

أثر منهج تدريبي في تطوير صفة مطاولة السرعة وإنجاز عدو ٨٠٠ م

بشار عثمان محمد

أ.د. معزز يونس ذنون

م.د. عمار مؤيد عمر

جامعة الموصل / كلية التربية الأساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

(قدم للنشر في ٢٠١٩/٣/٢٠ ، قبل للنشر في ٢٠١٩/٤/١٦)

ملخص البحث:

هدف البحث إلى تصميم منهج تدريبي مقنن والكشف عن أثره في تطوير صفة مطاولة السرعة والإنجاز في عدو (٨٠٠م)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث، وتم تنفيذ التجربة على عينة من الطلاب المتميزين بالأركاض المتوسطة من طلاب السنة الدراسية الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الموصل للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨)، والبالغ عددهم (٨) طلاب، وتضمنت الإجراءات إجراء تجربة استطلاعية من أجل التعرف على صلاحية الاختبارات وملائمتها لمستوى العينة فضلاً عن مدى ملائمة التمارين المستخدمة في المنهج التدريبي للعينة. بعد ذلك تم إجراء الاختبارات القبليّة ثم تنفيذ المنهج التدريبي والذي استغرق تنفيذه (٨) أسابيع خلال دورتين متوسطتين وبتموج حركة حمل (٣-١) في كل دورة متوسطة وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الدورة الصغيرة الواحدة (الأسبوع) وبعد ذلك تم إجراء الاختبارات البعدية بنفس الخطوات التي أتبع في الاختبارات القبليّة.

Abstract:

The aim of the research is to design a standardized training curriculum and to detect its impact in the development of the capacity of speed and accomplishment at the (800 m) running. The study uses the experimental method for the suitability and the nature of the research, and the experiment was carried out on a sample of medium distance running of school students in the middle of the first school year students in the College of Education Physical and sports sciences at the University of Mosul of the students of the year (2018-2017), the number of students (8), the procedures included conducting an exploratory experiment in order to identify the validity of tests suitability to the sample level as well as the suitability of the exercises used in the training curriculum For the sample, then the tribal tests were carried out and the training curriculum was implemented and took effect (8) weeks during two intermediate sessions (1) at each intermediate course and by third training modules in the course-and with a ripple movement and then the remote tests were conducted with the same The steps that have been taken in the tribal.

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

حظيت فعاليات العاب القوى بأهمية كبيرة من علم التدريب الرياضي بعدها واحدة من أكثر الفعاليات الفردية انتشاراً وشعبية في العالم ولذلك اطلق عليها لقب (عروس الألعاب) . وتعد فعالية عدو (٨٠٠م) إحدى فعاليات العاب القوى الصعبة التي تحتاج إلى قدرات عالية من التحمل اللاهوائي فضلاً عن التحمل الهوائي، إذ يتطلب من المتسابق القدرة على الاستمرار في العمل العضلي بشدة مرتفعة نسبياً وبايقاع منتظم من دون هبوط السرعة ولمدة طويلة نسبياً هي زمن ومسافة السباق، ولأجل تطوير العدائين في هذه الفعالية يجب تنمية قدراتهم البدنية بحيث تتناسب مع متطلبات الفعالية فضلاً عن اختيار الطريقة التدريبية المناسبة لتطوير هذه القدرات .

ومن أهم القدرات البدنية التي تعد ذات تأثير عالي في مستوى إنجاز عدو (٨٠٠م) هي صفة تحمل السرعة (مطاوله السرعة) فيما لو استخدمت بشكل صحيح (الشرنوبلي وإبراهيم، ١٩٩٨، ٢٧)، وكما هو معلوم تعد فعاليات ألعاب القوى ومنها فعالية عدو (٨٠٠م) في وقتنا الحاضر موضوع أبحاث متعددة ذات أهمية واسعة وخاصة فيما يخص المناهج التدريبية، هذا الجهد يمثل أحد الأجوبة للمتطلبات المتجددة بدون انقطاع التي تطرحها

مشكلة تطور مستوى العدائين ووصولهم إلى أفضل إنجاز حيث تبقى مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بنتائج الدراسات والأبحاث العلمية التي تركز على إعداد أفضل المناهج التدريبية، ولقد تجلت تلك التطورات في حداثة وتنوع المناهج التدريبية من قبل المدربين في تحسين مستوى الإنجازات الرياضية ومن هنا تجلت أهمية البحث في تصميم منهج تدريبي لمطاوله السرعة الخاصة لفعالية عدو (٨٠٠م) لما لها من أهمية في تطوير الإنجاز، حيث أن مطاوله السرعة تمثل العمود الفقري في تحقيق الإنجاز الجيد في هذه الفعالية بسبب عدم قدرة العداء إكمال السباق إلى نهايته بمستوى الطموح إذا كان هناك قصور في هذه الصفة البدنية.

١-٢ مشكلة البحث:

بعد الاطلاع على الكثير من البحوث والدراسات ومن خلال خبرة الباحث الميدانية كونه عداء سابقاً ومدرباً حالياً لفعاليات عدو الأركاض المتوسطة والطويلة لاحظ هناك ضعفاً في تحمل السرعة لدى عدائي ركض (٨٠٠م) والذي قد يعكس سبب تدني وضعف مستوى أداء العدائين بدنياً وفنياً ومن ثم التأثير السلبي على نتيجة السباق، الأمر الذي يشكل عائقاً في أداء المنافسة، وقد اعتبر الباحث هذه المشكلة علمية تحتاج إلى حلول

١- المجال البشري: عينة من طلاب المرحلة الأولى للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

٢- المجال المكاني: ملعب جامعة الموصل / محافظة نينوى.

٣- المجال الزمني: المدة من ٢٨/١/٢٠١٨ ولغاية ١٨/٤/٢٠١٨

٢- الدراسات النظرية

٢-١ فعالية عدو ٨٠٠م:

تعد فعالية عدو (٨٠٠م) بحسب تصنيف الاتحاد الدولي للالعاب القوى ضمن فعاليات الاركاض المتوسطة، وتمارس من قبل الرجال والنساء وأدخلت لأول مرة ضمن فعاليات الدورات الاولمبية للرجال في دورة اثينا عام (١٨٩٦) والتي فاز بها البطل الاسترالي (ادوين فلاك) بزمن (١١.٢٠د) وحصل الهنكاري (ناندور داني) على الوسام الفضي بزمن (٨.١١.٢٠). اما بالنسبة للنساء فقد ادخلت هذه الفعالية في دورة امستردام عام (١٩٢٨) ولكن لم تنجح المحاولة وألغيت من الدورات حتى ادخلت في دورة روما عام ١٩٦٠* وعند مقارنة زمن هذه الفعالية في الدورة الاولى وما

لذا أرتأى دراسة هذه المشكلة من خلال تصميم منهاج تدريبي بشكل مقنن يتم من خلاله تطوير صفة مطاولة السرعة ومن ثم الإنجاز لدى عدائي ركض (٨٠٠م) والوصول إلى المستوى الأفضل.

٣-١ هدف البحث:

١- اعداد برنامج تدريبي لتطوير مطاولة السرعة الخاصة لعدو (٨٠٠م).

٢- الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي في تطوير صفة مطاولة السرعة الخاصة وإنجاز عدو (٨٠٠م).

٤-١ فروض البحث

١- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في مطاولة السرعة لعينة البحث.

٢- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في انجاز عدو (٨٠٠م) لأفراد عينة البحث.

٥-١ مجالات البحث

* نشرة الاتحاد الدولي للالعاب القوى اثناء بطولة العالم في شتوتغارت ١٩٩٤.

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في . . .

على منافسيه، ويتكون السباق من دورتين كل منهما ٤٠٠م وعلى العداء ان يلتزم بالممر المخصص له في المئة متر الأولى ثم يمكنه تركه للعدو، ويجب على العداء إذا أراد المنافسة على المراكز الأولى ان ينظم سرعته حتى لا يسبق بقية المشاركين في وقت مبكر ثم تراجع لياقته فيلحقون به او يتأخر أكثر من اللازم بحيث لا يمكنه التعويض، اخفق البريطاني (سباستيان كو) رئيس اللجنة المنظمة لاولمبياد لندن ٢٠١٢، في اختيار التكنيك المناسب في نهائي ٨٠٠م في دورة موسكو ١٩٨٠، مما مكن منافسه (ستيف اوفيت) من الحصول على الميدالية الذهبية التي كان هو المرشح الاول بها، كان العداء البيروتو خواتوريا المعروف باسم الحصان اول عداء منذ عام ١٩٠٦ يجمع بين ذهبيتي ٨٠٠م و ٤٠٠م في الدورة الاولمبية ذاتها، وكان ذلك في دورة مونترال ١٩٧٦. (المكتبة الرياضية الشاملة www.sport.taua.net)

ويعر المسابق في عدو ٨٠٠م بالمراحل الفنية الآتية:

أولاً: مرحلة بدء السباق:

يقف المسابق على بعد (٣) أمتار تقريباً خلف خط البداية من وضع البدء العالي، وعند سماع كلمة (على الخط) يتوجه للامام والوقوف خلف خط البداية مباشرة بحيث تكون القدم القوية للامام مع الارتكاز عليها بأكمل، بينما تكون القدم الأخرى للخلف

تحقق في الدورات الأخيرة من زمن (١.٤٠.٩١) عام ٢٠١٢ نلاحظ ان هناك تطوراً كبيراً قد تحقق وهذا يعود لاسباب عديدة منها استخدام الوسائل العلمية في التدريب من تقنين الاحمال التدريبية من حجم وشدة وراحة واستخدام الطرائق التدريبية الملائمة للمتطلبات البدنية الخاصة بهذه الفعالية فضلاً عن الاعتماد على المتغيرات الفسيولوجية كمؤشر في استخدام الاحمال التدريبية وتقنين فترات الراحة خصوصاً عن طريق مؤشري معدل ضربات القلب وتركيز اللاكتيك في الدم. مع العمل على تطوير انظمة الطاقة العاملة في الفعالية. (فؤاد، ٢٠٠٣، ١)

ويؤكد (Sunderland) مدرب منتخب بريطانيا للناشئين ان تطور تحمل السرعة الخاص لدى عدائي (٨٠٠م) من خلال التدريب على مسافات لها خصوصية بهذه الركضة كان تكون قريبة من مسافة (٨٠٠م) او أكثر او (٤/٣) أو (٢/١) او (٤/١) من مسافة السباق، ويؤكد بان هذه القدرة مفتاح الامان لعدو (٨٠٠م) اذا استخدمت بشكل منظم والمسافات التي تعطى من (٢٠٠-٨٠٠م) (Sunderland, 1986, 67)

٢-٢ اسلوب فن عدو ٨٠٠م (المراحل الفنية)

يعد سباق ٨٠٠م من المسافات المتوسطة، هو ما يعني ان على العداء تنظيم الاداء والسرعة واستخدام تكتيكات للتغلب

على بعد قدم ونصف تقريباً عن القدم الأخرى بحيث تكون مرتكزة على المشط فقط للحفاظ على التوازن. وبشكل عام القدمان مشيتين من مفصل الركبة قليلاً والجسم منحنيًا للامام واليدان يكونان بحرية تامة ومشيّتان من المرفق ووضعهما بصورة معاكسة لوضع القدمين والنسبة العظمى من ثقل الجسم تتركز على القدم الامامية (الربضي، ١٩٩٨، ١٣٢).

وعند سماع اشارة (البداء) ينطلق المتسابق إلى الامام دافعاً الأرض برجله وبعد ذلك تزداد سرعة العداء تدريجياً حتى تكون طول الخطوة وسرعتها ثابتة (وذلك حول المنحنى الأول) اذ يعدو كل متسابق في مجاله الخاص لمسافة (١٠٠م) الأولى ثم بعد ذلك الدخول إلى الخط المستقيم (شغاتي وآخرون، ٢٠٠٩، ٧٩-٨٠)

ثانياً: مرحلة عدو مسافة السباق:

بعد الانتهاء من المرحلة الأولى والانتها من المنحنى الأول تبدأ المنافسة بين المتسابقين على أي منهم سيكون في المقدمة حتى يضمن لنفسه مكاناً إلى الحافة الداخلية للمضمار، لان المتسابق الذي يعدو للخارج يقطع مسافة اطول (شغاتي وآخرون، ٢٠٠٩، ٨٠).

ويحاول العداء في هذه المرحلة بان يكون جسمه طبيعياً ومرتحياً اثناء العدو حتى لا يتجهد العضلات ويكون العمل اقتصادياً ليتم توزيع الجهد على مسافة السباق والاعداد للمرحلة الأخيرة من السباق (شغاتي وآخرون، ٢٠٠٦، ٤٠).

ثالثاً: مرحلة انتهاء السباق:

ان افضل طريقة لانهاء السباق هي الطريقة التي ينطلق فيها المتسابق تدريجياً باقصى سرعة وفي الوقت المناسب وقد تكون هذه المسافة ما بين (٣٠٠-٤٠٠م) او قد تكون فقط المائة متر الأخيرة. ويعتمد ذلك على امكانية وقابلية الرياضي (عويس وآخرون، ب ت، ٤٣).

ويشير (الفضلي وعبدالحسين) بانه يفضل زيادة السرعة بصورة مفاجئة من اجل كسب السباق وذلك عندما يكون العداء متمكناً بدنياً لكي يحطم الروح المعنوية عند باقي المتسابقين او يكون الهدف تحقيق رقم قياس جديد، ويعتمد ذلك على تقسيم مسافة السباق وتوزيع الجهد وتقدير سرعة المنافس وتغير سرعته خلال السباق (الفضلي وعبدالحسين، ٢٠٠٢، ١٣٩).

٢-٣ مطاولة السرعة:

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في . . .

أ- مطاولة السرعة القصيرة: ويكون زمن الاداء ما بين (٢٠-٣٠-٤٠) ثا .

ب- مطاولة السرعة الطويلة: ويكون زمن الاداء ما بين (٤٠-١٥٠) ثا (ذنون والحسور, ٢٠١٣, ١١٧)

ان تطوير هذه القدرة تجعل الرياضي محافظاً على سرعته بشدة قصوى وشبه قصوى طوال مدة استغراق المسابقة مقاوماً للتعب نتيجة شدة الاداء وتراكم كميات عالية من حامض اللاكتيك في العضلات وتركيزه في الدم لاحقاً نتيجة نقص الاوكسجين لذلك فهي تعني ((مقاومة أجهزة جسم الرياضي العضوية للتعب تحت حالات الشدة القصوى)) (Bompa, 1985, 239-248).

ويشير كل من (Balleteros & Alvares) "بان مطاولة السرعة تعمل على تهيئة الرياضي لبذل جهد بدني شديد لاطول مدة زمنية ممكنة بنفس الكفاءة تحت ظروف نقص عال للاوكسجين" (Balleteros & Alvares, 1979, 79).

ومن خلال ما تقدم يرى الباحث ان صفة مطاولة السرعة من الصفات البدنية المؤثرة في تحقيق الانجاز في عدو ٨٠٠م وهي تعد من اهم متطلبات التقدم في المستوى. ويشير (المعاضيدي) عن (الفضلي وعبدالحسين) بان مطاولة السرعة من الصفات المهمة

مطاولة السرعة تعرف "بانها مقدرة اللاعب على الاحتفاظ بسرعة الحركة طول فترة قطعه للمسافة, (خاطر والبيك, ١٩٩٦, ٣١١).

في حين عرفها (العزاوي) "بانها قدرة اللاعب في المحافظة على السرعة العالية لأكبر مسافة ممكنة وكذلك زيادة قدرته على مقاومة التعب" (العزاوي, ١٩٩٨, ٣١).

وتعد مطاولة السرعة احد اشكال المطاولة العضلية والتي تسمى (المطاولة اللاهوائية) وتتميز بالتقلصات العضلية السريعة (الطاقة السريعة من النظامين LA , ATP-PC) وتظهر هذه الصفة البدنية في الفعاليات الرياضية التي تتميز بالشدة القصوى إلى شبه القصوى لفترة زمنية اقل من ثلاث دقائق (ذنون والحسور, ٢٠١٣, ١١٦).

وتنقسم مطاولة السرعة إلى قسمين:
١- مطاولة السرعة القصيرة جداً (المطاولة الفوسفاجينية): تعتمد بشكل رئيسي على الطاقة المنتجة من نظام (ATP-PC) ويقل زمن الاداء فيها عن ١٠ ثواني.

٢- مطاولة السرعة (اللاكتاتية): والتي تعتمد اعتماداً رئيسياً على نظام (LA) في انتاج الطاقة وهي نوعين:

والمؤثرة في عدو المسافات المتوسطة, اذ يظهر تأثير هذه الصفة

البدنية بشكل واضح في المراحل الأخيرة من السباق (المعاضدي,

٢٠١٠, ٣٥).

٣-٣ تجانس عينة البحث:

لغرض التأكد من تجانس عينة البحث أجرى الباحث

اختبار معامل الاختلاف في متغيرات (العمر, الطول, الكتلة, مطاولة

السرعة, انجاز عدو ٨٠٠م) والجدول (١) يبين ذلك

٣-١ منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة مشكلة

البحث.

٣-٢ عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الطلبة

المتميزين بالأركاض المتوسطة للسنة الدراسية الأولى لكلية التربية

البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل للعام الدراسي ٢٠١٧-

٢٠١٨ والبالغ عددهم (٨) طلاب, وتم اختيار هؤلاء الطلبة عن

طريق مدرسي مادة الساحة والمضمار*.

* أسماء مدرسي مادة (الساحة والمضمار) في المرحلة الأولى/كلية التربية

البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.

أ.م.د. عمار علي احسان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة

الموصل.

م.د. احمد اسماعيل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة

الموصل.

أ.م.د. نواف عويد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة

الموصل.

م.د. محمد سعد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل.

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

الجدول (١)

الايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لمتغيرات (العمر، الطول، الكتلة، مطاولة السرعة، إنجاز عدو ٨٠٠م)

المتغيرات	المعالم الاحصائية	وحدة القياس	المجموعة الاولى		
			س	±ع	معامل الاختلاف
العمر		سنة	٢٢.٢٥	١.٨٣	٨.٢٢
طول الجسم		سم	١٧٣.٦٢	٢.٢٦	١.٣٠
كتلة الجسم		كغم	٦٨.٣٧	٣.٨٨	٥.٦٧
مطاولة السرعة		ثانية	٦١.٣٠	٢.٥١	٤.٠٩
إنجاز عدو (٨٠٠م)		دقيقة	٢.٢٩	٠.٠٤٨	٢.٠٩

يتبين من الجدول (١) تجانس عينة البحث في متغيرات

(العمر، الطول، الكتلة، مطاولة السرعة، إنجاز عدو ٨٠٠م) إذ كلما

كانت قيمة معامل الاختلاف أقل من (٣٠%) وهذا يدل على

تجانس افراد العينة (التكريري والعبيدي، ١٩٩٩، ٦١)

٣-٤-١ الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث

ومواصفاتها:

٣-٤-١-١ القياسات الجسمية:

أ- قياس طول الجسم:

تم استخدام جدار املس مدرج بواسطة قلم زيتي لأقرب

(سنتمتر) لقياس طول الجسم لكل لاعب. وعند القياس يقف

اللاعب حافي القدمين وظهره ملاصقاً للجدار على ان تلامس

الجدار مؤخرتي القدمين والوركين ولوحي الكتف والنظر متجهاً إلى

٣-٤ وسائل جمع البيانات:

تم استخدام الاختبارات والقياسات والاستبيان وتحليل

الحتوى بوصفها وسائل لجمع البيانات.

المهدف من الاختبار: معرفة مستوى تحمل السرعة للمختبر وهو

خاص لفعالية ركض المسافات المتوسطة.

الادوات اللازمة:

١- ملعب (مضمار) العاب قوى.

٢- ساعة إيقاف الكترونية عدد (٤).

٣- مسجل عدد (١).

٤- ميقاتي عدد (٢).

٥- مطلق عدد (١).

• وصف الاختبار: يقف المختبر خلف خط بداية ركض

(٤٠٠م) من وضع البدء العالي

عند سماع اشارة البدء ينطلق المختبر بسرعة حتى يجتاز

خط النهاية (تم اجراء الاختبار لكل (٤) طلاب لغرض

المنافسة).

• يسجل للمختبر الزمن الذي يقطع فيه مسافة (٤٠٠م) انطلاقاً

من اشارة البدء حتى اجتياز خط النهاية.

• يسجل الوقت المستغرق للمختبر لأقرب ١/١٠٠ من الثانية

(حسانين، ١٩٩٥، ص٢٤٣)

الامام. ويتم قياس طول الجسم من الارض ولاعلى نقطة من

الجمجمة بوضع مثلث قائم الزاوية على الرأس بحيث تكون زاويا

قائمة عند الجدار (الطالب والسامرائي، ١٩٨١، ١٥٢).

ب- قياس كتلة الجسم:

تم قياس كتلة الجسم بوقوف اللاعب على الميزان وهو

يرتدي سروال رياضي فقط ويقاس الوزن لأقرب مئة غرام.

٣-١-٢ اختبار مطاولة السرعة وانجاز عدو ٨٠٠م:

٣-١-٢-١ اختبار ركض (٤٠٠م) من البداية العالية *

:

* تم اختيار اختبار ركض (٤٠٠م) لقياس صفة مطاولة السرعة الخاصة بفعالية (٨٠٠م) من خلال تحليل محتوى المصادر والمراجع العلمية فضلاً عن ذلك قام الباحث بعرض هذا الاختبار على مجموعة من الخبراء في مجالي العاب القوى والتدريب الرياضي وقد أكدوا على صلاحية هذا الاختبار لقياس هذه الصفة.

أ.د. ياسين طه الحجار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

أ.د. عناد جرجيس الصوفي/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

أ.د. أياد محمد عبدالله / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في . . .

تم اجراء التجربة الاستطلاعية وبمساعدة فريق العمل

المساعد * على ثلاث لاعبين من خارج عينة البحث وتم اجراء

هذه التجربة خلال يومين وكما يأتي:

- التجربة الاستطلاعية الأولى كانت بتاريخ ٢٨/١/٢٠١٨ تم

خلالها اجراء اختبار انجاز عدو (٨٠٠م).

- التجربة الاستطلاعية الثانية كانت بتاريخ ٣٠/١/٢٠١٨ تم

خلالها اجراء اختبار مطاولة السرعة.

وكان الغرض من اجراء هذه التجارب ما يأتي:

• التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد ومدى اتقانه في

تنفيذ الاختبارات.

• التأكد من مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة.

• التعرف على كافة الصعوبات والمعوقات الممكن ظهورها

في الاختبارات ووضع الحلول المناسبة لها.

* تكون فريق العمل المساعد من السادة المدرجة اسمائهم ادناه

د. ادهام صالح محمود / تدريب رياضي / كلية التربية البدنية وعلوم

الرياضة / جامعة الموصل.

السيد جابر عبدالرحمن شريف / مدرب العاب قوى / نادي الموصل.

السيد عبود محمد حفش / مدرب العاب قوى / نادي القيارة.

٣-٤-١-٢-٢ اختبار عدو ٨٠٠م:

الهدف من الاختبار: انجاز عدو ٨٠٠م.

الادوات المستخدمة: مضمار العاب قوى, ساعة إيقاف, صافرة.

وصف الاداء: تم اختبار عينة البحث في عدو مسافة (٨٠٠م)

اعتماداً على القانون الدولي بالعباب القوى وذلك بأن ينطلق المختبر

من وضع البدء العالي بإيعاز قانوني ولكن باستخدام الصافرة بدل

مسدس الاطلاق.

طريقة التسجيل: يتم احتساب الزمن الذي سجله المختبر في قطع

مسافة (٨٠٠م) بالدقيقة ولأقرب واحد بالمئة من الثانية. (الاتحاد

الدولي بالعباب القوى (I.A.A.F), ٢٠٠١, ١٠٩)

٣-٥ الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

١- ميزان نوع (DETECTO) لقياس كتلة الجسم.

٢- ساعة إيقاف (توقيت) نوع (Diamond) عدد (٤).

٣- صافرة عدد ١.

٣-٦ التجربة الاستطلاعية:

- معرفة الفترة الزمنية لأداء كل اختبار من الاختبارات .

التدريب الرياضي والعب القوي لبيان رأيهم في صلاحية البرنامج
حول الشدد المستخدمة وفترات الراحة والتكرارات والتدرج في
أحمال التدريب اليت يجب العمل بها عند استخدام تلك التدريبات
والمدة الزمنية للبرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية
والمسافات المستخدمة, وبعد جمع وتفرغ الأستبيان تم الأخذ
بملاحظات السادة المختصين الى ان استقر المنهاج التدريبي كما في
الملحق رقم (١) .

٣-٩ تحديد القيم القصوى:

تم تنفيذ هذا الاجراء بتاريخ ٢٠١٨/٢/١ وعلى جميع
افراد عينة البحث للتعرف على الشدد القصوى لكل منهم لزمن
التمارين المستخدمة في البحث ليم في ضوء ذلك تحديد الشدد
المراد العمل بها في البرنامج التدريبي .

٣-٧ التصميم التجريبي:

"تضمن التصميم التجريبي مجموعة تجريبية واحدة تخضع
لاختبار قبلي لمعرفة حالتها قبل ادخال المتغير التجريبي وبعد ذلك
يجري عليها الاختبار البعدي, فيكون الفرق بين نتائج الاختبار
القبلي والبعدي ناتج عن تأثيرها بالمتغير التجريبي " (عبيدات, ذوقان
وآخرون, ١٩٩٦, ٢٤٧)

٣-٨ البرنامج التدريبي:

قام الباحث باعداد برنامج تدريبي لتطوير صفة مطاولة
السرعة لفعالية عدو (٨٠٠م) معتمداً على تجربته وخبرته الميدانية
كونه أحد المدربين المعتمدين بألعاب القوى, وتم وضعه في استمارة
استبيان وتوزيعها على مجموعة من المتخصصين* في مجال علم

أ.د. موفق سعيد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل .

أ.د. عمار علي احسان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

أ.د. زياد يونس محمد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

أ.م.د. معن عبدالكريم / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

* أ.د. ياسين طه الحجار/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

أ.د. عناد جرجيس الصوفي/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

أ.د. أياد محمد عبدالله / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة
الموصل .

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في . . .

٣-١٠ التجربة الرئيسية:

٣-١٠-١ الاختبارات القبلية:

- يتكون كل برنامج تدريبي من دورتين متوسطه، وكل دورة متوسطه تحتوي على (٤ أسابيع) دورات صغرى ويكون متوج حركة الحمل في كل دورة متوسطه (٣ : ١) .

- تتكون كل دورة صغرى (اسبوعية) من ثلاث وحدات تدريبية. أي تنفذ عينة البحث (٢٤) وحدة تدريبية خلال البرنامج التدريبي المخصص لها .

- تم استخدام الشدد والتكرارات وفترات الراحة بين التكرارات والجاميع وعدد التكرارات والجاميع على ضوء تحليل محتوى المصادر العلمية وآراء المتخصصين فضلاً عن التجارب الاستطلاعية التي قام بها الباحث .

- اسلوب التحكم بمكونات الحمل التدريبي في المنهاجين التدريبين كان اعتماداً على الحجم (أي تثبيت الشدة والراحة والتغير بالحجم) .

- يتراوح زمن الوحدة التدريبية من بين ٤٥-٦٠ دقيقة.
- حددت عدد التكرارات والجاميع في المسافات التدريبية بما يتناسب مع مستوى العينة وتدرج صعوبة التمرين .
- انهاء الوحدة التدريبية بتمارين تهدئة واسترخاء العضلات .

تم تنفيذ الاختبارات القبلية قبل البدء بتنفيذ البرنامج

التدريبي المعتمدة في البحث وذلك من خلال يومين .

- اليوم الاول: بتاريخ ٢٠١٨/٢/٤ تم اجراء اختبار انجاز عدو (٨٠٠م) .

- اليوم الثاني: بتاريخ ٢٠١٨/٢/٦ تم اجراء اختبار مطاولة السرعة .

٣-١٠-٢ تنفيذ البرنامج التدريبي:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبلية تم تنفيذ البرنامج

التدريبي من تاريخ ٢٠١٨/٢/١١ ولغاية ٢٠١٨/٤/١١ وتم مراعاة النقاط الآتية:

- بدء الوحدات التدريبية كافة بالاحماء العام من اجل تهيئة جميع عضلات الجسم ثم القيام باجراء الاحماء الخاص .
- تطبيق البرنامج التدريبي لاغراض البحث العلمي .
- يتكون كل برنامج تدريبي من (٨) اسابيع (دورات صغرى) .

الدورة المتوسطة الثانية				الدورة المتوسطة الأولى				الاسابيع مستوى الحمل
الاسبوع الثامن	الاسبوع السابع	الاسبوع السادس	الاسبوع الخامس	الاسبوع الرابع	الاسبوع الثالث	الاسبوع الثاني	الاسبوع الاول	
								قصوي
								شبه قصوي
								عالي
								متوسط
								الحجم التدريبي للمسافات المقطوعة

الشكل (١) مخطط لأنموذج توج الحمل التدريبي للبرنامج التدريبي المعتمد لعينة البحث

١١-٣ الاختبارات البعدية:

- الوسط الحسابي .

- الانحراف المعياري .

- معامل الاختلاف .

- اختبار (ت) للعينات المستقلة .

- اختبار (ت) للعينات المرتبطة (التكريني والعبيدي).

(١٩٩٩ ، ١٠١-٣١٠)

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي لعينة البحث تم

اجراء الاختبارات البعدية خلال اليومين ١٥/٤/٢٠١٨ و

١٧/٤/٢٠١٨ وبنفس طريقة تسلسل الاختبارات القبلية .

١٣-٣ الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الوسائل الاحصائية الآتية:

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في . . .

- وقد تم معالجة البيانات باستخدام الحزمة الاحصائية ١-٤ عرض وتحليل ومناقشة نتائج مطاولة السرعة وإنجاز

(SPSS)

عدو ٨٠٠م:

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

الجدول رقم (٢)

الاوراط الحسابية والانحرافات المعيارية لمطاولة السرعة وإنجاز عدو (٨٠٠م) وقيمة (ت) المحسوبة لعينة البحث

Sig	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الاحصائية المتغيرات
		±ع	س	±ع	س		
٠.٠٠٠١	١٠.٩٠	٢.٢٠	٥٧.٦٦	٢.٥١	٦١.٣٠	ثانية	مطاولة السرعة
٠.٠٠٠٥	٤.٠١	٠.٠٧٩	٢.٢٢	٠.٠٤٨	٢.٢٩	دقيقة	إنجاز عدو (٨٠٠م)

قيمة (ت) الجدولية تساوي (٢.٣٦) عند درجة حرية (٧) وأمام مستوى معنوية $\geq (٠.٠٥)$

٢- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارين

ومن الجدول (٢) يتبين:

القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لإنجاز عدو

١- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات الاختبارين

(٨٠٠م)، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٠١) وهي أكبر

القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي للمتغيرات البدنية

من قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٧) ونسبة خطأ

(مطاولة السرعة) إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة على التوالي

$\geq (٠.٠٥)$.

(١٠.٩٠) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند درجة

حرية (٧) ونسبة خطأ $\geq (٠.٠٥)$.

٤-٢ مناقشة النتائج:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها من الجدول (٢) يتبين وجود تفوقاً معنوياً واضحاً حصل لدى عينة البحث في صفة مطاولة السرعة وانجاز عدو (٨٠٠م) وهذا ما يحقق الفرضية الاولى والثانية ويؤكد على فعالية البرنامج التدريبي المستخدم لدى عينة البحث من الناحية البدنية ويمكن للباحث عزو هذه النتيجة الايجابية إلى التخطيط العلمي الذي اعتمده الباحث في تقنين البرنامج التدريبي وفقاً للقواعد التدريبية السليمة، إذ تم توزيع الاسابيع الثمانية على دورتين متوسطتين واحتواء كل دورة متوسطة على (٤) دورات صغرى واستخدام تموج حركة حمل (٣: ١) واحتواء كل دورة صغيرة على (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع والتحكم بمكونات الحمل التدريبي (الشدة، الحجم، الراحة) بما يتناسب مع الصفة البدنية والتمرين المستخدم والطريقة التدريبية وهذا يتفق مع ما ذكره (الحيايى) و(البساطي) إلى ان "طبيعة التدريب الخاص يعد أمراً ضرورياً لحدوث عملية التكيف للنشاط الممارس والذي يؤدي إلى تطور المستوى وامكانية الارتقاء بالحمل التدريبي ومستوى الانجاز لدى عينة البحث" (الحيايى، ٢٠٠١، ٥٨) (البساطي، ١٩٩٨، ٦٦) .

كما يعزو الباحث هذا التطور المعنوي إلى أن المنهاج

التدريبي تضمن تمرينات لمسافات تدريبية (٤٠٠-٦٠٠م) وإن أزمته هذه المسافات التدريبية كانت تقع ضمن عمل وسيطرت النظام اللاهوائي الثاني وهو نظام حامض اللاكتيك مما أدى إلى تطوير هذا النظام والتي تعتمد على صفة مطاولة السرعة الخاصة بفعالية عدو (٨٠٠م) بشكل أساسي إذ يشير (الحيايى) إلى أن "من خلال تنمية نظام الطاقة يتم تحسين الصفة البدنية أو مجموع الصفات البدنية التي يكون فيها نظام الطاقة العامل مسيطراً طول فترة الأداء التي يؤديها اللاعب" (الحيايى، ٢٠٠٧، ١٠٤) .

ويرى الباحث ان الاستمرار بالتدريب ومواصلة تحمل الاداء في اثناء تنفيذ المنهاج التدريبي مع وجود الآلام العضلية وتراكم حامض اللبنيك من تكرار إلى آخر ومن وحدة تدريبية إلى أخرى ومن اسبوع إلى آخر ومن دورة متوسطة إلى اخرى أدى ذلك إلى الضغط على نظام الطاقة العامل ومن ثم حدوث زيادة في السعة الفسيولوجية لنظام حامض اللبنيك من خلال تحسن عمل المنظمات الحيوية (Buffers) ويؤيد ذلك (علاوي وعبدالفتاح) بانه "عندما يزيد تجمع حامض اللبنيك في العضلة يشعر اللاعب بالآلم وعند ذلك فاللاعب المدرب على تحمل هذا الألم يستطيع الاستمرار في الاداء مع تحمل زيادة تجمع اللاكتات والاحتفاظ

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

٥-٢ التوصيات:

١- ضرورة تطوير مستوى مطاولة السرعة لعلاقتها بإنجاز عدو (٨٠٠م).

٢- يفضل اعتماد المنهاج التدريبي المقنن الذي أعده الباحث في تدريب العدائين المبتدئين لتطوير مطاولة السرعة الخاصة في فعالية عدو (٨٠٠م).

٣- إجراء دراسات مشابهة على عينات أخرى ولقنات عمرية مختلفة لفعالية عدو (٨٠٠م).

المصادر العربية والأجنبية:

١- الاتحاد الدولي للالعاب القوى (٢٠٠١): "القانون الدولي للالعاب القوى للهواة" (ترجمة) ترجمة صريح عبدالكريم وآخرون، بغداد.

٢- البساطي، أمر الله (١٩٩٨): "قواعد واسس التدريب الرياضي وتطبيقاتها" منشأة المعارف، الاسكندرية، مصر.

٣- الكريتي، وديع ياسين والعبيدي، حسن محمد (١٩٩٩): "التطبيقات الاحصائية في بحوث التربية الرياضية" دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، العراق.

بمستوى عالي من الاداء البدني" ويتم ذلك من خلال تحسن سعة

المنظمات الحيوية (Buffering Capacity) (علاوي

وعبدالفتاح، ٢٠٠٠، ١٤٨).

كما يعزو الباحث التطور الحاصل في مستوى أنجاز عدو (٨٠٠م) لافراد عينة البحث إلى التطور الذي حدث في مطاولة السرعة الخاصة أدى بدوره إلى تطوير الأنجاز في عدو (٨٠٠م)، حيث تعتبر صفة مطاولة السرعة من أكثر الصفات البدنية المؤثرة في إنجاز هذه الفعالية ويؤكد ذلك (المعاضيدي) نقلاً عن (الفضلي وعبدالحسين) بأن "مطاولة السرعة من الصفات المهمة والمؤثر في عدو المسافات المتوسطة، إذ يظهر تأثير هذه الصفة البدنية بشكل واضح في المراحل الأخيرة من السباق. (المعاضيدي، ٢٠١٠، ٣٥)

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات:

١- البرنامج التدريبي المقترح كان له أثر كبير في تطوير مطاولة السرعة لأفراد عينة البحث.

٢- البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تطور إنجاز عدو (٨٠٠م) لأفراد عينة البحث.

- ٤- حسنين، محمد صبحي (١٩٩٥): "التقويم والقياس في التربية الرياضية" ج١، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة مصر.
- ٥- الحياي، معن عبدالكريم (٢٠٠٧): اثر اختلاف اساليب التحكم بالحمل التدريبي في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم للشباب " اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- ٦- الحياي، معن عبدالكريم جاسم (٢٠٠١): اثر استخدام تدريبات السرعة بالمساعدة والمقاومة على بعض الصفات البدنية والانجاز في عدد ١٠٠م " رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- ٧- خاطر، احمد والبيك، علي (١٩٩٦): "القياس في المجال الرياضي" ط٤، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- ٨- شغاتي، عامر فاخر وآخرون (٢٠٠٩): "موسوعة العاب الساحة والميدان للبنات"، دار الكتب والوثائق، بغداد، العراق.
- ٩- الطالب، نزار مجيد والسامرائي، محمد (١٩٨١): "مبادئ الاحصاء والاختيارات البدنية الرياضية" دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- ١٠- العزاوي، فرات جبار (١٩٩٨): "تحديد مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة لفرق الشباب بكرة القدم" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ١١- علاوي، محمد حسن وعبدالقادر، ابو العلا احمد (٢٠٠٠): "فسيولوجيا التدريب الرياضي" دار الفكر للطباعة والنشر، القاهرة، مصر.
- ١٢- عويس، خير الدين علي وآخرون (ب ت): "العاب القوى الميدان والمضمار"، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- ١٣- فؤاد، أسراء (٢٠٠٣): "اثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير انجاز ركض ٨٠٠م وعلاقته بالسعة الحيوية" بحث منشور في مجلة الرياضة المعاصرة. المجلد الثاني، العدد الثاني.
- ١٤- فضلي، صريح عبدالكريم وعبدالحسين طالب فيصل (٢٠٠٢): "العاب الساحة والميدان"، ط١، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

20- Bompa. T. O. (1985): "**Theory and methodology of Training Second print**", Kendall hunt publishing company, dubuqua, Iowa.

21- Daivid Sunderland (1986) " **High performance middle – distance punning epaper back**" London .

22- J. M. Ballesteros, J. Alvares. "**Track and Field abasic coaching manual books**". N. 1. Spain 1979, p,,

23- www.sporttaua.net 7 مايو 2014

Tamer El- Dawoody

العلوم الانسانية / للتدريب الرياضي

١٥- المعاضيدي, مؤيد محمد عزيز (٢٠١٠): دراسة مقارنة لأثر

اسلوبين للتحكم بحجم التدريب في عدد من المتغيرات البدنية والانجاز في عدو ٨٠٠م, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة الموصل, العراق.

١٦- ذنون, معز يونس والحسو, ريان عبدالرزاق (٢٠١٣)"

اساسيات التدريب الرياضي", دار ابن الاثير للطباعة والنشر, موصل, العراق.

١٧- الرضي, كمال جميل (١٩٩٨): "الجديد في العاب القوى"

دائرة المطبوعات والنشر في الجامعة الاردنية, الاردن.

١٨- عبيدات, ذوقان وآخران (١٩٩٦): "البحث العلمي مفهومه

وأساليه – أدواته" دار المجد للنشر والتوزيع, عمان.

١٩- الشرنوبى, سعدالدين ابراهيم عبدالمنعم (١٩٩٨):

"مسابقات الميدان والمضمار", مطبعة الأشعاع الفنية, مصر.

الملحق (١)

جامعة الموصل

كلية التربية الأساسية

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / الدراسات العليا

آراء السادة المتخصصين في علم التدريب الرياضي وألعاب الساحة والمضمار حول مدى صلاحية المنهاج التدريبي .

الاستاذ الفاضل المحترم

في النية إجراء البحث الموسوم "أثر منهج تدريبي في تطوير صفة مطاولة السرعة وإنجاز عدو ٨٠٠م" على عينة مختارة من الطلبة المتميزين في الأركاض المتوسطة لطلبة المرحلة الأولى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل . ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية علمية وعملية في مجال التدريب والساحة والميدان لذا نفضلكم بإبداء آرائكم وملاحظاتكم القيمة حول مدى صلاحية البرنامج التدريبي التي ستنفذها عينة البحث .

الاسم الكامل /

اللقب العلمي /

تاريخ الحصول على اللقب العلمي /

الكلية او الجامعة /

التاريخ /

طالب الماجستير

بشار عثمان

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

(الاسبوع الاول)

نوع الراحة	الراحة بين الجاميع	الراحة بين التكرارات	عدد الجاميع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠-٨ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠-٨ دقائق			١	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	الثلاثاء
١٠-٨ دقائق			١	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠-٨ دقائق			١	٢	%٧٥	٦٠٠م	

(الاسبوع الثاني)

نوع الراحة	الراحة بين الجامع	الراحة بين التكرارات	عدد الجامع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠-٨ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الثلاثاء
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

(الاسبوع الثالث)

نوع الراحة	الراحة بين الجامع	الراحة بين التكرارات	عدد الجامع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠-٨ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠-٨ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الثلاثاء
١٠-٨ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠-٨ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	

(الاسبوع الرابع)

نوع الراحة	الراحة بين الجامع	الراحة بين التكرارات	عدد الجامع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠-٨ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٦٠٠م	الثلاثاء
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٤٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٢	%٧٥	٦٠٠م	

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

(الاسبوع الخامس)

نوع الراحة	الراحة بين الجامع	الراحة بين التكرارات	عدد الجامع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠-٨ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الثلاثاء
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	
١٠-٨ دقائق		(٢:١)	١	٣	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠-٨ دقائق			١	٣	%٧٥	٦٠٠م	

(الاسبوع السادس)

نوع الراحة	الراحة بين الجامع	الراحة بين التكرارات	عدد الجامع	عدد التكرارات	الشدة	المسافة التدريبية	اليوم
١٠ دقائق	١٠-٨ دقائق	(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الاحد
١٠ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠ دقائق		(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الثلاثاء
١٠ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	
١٠ دقائق		(٢:١)	٢	٢	%٧٥	٤٠٠م	الخميس
١٠ دقائق			٢	٢	%٧٥	٦٠٠م	

بشار عثمان محمد وآخرون: أثر منهج تدريبي في ...

(الاسبوع السابع)

اليوم	المسافة التدريبية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع	نوع الراحة		
الاحد	٤٠٠م	٧٥%	٣	٢	(١ : ٢)	١٠-٨ دقائق	تأخر		
	٦٠٠م	٧٥%	٣	٢					
الثلاثاء	٤٠٠م	٧٥%	٣	٢	(١ : ٢)		١٠-٨ دقائق	تأخر	
	٦٠٠م	٧٥%	٣	٢					
الخميس	٤٠٠م	٧٥%	٣	٢	(١ : ٢)			١٠-٨ دقائق	تأخر
	٦٠٠م	٧٥%	٣	٢					

(الاسبوع الثامن)

اليوم	المسافة التدريبية	الشدة	عدد التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع	نوع الراحة		
الاحد	٤٠٠م	%٧٥	٣	١	(٢ : ١)	١٠-٨ دقائق	تأخر		
	٦٠٠م	%٧٥	٣	١					
الثلاثاء	٤٠٠م	%٧٥	٣	١	(٢ : ١)		١٠-٨ دقائق	تأخر	
	٦٠٠م	%٧٥	٣	١					
الخميس	٤٠٠م	%٧٥	٣	١	(٢ : ١)			١٠-٨ دقائق	تأخر
	٦٠٠م	%٧٥	٣	١					