



The impact of strength exercises characterized by speed in some physical abilities and the achievement of a sprint (100 meters) for juniors

Dr. Mwafaq Saeed Ahmed¹, Youssef Korkis Daoud², Raghad Kamal Rashid³

Department of Physical Education and Sports Sciences – Al-Nour University

College – Iraq

muwafaqsaeedahmad@gmail.com

Abstract

The aim of the research was to prepare some exercises for the distinctive forces quickly in the effectiveness of an enemy (100 meters) and to identify the relationship of exercises for the distinctive forces with speed on the aspects of speed in the effectiveness of an enemy (100 meters), the researchers used the experimental method with one experimental group for its convenience and the nature of the research, as for the research sample was selected from the players of the Bartella Sports Club, the number of (26 players) from the athletics team, the tests included (an enemy test (30 meters), the long jump test of a Partridge on the right leg in (10) seconds, a second Test and the extension of the arms (shnau) in ten seconds, a sitting test from lying on Back to maximum). The researchers concluded that the development of the maximum transition speed, which was reflected at two enemy distances (30 meters) and (100 meters) in a positive way, which indicates the effectiveness of the training curriculum and its impact on the maximum transition speed through the vocabulary of the training curriculum and strength exercises characterized by speed. The explosive force was developed through the training modules included in the training curriculum, which was reflected on the dimensional tests, represented by the completion of the jump from stability and starting from the starts (30 meters) and (100 meters), respectively.

Keywords: Strength speed , physical abilities, running (100).



تأثير تمارينات القوة المميزة بالسرعة في بعض القدرات البدنية وانجاز عدو (100) متر للناشئين

أ.م.د. موفق سعيد احمد¹، الباحث يوسف كوركيس داؤود²، الباحثة رغد كمال رشيد³

كلية النور الجامعة - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

ملخص البحث

هدف البحث الى اعداد بعض التمارينات الخاصة بالقوى المميزة بسرعة في فعالية عدو (100 متر) والتعرف على علاقة التمارينات الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة على اوجه السرعة في فعالية عدو (100 متر)، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذات المجموعة التجريبية الواحدة لملائمته وطبيعة البحث، اما عينة البحث تم اختيارها من لاعبي نادي برطلة الرياضي الناشئين وتم اختيارهم بطريقة عمدية والبالغ عددهم (26 لاعبا) من فريق العاب القوى، وقد شملت الاختبارات (اختبار عدو (30 متر)، اختبار الوثب الطويل من الثبات، الحجل على رجل اليمين خلال (10) ثواني، اختبار ثاني ومد ذراعين (الشناو) خلال عشر ثواني، اختبار الجلوس من الاستلقاء على الظهر لأقصى). واستنتج الباحثون ان تطور السرعة الانتقالية القصوى والتي انعكس على مسافتي عدو (30 متر) و (100 متر) بشكل ايجابي مما يدل على فعالية المنهاج التدريبي واثره على السرعة الانتقالية القصوى ومن خلال مفردات المنهاج التدريبي وتمارين القوى المميزة بالسرعة. وتطور القوة الانفجارية من خلال الوحدات التدريبية التي تضمنها المنهاج التدريبي والتي انعكس على الاختبارات البعيدة والمتمثلة بإنجاز الوثب من الثبات والانطلاق من بدايتي (30 متر) و (100 متر) على التوالي.

الكلمات المفتاحية: القوة المميزة بالسرعة , القدرات البدنية , ركض (100).



1-1 المقدمة واهمية البحث:

يعود التدريب الرياضي احد العمليات المساهمة بالوصول بالرياضي الى افضل مستوى ممكن من حيث الانجاز وذلك من خلال مساهمة العلوم الرياضية التي تدعم اسس التدريب الرياضي ونظرياته العلمية والتي تصب في الاعداد الرياضي الجيد لان التدريب الرياضي المستند على اسس علمية يعد من اهم العوامل التي تمكننا من الوصول الى اعلى المستويات الرياضية في مختلف الالعاب وذلك من خلال اعداد الفرد الى اعلى مستوى رياضي تسمح به قدراته واستعداداته وامكانياته وذلك وفق النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه ويمارسه بمحض ارادته (علاوي، 1986، 365) (رزق، 2003، 18).

يعمل النشاط الرياضي الى الارتقاء بمستوى عمل الاجهزة الوظيفية لجسم الانسان من خلال التغيرات الايجابية للمتغيرات الوظيفية ويساعد على محاولة الاحتفاظ بمستوى الحالة التدريبية لتحقيق اطول فترة ممكنة في ثبات المستوى الذي توصل اليه الفرد خلال التدريب (هارة، 1990، 27).

أصبح تحقيق الانجازات الرياضية العالية وبلوغ المراكز الاولى في البطولات الدولية هدفا اساسيا لأنه يعكس مدى التطور في العلوم المختلفة لتلك الدول، وعدت عملية التدريب الرياضي المحاولة الجدية للوصول بالرياضي الى المستويات العالية وهذا لا يأتي الا باتباع أحدث وأفضل الطرق والاساليب الحديثة لتطوير العملية التدريبية (حسين، 1998، 132). تطرق التدريب الرياضي لمعظم الفعاليات الرياضية وتناول مختلف جوانبها بما يوازي التطور الذي تشهده حياتنا في مختلف المجالات، وهذا ما اكده (حسين، 200) في دراسته في اعداد مناهج تدريبي مقترح لتطوير القوة السريعة وانجاز عدو (100 متر) حيث اظهرت جميع النتائج الى تطوير القوة السريعة والانجاز في عدو (100 متر)، وكذلك في دراسة (الدباغ، 2001) في دراسته لعدد من المتغيرات الوظيفية والبايوكيميائية في عدو (100 متر) ومن خلال البرنامج المستخدم وجد تطوراً واضحاً في انجاز عدو (100 متر)، لذا فان اعداد المدربين للوصول الى مستوى الطموح يبقى هدفا مرتباً ارتباطاً وثيقاً بنتائج الدراسات والبحوث والبرامج التدريبية، ولذلك يقع على عاتق المدربين الاطلاع وبشكل مستمر على المناهج التدريبية المختلفة والتي حققت انجازات متقدمة في فعاليات العاب القوى غير ان جميع فعاليات العاب القوى تتحكم بها متغيرات مختلفة تسهم في عملية التقدم ورغبة في التعرف على بعض المتغيرات المؤثرة في اية



فعالية من فعاليات العاب القوى لذا لجا الباحثون على تناول احد المتغيرات المؤثرة في احدى فعاليات لذا لجا الباحثون على تناول احد المتغيرات المؤثرة في احدى فعاليات العاب القوى المتعلقة بالعدو للمسافات القصيرة وتحديد فعالية (100 متر)، والمتغير الذي يرتبط بهذه الفعالية الا وهي القوة المميزة بالسرعة باعتبارها احد المتغيرات الاساسية في هذه الفعالية، من خلال ملاحظة الباحثون ضعف مستوى الانجاز لدى عينة البعث المتمثلة بناشئة نادي برطلة الرياضي وقد جاءت اهمية البحث من خلال وضع واعداد تمارين خاصة تخدم القوة المميزة بسرعة مساهمة من الباحثون في الارتقاء بمستوى هذه الصفة البدنية والفعالية نحو الافضل.

1-2 مشكلة البحث

شهدت الساحة الرياضية في العقود الاخيرة وبداية الالفية الثالثة تطورا واضحا ومتميزا بنتائج مسابقات العاب القوى سواء على المستوى الرقمي الاولمبي او العالمي ويرجع الفضل في هذا التطور الى اهتمام العاملين في هذا المجال بالأعداد البدني والوظيفي ودراسة المتغيرات بشكل اكثر دقة لفهم درجة تأثيرهما لغرض الارتقاء بالعملية التدريبية نحو الافضل وفي هذه الدراسة حاول الباحثون تسليط الضوء على احدى الصفات البدنية الا وهي القوة المميزة بالسرعة والتي تعد احدى اوجه السرعة والتي تلعب دورا مهما في الانجاز في فعاليات عدو المسافات القصيرة بصورة عامة وفعالية عدو (100 متر) بصورة خاصة اذ تتميز هذه الصفة بالشدة شبه القصوى لفترة زمنية يستمر ادائها ما بين (10 - 62) ثانية بالاعتماد على المصدر اللاهوائي في النظامين الاول والثاني للأنظمة الطاقة (بسطويسي، 1999، 286) ولذا فان مشكلة البحث تكمن في استخدام تمارين خاصة تخدم القوة المميزة بالسرعة وخاصة في الأمتار الأخيرة من السباق، اذ يرى الباحثون ان عداء المسافات القصيرة لا يمكن المحافظة على سرعته القصوى الى نهاية السباق ما لم يتميز بالقوة المميزة بالسرعة لأطول فترة زمنية والتي يمكن تطويرها من خلال اعداد تمارين خاصة تخدمه في نهاية عشرة امتار الأخيرة من السباق والمحافظة على السرعة القصوى حتى نهاية السباق.

1-3 اهداف البحث: يهدف البعث الى التعرف

1-3-1 اعداد بعض التمرينات الخاصة بالقوى المميزة بسرعة في فعالية عدو (100 متر)

1-3-2 تأثير التمرينات الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة على اوجه السرعة في فعالية عدو (100 متر)



1-3-3 تأثير بعض التمرينات الخاصة بالقوى المميزة بسرعة على الانجاز في فعالية عدو (100 متر)

1-4-4 فروض البحث:

1-4-1 وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تطوير بعض التمرينات الخاصة بالقوى المميزة بسرعة في فعالية رفض 100 متر

1-4-2 وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تطوير الانجاز في فعالية عدو (100 متر)

1-5-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: ناشئو نادي برطلة الرياضي محافظة نينوى

1-5-2 المجال المكاني: ملعب نادي برطلة الرياضي محافظة نينوى

1-5-3 المجال الزمني: الفترة ما بين (15 / 1 / 2020) ولغاية (15 / 3 / 2020)

2- اجراءات البحث

2-1 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذات المجموعة التجريبية الواحدة لملائمته وطبيعة البحث وهو الاقرب والاكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية (علاوي وراتب، 1999، 217).

2-2 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث لاعبي نادي برطلة الرياضي الناشئين بطريقة عمدية والبالغ عددهم (26 لاعباً) من فريق ألعاب القوى، حيث تم استبعاد ستة لاعبين ممن شاركوا في التجربة الاستطلاعية والمتخلفين وبذلك اصبحت عينة البحث (20 لاعباً) وبلغت النسبة (76.9%) من أصل مجتمع البحث في حين بلغت نسبة المستبعدين (23.1%) منها اربعة لاعبين شاركوا في التجربة الاستطلاعية ولاعبين تخلفوا عن الاختبارات والمنهاج التدريبي والجدول (1) يبين عينة البحث.



جدول المرقم (1) يبين مواصفات عينة البحث

مواصفات العينة	العدد	النسبة المئوية
عينة البحث الرئيسية	20	76.9 %
عينة البحث الاستطلاعية	4	15.4 %
المتخلفين	2	7.7 %
عينة البحث الكلية	26	100 %

2-3 تجانس عينة البحث:

تم تجانس عينة البحث في مواصفات (العمر، الوزن، الطول، الانجاز) والجدول (2) يبين مواصفات العينة

الجدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لتجانس عينة البحث

المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
العمر	سنة	14.4	0.75	5.208
الوزن	كغم	54.8	8.14	14.854
الطول	سم	162.5	7.19	4.425
انجاز (100 متر)	ثانية	15.1	3.4	22.517

من الجدول (2) يتبين لنا تجانس عينة البحث حيث تراوح معامل الاختلاف (4.425-22.517)

حيث ان معامل الاختلاف كلما كان اقل من (30%) دل ذلك على تجانس عينة البحث في المواصفات الجسمية والانجاز.



2-4 وسائل جمع البيانات:

2-4-1 تحليل المحتوى:

تم استخدام (المصادر العربية والاجنبية، القياس، الاختبارات) وسائلاً لجمع البيانات.

2-4-2 ادوات القياس:

اعتمد الباحثون ادوات القياس التي تدعم تثبيت ضبط المتغيرات سواء كان لأطوال الوزن والانجاز والتي توثق اهم الامور المتعلقة بعينة البحث واختباراتها سواء كانت قبلية او بعدية او في التجربة الرئيسية وهي (شريط قياس وساعات توقيت وميزان)

1- القياسات الجسمية

- الطول (سم): استخدم الباحثون شريط متدرج على الحائط بحيث يقف اللاعب وظهره على الحائط من خلال مسطرة توضع فوق راسه ونظره الى الامام ونظره الى الامام وقراءة القياس

- الكتلة (كغم): استخدم الباحثون ميزان الكترون نوع جيبية يزن لأقرب (100 غ) غرام وتقاس كتلة اللاعب مرتديا سروالا فقط

2-5 الملاحظة والتجريب:

قام الباحثون من خلال الملاحظة والتجريب بتطبيق اختباراتهم القبلية والبعدية الرئيسية على عينة البحث للاطمئنان على سير المنهاج التدريبي بشكل سليم

2-5-1 الاختبارات واهدافها:

اجريت الاختبارات على مدى يومين قام الباحثون بأجراء عدد من الاختبارات التي تخدم القوة المميزة بسرعة والتي تلت اختبار عدو (100 متر) كإنجاز في اليوم الاول اما الاختبارات الخاصة بالقوى المميزة بسرعة فكانت كالاتي:



أ- اختبار عدو (30 متر): يؤدي هذا الاختبار من وضع البداية المنخفضة والعدو السريع والعدو بأسرع ما يمكن ويحتسب الزمن بالثواني واجزائها والهدف من هذا الاختبار يعتبر مؤشر باسرع ما يمكن ويحتسب الزمن بالثواني واجزائها والهدف من الاختبار قياس مدى السرعة القصوى

ب- اختبار الوثب الطويل من الثبات يؤدي: يؤدي هذا الاختبار من الوقوف من على خط مرسوم على الارض ويتعامد معه شريط قياس لكي يبدأ بالقفز لأبعد مسافة ممكنة للأمام وبكلا القدمين، وتقاس المسافة بالمتر واجزائه والهدف من هذا الاختبار لقياس القوة الانفجارية للرجلين

ج- الحجل

1- الحجل على رجل اليمين خلال (10) ثواني: يؤدي هذا الاختبار لساق اليمين بالحجل الى الامام خلال خمس ثواني وتثبت المسافة المقطوعة

2- الحجل على رجل يسار خلال (10) ثانية: يؤدي هذا الاختبار الساق اليسار بالحجل الى الامام خلال 10 ثانية وتثبت المسافة المقطوعة، والهدف من الاختبار هو لقياس القوة المميزة بالسرعة لكلا الساقين.

د- اختبار ثاني ومد ذراعين (الشناو) خلال عشر ثواني: يؤدي هذا الاختبار لأكبر عدد من التكرارات والهدف من هذا الاختبار يعتبر مؤشر لقياس القوة المميزة بسرعة لعضلات الذراعين والاكثاف.

هـ - اختبار الجلوس من الاستلقاء على الظهر لأقصى: يؤدي هذا الاختبار من خلال تكرار أكبر عدد من التكرارات خلال عشر ثواني والهدف من هذا الاختبار هو لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن.

المنهج التدريبي:

أعد الباحثون منهاجا تدريبيا استخدموا القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية في عدوا (100 م)، وقد تم تطبيق المنهاج التدريبي على ناشئة نادي برطلة الرياضي باعتبارها العينة التجريبية، حيث تضمن المنهاج (24 وحدة تدريبية) موزعة على دورتين متوسطتين، وعلى مدى شهرين حيث تم المباشرة في المنهاج التدريبي بتاريخ (13-1-2020م) ولغاية (7-3-2020م)، وكانت أيام التدريب الأحد والثلاثاء والخميس من كل اسبوع والخاصة بتنفيذ المنهاج التدريبي والجدول (3) يبين تموج حركة الحمل للتمرينات المستخدمة والتي اعتمدت على



المسافات والتعجيل الخاصة بالسرعة الانتقالية والتكرارات الخاصة بتمارين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الجسم (الذراعين والبطن والساقين)، علما أن تموج حركة الحمل في الدورات المتوسطة (3-1)، إضافة إلى مجموعة الحمل لوحدته التدريبي الأسبوعي والكلي

الجدول (3) يبين تموج حركة الحمل المستخدمة في المنهاج التدريبي المعد

الدورة المتوسطة الثانية				الدورة المتوسطة الاولى				الاسابيع مستويات الحمل
الاسبوع (8)	الاسبوع (7)	الاسبوع (6)	الاسبوع (5)	الاسبوع (4)	الاسبوع (3)	الاسبوع (2)	الاسبوع (1)	
								حمل قصوي
								حمل عالي
								حمل متوسط

6-2 التجربة الاستطلاعية:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية والتي طبقت على اربعة لاعبين من عينة البحث وذلك لأجراء الاختبارات المشار اليها اضافة الى اختبار عدو (100 متر) بعدها قام الباحثون باستبعاد اللاعبين المشاركين في التجربة الاستطلاعية حيث كان الهدف منها الاحاطة بجميع المتطلبات الواجب اجراؤها على عينة البحث في الاختبارات القبلية والبعدي دون حدوث اخطاء او اعاقات.

7-2 الاختبار القبلي:

اجري الاختبار القبلي على عينة البحث بتاريخ 2020/1/1 حيث قام الباحثون بأجراء الاختبار باستخدام مضمار متكون من مجالين بطول 100 متر حيث يقف لاعب في كل مجال والغاية من اختبار لاعبين هو لغرض المنافسة فيما بينهم وتكون الانطلاقة من وضع البداية المنخفضة المتعارف عليها في المنافسات وعندما يسمع اللاعبان صوت الاطلاق من قبل المطلق الواقف خلفهما ينطلق اللاعبان بأقصى سرعة حتى اكمال



مسافة (100 متر) حيث يقف ميقاتيان في نهاية المسافة لتحديد زمن كل لاعب وتعطى محاولتان لكل لاعب والاختبار بأفضل وقت لتحديد الانجاز في عدو (100 متر) وكما مبين في الجدول (3)

الجدول (3) يبين الاختبارات القبلية وانجاز عدو (100 متر) والسرعة القصوى والقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة

ت	المعالم الاحصائية الاختبارات	وحدة القياس	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	اختبار انجاز (100 متر)	ثانية	20	15.1	3.4
2	اختبار (30 متر)	ثانية	20	5.13	1.15
3	اختبار الحجل على قدم اليمين	متر	20	27.65	5.7
4	اختبار الحجل على قدم اليسار	متر	20	26.05	9.5
5	اختبار الرقود من وضع الاستلقاء على الظهر	عدد	20	8.35	1.87
6	اختبار ثني ومد الذراعين (الشناو)	عدد	20	9.95	2.22
7	اختبار الوثب الطويل	متر	20	2.15	1.52

2-8 المنهج التدريبي المستخدم¹:

اعد الباحثون منهاجا تدريبيا استخداما فيه تمارين خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لعموم عضلات الجسم المساهمة في عدو (100 متر) وقد تم تطبيق المنهاج على عينة من ناشئة نادي برطلة الرياضي باعتبارها العينة التجريبية حيث طبقت هذه العينة (16) وحدة تدريبية وعلى مدى شهرين وبواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع الواحد مع مراعاة القابليات البدنية للاعبين من عينة البحث وتم المباشرة بالمنهاج التدريبي بتاريخ (2020/1/15) ولغاية (2020/3/17) وكانت ايام التدريب الاحد والثلاثاء والخميس من كل اسبوع.

¹ قام الباحثون بأجراء بعض المقابلات الشخصية مع ذوي الاختصاص والخبرة في مجال التدريب والعباب الساحة والمضمار للتأكد من صحة مفردات المنهج التجريبي وهم كل من (أ.م.د كسرى احمد فتحي) (أ.د ياسر منير طه)



2-9 الاختبار البعدي:

بعد الانتهاء من تطبيق المنهاج بيومين قام الباحثون بإجراء الاختبارات البعدية بتاريخ (2020/3/17) والذي يتضمن نفس الاختبارات التي تضمنها الاختبار القبلي وبنفس الظروف التي تمت بها الاختبارات القبليّة
2-10 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الوسائل الإحصائية التالية وتم معالجة البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS) :

- النسبة المئوية - الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط البسيط (بيرسون)

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل ومناقشة لمتغير السرعة القصوى مع الانجاز.

جدول (4) يبين العالم الإحصائية وقيمة (ر) المحتسبة للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي لانجاز عدو (100 متر) مع السرعة القصوى.

النتيجة	قيمة (ر) المحتسبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبار
		±ع	-س	±ع	-س		
معنوي	1.16	0.99	4.43	1.15	5.13	ثانية	عدو (30 متر)
معنوي	0.70	2.8	12.8	3.4	15.1	ثانية	عدو (100 متر)

معنوي عند نسبة خطأ (0.05) امام درجة حرية (18) قيمة (ر) الجدولية (0.44).

- من الجدول (4) يتبين ان قيمة (ر) المحتسبة لصفة السرعة القصوى في الاختبارين 30 متر واختبار عدو (100 متر) والتي تراوحت ما بين (0.75 - 1.6) على التوالي وهي اكبر من قيمة (ر) الجدولية والبالغة (0.44) عند درجة حرية (18) مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية ما بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمصلحة الاختبار البعدي وهذا يدل على فعالية المنهاج التدريبي الذي نفذته المجموعة التجريبية والذي تميز بأداء تكرارات لتعجيلات تزايدية ولمسافات قصيرة ترى واحد ما بين (20-85) متر فضلا عن استخدام شدد تتناسب مع هذه التكرارات والتي تراوحت مع شدتها ما بين (75-90%) من زمن الانجاز القصوى وبصدد



مكونات الحمل التدريبي يشير (البساطي 1998) بان المدرب يستطيع التحكم بالشدة التي تراوحت ما بين (70-95%) طبقا لاتجاه التنمية في التدريب سواء كان هوائيا او لاهوائيا وعلى ذلك يتحدث عدد مرات التكرار وعدد المجاميع وعدد مرات التدريب الاسبوعية (البساطي، 1998، 89)، ان البرنامج الذي وضعه الباحثون يعتمدوا على التدرج بالشدة من خلال تطبيق مبدا التدرج حيث يشير (الحجار 1998) بوجود مراعاة العينة في مبدأ التكيف والتثبيت سواء كان مع الناشئين او المتقدمين او لاعبي المنتخبات الوطنية وذلك من خلال مراعاة الفترة الزمنية لغرض التدريب وشدة التحميل للوصول الى مرحلة التثبيت فعندما نصل الى مرحلة التثبيت ننقل الى الحملة الجديد والذي يمر بمرحلتي التكيف والتثبيت كذلك فان الفترة الزمنية تضع تصبح مجالاً للتعامل مع البرنامج بحرية (الحجار، 1985، 25)، ان التكيفات الخاصة في تدريبات السرعة من خلال التكرارات والسرعة القصوى يؤكد عليها (Maglisho) حيث يشير الى ان أداء تكرارات لمسافات قصيرة وبسرعات قصوى هي افضل وسيلة لنتيجة السرعة (Maglisho, 1982, 309) ويعزو الباحثان الى التفوق الحاصل للمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي مما في عدو (100 متر) من حيث التطور بان التوافق ما بين طول الخطوة وترددتها الامر الذي ادى الى تطور السرعة القصوى للمجموعة التجريبية من خلال تدريبات السرعة والتي تؤدي الى تحسين مستوى السرعة من خلال التوافق ما بين طول الخطوة وترددتها.

2-3 عرض ومناقشة اختبار القوة الانفجارية

الجدول (5) يبين المعالم الإحصائية وقيمة (ر) المحتسبة والجدولية للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي للقوة الانفجارية.

النتيجة	قيمة (ر) المحتسبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبار
		±ع	س-	±ع	س-		
معنوي	1.16	1.16	240	1.52	215	سم	الوثب الطويل من الثبات

معنوي عند نسبة خطأ (0.05) امام درجة حرية (18) قيمة (ر) الجدولية (0.44).

من الجدول (5) يتبين ان قيمة (ر) المحتسبة في اختبار صفة القوى الانفجارية والبالغة (1.16) عند درجة حرية (18) هي اكبر من قيمة (ر) الجدولية والبالغة (0.44) مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية ما بين



الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى والذي يعزز الباحثون ذلك الى فاعلية المنهاج التدريبي الذي اتبعته الذي تبعته المجموعة التجريبية والذي اثر ايجابياً في صفة القوى الانفجارية السريعة لعضلات الرجلين والتي تعدل العضلات العاملة الرئيسية في اداء حركات العدو السريعة مما جعل الانجاز في اختباري السرعة القصوى (30 - 100) متر في القياسين البعديين افضل من القياسين القبليين ويعزو الباحثون ان نتائج القوة الانفجارية لعضلات الرجلين كانت بسبب استثارة معظم الالياف العضلية وهذا ما يتفق مع ما جاء به (حسين) اذ يشير بان القوة الانفجارية تزداد في حالة رفع القدرة على استثارة كل او معظم الالياف العضلية الواحدة وذلك عندما تزيد المثيرات فان عدد الالياف العضلية المشتركة في الانقباض سوف تزداد (حسين، 1986، 228) ويضيف الباحثون بان تدريبات صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية تتطور من خلال تدريبات السرعة التي تتسجم مع قابلية الاجهزة الحركية للوصول الى قدرة التوافق حيث يشير (حسين) بان قدرة التوافق تعني الانسجام ما بين صفة السرعة وقابلية الاجهزة الحركية فمن خلال الوصول الى السرعة الجيدة يحصل انسجام في الصفة الحركية مع صفة السرعة مع القدرة على الانسجام والتنسيق اثناء سرعة العداء تعني القدرة على تنظيم عمل الالياف العضلية الحمراء والبيضاء وتوازنها وامكانية الجهاز العصبي اشارة اكبر عدد من الالياف التي تخص حركة السرعة. (حسين، 1998، 100)

2-3 عرض ونتائج وتحليل ومناقش الاختبارات القوة المميزة بالسرعة

الجدول (6) يبين المعالم الإحصائية وقيمة (ر) المحتسبة للمجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدى لاختبارات القوة المميزة بالسرعة.

النتيجة	قيمة (ر) المحتسبة	الاختبار البعدى		الاختبار القبلى		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبارات
		±ع	-س	±ع	-س		
معنوي	1.57	8.2	36.65	6.18	28	متر	الحجل على قدم اليمين
معنوي	3.19	2.95	32.85	6.15	26.05	متر	الحجل على قدم اليسار
معنوي	1.37	7.06	7.4	5.73	5.55	عدد	الجلوس من وضع الاستلقاء
معنوي	7.53	2.7	11.05	2.42	8.75	عدد	ثني ومد الذراعين (الشناو)

من خلال الجدول (6) اعلاه والمتعلق بصفة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والبطن والذراعين يتضح ان قيمة راء المحسوبة وبالبالغة (1.57) و(3.19) للرجلين و(1.37) للبطن و(7.53) للذراعين اكبر من قيمة الجدولية وبالبالغة (0.44) مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية ما بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى لاختبارات القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والبطن والذراعين ويعزو الباحثون هذه العلاقة



ما بين الاختبارين القبلي والبعدي الى العلمية المنهجية للمنهاج التدريبي وفاعليته في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعموم عضلات الرجلين والبطن والذراعين من خلال الالتزام بمبادئ التدريب الرياضي حيث يعتبر مبدا الخصوصية احد اهم مبادئ التدريب الرياضي والذي يشمل الخصوصية في المجاميع العضلية العاملة سواء كانت للرجلين ام البطن ام الذراعين وكذلك خصوصية نظام الطاقة العاملة في الاركاض القصيرة والذي يتمثل بالنظام الفوسفاجيني بشكل رئيسي وكذلك الخصوصية في اختيار التمرين الذي يخدم الاركاض القصيرة حيث يشير (الحجار) فيما يتعلق بخصوصية المجموعة العضلية العاملة بان هناك مجاميع عضلية مختلفة في حجمها وكيفية تدريبها فعضلات الصدر او الفخذ الامامية والخلفية او البطن حيث لا تخلو فعالية من الفعاليات الا وتشارك هذه المجاميع العضلية في التدريب ويضيف (الحجار، 1998، 30)، انه لا توجد فعالية لا تحتاج الى القوة المميزة بالسرعة ولكن خصوصية الفعالية لها دورها المميز في القوة المميزة بالسرعة ويختتم الباحثون بالإشارة الى ان صفة القوة المميزة بالسرعة لعموم عضلات الرجلين والبطن والذراعين وفعالية العضلات المشاركة في اجزاء الجسم هذه حيث يشير (حسين) بان القوة المميزة بالسرعة لعموم اجزاء عضلات الجسم تعد من الصفات الاساسية والمؤثرة على مرحلة التعجيل في عدو 100 متر وذات تأثير مباشر على تحسين مستوى الانجاز لعدو (100 متر) ولها تأثير مباشر على تطور السرعة الانتقالية. (حسين، 2000، 2)

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات: في ضوء النتائج التي توصل اليها الباحثون استنتجوا الاتي:

4-1-1 تطور السرعة الانتقالية القسوى والتي انعكس على مسافتي عدو (30 متر) و (100 متر) بشكل ايجابي مما يدل على فعالية المنهاج التدريبي واثره على السرعة الانتقالية القسوى ومن خلال مفردات المنهاج التدريبي وتمارين القوى المميزة بالسرعة.

4-1-2 تطور القوة الانفجارية من خلال الوحدات التدريبية التي تضمنها المنهاج التدريبي والتي انعكس على الاختبارات البعدية والمتمثلة بإنجاز الوثب من الثبات والانطلاق من بدايتي (30 متر) و (100 متر) على التوالي.



4-1-3 اثبت المنهاج التدريبي تطور صفة القوة المميزة بالسرعة والتي كان لخصوصية العمل العضلي والتمارين وانظمة الطاقة أثر فعال في الانجاز لعضلات الرجلين والبطن والذراعين والمتمثلة باختبارات الحجل والجلوس من الاستلقاء وثني الذراعين من الارتكاز على الارض حيث كانت جميع الاختبارات البعدية افضل من الاختبارات القبلية وذلك من خلال معنوي الارتباط

4-2 التوصيات: يوصل الباحثون الاتي

4-2-1 الاهتمام بصفة السرعة الانتقالية وتعميم تطويرها على جميع المراحل التدريبية من خلال المنهاج التدريبي لارتقاء بالإنجاز لعدو المسافات القصيرة.

4-2-2 الاهتمام بصفة القوة الانفجارية لعموم المجاميع العضلية وتوظيفها بشكل مباشر في فعاليات الوثب الطويل او الانطلاقات والتي انعكست نتائجها الايجابية على الانجاز

4-2-3 الاهتمام بصفة القوة المميزة بالسرعة باعتبارها الصفة الاكثر اهمية في الانجاز سواء كان في اختبارات الرجلين او البطن او الذراعين وهذا الإنجاز ما اثبتته الاختبارات البعدية بأفضليتها على الاختبارات القبلية لمجموعة التجريبية.

المصادر:

1- بسطويسي احمد بسطويسي (1999): اسس نظريات التدريب الرياضي دار نهر النيل الطباعة والنشر القاهرة.

2- طه، ياسر منير (2006): اثر تناول ماده الكرياتين النقي المصاحب للتدريب في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والكيموحيوية والمكونات والقياسات الجسمية، اطروحة دكتوراه غير منشوره كلية التربية الرياضية، جامعه الموصل.

3- التكريتي، وديع ياسين، العبيدي، حسن محمد عبد (1996): التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق



- 4- التميمي عبد الهادي حميد (2004): منهج تدريبي بالأثقال لتطوير القوه المميزة بالسرعة وتأثيره في بعض المهارات الهجومية للاعبين الشباب بالمبارزة، أطروحة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- 5- حسنين، محمد صبحي (2004): التقويم والقياس في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 6- حسنين، محمد صبحي (1987): التقويم والقياس في التربية الرياضية، الجزء الأول، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- 7- حسن، قاسم محمد (2000): تأثير تدريبات القوه السريعة على تطوير مرحله التعجيل بإنجاز ركض 100 متر حرة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- 8- حسين، قاسم حسن (1997): القواعد الأساسية لتعليم العاب الساحة والميدان في فعاليات الركض والقفز، دار الحرية للطباعة، بغداد، العراق.
- 9- حماد، مفتي إبراهيم (1998): التدريب الرياضي الحديث-تخطيط وتطبيق وقيادة، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- 10- الحياي، معن عبد الكريم (2005): اثر استخدام تدريبات السرعة بالمساعدة والمقاومة على بعض الصفات البدنية والانجاز في عدو (100) متر ، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق.
- 11- الدباغ، موفق سعيد احمد (2001): دراسة عدد من المتغيرات الوظيفية والبيوكيميائية في عدو (100 متر)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.
- 12- الحجار، ياسين طه محمد علي (200): محاضرات في علم التدريب الرياضي لطلبة الدكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.