

أثر تمارين خاصة في تطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى وتحسين

الانجاز لعدائي (100) م الناشئين

م.د. حسام عبد الكاظم رحيمه

العراق . الكلية الاسلامية الجامعة

Hussam.rhema@yahoo.com

الملخص

هدفت الدراسة على إعداد تمارين خاصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى من مسابقة عدو (100) م للناشئين ومعرفة تأثير التمارين الخاصة في تطوير هذه المرحلتين وتحسين الانجاز للعدائين ، وخلالها استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة المشكلة لغرض الوصول إلى تحقيق أهداف البحث ، بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذوات الاختبارين القبلي والبعدي . وبعد أن حدد مجتمع البحث باللاعبين الناشئين لعدو (100) م والذين يتراوح أعمارهم (16-17) سنة وبواقع (12) عداءاً ناشئاً ، تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (8) عدائين وأعطى لكل منهم (3) محاولات فأصبحت العينة بمقدار (12) محاولة لكل مجموعة - استخدم الباحث عدد المحاولات بدل عدد الأفراد بسبب صغر حجم العينة - تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على مجموعتين بواقع (4) عدائين لكل مجموعة . وبعد إتمام عملية الاختبار والقياس لمتغيرات البحث تم استخراج نتائج البحث بعد المعالجة الإحصائية . ومنها توصل الباحث إلى عدة استنتاجات كان أهمها الآتي :

- التمارين الخاصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى كانت لها تأثير معنوي في تحسين الانجاز لمسابقة عدو (100) م .

- التمارين الخاصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى أكثر أثراً في تحسين الانجاز مقارنة مع البرنامج التدريبي الاعتيادي .

وبعدها أوصى الباحث ببعض النقاط أهمها :

- على المدربين معرفة التمارين الخاصة بكل مرحلة من مراحل مسابقة عدو (100) م .

- على المدربين التركيز في تطوير مرحلة التدرج في السرعة لأنها أساس في تطوير السرعة القصوى في مسابقة عدو (100) م .

الكلمات المفتاحية : تمارين خاصة ، التدرج في السرعة ، عدائي (100) م الناشئين .

The impact of special exercises for the development of the stages of gradation in speed and maximum speed and improving the achievement of (100) m junior runners

Assistant Lect. Hossam Abdel Kadhim Rahima

Iraq. Islamic University College

Hussam.rhema@yahoo.com

Abstract

The study aimed at preparing special exercises for the development of the stages of gradation in speed and the maximum speed of the competition of (100) m junior runners for young people and identify the impact of special exercises for the development of these stages and improve the achievement of the runners, during which the researcher used the experimental method to suit the nature of the problem in order to achieve the objectives of the research, by designing two equivalent groups of pre and post-test. After identifying the (100 m) junior runner players aged (16-17) years by (12) junior runners, a random sample of (8) runners was selected and gave each (3) attempts to become the sample by (12) attempt for each group. The researcher used the number of attempts instead of the number of individuals because of the small size of the sample - they were randomly distributed in two groups by (4) runners for each group.

After the testing and measurement of the research variables, the results of the research were extracted after the statistical treatment. The researcher concluded that Special exercises to develop the stages of gradation in speed and maximum speed have had a significant effect on improving the achievement of competition of (100) m runner and Special exercises to develop the stages of gradation in speed and maximum speed are more effective in improving achievement compared with the regular training program.

The researcher then recommended that trainers should know the exercises for each stage of the runner competition of (100) m and the trainers should focus on developing the stage of the gradation in speed because it is the basis in developing the maximum speed in the competition of (100) m

Keywords: special exercises, speed gradation, 100 junior runner.

1- المقدمة :

ان التطور الحاصل في مستوى الإنجاز الرياضي خلال السنوات الأخيرة في الألعاب الرياضية عامة وألعاب القوى خاصة يعود إلى استثمار جميع العلوم في خدمة التدريب الرياضي ومنها علم الفسلجة والتشريح وعلم البايوميكانيك وعلم النفس الرياضي وغيرها من العلوم التي تم تسخيرها في مجال خدمة الحركة الرياضية والاهتمام بجميع الجوانب التي لها تأثيراً على الإنجاز الرياضي . وتحتوي ألعاب القوى على مجموعة من المسابقات ومنها مسابقة عدو (100) م التي تعد من المسابقات ذات المتعة والتشويق للمتفرجين واللاعبين من حيث المنافسة والأداء الحركي لان هذه المسابقة تتعامل مع أقصى سرعة للمتنسابق مع الدقة في الأداء منذ اللحظة الأولى للانطلاق حتى وصوله إلى خط النهاية .

ان التدريب المبني على الأسس العلمية يعد سمة من سمات التدريب الحديث مختصراً بذلك عامل الجهد والزمن والمال في مسيرة اعداد البطل الرياضي . وبما ان مسابقة عدو (100) م تتعامل مع أجزاء الثانية فان التعامل معها أصبح صعب جداً لذا على المدربين أن يستخدموا أفضل الطرائق والأساليب التدريبية لتحقيق الإنجاز الرياضي .

والباحث لاحظ عدم الاهتمام الكافي من قبل بعض المدربين بالمراحل الفينة لهذه المسابقة كذلك عدم الفصل بينها من ناحية التدريب اذ لم يراعوا عند وضعهم للبرامج التدريبية اختيار تمارين مخصصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى وبالتالي ضعف الإنجاز للمسابقة إذ غالباً ما تكون هذه التمارين غير مختصة بصورة دقيقة بهذه المرحلتين من مسابقة عدو (100) م .

لذلك وجد الباحث انه من الضرورة دراسة هذه المشكلة ووضع تمارين خاصة تعمل على تطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى بغية الحصول على أفضل النتائج وتحسين الانجاز .

تعد القدرة على تزايد السرعة للوصول للسرعة القصوى عامل مهم ومؤثر له الأثر الكبير على نتائج السباق ، اذ يستطيع العدائين العدو فقط بالسرعات التي وصلوا اليها او بتعبير اخر اكثر صراحة ان مرحلة السرعة القصوى هي دائماً نتيجة اعلى معدلات السرعة لمرحلة التدرج في السرعة . ولتحسين الإنجاز في هذه المسابقة لابد من تطبيق التمارين التي تعمل بشكل فعال على تطوير القدرات البدنية والحركية ذات العلاقة المباشرة بالإنجاز وحسب متطلبات مراحل مسابقة عدو (100) م . وهنا تكمن أهمية هذا البحث ، بتحسين انجاز العدائين الناشئين في مسابقة عدو (100) م عبر تمارين مخصصة لتطوير مرحلة التدرج في السرعة والسرعة القصوى وبالتالي تحسين الانجاز لهذه المسابقة .

2- إجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

يعد اختيار المنهج الملائم ضرورة من ضروريات البحث العلمي ، إذ يجب أن ينسجم المنهج مع طبيعة المشكلة المراد حلها ، لذلك فقد تنوعت مناهج البحث العلمي إذ يتسنى للباحث أن ينتقي المنهج الذي يتناسب مع المشكلة وعليه استخدم الباحث المنهج التجريبي وبأسلوب المجموعتين المتكافئتين لغرض المقارنة (متكافئتين بجميع خواصهما من كافة النواحي عدا المتغير التجريبي الذي يؤثر على المجموعة التجريبية) .

(عامر إبراهيم قنديلجي ، 1999 ، ص17)

2-2 مجتمع وعينة البحث :

حدد مجتمع البحث بالعدائين الناشئين لمسابقة عدو (100م في أندية محافظة النجف الأشرف ، الذين يتراوح أعمارهم ما بين (16-17) سنة ، والبالغ عددهم (12) لاعبين . وبعدها تم اختيار عينة مكونة من (8) لاعبين وتوزيعهم عشوائياً على مجموعتين مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية ب(4) لاعبين لكل مجموعة .

2-3 تجانس عينة البحث :

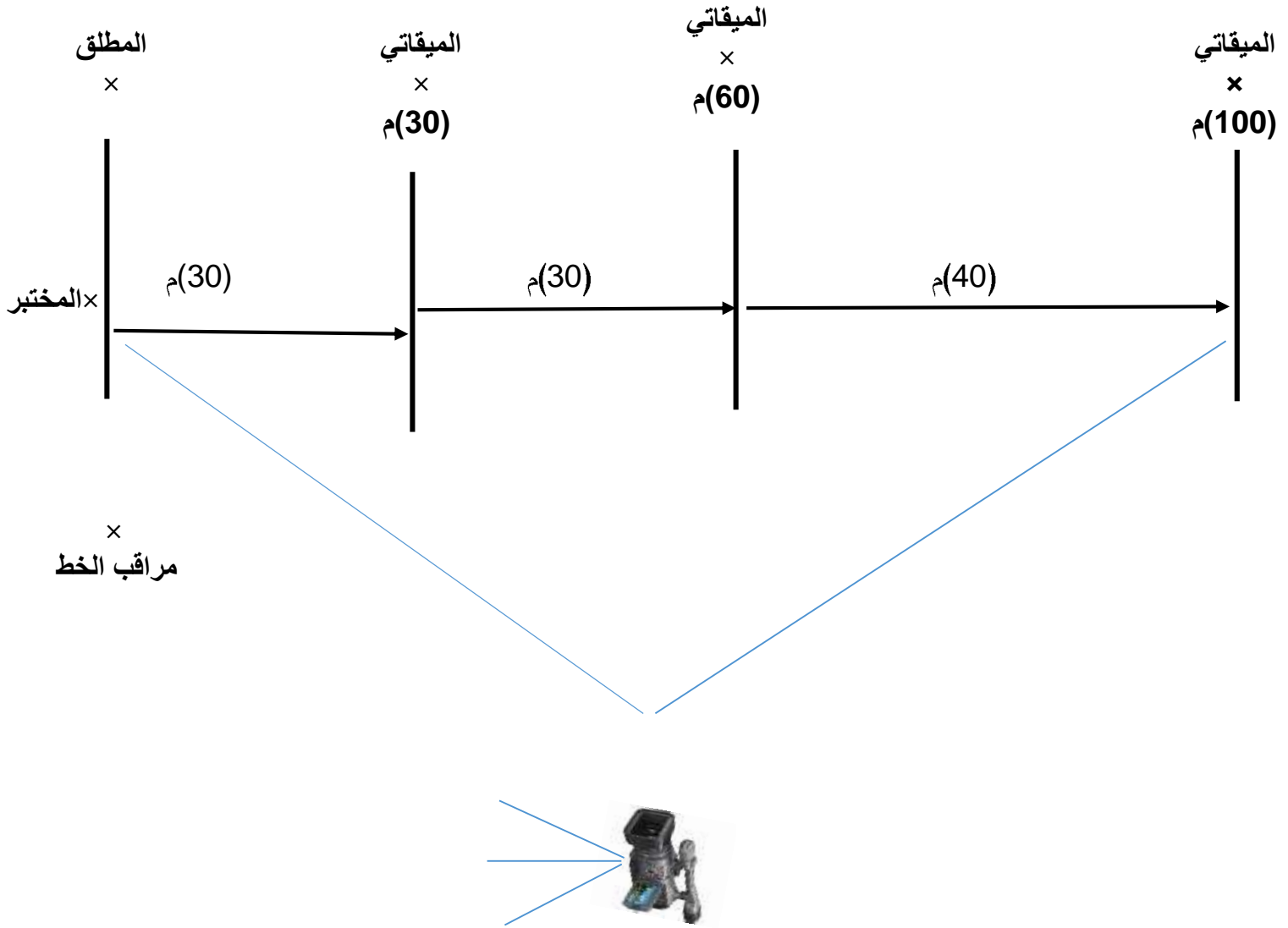
قام الباحث بإيجاد التجانس بين المجموعتين (افراد عينة البحث) في متغيرات (الطول ، الوزن ، العمر التدريبي ، القدرة الانفجارية للرجلين ، القوة المميزة بالسرعة للرجلين ، القدرة الانفجارية للذراعين ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، مرونة الرجلين) باستخدام الاختبار الفائي . إذ ظهرت قيم (F) ولجميع المتغيرات اقل من القيمة الجدولية عند درجتي حرية (11-11) ومستوى دلالة (0.05) والبالغة (78.2) مما يدل على تجانس أفراد العينتين وكما مبين في الجدول (1) :

الجدول (1)

يبين تجانس عينة البحث في المتغيرات (الطول ، الوزن ، العمر التدريبي ، القدرة الانفجارية للرجلين ، القوة المميزة بالسرعة للرجلين ، القدرة الانفجارية للذراعين ، القوة المميزة بالسرعة للذراعين ، مرونة الرجلين)

المتغيرات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			قيمة (F) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين		
الطول (سم)	173.9	0.07	0.0049	173.5	0.06	0.0036	1.36	غير معنوي
الوزن (كغم)	59.6	5.27	27.77	59.2	6.12	37.45	1.32	غير معنوي
العمر التدريبي (شهر)	33.6	0.96	0.921	33	0.89	0.792	1.16	غير معنوي
القدرة الانفجارية للرجلين (الوثب الطويل من الثبات) المتر واجزائه	2	0.12	0.01	1.98	0.1	0.01	1	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين (الوثب الطويل إلى الأمام لمدة 10 ثوان) المتر واجزائه	32.879	2.391	5.712	31.943	2.532	6.411	1.14	غير معنوي
القدرة الانفجارية للذراعين (رمي كرة طبية 1 كغم من الوقوف بذراع واحدة) المتر واجزائه	24.08	2.39	5.712	24.24	2.44	5.953	1.42	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين (ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الأمامي أقصى عدد في 10 ثوان) عدد المرات	12.5	1.605	2.576	12	1.542	2.377	1.18	غير معنوي
مرونة الرجلين (ثني الجذع إلى الأمام من وضع الوقوف) سم واجزائه	12.357	1.645	2.706	12.98	1.452	2.108	1.24	غير معنوي

- 2-4 الأدوات والوسائل والأجهزة المستخدمة :
- 2-4-1 أدوات البحث :
- الملاحظة .
 - المقابلة الشخصية .
 - الاختبار والقياس .
- 2-4-2 الوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث :
- شريط قياس معدني .
 - ساعة توقيت يدوية نوع (sewan) عدد (10) .
 - صافرة عدد (2) .
 - حاسبة إلكترونية من نوع dell inspiron 5010 .
 - أعلام متنوعة .
 - بورك للتخطيط .
 - آلة تصوير فيديو من نوع (sony) .
 - حامل ثلاثي لآلة التصوير الفيديوي .
 - أقراص CD نوع (Princo) .
- 2-5 إجراءات البحث الميدانية :
- 2-5-1 أداة البحث وتوصيفها :
- الغرض من الاختبار: قياس (مرحلة التدرج في السرعة ، مرحلة السرعة القصوى ، الانجاز) .
- وصف الأداء : يقف المختبر خلف الخط الأول (العدو من البدء المنخفض) وعند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو بأقصى سرعة . يحسب الزمن لمسافة (30) م بين الخط الأول والخط الثاني ، وزمن مسافة (60) م عند الخط الثالث ، حتى وصول المختبر إلى خط النهاية (100) م إذ يحسب عنده الانجاز .
- الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس : ساعة توقيت ، صافرة ، أربعة خطوط متوازية مرسومة على الأرض المسافة بين الخط الأول والثاني (30) م والخط الثاني والثالث (30) م والخط الثالث وخط النهاية (40) م ، آلة تصوير ، حامل ثلاثي .
- التسجيل : يقوم المسجل بتدوين الزمن المستغرق الذي قطعه العداء المختبر في استمارته بالثانية ولأقرب (0.01) من الثانية ، للمسافات (30) م الأولى و(30) م الثانية عند (60) م ، الانجاز (100) م من خلال تحليل التصوير الفيديوي .



يوضح اختبار عدو (100) م من البدء المنخفض

2-5-2 التجربة الاستطلاعية :

"من اجل تحقيق نتائج صحيحة موثوق بها ، لابد من انتهاج سياقات علمية متعارف عليها عند إجراء الاختبارات البدنية على العينة المراد قياسها ، من هذه السياقات التأكد من صلاحية هذه الاختبارات ومناسبتها للمرحلة العمرية " (محمد جاسم الياسري ، 1995 ، ص91)

- تاريخ التجربة الاستطلاعية : تم إجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ (2016/7/6) .
- عينة التجربة الاستطلاعية : تكونت العينة من (5) لاعبين وهم يمثلون جزءاً من مجتمع البحث ، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية .

- أهداف التجربة الاستطلاعية

- * التأكد من كفاءة الأجهزة والأدوات .
- * معرفة الوقت الذي يستغرقه الاختبار .
- * كفاية فريق العمل المساعد (ملحق 1) .
- * معرفة الصعوبات التي تواجه الباحث لغرض تلفيها مستقبلاً .

- نتائج التجربة الاستطلاعية

- * إن الاختبارات والأجهزة المستخدمة في التجربة صالحة للعمل .
- * إن الوقت المستغرق في تنفيذ التجربة كان كافياً ومطابقاً لما حدده الباحث .
- * إن عدد أفراد الفريق المساعد كافٍ لجميع الإجراءات .

2-5-3 القياس القبلي :

قام الباحث بالاختبارات القبليّة بتاريخ (2016/7/10 ولغاية 2016/7/12) في ملعب نادي النجف الرياضي ، إذ تكون عينة البحث من (8) عدائين يتراوح أعمارهم من (16-17) سنة ، وبعدها تم تقسيمهم لأغراض تجربة البحث بواقع (4) لاعبين لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وهم يمثلون اللاعبين الناشئون لعدو (100) م في محافظة النجف الأشرف . وقد جاءت إجراءات تنفيذ القياس ما قبل التجربة بحسب السياق الآتي :

2-5-3-1 المسافات المناسبة لقياس مراحل عدو (100) م ناشئين :

قسمت مسابقة عدو (100) م بحسب ما بينها (بيتر تومسون ، 2009 ، ص101) إلى أن (30) م الأولى من بداية المسابقة تمثل التدرج السرعة (سرعة التعجيل) ، و(30) م الثانية تمثل السرعة القصوى ، أما المتبقي (40) م من مسافة المسابقة فتمثل تحمل السرعة القصوى . وعلى وفق ذلك التقسيم قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية لعدو (100) م ضمن شروطها القانونية مع مراعاة قياس الأزمنة لكل مسافة محددة من المسابقة ، وذلك بوضع مطلق قرب خط بداية السباق وثلاثة خطوط متوازية مرسومة على الأرض عند مسافة (30) م ، (60) م ، (100) م من خط البداية ، لقياس زمن عدو (30) م من بداية السباق والذي يمثل مرحلة التدرج في السرعة ، وزمن عدو (60) م والذي يمثل مرحلتين التدرج في السرعة والسرعة القصوى ، وانجاز مسابقة عدو (100) م ، وان حصل الفرق ما بين زمن عدو (60) م وزمن عدو (30) م الأولى يمثل الزمن الذي يسجله العداء في مرحلة السرعة القصوى . معتمدين بذلك على التصوير الفيديوي في معرفة زمن كل مسافة محددة من المسابقة .

ومما تجدر الإشارة إليه هو أن الباحث أعطى الفرصة لكل عداء في أن ينفذ مسافة السباق لثلاث مرات متتالية ، يفصل ما بينهما يوم كامل لكي يستعيد المتسابق شفاؤه من الأداء السابق . وبهذا تمكن من أن يحصل على عينة مقدارها (12) محاولة لكل مجموعة قام بتنفيذها (4) عدائين لكل مجموعة .

2-5-3-2 تكافؤ العينتين :

بعد أن تم تدقيق نتائج العينة للاختبارات التي خضعت لها ومن ثم معالجتها إحصائياً قام الباحث بإجراء التكافؤ على مجموعتي البحث في المتغيرات { التدرج في السرعة (30) م ، السرعة القصوى (30-60) م ، الانجاز عدو (100) م } ، وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام اختبار (T) للتوصل إلى معرفة معنوية الفرق بينهما ، وقد ظهرت بفروق ذات دلالة غير معنوية لأن القيمة المحسوبة اصغر من الجدولية (1.717) عند مستوى دلالة (0.05) وحجم عينة (24) ودرجة حرية (22) مما يدل على تكافؤ المجموعتين . كما هو مبين في الجدول (2) .

الجدول (2)

يبين تكافؤ أفراد مجموعتي البحث في المتغيرات التدرج في السرعة (30) م ، السرعة القصوى (30-60) م ، الانجاز عدو (100) م

زمن الوحدة التدريبية	زمن التمرينات	عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية	عدد الوحدات التدريبية الإجمالية	مدة التمرينات
(90) دقيقة	(30-25) دقيقة	(3) وحدات	(24) وحدة	(8) أسابيع

* قيمة (T) الجدولية تبلغ (1.717) عند مستوى دلالة (0.05) وحجم عينة (24) ودرجة حرية (22)

2-5-4 وضع التمرينات :

ان الأسس التي اعتمد عليها الباحث في تطبيق تمريناته تكون على الشكل التالي :
المجموعة الأولى : تعمل على تطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحث لتطوير مرحلة التدرج في السرعة ومرحلة السرعة القصوى وتحسين الانجاز ويكون الوقت المخصص لها (30-25) دقيقة من زمن الوحدة التدريبية والبالغ (90) دقيقة والجدول (3) يبين ذلك .
وتفاصيله موجودة في الملحق (2) .

الجدول (3) يبين الإطار العام للتمرينات المستخدمة

المتغيرات	المسافة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التدرج في السرعة	(30) م الأولى	4.212	0.034	4.230	0.077	0.711	0.05	غير معنوي
السرعة القصوى (30-60) م	(30) م الثانية	3.112	0.029	3.117	0.055	0.273	0.05	غير معنوي
الانجاز	(100) م	11.65	0.131	11.67	0.187	0.265	0.05	غير معنوي

أما المجموعة الثانية : يكون تدريبها على وفق البرنامج التدريبي المعد من قبل مدربهم بوحدة تدريبية يبلغ زمنها (90) دقيقة أيضا .

2-5-5 القياس البعدي:

تم إجراء الاختبارات البعدية بتاريخ (10-12/9/2016) لأفراد عينة البحث في ملعب نادي النجف الرياضي ، مراعين في ذلك شروط وتعليمات تنفيذ هذه الاختبارات تحت الظروف والإمكانات المتاحة نفسها والمستخدمه في الاختبارات الأولية (القبلية) .

2-6 الوسائل الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS) مستعيناً بمجموعة من القوانين والوسائل الإحصائية التي ساعدته في تحقيق أهداف بحثه ، وهي :

- الاختبار الفائي (F) .

- (T- test) للعينات المستقلة .

- (T- test) للعينات المترابطة .

- الوسط حسابي .

- التباين .

- الانحراف المعياري

3- عرض ومناقشة النتائج :

3-1 عرض وتحليل ومناقشة تأثير التمرينات في تطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى وتحسين زمن انجاز عدائي مسابقة (100) م الناشئين
3-1-1 عرض وتحليل ومناقشة تأثير التمرينات الخاصة المعنية بالمجموعة التجريبية

جدول (4)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدى عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى وزمن الانجاز للمسابقة) لدى أفراد المجموعة التجريبية

المتغيرات	المسافة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التدرج في السرعة	(30) م الأولى	4.160	0.034	4.021	0.035	37.910	0.05	معنوي
السرعة القصوى (30-60)م	(30) م الثانية	3.190	0.029	3.010	0.026	6.818	0.05	معنوي
الانجاز	(100) م	11.658	0.131	11.230	0.107	31.271	0.05	معنوي

* قيمة (T) الجدولية تبلغ (1.796) عند مستوى دلالة (0.05) وحجم عينة (12) ودرجة حرية (11)

إن ما يبينه الجدول (4) هو التقديرات الإحصائية التي حصل عليها عدائو (100) م الناشئون عند مرحلة التدرج في السرعة ومرحلة السرعة القصوى ومن ثم المسافة الكلية للمسابقة التي تعبر عن الانجاز النهائي للسباق . فعلى صعيد مرحلة (التدرج في السرعة) والبالغ مسافتها (30) م الأولى من السباق جاءت قيمة الوسط الحسابي (4.160) ثا عند القياس القبلي في حين أصبحت عند القياس البعدي (4.021) ثا ، أما في مرحلة السرعة القصوى والبالغ مسافتها (30) م الثانية من السباق جاءت قيمة الوسط الحسابي (3.190) ثا عند القياس القبلي في حين أصبحت عند القياس البعدي (3.010) ثا وهذا يؤشر على تحسن في الزمن في كلتا المرحلتين ، والحال نفسه عند الانجاز الكلي ، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي عنده وعلى التوالي (11.658) ثا ، (11.230) ثا في القياسين ما قبل وبعد التجربة . ولم يقف الأمر في حالة الاختلاف والتباين ما بين تقديرات الوسط الحسابي وإنما تعدته إلى تقديرات الانحراف المعياري ، إذ هو كذلك يتباين في قيمته عند القياسين القبلي والبعدى خلال مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) وزمن الانجاز للمسابقة ، إذ جاءت قيمه (0.034 ، 0.035) ، (0.029 ، 0.026) على التوالي في القياسين القبلي والبعدى عند مرحلتي

(التدرج في السرعة) و (السرعة القصوى) ، و (0.131 ، 0.107) على التوالي أيضاً عند زمن الانجاز للمسابقة . ولتوكيد حالة الاختلاف هذه ، استخدم الباحث اختبار (T) . وبعد المعالجة الاحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) و(زمن الانجاز للمسابقة) جاءت القيم المحسوبة له بمقدار (37.910 ، 6.818 ، 31.271) على التوالي وهي اكبر من القيمة النظرية (الجدولية) المقابلة له عند حجم عينة (12) ومستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (11) وبالبالغة (1.796) . وهذا هو المؤشر الرئيس للدلالة المعنوية ، التي تبين منها الأثر الفعال في تطوير مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) ومن ثم تحسين الانجاز الرقمي لعدائي مسابقة (100) م المشمولين بالبحث والممثلين للمجموعة التجريبية . ولتفسير النتائج التي توصل إليها الباحث عند هذه المرحلتين وتعليلها ، نبين الآتي :

ان مرحلة التدرج في السرعة (سرعة التعجيل) من بداية الخطوات الأولى إلى بلوغ السرعة القصوى التي تكون في حدود (30) م من بداية المسابقة يخضع العداء إلى قانون نيوتن الثاني (التعجيل) ومن مقتضياته أن تعجيل الجسم يتناسب طردياً مع القوة المؤثرة عليه ، إن تمارينات القدرة الانفجارية للمجموعة التجريبية التي اقتصت بها تمارين البلايومترك وخاصة التمارين المنمية للقوة الأفقية مثل الوثب الطويل والوثبة الثلاثية والركض بالقفز من حيث ارتباط القدرة الانفجارية بسرعة التعجيل " من الطرائق الفعالة لتطوير التعجيل تمارين البلايومترك للرجلين بالاشتراك المفيد للوثب الطويل من الوقوف والوثبة الثلاثية من الوقوف "

(جمال صبري فرج ، 2012 ، ص30)

وكذلك تمارينات القوة المميزة بالسرعة للذراعين التي نفذتها المجموعة التجريبية بتمارين ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الأمامي ، وثني ومد الذراعين من وضع الاستناد المائل ، وخاصة تمارين تبادل حركة الذراعين بالأثقال المشابهة لحركتها عند الركض قد أكسبت الذراعين سرعة حركية عند مرجحتها في أثناء الركض السريع ومن ثم (فأن النقل الحركي من الجزء إلى الكل يكون اكبر انطلاقاً من مبدأ أن حركة الجسم بأكمله هو ناتج مجموع حركة أجزائه)

(سمير مسلط ، 2010 ، ص47)

إن مرحلة (التدرج في السرعة) سرعة التعجيل في حالة احتياج إلى سرعة حركة الذراعين للتسارع المطلوب في زيادة سرعة حركة الرجلين (إذ أن الحركة القوية والسريعة في حركة الرجلين يجب أن تتناسب في المقابل حركة قوية وسريعة في الذراعين فكلما كانت حركة الذراعين أسرع كانت حركة الرجلين أسرع أيضاً)

(قاسم المندلوي (وآخرون) ، 1990 ، ص47)

وان هذه التمرينات قد أعطت المقومات الأساسية لبناء سرعة التعجيل للمجموعة التجريبية وتطويرها ومن تلك المعطيات ظهور الفارق الزمني في الاختبار البعدي عن الاختبار القبلي لعدو مسافة (30) م بفارق قدره (0.139) ثا ، إضافة إلى تمرينات القوة هناك التمرينات الأساسية للبدائيات المنخفضة في تطوير سرعة التعجيل والمسافات من (10-20-30) م ومن مهام هذه التمرينات وعند تلك المسافات القصيرة هو تطوير التدرج بالسرعة .

اما في مرحلة السرعة القصوى ظهر الفارق الزمني في الاختبار البعدي عن الاختبار القبلي لعدو مسافة (30) م الثانية من المسابقة بمقدار (0.180) ثا نتيجة للتمرينات التي نفذتها المجموعة التجريبية والتي تمثلت بعدو المسافات (40-50-60) م من البداية الطائرة وبالسرعة القصوى ، وكذلك التمرينات التي خدمت هذه المرحلة تمرينات المرونة بمساهمتها الفعالة في زيادة المجال الحركي للمفصل بإطالة العضلات المشاركة ومن ثم زيادة طول الخطوة عند مرحلة السرعة القصوى ، وكذلك تمرينات القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة التي تعمل على تحسين تردد الخطوة للعدائين الناشئين ، ومن مبادئ تحسين السرعة القصوى تحقيق التناسب الأمثل بين طول الخطوة وترددها لبناء القاعدة الأساسية في عمليات تطوير السرعة القصوى .

2-3 عرض وتحليل تأثير التدريبات الاعتيادية المعنية بالمجموعة الضابطة :
 1-2-3 تأثير التدريبات الاعتيادية (المعدة من قبل المدرب) في تطوير مرحلتي التدرج في
 السرعة والسرعة القصوى وتحسين زمن الانجاز لعدائي مسابقة (100) م الناشئين
 جدول (5)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) وزمن
 الانجاز للمسابقة لدى أفراد المجموعة الضابطة

المتغيرات	المسافة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التدرج في السرعة	(30) م الأولى	4.230	0.077	4.151	0.078	22.738	0.05	معنوي
السرعة القصوى (30-60)م	(30) م الثانية	3.117	0.055	3.091	0.050	8.258	0.05	معنوي
الانجاز	(100) م	11.675	0.187	11.561	0.184	22.198	0.05	معنوي

* قيمة (T) الجدولية تبلغ (1.796) عند مستوى دلالة (0.05) وحجم عينة (12) ودرجة حرية (11)

إن ما يبينه الجدول (5) هو التقديرات الإحصائية التي حصل عليها عدائي مسابقة (100) م
 الناشئون عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) وبالتالي للمسافة الكلية للمسابقة
 (100) م والتي تعبر عن الانجاز النهائي للسباق . فعلى صعيد مرحلة (التدرج في السرعة)
 والبالغ مسافتها (30) م الأولى من السباق جاءت قيمة الوسط الحسابي (4.230) ثا عند
 القياس القبلي في حين أصبحت عند القياس البعدي (4.151) ثا ، اما في مرحلة (السرعة
 القصوى) والبالغ مسافتها (30)م الثانية من السباق فكانت قيمة الوسط الحسابي (3.117) ثا
 عند القياس القبلي في حين جاءت قيمتها (3.091) ثا في القياس البعدي ، وهذا يؤشر تحسناً
 في الزمن عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) ، والحال نفسه عند الانجاز
 الكلي ، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي عنده وعلى التوالي (11.675) ثا ، (11.561) ثا في
 القياسين ما قبل التجربة وبعدها . ولم يقف الأمر في حالة الاختلاف والتباين ما بين تقديرات
 الوسط الحسابي وإنما تعدته إلى تقديرات الانحراف المعياري ، إذ هو كذلك يتباين في قيمته
 عند القياسين القبلي خلال مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) ، إذ جاءت قيمه
 (0.077 ، 0.078) ، (0.055 ، 0.050) على التوالي في القياسين القبلي والبعدي عند
 مرحلتي (التدرج في السرعة) و (السرعة القصوى) ، و(0.187 ، 0.184) على التوالي
 أيضاً عند زمن الانجاز للمسابقة . ولتوكيد حالة الاختلاف هذه ، استخدم الباحث اختبار (T) .
 وبعد المعالجة الإحصائية لنتائج القياسين القبلي والبعدي عند مرحلتي

(التدرج في السرعة والسرعة القصوى) و(زمن الانجاز للمسابقة) جاءت القيم المحسوبة له بمقدار (22.738 ، 8.258 ، 22.198) على التوالي وهي اكبر من القيمة النظرية (الجدولية) المقابلة له عند حجم عينة (12) ودرجة حرية (11) ومستوى دلالة (0.05) وبالغة (1.796) . وهذا هو المؤشر الرئيس للدلالة المعنوية في تحسين مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) ومن ثم تحسين الانجاز الرقمي لعدائي مسابقة (100) م المشمولين بالبحث والممثلين للمجموعة الضابطة ؛ وذلك نتيجة مواصلتهم بالتدريب وتنفيذهم متطلبات مفردات الوحدات التدريبية من حيث تدريبات سرعة التعجيل والسرعة القصوى وتحمل السرعة القصوى وتدريبات القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة التي وضعها مدربهم وبنسب حجوم تقديرية للقدرات البدنية والحركية الخاصة بمسابقة (100) م ، ومن تلك التدريبات الموضوعية التقديرية احتفظت المجموعة الضابطة بالمستوى التدريبي السابق لها ومن ثم تطويره وتحسينه ولو بنسب قليلة ، ولكن لا يمكن أن نعتبر ذلك التحسين في الانجاز هو الهدف المراد بلوغه ليمثل الانجاز الأفضل للمجموعة الضابطة وخاصة أن الفرق في زمن الانجاز هو فارق زمني مقداره (0.114) ثا والذي لا يمثل الفارق المطلوب تحقيقه في تحسين الانجاز الرقمي لعدائي المجموعة الضابطة .

3-3 عرض وتحليل ومناقشة فروق التأثير عند مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) :
 1-3-3 عرض وتحليل ومناقشة فروق التأثير في تطوير مرحلتي (التدرج في السرعة
 والسرعة القصوى) وتحسين زمن الانجاز لعنائتي مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في
 مسابقة (100) م

الجدول (6)

يبين معنوية الفرق عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) بين المجموعتين التجريبية
 والضابطة في القياس البعدي

المتغيرات	المسافة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة	الدلالة الإحصائية
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
التدرج في السرعة	(30) م الأولى	4.160	0.035	4.151	0.078	4.833	0.05	معنوي
السرعة القصوى (30-60) م الثانية	(30) م الثانية	3.190	0.026	3.091	0.050	2.550	0.05	معنوي
الانجاز	(100) م	11.230	0.107	11.561	0.184	5.391	0.05	معنوي

* قيمة (T) الجدولية تبلغ (1.717) عند مستوى دلالة (0.05) وحجم عينة (24) ودرجة حرية (22)

لو سلطنا الضوء على ما جاء به الجدول (6) لوجدنا أن القيمة المدرجة فيه مختلفة ومتباينة لاسيما قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد عينة البحث بمجموعتيها (التجريبية والضابطة) عند متغيري مسابقة عدو (100) م والمسمى (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) ، إذ بالوقت الذي تكون قيم الوسط الحسابي عند هذين المتغيرين بالمجموعة التجريبية (4.160 ، 3.190) ثا نجد قيمته عند المجموعة الضابطة (4.151 ، 3.091) ثا والفرق هنا بائن ، والحال نفسه عند قيمتي الانحراف المعياري ، الذي جاءت قيمته وعلى التوالي (0.035 ، 0.026) عند التدرج في السرعة والسرعة القصوى للمجموعة التجريبية ، في حين جاءت قيمته وعلى التوالي أيضاً (0.078 ، 0.050) عند التدرج في السرعة والسرعة القصوى للمجموعة الضابطة . أما متغير الانجاز (نهاية المسابقة) عند المجموعتين فأن قيم الوسط الحسابي عنده ذات فروق واضحة ، إذ بلغت قيمته عند المجموعة التجريبية بمقدار (11.23) ثا وهي أقل من قيمته عند المجموعة الضابطة والبالغة (11.561) ثا ، وكذلك قيم الانحراف المعياري عندهما ، والتي جاءت على التوالي (0.107 ، 0.184) .

والذي أكد حقيقة هذه الفروق ، هي قيمة (T) المحسوبة للدلالة على فرق التأثير ما بين المجموعتين التجريبية والضابطة لإنجاز عينتيهما عند مرحلتي (التدرج في السرعة والسرعة القصوى) والبالغة (4.833 ، 2.550) على التوالي هي اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (1.717) عند حجم عينة (24) ودرجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05) إذ كانت الدلالة الإحصائية لها معنوية لصالح المجموعة التجريبية . أما قيمة (T) للمجموعتين التجريبية والضابطة لإنجاز عدو (100) م فهي (5.391) وهذه أيضاً تشير إلى أن الدلالة الإحصائية معنوية ولصالح المجموعة التجريبية .

إن مرد أفضلية التأثير يعود إلى التمرينات المخصصة لمرحلة التدرج في السرعة التي نفذتها المجموعة التجريبية مثل تمرينات القدرة الانفجارية المتمثلة بتمارين البلايومترك في الوثب العميق والوثب بالانتقال والوثب الثلاثي والوثب الطويل من الثبات (يمكن إعداد التمرينات البدنية اللازمة لكل مرحلة فنية من مراحل المسابقة وفقاً لكل مؤشر ميكانيكي وقدرته البدنية المرتبطة به) (صريح عبد الكريم ، 2010 ، ص101)

لذا اختصت تمرينات التطوير عند هذه المرحلة لتنمية المتطلبات الأساسية في قدرات الانطلاق وسرعة التعجيل ، إذ إن (القدرة لدفع جسم ساكن إلى الأمام بسرعة يتطلب الاهتمام بتنمية القدرة الانفجارية لدرجة كبيرة فالعداء الذي تنقصه القدرة الانفجارية يكون غير قادر على عدو (30) م بالسرعة القصوى) (B.G.1984.p³⁵,Dintimam)

وكذلك تمرينات البدايات المنخفضة الواقعة تحت تأثير طردية العلاقة بين قوة دفع مسند البداية ورد فعل المسند ، إذ أن قوة الدفع لمسند البداية يكون وفق العلاقة (القوة X زمن تأثيرها) ، وكذلك التمرينات الأساسية لهذه المرحلة بتنفيذ تمارين سرعة التدرج بالركض من البدايات المنخفضة والمسافات (10-20-30) م "إن القدرة على الانتقال من السرعة صفر والتدرج بها مع التغلب على المقاومة الناتجة للوصول إلى أقصى سرعة ممكنة ويظهر هذا بوضوح في سباق (100) م وبالتحديد مباشرة بعد إطلاق البداية "

(عبد الله حسين اللامي ، 2010 ، ص191)

وان هذه التمرينات الأساسية في الركض هي داعمة للتمرينات السابقة والمحقة لوظيفتها في التطوير وان جميع التمارين التي اختصت بها المجموعة التجريبية في تنفيذ متطلبات هذه المرحلة قد أمدتها بعناصر التفوق في القدرة الانطلاقية وسرعة التعجيل .

اما فيما يخص تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مرحلة السرعة القصوى فيعود سببه الى التمرينات التي نفذتها المجموعة التجريبية التي تعمل بشكل فعال في تحقيق متطلبات هذه المرحلة . إذ ان مرحلة السرعة القصوى هي نتاج الى قمة التعجيل اي وصول سرعة التعجيل إلى أقصى مدى وضمن حدود (30) م من بداية السباق ويستمر لغاية

(60) م خاصة عند العدائين الناشئين ، ومن متطلبات هذه المرحلة حفاظ العداء على اكبر معدل للسرعة لأطول مدة ممكنة ، وتلك مهام العملية التدريبية لهذه المرحلة . ومن تلك الخصوصية بنيت تمارينات المجموعة التجريبية على عدو المسافات من (40-50-60) م من البداية الطائرة وبالسرعة القصوى ، وكذلك التمارينات التي خدمت هذه المرحلة تدريبات المرونة بمساهمتها الفعالة في زيادة المجال الحركي للمفصل بإطالة العضلات المشاركة ومن ثم زيادة طول الخطوة عند مرحلة السرعة القصوى (أن المرونة المحدودة هي احد الأسباب الشائعة لضعف التكنيك ومستوى الأداء وعدم الحصول على الطول الفعال للخطوة في أثناء العدو السريع) (بيتر تومسون ، 2009 ، ص92)

ان من المهام الأساسية في تحسين السرعة القصوى هو التناسب المثالي ما بين طول الخطوة وترددتها لبناء القاعدة الأساسية في عمليات تطوير السرعة القصوى .
أما فيما يخص زمن الانجاز في المسابقة فيشير الفرق إلى (0.331) ثا لصالح المجموعة التجريبية وان هذا الفرق جاء حصيلة تفوقها في مرحلتين في الانجاز وهما مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى حيث نفذت التمارينات الخاصة بما ينمي مكوناتها ويعزز من قدراتها في تنفيذ متطلبات هذه المرحلتين وبالتالي تحسين الانجاز .

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

1- التمرينات الخاصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى كانت لها تأثير معنوي في تحسين الانجاز لمسابقة عدو (100) م .

2- التمرينات الخاصة لتطوير مرحلتي التدرج في السرعة والسرعة القصوى أكثر أثراً في تحسين الانجاز مقارنة مع البرنامج التدريبي الاعتيادي .

4-2 التوصيات :

1- على المدربين معرفة التمرينات الخاصة بكل مرحلة من مراحل مسابقة عدو (100) م .

1- على المدربين التركيز في تطوير مرحلة التدرج في السرعة لأنها أساس في تطوير السرعة القصوى .

المصادر

- بيتر تومسون : المدخل للتدريب ، القاهرة ، الاتحاد الدولي للالعاب القوى ، 2009 .
- جمال صبري فرج : القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث ، ط1 ، عمان - الأردن ، دار دجلة للنشر والتوزيع ، 2012 .
- سمير مسلط : البايوميكانيك الرياضي ، ط3 ، بغداد ، النبراس للطباعة والتصميم ، 2010 .
- صريح عبد الكريم : تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي والأداء الحركي ، ط2 ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2010 .
- عامر إبراهيم قنديلجي : البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات ، عمان ، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع ، 1999 .
- عبد الله حسين اللامي : التدريب الرياضي ، ط1 ، النجف الاشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 .
- قاسم المندلوي (وآخرون) : الأسس التدريبية لفعاليات العاب القوى ، ط1 ، الموصل ، مطابع التعليم العالي ، 1990 .
- محمد جاسم الياسري : بناء وتقنين بطارية اختبار اللياقة البدنية لانتقاء الناشئين بأعمار (10-12) سنة ، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 1995
- Dintimam ، B.G. : How to run faster ، N.Y. leisure press ، 1984 .

ملحق (1) يبين فريق العمل المساعد

ت	الاسم	اللقب العلمي	مكان العمل
1	كاظم رحيمه حسن	خبير	مدرب منتخب وطني
2	عدنان محسن عيود	خبير	مدرب منتخب وطني
3	علي يحيى رديف	خبير	مدرب منتخب وطني
4	ثامر موسى محمد	خبير	مدرب منتخب وطني
5	وسام حامد الياسري	خبير	مدرسة البطل الاولمبي
6	عمار محي القرويني	خبير	نادي الشرطة الرياضي
7	مقدام عبد الكاظم رحيمه	ماجستير	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة
8	صفاء مسلم صاحب	ماجستير	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة
9	كرار علي صيهود	بكالوريوس	نادي الشرطة الرياضي

ملحق (2) يبين نماذج التدريبات المستخدمة

الأسبوع : الأول

الوحدة التدريبية : الأولى

الزمان : (30-25) دقيقة

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الأحد 2016/7/17)

الوحدة التدريبية : الأولى

الزمن	الشدة	التمرينات	الزمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
6 د	%85	دبني بالقفز مع وزن 3 كيلو لكل يد	4 د	7	10 ثا	2	1 د
		الوثب الطويل إلى الأمام	2 د	7	10 ثا	1	1 د
6.5 د	%85	من البدء المنخفض عدو 10م	4 د	5	45 ثا	1	1 د
		من البدء المنخفض عدو 30م	2.5 د	2	1 د	1	1.5 د
8 د	%85	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
		حركة الذراعين بحركة الركض (3) كغم	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
6 د	%80	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	4 د	5	15 ثا	2	1 د

30 ثا	1	15 ثا	7	2 د	(6) وثبات متتالية للأمام		
-------	---	-------	---	-----	--------------------------	--	--

الأسبوع : الأول زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الوحدة التدريبية : الثانية المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/7/19)

الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التكرارات	التكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف		3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
70 ثا	2	10 ثا	6	4 د	دبني بالقفز بوزن (5) كيلو لكل يد	%90	4 د
1.5 د	1	1 د	3	3.5 د	من البدء المنخفض عدو 20م	%90	10 د
2 د	1	1.5 د	5	6.5 د	من البدء الطائر عدو 50م		
1.5 د	2	30 ثا	2	4 د	الاستناد المائل ثني ومد الذراعين (10)	%90	8 د
1.5 د	2	30 ثا	2	4 د	حركة الذراعين بحركة الركض (3) كغم		
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(10) حجلات لكل رجل	%85	4 د
30 ثا	1	15 ثا	5	1.5 د	(30 م) ركض بالقفز		

الأسبوع : الأول

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الوحدة التدريبية : الثالثة

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/7/21)

الراحة بين المجموعا ت	المجموعا ت	الراحة بين التكرارات	التكرارا ت	زمن التمر ين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس		
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 80سم وقفز حاجز بارتفاع 76سم)	%95	5 د
2 د	1	1.5 د	2	3.5 د	من البدء الطائر عدو 40م	%95	10 د
2.5 د	1	2 د	3	6.5 د	من البدء الطائر عدو 60م		
2.5 د	2	1 د	3	4.5	حركة الذراعين بحركة الركض(5) كغم	%95	4.5 د
1.5 د	1	20 ثا	7	3.5 د	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 84سم	%90	5.5 د
20 ثا	1	20 ثا	6	2 د	(6) وثبات متتالية للأمام		

الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التكرارات	التكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الأسبوع : الثاني

15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
70 ثا	2	10 ثا	6	4 د	الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبه)	90%	6 د
70 ثا	1	10 ثا	6	2 د	الوثب الطويل إلى الأمام		
70 ثا	1	50 ثا	2	2 د	من البدء المنخفض عدو 10م	90%	11.5 د
2 د	1	1 د	2	3 د	من البدء المنخفض عدو 30م		
2 د	1	1.5 د	4	6.5 د	من البدء الطائر عدو 50م		
1.5 د	2	45 ثا	2	4.5 د	كلين - جيرك (3) كغم لكل يد (10) مرات	90%	4.5 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(10) حجلات لكل رجل	85%	4 د
30 ثا	1	15 ثا	5	1.5 د	(30 م) ركض بالقفز		

الوحدة التدريبية : الأولى

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الاحد 2016/7/24)

الأسبوع : الثاني

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الوحدة التدريبية : الثانية

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/7/26)

الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التكرارات	التكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	—	

15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 80سم وقفز حاجز بارتفاع 76سم)	95%	5 د
2 د	1	1.5 د	4	6.5 د	من البدء المنخفض عدو 20م	95%	8.5 د
2 د	1	—	1	2 د	من البدء الطائر عدو 50م		د
2 د	1	45 ثا	3	3.5	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	95%	8 د
2.5 د	1	1 د	3	4.5	حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم لكل يد (10) مرات		
1.5 د	1	20 ثا	7	3.5 د	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 84سم	90%	5.5 د
20 ثا	1	20 ثا	6	2 د	(6) وثبات متتالية للأمام		

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الأسبوع : الثاني

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/7/28)

الوحدة التدريبية : الثالثة

الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التكرارات	التكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		

15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس		
1.5 د	2	10 ثا	7	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم وقفز حاجز بارتفاع 84سم)	%100	7.5 د
1.5 د	1	10 ثا	7	2.5 د	الوثب الطويل إلى الأمام		
2.5 د	1	1.5 د	3	5.5 د	من البدء الطائر عدو 40م	%100	8.5 د
3 د	1	—	1	3 د	من البدء الطائر عدو 60م		
2.5 د	1	1.5 د	2	4 د	حركة الذراعين بحركة الركض (5كغم لكل يد (10)مرات	%100	4 د
1.5 د	1	20 ثا	7	3.5 د	قفز مستمر (6)حاجز بارتفاع 84سم	%90	7 د
1.5 د	1	20 ثا	7	3.5 د	(10) حجلات لكل رجل		

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الأسبوع : الثالث

المكان والتأريخ : نادي النجف الرياضي (الاحد 2016/7/31)

الوحدة التدريبية : الاولى

الراحة بين المجموعات	الراحة بين التكرارات	تكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
الراحة بين المجموعات	الراحة بين التكرارات	تكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن

15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس		
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 80سم وقفز حاجز بارتفاع 76سم)	%95	7.5 د
80 ثا	1	10 ثا	8	2.5 د	الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)		
1.5 د	1	1 د	4	4.5 د	من البدء المنخفض عدو 10م	%95	12.5 د
2 د	1	1.5 د	5	8 د	من البدء الطائر عدو 40م		
2 د	1	1 د	3	4	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	%95	4 د
20 ثا	1	20 ثا	6	2 د	(6) وثبات متتالية للأمام	%90	2 د

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الأسبوع : الثالث

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/8/2)

الوحدة التدريبية : الثانية

الراحة بين المجموعا	المجموعا ت	الراحة بين التكرارات	التكرارات ت	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
---------------------	------------	----------------------	-------------	-------------	-----------	-------	-------

ت							
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
1.5 د	1	10 ثا	7	2.5 د	الوثبة الثلاثية (حمله - خطوة - الوثبة)	%100	5 د
1.5 د	1	10 ثا	7	2.5 د	الوثب الطويل إلى الأمام		
2.5 د	1	1.5 د	6	10 د	من البدء الطائر عدو 40م	%100	10 د
2.5 د	1	1.5 د	2	4 د	كلين - جيرك (5) كغم لكل يد (10) مرات	%100	4 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	%85	4 د
30 ثا	1	15 ثا	5	1.5 د	(30 م) ركض بالقفز		

الأسبوع : الثالث
الوحدة التدريبية : الثالثة
زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/8/4)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
-------	-------	-----------	-------------	-----------	----------------------	-----------	----------------------

15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعدا القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس		
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 80سم وقفز حاجز بارتفاع 76سم)	%95	10 د
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	الوثبة الثلاثية (حبله - خطوة - وثبة)		
2.5 د	1	2 د	3	6.5 د	من البدء الطائر عدو 60م	%95	6.5 د
2 د	1	1 د	3	4 د	حركة الذراعين بحركة الركض (5 كغم لكل يد (10) مرات	%95	4 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(10) حجلات لكل رجل	%90	5 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(6) وثبات متتالية للأمام		

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الأسبوع : الرابع

المكان والتأريخ : نادي النجف الرياضي (الاحد 2016/8/7)

الوحدة التدريبية : الماولى

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
-------	-------	-----------	-------------	-----------	----------------------	-----------	----------------------

15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
1.5 د	2	10 ثا	7	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم وقفز حاجز بارتفاع 84سم)	%100	7.5 د
1.5 د	1	10 ثا	7	2.5 د	الوثب الطويل إلى الأمام		
1.5 د	1	75 ثا	3	4 د	من البدء المنخفض عدو 10م	%100	9.5 د
2.5 د	1	1.5 د	3	5.5 د	من البدء المنخفض عدو 30م		
2.5 د	1	1.5 د	2	4 د	كلين - جيرك (5) كغم لكل يد (10) مرات	%100	4 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	%90	4 د
30 ثا	1	15 ثا	5	1.5 د	(30 م) ركض بالقفز		

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة
المكان والتأريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء)

الأسبوع : الرابع
الوحدة التدريبية : الثانية

(2016/8/9)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن	التكرار	الراحة	المجموعا	الراحة
-------	-------	-----------	-----	---------	--------	----------	--------

بين المجموعات	ت	بين التكرارات	ت	التمرين			
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
1.5 د	2	10 ثا	7	5 د	الوثبة الثلاثية (حمله - خطوة - وثبة)	100%	5 د
2 د	1	1.5 د	5	8 د	من البدء الطائر عدو 40م	95%	8 د
2 د	1	1 د	3	4 د	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	95%	4 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(10) حجلات لكل رجل	90%	5 د
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	(6) وثبات متتالية للأمام		

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الأسبوع : الرابع

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/8/11)

الوحدة التدريبية : الثالثة

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن	التكرارات	الراحة	المجموعات	الراحة بين
-------	-------	-----------	-----	-----------	--------	-----------	------------

المجموعات		بين التكرارات		التمرين		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	
80 ثا	2	10 ثا	8	5 د	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 80سم وقفز حاجز بارتفاع 76سم)	7.5 د 95%
80 د	1	10 ثا	8	2.5 د	الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)	
2.5 د	1	2 د	3	6.5 د	من البدء الطائر عدو 60م	6.5 د 95%
2 د	1	1 د	3	4 د	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	8 د 95%
2 د	1	1 د	3	4 د	حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم	
1.5 د	1	15 ثا	5	2.5 د	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	4 د 90%
30 ثا	1	15 ثا	5	1.5 د	(30 م) ركض بالقفز	

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الأسبوع : الخامس

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الاحد 2016/8/14)

الوحدة التدريبية : الاولى

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
6 د	90%	دبني بالقفز مع وزن 5 كيلو لكل يد	4 د	6	10 ثا	2	70 ثا
		الوثب الطويل إلى الأمام	2 د	6	10 ثا	1	70 ثا
6 د	90%	من البدء المنخفض عدو	3 د	3	50 ثا	1	80 ثا
		من البدء المنخفض عدو	3 د	2	1 د	1	2 د
8 د	85%	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
		حركة الذراعين بحركة الركض (3) كغم	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
7 د	80%	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	4 د	5	15 ثا	2	1 د
		(30) م ركض بالقفز	3 د	9	15 ثا	1	1 د

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/8/16)

الأسبوع : الخامس
الوحدة التدريبية : الثانية

الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التكرارات	التكرارات	زمن التمرين	التمرينات	الشدة	الزمن
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الوقوف	—	3 د
15 ثا	—	—	1	45 ثا	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف		
15 ثا	—	—	1	45 ثا	تباعد القدمين من الجلوس		
70 ثا	2	10 ثا	6	4 د	دبني بالقفز مع وزن 5 كيلو لكل يد	%90	8 د
70 ثا	2	10 ثا	6	4 د	الوثبة الثلاثية (حجله- خطوة - وثبة)		
1.5 د	1	1 د	2	2.5 د	من البدء الطائر عدو 40م	%85	9 د
1.5 د	1	75 ثا	5	6.5 د	من البدء الطائر عدو 50م		
80 ثا	2	20 ثا	3	4 د	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	%85	4 د
1 د	2	15 ثا	5	4 د	قفز مستمر (6) حاجز بار تفاع 76سم	%80	6 د
30 ثا	1	15 ثا	7	2 د	(6) وثبات متتالية للأمام		

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الأسبوع : الخامس

(2016/8/16

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
6 د	90%	الوثبة الثلاثية (حجله- خطوة - وثبة)	4 د	6	10 ثا	2	70 ثا
		الوثب الطويل إلى الأمام	2 د	6	10 ثا	1	70 ثا
6 د	90%	من البدء الطائر عدو 60م	6 د	3	2	1	2 د
8 د	90%	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	4 د	2	30 ثا	2	1.5 د
		حركة الذراعين بحركة الركض (3) كغم	4 د	2	30 ثا	2	1.5 د
6.5 د	85%	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	2.5 د	5	15 ثا	1	1.5 د
		(10) حجلات لكل رجل	2.5 د	5	15 ثا	1	1.5 د
		(30 م) ركض بالقفز	1.5 د	5	15 ثا	1	30 ثا

الأسبوع : السادس

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الوحدة التدريبية : الاولى

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الحد 2016/8/19)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
5 د	100%	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم وقفز حاجز بارتفاع 84سم)	5 د	7	10 ثا	2	1.5 د
8 د	100%	من البدء المنخفض عدو 10م	2.5 د	2	1 د	1	1.5 د
		من البدء المنخفض عدو 30م	5.5 د	3	1.5 د	1	2.5 د
8 د	100%	كلين - جيرك (5) كغم لكل يد (10) مرات	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
		حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
5.5 د	90%	(10) حجلات لكل رجل	3.5 د	7	20 ثا	1	1.5 د
		(6) وثبات متتالية للأمام	2 د	6	20 ثا	1	20 ثا

الأسبوع : السادس

زمن التدريبات : (25-30) دقيقة

الوحدة التدريبية : الثانية المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/8/21)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
5 د	95%	الوثبة الثلاثية (حبله - خطوة - الوثبة)	5 د	8	10 ثا	2	80 ثا
8.5 د	95%	من البدء الطائر عدو 40م	6.5 د	4	1.5 د	1	2 د
		من البدء الطائر عدو 50م	2 د	1	—	1	2 د
8 د	95%	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	3.5 د	3	45 ثا	1	2 د
		حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم	4.5 د	3	1 د	1	2.5 د
5.5 د	90%	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 84سم	3.5 د	7	20 ثا	1	1.5 د
		(6) وثبات متتالية للأمام	2 د	6	20 ثا	1	20 ثا

زمن التدريبات : (30-25) دقيقة

الأسبوع : السادس

المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/8/23)

الوحدة التدريبية : الثالثة

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
10 د	100%	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم وقفز حاجز بارتفاع 84م)	5 د	7	10 ثا	2	1.5 د
		الوثبة الثلاثية (حجله-خطوة-وثبة)	5 د	7	10 ثا	2	1.5 د
7 د	90%	من البدء الطائر عدو 50م	5 د	3	1.5 د	1	2 د
		من البدء الطائر عدو 60م	2 د	1		1	2 د
8 د	90%	الاستناد المائل ثني ومد الذراعين (10)	4 د	2	30 ثا	2	1.5 د
3 د	85%	(10) حجلات لكل رجل	2 د	3	15 ثا	1	1.5 د
		(30 م) ركض بالقفز	1 د	3	15 ثا	1	30 ثا

الأسبوع : السابع
الوحدة التدريبية : الاولى
زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الاحد 2016/8/26)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
7.5 د	100%	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم وقفز حاجز بارتفاع 84سم)	5 د	7	10 ثا	2	1.5 د
		الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)	2.5 د	7	10 ثا	1	1.5 د
9.5 د	100%	من البدء المنخفض عدو 10م	4 د	3	75 ثا	1	1.5 د
		من البدء المنخفض عدو 30م	5.5 د	3	1.5 د	1	2.5 د
4 د	100%	كلين - جيرك (5) كغم لكل يد (10) مرات	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
4 د	85%	(10) حجبات لكل رجل	2.5 د	5	15 ثا	1	1.5 د
		(30 م) ركض بالقفز	1.5 د	5	15 ثا	1	30 ثا

الأسبوع : السابع
الوحدة التدريبية : الثانية
زمن التدريبات : (25-30) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/8/28)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
5 د	%95	الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)	2.5 د	8	10 ثا	1	80 د
		الوثب الطويل إلى الأمام	2.5 د	8	10 ثا	1	80 د
8 د	%95	من البدء الطائر عدو 40م	8 د	5	1.5 د	1	2 د
8 د	%95	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	3.5	3	45 ثا	1	2 د
		حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم	4.5 د	3	1 د	1	2.5 د
5.5 د	%90	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 84سم	3.5 د	7	20 ثا	1	1.5 د
		(6) وثبات متتالية للأمام	2 د	6	20 ثا	1	20 ثا

الأسبوع : السابع
الوحدة التدريبية : الثالثة
زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/8/30)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تبادل القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
7.5 د	100%	القفز العميق (الهبوط من ارتفاع 90سم و قفز حاجز بارتفاع 84سم)	5 د	7	10 ثا	2	1.5 د
		الوثبة الثلاثية (حمله - خطوة - وثبة)	2.5 د	7	10 ثا	1	1.5 د
7 د	100%	من البدء الطائر عدو 40م	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
		من البدء الطائر عدو 60م	3 د	1	—	1	3 د
8 د	100%	كلين - جيرك (5) كغم لكل يد (10) مرات	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
		حركة الذراعين بحركة الركض (5) كغم لكل يد (10) مرات	4 د	2	1.5 د	1	2.5 د
4 د	85%	(10) حجلات لكل رجل	2.5 د	5	15 ثا	1	1.5 د
		(30 م) ركض بالقفز	1.5 د	5	15 ثا	1	30 ثا

الأسبوع : الثامن
الوحدة التدريبية : الاولى
زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الحد 2/9/2016)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
10 د	%90	دبني بالقفز مع وزن 5 كيلو نكل يد	4 د	6	10 ثا	2	70 ثا
		الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)	4 د	6	10 ثا	2	70 ثا
		الوثب الطويل إلى الأمام	2 د	6	10 ثا	1	70 ثا
6.5 د	%90	من البدء المنخفض عدو 10م	3 د	3	50 ثا	1	80 ثا
		من البدء المنخفض عدو 20م	3.5 د	3	1 د	1	1.5 د
4 د	%90	الاستناد المائل ثني ومد الذراعين (10)	4 د	2	30 ثا	2	1.5 د
5.5 د	%80	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	2.5 د	7	15 ثا	1	1 د
		(10) حجلات لكل رجل	2 د	5	15 ثا	1	1 د

الأسبوع : الثامن
الوحدة التدريبية : الثانية
زمن التدريبات : (25-30) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الثلاثاء 2016/9/4)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		تباعد القدمين من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
6 د	90%	الوثبة الثلاثية(حجله - خطوة - وثبة)	4 د	6	10 ثا	2	70 ثا
		الوثب الطويل إلى الأمام	2 د	6	10 ثا	1	70 ثا
3 د	90%	من البدء المنخفض عدو 30م	3 د	2	1 د	1	2 د
8 د	85%	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
		حركة الذراعين بحركة الركض(3) كغم	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
9 د	80%	قفز مستمر(6)حاجز بارتفاع76سم	2.5 د	7	15 ثا	1	1 د
		(10) حجلات لكل رجل	2 د	5	15 ثا	1	1 د
		(30 م) ركض بالقفز	2.5 د	7	15 ثا	1	1 د

الأسبوع : الثامن
الوحدة التدريبية : الثالثة
زمن التدريبات : (30-25) دقيقة
المكان والتاريخ : نادي النجف الرياضي (الخميس 2016/9/6)

الزمن	الشدة	التمرينات	زمن التمرين	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات
3 د	—	تباعد القدمين من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الوقوف	45 ثا	1	—	—	15 ثا
		ثني الجذع إلى الأمام من الجلوس	45 ثا	1	—	—	15 ثا
8 د	%85	دبني بالقفز مع وزن 3 كيلو لكل يد	4 د	7	10 ثا	2	1 د
		الوثبة الثلاثية (حجله - خطوة - وثبة)	4 د	7	10 ثا	2	1 د
6.5 د	%85	من البدء الطائر عدو 50م	6.5 د	5	75 ثا	1	1.5 د
8 د	%85	الاستناد الأمامي ثني ومد الذراعين (10)	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
		حركة الذراعين بحركة الركض (3) كغم	4 د	3	20 ثا	2	80 ثا
4.5 د	%80	قفز مستمر (6) حاجز بارتفاع 76سم	2.5 د	7	15 ثا	1	1 د
		(30 م) ركض بالقفز	2 د	5	15 ثا	1	1 د