

تدريبات المقاومات المتعددة وتأثيرها على بعض القدرات البدنية وانجاز ٢٠٠م للشباب

م. حسن نوري طارش

hassan noori383@gmail.com

أ.د عباس فاضل جابر

Dr.abbas.fad57@gmail.com

الكلمات المفتاحية: تدريبات المقاومات، القدرات البدنية، انجاز ركض ٢٠٠م.

البحث باللغة العربية

عرض فيه الباحث مقدمة عن علم التدريب وتأثيرها في إيجاد الحلول المناسبة لمشاكل ومعوقات الارتقاء بمستوى الرقمي وبخاصة في الفعاليات التي في تحديد مستوى الإنجاز ومنها فعاليات العاب القوى وبشكل خاص فعالية ركض ٢٠٠م لفئة الشباب وأهمية استخدام المقاومات المتعددة لتطوير بعض القدرات البدنية التي تؤثر بدورها في تحديد المستوى الرقمي. وتلخصت مشكلة البحث في قلة الاهتمام بالتدريب بالمقاومات له تأثير في تطوير القدرات البدنية التي تؤثر في فعاليات السرعة وهدف البحث التعرف على تأثير المقاومات المتعددة في بعض القدرات البدنية وتضمن منهج البحث باختيار (٤) عدائين من فئة الشباب بالطريقة العمدية ثم تم احتساب النتائج وتحليلها ومناقشتها التي تم التوصل الى اهداف البحث.

Exercises Resistors Multiplayer Andits impact on some capacity physical

Achievement 200m for young people

Hassan noori Tarish

hassan noori@gmail.com

Prof.DR:Abbas Fadel Jaber

Dr.abbas.fad57@gmail.com

Key: Exerciser Resistors; Capacity physical ;completion Run200m.

View faithful researcher Introduction informed The science of training importance in sports training an of the in finding appropriate solutions to the problems and constraints of upgrading technical performance and in athletics and particularly effective running (200 m) to the category of young people and the importance of the aistikhdam Resistors Multiplayer some of the abilities that affect their in the development of some Problem search Iack interest With resistors in determining Events the speed Research objective Thather Resistors Multiplayer ina capacity physica included Method search selection(4)Runners The way Mayors Then calculation Results Anddiscussit Then Reach >

الفصل الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهميته البحث:

ان المستوى الرياضي الذي وصلت اليها جميع الفعاليات الرياضية ومنها العاب القوى هو نتيجة التقدم العلمي الذي يشهده العالم في السنوات الاخيرة وهذا نتيجة استخدام الاساليب والطرائق الحديثة في التدريب الرياضي وفعالية ٤٠٠م هي احدى الفعاليات التي شملها هذا التقدم من ما ظهر من انجازات نوعية في المسابقات الاولمبية والعالمية . ونظرا لما تتميز به مسابقة ٢٠٠م من فعالية بالاداء والذي يتطلب اداء مسافة هذا السباق بأعلى سرعة ممكنة مع قدر كبير من تحمل السرعة والقوة فقد حدا هذا الامر الى استخدام العديد من الاساليب التدريبية الحديثة التي تهدف الى الارتقاء وتحسين القدرات البدنية الخاصة لهذه الفعالية ومن أجل تحقيق المزيد من التطور وتحسين زمن قطع هذه المسافة . لذا استخدم الباحث تدريب المقاومات متعددة وذلك باستخدام الاسلوب العلمي أذ أن استخدام وسائل كاضافة مقاومات مختلفة على العضلات

العامله تعمل على تطوير القوة العضلية وما يرتبط من قدرات بدنية أخرى بها كتحمل السرعة التي تؤدي الى تطوير الانجاز، وتعد فعالية (٢٠٠م) واحده من فعاليات الاركاض السريعة ذات المتطلبات الصعبة من ناحية القدرات البدنية الخاصة، ذلك لأنها تؤدي بالشدة القصوى، لذا فإن تطوير الإنجاز فيها يحتاج إلى الكثير من التدريبات التي بدورها تؤدي الى تحسين العديد من الصفات والقدرات البدنية وتنميتها ومن أهمها القوة الخاصة وتحمل السرعة ولتطوير الانجاز لهذه الفعاليات السريعة يجب استخدام وسائل تدريبية حديثة مبنية على أسس علمية، ومن أهم هذه المقومات التدريبية الاربطة المطاطية والاثقال المضافة على اجزاء الجسم والشريط المطاط وجاكيث ، فضلاً عن تمارين القفز و تمارين السرعة، فضلاً عن تمارين القفز و تمارين السرعة الخاصة ففعاليات السرعة ترتبط بالقدرات البدنية الخاصة ومن هنا تظهر أهمية البحث باستخدام المقومات المتعددة في تدريب الرياضي لتطوير بعض القدرات الخاصة وزمن الإنجاز (٢٠٠م) التي يمكن أن تساعدنا على تقدم المستوى الرقمي العراقي ومن ثم الإرتقاء بالإنجاز نحو المستوى العربي والعالمي.

٢-١ مشكلة البحث

ان الهدف الأساسي من العملية التدريبية الذي يسعى إلى تحقيقه كل المدرب هو تطوير الانجاز وتحقيق أفضل المستويات على الصعيدين المحلي والدولي، حالياً الارقام المتحققة دون مستوى الطموح لهذه الفعالية كون الباحث لاعب دولياً في الاركاض القصيرة ومدرب منتخب الوطني لهذه الفعاليات ومواكبتي لعديد من المدربين لاحظ أن هذه التدريبات لم تؤخذ بنظر الاعتبار عند تدريب العدائين فقد يسبب في عدم تحقيق الارقام الجيدة في هذه المسابقة بسبب ضعف في بعض القدرات البدنية الخاصة ولذا جاءت هذه الدراسة لتضيف بعض المعلومات العلمية كأساس لحل هذه المشكلة للأسفهم في تطوير الانجاز، لذا أرتأى الباحث استخدام تدريبات المقومات المتعددة للمساهمة لتطوير بعض القدرات البدنية لتحقيق الإنجاز.

٣-١ أهداف البحث

١- التعرف على تأثير المقومات المتعددة في بعض القدرات البدنية.

٢- التعرف على تأثير المقومات المتعددة في انجاز ركض ٢٠٠ .

٤-١ فرضا البحث

١- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية والبعدي في القدرات البدنية لعينة البحث ولصالح الإختبارات البعدي.

٢- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبارات القبلية والبعدي في إنجاز ركض ٢٠٠ لعينة البحث ولصالح الإختبارات البعدي

٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: نخبه من العدائين من شباب العراق لفعالية (200) متر للشباب في محافظة بغداد للعام ٢٠٢٠ البالغ عددهم (٤).

١-٥-٢ المجال الزمني: للمدة من (٢٠١٩/١٠/١٥) والى غاية (٢٠٢٠/١/١٥).

١-٥-٣ المجال المكاني: ملعب المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة الرياضة للألعاب القوى / وزارة الشباب.

الفصل الثاني ٢

٢ - منهجية البحث واجراءاته الميدانية .

٢-١ منهجية البحث .

استخدام الباحث المنهج التجريبي لملائمة بتصميم المجموعة الواحد لحل مشكلة البحث.

٢-٣ عينة البحث

اشتملت عينة البحث على مجموعة من عدائي ٢٠٠م من فئة الشباب وهم عدأوا النخبة في القطر الذين تم اختيارهم بالطريقة العمدية البالغ عددهم (٤) عدائين يمثلون نسبة (٥٠%) من أصل مجتمع البحث البالغ عددهم (٨) عدائين تم استبعاد. ثم قام الباحث بإيجاد معامل الالتواء لعينة البحث للتأكد من تجانس العينة في متغيرات الطول والوزن والعمر التدريبي وكما موضح في الجدول (١) وأظهرت النتائج أن معامل الالتواء انحصر ما بين (٠,٣٨٦-٠,٤٥) وهو رقم بين (٣±) مما يشير الى تجانس عينة البحث.

الجدول (١)

الايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء في متغيرات الطول والزمن والعمر التدريبي.

المتغيرات	الوسيط الحسابي	الانحرافات المعيارية	الوسيط	معامل الالتواء
الكتلة/كغم	68.38	1.061	68.50	0.045
الطول/م	170.25	1.035	170.00	0.386
العمر التدريبي/	4.13	0.641	4.00	0.068

٢-٣ الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.

١-٣-٢ الوسائل المستخدمة في البحث .

❖ المصادر والمراجع العربية والاجنبية .

❖ شبكة المعلومات (Internet).

❖ الملاحظة والتجريب .

❖ المقابلات الشخصية.

❖ الاختبارات والقياسات.

❖ فريق العمل المساعد.

٢-٣-٢ الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث.

❖ حاسبة الكترونية Laptop نوع hp عدد ١.

❖ اقراص ليزيرية (CD) نوع (imation) . شريط قياس متري عدد(1).

❖ جهاز اطلاق عدد(1) .

❖ ملعب لألعاب القوى بأبعاد قانونية دولية.

❖ ساعات توقيت الالكترونية صينة المنشأ عدد (٤).

٤-٢ التجربة الاستطلاعية

ان التجربة الاستطلاعية " هي صورة مصغرة لما سيتم تطبيقه يوم التنفيذ الفعلي للاختبارات، إذ يتم هذا على عينة صغيرة من المجتمع الذي ستطبق عليه الاختبارات " (٢:٦٨) ، ومن اجل تلافي الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه الباحث في اثناء تنفيذ التجربة الرئيسية، وللتعرف على جوانب القوة والضعف في العمل ومدى صلاحيته، وليكون العمل دقيقاً أجرى الباحث التجارب الاستطلاعية التالية:

١-٤-٢-١-٤-٢ التجربة الاستطلاعية الخاصة للقدرات البدنية.

اجرى الباحث هذه التجربة الاستطلاعية في تمام يوم(١٥/١٠/٢٠١٩) المصادف يوم الاحد الساعة الرابعة عصراً على لاعبين من افراد عينة البحث والتي تمت على ملعب وزارة الشباب المدرسة التخصصية ، وكان الهدف من اجراء هذه التجربة ما يأتي :

❖ معرفة مدى ملائمة الاختبارات لمستوى افراد عينة البحث.

- ❖ التأكد من صلاحية مكان الاختبار وملائمته لتنفيذ الاختبارات.
- ❖ التعرف على مدى تفهم افراد العينة للاختبارات المستخدمة.
- ❖ التأكد من عدد وكفاءة افراد فريق العمل المساعد.
- ❖ معرفة الوقت المستغرق الذي يحتاجه تنفيذ الاختبارات والوقت المستغرق لتنفيذ كل اختبار.

٢-٥ اختبارات المستخدمة بالبحث.

٢-٥-١ اختبار القوة الانفجارية للرجلين القفز لأبعد مسافة افقية من وضع التحضير (الانطلاق) (٧٨:٣)

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين الخاصة بلحظة الانطلاق .
الأدوات المستعملة: أداة الإنطلاق ،مسند البداية (البلوك)، شريط قياس المسافة واستمارة التسجيل.
طريقة الأداء :

توضع أداة الإنطلاق (البلوك) على مجال الركضة التقريبية قرب حافة الحفرة يأخذ العداء وضع الجلوس للانطلاق ، وذلك بوضع مشط القدم الأولى على المسند الأمامي ومشط القدم الاخرى على المسند الخلفي والاستناد على أصابع اليدين بحيث تكون المسافة بين الكفين بعرض الصدر والكتف مدفوعا الى الأمام والورك اعلى مستوى الكتف وهذا هو وضع التحضر للانطلاق، ثم يقوم اللاعب بدفع المساند بكلتا الرجلين وتترك اليدين في اللحظة نفسها، ثم يكون الدفع لأبعد مسافة افقية أماماً كما في القفز من الثبات ثم الهبوط على كلتا الرجلين في الحفرة وتحسب مسافة القفز . وهذا ينطبق على جميع العدائين.

طريقة التسجيل : تعطى لكل عداء محاولتان وتحسب المحاولة الافضل ، المسافة التي يقفزها اللاعب خلال المحاولة بشرط قياس من القدم الامامية للمساند لأقرب أثر في الحفرة .
٢-٥-٢ اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين ركض بالقفز عشرة قفزات (يمين يسار) (٧١:٤).

الهدف من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين من وضع البدء من الثبات.
الأدوات المستخدمة : ارض مستوية ، شريط قياس قمع عدد ٢.

طريقة الأداء : يقف العداء على خط يرسم على المجال كما في وضع القفز من الثبات ويدفع الأرض بكلتا الرجلين أماماً لأبعد مسافة ثم الهبوط على احدى الرجلين (يمين ثم يدفع باليمين ويقفز خطوة للأمام ويهبط على الرجل الأخرى (اليسار) وهكذا لعشر خطوات قفز يمين ويسار وتؤدي الحركة بشكل سريع وتمس القدم الارض بأسرع ما يمكن ثم يتم احتساب المسافة الكلية للقفزات العشر من امام عند الوقوف في البداية حتى نهاية الرجل الأخيرة للقفزة العاشرة.

طريقة التسجيل : تعطى لكل محاولتان وتحسب المحاولة الأفضل وتقاس المسافة بشرط قياس .
٢-٥-٣ اختبار السرعة القصوى ركض (٥٠ م) بداية من الطائر (١١٠:٥)

الهدف من الاختبار: قياس السرعة القصوى
الأدوات المستخدمة:

صافرة- ساعة توقيت.

طريقة الاداء :

يقف العداء قبل خط بداية سباق ١٠٠ م بمسافة ١٠ م ويقف شخص من فريق العمل المساعد عند خط بداية سباق ال ١٠٠ م رافعاً ذراعة للأعلى وعند إعطاء إشارة البدء يركض العداء بأقصى سرعة وبعد عبور خط ال ١٠٠ م يقوم فريق المساعد بخفض ذراعه إشارة للمؤقت لتشغيل ساعة التوقيت يركض العداء بأقصى سرعة حتى نهاية مسافة ال ٥٠ م في المستقيم بعد عبور جذع العداء العلامة نهاية المسافة يوقف المؤقت ساعة التوقيت .

طريقة التسجيل:

تعطى محاولة واحدة لكل عداء يحسب زمن مسافة ال ٥٠ م في المستقيم .

٢-٥-٤ اختبار الانجاز (200) م (٤:٧٥):

الهدف من الاختبار : قياس الانجاز لعدائي ال ٢٠٠م للشباب .
الأدوات المستخدمة:

- صافرة

- ساعة توقيت

طريقة الاداء:

يقف العداء على خط البداية وعند سماع إيعاز (على الخط) يأخذ وضع الجلوس للبدء وعند سماع التحضر يتحضر العداء وبعد سماع الصافرة يركض اللاعب بسرعة عالية حتى خط النهاية.

طريقة التسجيل: يتم احتساب الوقت باستخدام ثلاث ساعات وثلاث مؤقتين ويحتسب الزمن الاوسط من الساعات الثلاث.

٢-٦ التجربة الرئيسية

٢-٦-١ الاختبارات القبلية:

تم اجراء الاختبارات القبلية لمدة يومين اعتباراً (١٧/١٠/٢٠١٩) المصادف يوم الثلاثاء لغاية (١٨/٩/٢٠١٩) المصادف يو الاربعاء وسعى الباحث إلى تدوين الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها من حيث الزمان والمكان والادوات والأجهزة المستخدمة وطريق تنفيذ الاختبارات، وذلك لمحاولة تهيئة الظروف نفسها للاختبارات البعدية حيث تم اجراء الاختبارات الاتية:

في اليوم الاول:

❖ اختبار القفز من الثبات ومن وضع البدء.

❖ اختبار عشر قفزات يمين - يسار .

❖ اختبار ركض (٥٠) م من الركض الطائر.

في اليوم الثاني:

❖ اختبار الانجاز ركض (200) م.

٢-٦-٢ البرنامج التدريبي

نظراً لخبرة العداء في مجال الساحة والميدان باعتباره عداء سابق في فعاليات السرعة وتدرسي في كلية التربية الرياضية ومدرب للمنتخب الوطني للمسافات القصيرة العمرية في المدرسة التخصصية لوزارة الشباب وبالاعتماد على الأساتذة والخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي في الساحة والميدان وبالاستناد الى المصادر والمراجع والمجلات العلمية الحديثة قام باعداد برنامج تدريبي اعتمداً على المقومات التدريبية لتدريب عينة البحث.

بدأ العمل في المنهج التجريبي يوم ٢٢/١٠/٢٠١٩ لغاية ٢٢/١٢/٢٠١٩ لمدة (٨) اسبوعاً فترة اعداد الخاص وبواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع وفي ايام (السبت، والثلاثاء) ليكون مجموع (١٦) وحدة تدريبية زوم كل وحدة تدريبية (٣٠-٢٥) دقيقة من الوحدة التدريبية لعينة البحث باستخدام التدريب التكراري فقد تدخل الباحث بالقسم الرئيسي من الوحدة التدريبية، يؤكد ابو العلا "ان التغييرات معظمها الناتجة عن التدريب تحدث غالباً في غضون ٦-٨ أسابيع" (٦:٣٢) ولقد تم وضع المنهج التدريبي لعينة البحث وهم عدائي القطر بفعالية ٢٠٠م بالاعتماد على الوسائل التدريبية المستخدمة وهي الشريط المطاطي، وجاكيت، والاربطة المطاطية، ومثاقلات المضافة على العضلات العاملة، وبأوزان معينة تلائم طبيعة عينة البحث، يذكر صريح عبد الكريم "ان اضافة نسبة (١٠%-٥) من وزن الجسم كأوزان مضافة دون التسبب في اعاقه الاداء الديناميكي" (٧:٢٥٢). كما اعتمد الباحث على مدة استرداد الاستشفاء للجهد القصوي للاداء نسبة العمل الى الراحة وهو تدريب مبني على مبدأ التموج في الحمل التدريبي في الوحدات الاسبوعية وهذا من خلال تطبيق مبداء التنوع في الشده والحجم والراحه إذ يذكر ابو العلا " ان مبدأ التموج في صياغة المنهج التدريبي يؤدي الى نتائج أفضل ويقصد بالتموج الارتفاع والانخفاض بحمل التدريب وعدم السير على وتيرة واحده او مستوى

واحد " (١٧:٦) التدرج في حمل التدريب للمنهج التدريبي وهذا من خلال تطبيق مبدأ التنوع في الشدة والحجم والراحة.

ولقد تم استخراج زمن الشدة المطلوبة للتدريب نسبة الى الزمن القصوي
 زمن التدريب = الانجاز القصوي $\times 100$ / الشدة المطلوبة (٢١٨:٨).

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية

بعد انتهاء عينة البحث للوحدات التدريبية المعدة من الباحث ومجموعة من الأساتذة والخبراء والمختصين في مجال الساحة والميدان، تم اجراء الاختبارات البعدية لمدة يومين في ٢٤/١٢/٢٠١٩ المصادف يوم الثلاثاء و ٢٥/١٢/٢٠١٩ المصادف يوم الاربعاء وبظروف الأختبارات القبلية نفسها.

٣-٧ الوسائل الاحصائية: تم استخدام الحقيبة الاحصائية (spss) بالوسائل الاحصائية الآتية:

- ❖ الوسيط.
- ❖ الوسط الحسابي.
- ❖ الانحراف المعياري
- ❖ معامل الألتواء ..
- ❖ معامل الارتباط ا لبيسول لبيرسون.
- ❖ (ت) المحتسبة للعينات المترابطة.

الفصل الثالث

٣- عرض نتائج متغيرات البحث وتحليلها ومناقشتها

٣-١ عرض نتائج المتغيرات البدنية وتحليلها ومناقشتها

جدول (٢)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومجموع الفروق وقيمة (T) المحسوبة والمعنوية الحقيقية ومستوى الدلالة للقدرات البدنية والانجاز للاختبارين القبلي والبدي

المتغير	الاختبار القبلي		الاختبار البدي		ف س	ع ف	قيمة المحسوبة T	الدلالة المعنوية	مستوى الدلالة
	س-	ع ±	س-	ع ±					
قفز ثابت من وضع الانطلاق (م)	١,٧٢	٠,٠٤	١,٩٢	٠,٠٢	٠,١٩	٠,٠٤	٩,٠١	٠,٠٠٠	معنوي
ركض بالقفز ١٠ قفزات (م)	٢٥,٢٠	٠,٠٥	٢٦,١٠	٠,١٠	٠,٨٩	٠,١٤	١٢,٢٣	٠,٠٠٠	معنوي
ركض ٥٠ م من الطائر/ثا	٥,٣٠	٠,٠٢	٥,٢٠	٠,٠٢	٠,١٠	٠,٠١	٣٧,٠٠	٠,٠٠٠	معنوي
ركض ٢٠٠ م الانجاز	٢٢,٣٥	٠,١١	٢٢,١٤	٠,٠٧	٠,٢١	٠,٠٨	٥,٢٢	٠,٠٠١	معنوي

بدرجة حرية ٤-٣ = ٣ وبمستوى دلالة ٠,٠٥

مناقشة نتائج متغيرات الدراسة

يتبين من الجدول (٢) أن وجود فروق معنوية في اختبار الففز من الثبات من وضع الانطلاق لعينة البحث بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث من خلال تنفيذ التمرينات المقاومات باستخدام الأوزان الإضافية كان له تأثير ايجابي في تطور الوثب الطويل من الثبات من وضع الانطلاق بشكل معنوي، التي كانت كفيّلة في خلق التكيفات العضلية لاداء القدرة البدنية المطلوبة. وان عميلة الارتقاء بالقدرة الانفجارية لعضلات الرجلين تعتمد على عدة متطلبات خاصة بهذة القدرة التي تتطلبها فعاليات الساحة والميدان كبيرة، فأن الباحث اعتمد على تنظيم مفردات التمرينات التطبيقية الخاصة لعينة البحث باستخدام تمرينات المقاومات واطافة الأوزان المضافة للجسم، فضلاً عن تمرينات الففز والسرعة، قد اثرت في تطور المجاميع العضلية العاملة في حركات المد والثني على المفاصل ذات العلاقة بهذة الحركات بحيث يمكن ان يؤثر ذلك على زمني الانقباض والانبساط العضلي باقل ما يمكن مما يضمن ذلك نقصاناً في زمن الدفع لحظة الانطلاق، والذي يعبر عن قابلية الفرد على بذل اعلى معدلات القوة الانفجارية، وكذلك ادى إلى زيادة القوة العضلية الانفجارية والاستجابة السريعة لانتاج قدرة عضلية على وفق نوع المقاومة المستخدمة والارتقاء بها بشكل تدريجي، " إذ يرى بعض الباحثين ان الألياف العضلية لديها القدرة على انتاج قوة كبيرة على وفق نوع المقاومة التي تجابهها تلك الألياف وبذلك فان عدد الوحدات الحركية العاملة سوف تزداد، وتزداد تبعاً لذلك قدرتها على انتاج الطاقة الحركية" (١٢:٩) وكان هذا التأثير واضحاً في تطور ازمان مراحل السباق سواء عند الانطلاق او مابعد الانطلاق وخلال مرحل التعجيل والى نهاية السباق، اذ " عندما نرغب الحصول على أقصى قوة لحركة ما، فان الأسلوب الجيد لعمل هذا في استخدام العضلات العاملة وتحت أفضل الظروف المناسبة" (١١:١٠) لذا اعتمد الباحث إلى اعداد منهج تدريبي لتطوير هذه الصفة إلى جانب الصفات الأخرى المهمة مع مراعاة التدرج في صعوبة التمرينات بما يخدم النشاط الحركي. وتبين من الجدول (٢) ان هناك فروق معنوي في الاختبار الركض بالففز عشر قفزات يمين - يسار لعينة البحث بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث ان مفردات

المنهج الذي اعتمد الباحث في بحثها اسهم بشكل اساس كبير في تطوير ورفع قيمة انجاز القوة المميزة بالسرعة لعينة البحث، وان تطبيق هذه المفردات على عينة البحث الذي اعتمد باستخدام تمرينات المقاومات اثناء التدريب والتي بدورها تسلط شدد مختلفة تعمل بالتاكيد على زيادة المقاومة على العضلات العاملة وبالنتيجة وكل اختلاف متولد على العضلات العاملة ينتج تكيف المسارات الحركية للاداء المطلوب للصفة المراد تطويرها، جاءت منسجم مع تدريبات لافراد عينة البحث اذ يحتاجها المتسابق بشكل كبير لضمان الاستمرارية في بذل القوة السريعة والحصول على التعجيل المناسب وصلة إلى السرعة المنتظمة أثناء مراحل مساره السباق وقد أثبت إمكانية تنمية قدرة السرعة لمتسابق المسافات القصيرة كنتيجة لتنمية القوة السريعة لديهم" كذلك فان تطوير القوة المميزة بالسرعة يعود أيضاً إلى تطوير القوة الانفجارية عن طريق التمرينات الخاصة بالتناسيب مع شروط ومتطلبات المهارة وبتكرارات معينة، إذ ان " عملية التغلب على مقاومة من خلال تأدية حركة معينة وانجازها بأقصى سرعة او اقصر وقت ممكن تحقق في خدمة القوة الانفجارية وبتكرار ذلك زادت فاعلية القوة المميزة بالسرعة"، ويرى الباحث ان القوة المميزة بالسرعة هي مجموعة عدة قوى انفجارية. حيث كان للتمرينات الخاصة أثر في تطوير القوة السريعة حيث كانت التمرينات تطبق خلال الوحدة التدريبية بشكل متدرج يراعي فيه القدرات الفردية لكل لاعب مما ساهم في استيعاب اللاعبين للوحدات التدريبية وايضاً ساعد ذلك على تطور حالتهم البدنية.

وتبين من الجدول (٢) والشكل ان هناك فروقا" معنوية في اختبار ركض (٥٠) متر من الطائر لعينة البحث بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحث هذا الناتج إلى فاعلية مفردات البرنامج التدريبي المعد على وفق الاسس العلمية الصحيحة في التأثير المباشر على هذه الصفة من خلال تطبيق التمرينات على عينة البحث التي ساهمت في تطوير السرعة القصوى نتيجة الاعتماد على تمرينات المقاومات المتعددة للعينة البحث من خلال التكرارات والتكيف وأكدت المصادر " أن من ضمن تأثيرات

طريقة التدريب التكرارية هو زيادة السرعة القصوى^(١٣:٧٣) وأن تطور زمن هذا الاختبار جاء نتيجة تحسن قدرة السرعة القصوى الذي يعطي تطور في القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة فضلا عن تمارين القفز التي اسهمت في تحقيق تزايد بالسرعة من خلال اضافة مقاومات اثناء التدريب وهذا يتفق مع ما ذكره " أن تدريب المقاومات المختلفة حتما يؤدي الى زيادة كفاية العضلات العاملة التي تتعرض الى هذه المقاومات وهذا يبين أن العضلات ستزيد كفايتها وزيادة نشاطها الكهربائي حتى تتسبب في زيادة السرعة والتي تنعكس على نتائج السرعة الخاصة"^(١٤:٦٤) ويرى الباحث ان تطوير السرعة القصوى يتحقق من خلال اسلوب تدريب كان ذات تأثير في نتائج السرعة من خلال تطور القوة الخاصة التي تؤثر في تطور السرعة وان تتضمن تمارين يمكنها من تحسين مستوى اداء العضلات وحركات العضلة الخاصة في اداء الفعالية لان متطلبات السرعة ليس متشابهة بمعنى ان متطلبات تدريب السرعة هي خاصة لكل لعبة او فعالية رياضية.

وتبين من الجدول (٢) والشكل (١٥) ان هناك فروقا " معنوية في اختبار ركض (٢٠٠) متر الانجاز للعينة للبحث بين الاختبارات القبلية والبعدي ولصالح الاختبار البعدي ، ويعزو الباحث هذا التقدم في التدريبات التي استخدمها الباحث ضمن المنهج التدريبي عينة البحث وهو القفز بأنواعه والركض بالمقاومات المضافة على أجزاء الجسم والتنوع بهذه التمرينات التي هدفت إلى تنمية القدرات البدنية الخاصة، القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، والسرعة القصوى، التي يحتاجها عداء ال(٢٠٠) متر، وإن التحسن الذي حصل للقدرات البدنية أعطى مؤشرا ايجابيا التي دلت عليها نتائج الاختبار التي كانت تصب في الحصول على اقل زمن يحققه العداء في قطع المسافة المطلوبة، ان من شروط حدوث التكيف للقدرات الخاصة بالفعالية ومقاومة التعب الشديد إذ إن "استخدام الحمل العالي الى الاقصى بهدف تأمين حدوث التعب ، والتعب الشديد التي تعد شرطاً عملية التكيف والتي تسهم بدورها في ارتفاع المستوى"^(١٥:٩١).

الفصل الرابع

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- ١- ان تدريب بالمقاومات كان ذات تاثير كبير في تطوير القدرات البدنية الخاصة من خلال النتائج التي تم الحصول عليها.
- ٢- ان تدريب بالمقاومات متعددة كان اثر فعال في تطوير القوة الانفجارية كان تأثير ايجابي في مرحلة البدء والانطلاق في فعالية ٢٠٠ متر.
- ٣- ظهر تطور للقوة المميزة بالسرعة لافراد عينة البحث مما يؤكد تطور ردود افعال العضلات العاملة في الاطراف السفلى في الحركات السريعة والتي تتميز بها جراء تدريبات المقاومات المتعددة .
- ٤- ان التدريب بمقاومات كان ذات تأثير ايجابي في تحسن مستوى السرعة الخاصة لفعالية (200) متر مما أثر في زمن الانجاز من خلال النتائج تم الحصول عليها.

٤-٢ التوصيات

- ١- ضرورة التدريب بالمقاومات المتعددة واعتماده في المناهج التدريبية لتطوير القدرات البدنية الخاصة لأركاض القصيرة في مختلف الفئات .
- ٢- ضرورة إجراء اختبارات بدنية عامة للرياضيين من حين لآخر للوقوف على المستوى البدني الرياضي.
- ٣- ضرورة التنوع في التدريبات والوسائل المساعدة في فعاليات السرعة تؤكد انها ذات فاعلية كبيرة بما ينسجم مع متطلبات الواجب الحركي في التدريبات اللاوكسجينية.

المصادر

- ١- مصطفى حسين البهادلي، المعاملات بين التجربة والتطبيق، (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩).
- ٢- الياسري محمد جاسم، الأسس النظرية للاختبارات التربوية الرياضية، (النجف الاشرف، دار الضياء للطباعة والتصميم، ٢٠١٠).
- ٣- انتصار رشيد حميد، تأثير التدريب وفق الخصائص الزمنية لمراحل محددة في بعض القدرات البدنية الخاصة والمؤشرات الميكانيكية وانجاز ركض ١١٠م حواجز للشباب ، اطروحة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية/ جامعة بغداد، ٢٠٠٩.
- ٤- حسن نوري طارش، استخدام وسائل مساعدة في ركض المنحنى وتأثيرها في بعض المتغيرات البدنية والميكانيكية وانجاز ٢٠٠م للشباب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ،الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٤..
- ٥- علي سلمان عبد الطرقي، الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية- حركية - مهارية(بغداد، مكتبة النور، ٢٠١٣).
- ٦- ابو العلا احمد، حمل التدريب وصحة الرياضي، (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٦).
- ٧- صريح عبد الكريم، تطبيقات البيوميكانيك في الاداء الرياضي والاداء الحركي، ط١ (عمان، دار دجلة، ٢٠١٠).
- ٨- قاسم المنذلاوي واخرون، الاسس التدريبية لفعاليات العاب القوى، (بغداد، مطابع التعليم العالي، ١٩٩٠).
- ٩- صريح عبد الكريم، تأثير تدريبات المقاومة المتغيرة في تحسين الشغل والقدرة لعضلات الرجلين:(بحث منشور، المجلد ١٢، العدد ١، ٢٠٠٣).
- ١٠- صريح عبد الكريم الفضلي ، ماجد عبد الرزاق الماجدي ،التحليل التشريحي وميكانيكية الالعاب الرياضية، (بغداد، مكتبة عدنان، ٢٠١٨).
- ١١- محمد حسن علاوي وابو العلا احمد عبد الفتاح ، فسيولوجيا التدريب الرياضي (القاهرة دار الفكر العربي ٢٠٠٠).
- ١٢- اثير صبري وعقيل الكاتب ،التدريب الدائري الحديث(بغداد، مطبعة علاء ١٩٨٠) .
- ١٣- كمال درويش ،محمد صبحي حسانين، الجديد في التدريب الرياضي، (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥).
- ١٤- عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات-تطبيق، ط٩ (الاسكندرية، ١٩٩٩).
- ١٥- حمدي عبد المنعم ومحمد عبد الغني، مذكرات علم التدريب الرياضي لطلبة الصف الثاني، (القاهرة، كلية التربية الرياضية للبنين، ١٩٩٩).

نموذج من الوحدة التدريبية المنهج التدريبي
الاسبوع الاول / الوحدة التدريبية الاولى / السبت

ت	التمرينات المستخدمة	التكرار	الراحة	مجاميع	الراحة	زمن الاداء	الشدة
١	رفع ركبة مع ارتداء الاربطة المطاطية	٤	٩٠ث	٢	٣د	١٥ث	%٨٠
٢	ركض بالقفز لمسافة ٣٠م مع ارتداء ثقالات بالرجلين	٤	٩٠ث	٢	٣د	٣٥ث	
٣	سحب الزميل بالحبل المطاط لمسافة ٣٠م	٤	٩٠ث	٢	٣د	٥ث	
٤	تبادل الرجلين (امام وخلف) مع سحب بالشريط المطاط	٤	٩٠ث	٢	٣د	٢٠ث	
٥	ركض لمسافة ٦٠ متر مع الارتداء جاكيت	٤	٩٠ث	٢	٣د	٨ث	

الاسبوع الاول / الوحدة التدريبية الثانية / (الثلاثاء)

ت	التمرينات المستخدمة	التكرار	الراحة	مجاميع	الراحة	زمن الاداء	الشدة
١	قفز من الثبات في الحفرة ارتداء ثقالات بالرجلين	٤	٩٠ث	٢	٣د	-	%٨٠
٢	ضرب رجل للخلف مع ارتداء الاربطة المطاطية	٤	٩٠ث	٢	٣د	١٥ث	
٣	ركض ٥٠م مع ارتداء ثقالات بالرجلين والذراعين	٤	٩٠ث	٢	٣د	٨ث	
٤	حجل يمين - ويسار لمسافة ٢٠م مع ارتداء جاكيت	٤	٩٠ث	٢	٣د	١٠ث	
٥	رفع ركبة لمسافة ٢٠م ثم ركض ٤٠م مع سحب الزميل	٤	٩٠ث	٢	٣د	١٠ث	