

أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام طريقتي التدريب الفتري والدائري لتنمية بعض الصفات البدنية لدى عدائي 1500 متر أقل من 18 سنة

الدكتور: بلعوسي سليمان، جامعة الشلف¹

الدكتور: مخطاري عبد القادر، جامعة الجزائر²

الأستاذ: صابر خالد، جامعة الشلف³

ملخص البحث:

كان الهدف من الدراسة الحالية هو الكشف عن أثر البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض الصفات البدنية لدى عدائي 1500 متر للمرحلة العمرية أقل من 18 سنة التي تمثل فئة الأشبال وذلك من خلال تصميم منهج تدريبي بطريقتي التدريب الفتري والدائري، فضلا عن معرفة أثر ذلك في تنمية السرعة والتحمل الخاص والقوة المميزة بالسرعة، بحيث قام الباحثون بتوقع حلول مؤقتة للإجابة على التساؤلات المطروحة وذلك باختبار صحة فرضياته، استناداً على ما توقفت عنده الدراسات السابقة من حقائق علمية شكلت الخلفية النظرية التي تركز عليه التجربة الميدانية للدراسة، وبالاعتماد على عدة طرق وأدوات لجمع البيانات من بينها إجراء الاختبارات البدنية القبليّة والبعديّة على عينة قوامها 12 شبلاً تم اختيارها بالطريقة العمدية، وتقسيمها إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة باستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين المتكافئتين، ومن خلال إتباع خطوات المنهج التجريبي في هذه الدراسة وعزل المتغيرات الدخيلة التي يمكنه التشويش على المتغير المستقل، قام الباحثون بمعالجة نتائج الإختبارات القبليّة والبعديّة الخام المتحصل عليها في نهاية تطبيق التجربة الرئيسية بالاعتماد على الوسائل الإحصائية المناسبة، وبعد مقابلة النتائج بالفرضيات ومناقشتها، استطاع الباحثون التوصل إلى عدة استنتاجات، أهمها أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقتي التدريب الفتري والدائري كانت له الفعالية والأثر الإيجابي أفضل من الأثر الذي حققه البرنامج التدريبي العادي بالنسبة للأهداف المرجوة من الدراسة، وبالتالي تأكدت صحة فرضيات الباحثون، وفي الأخير أوصى الباحثون بضرورة استخدام هذا النوع من التدريب الذي يتماشى مع متطلبات الأداء الفعلي لفترات الجهد والراحة في المواقف التنافسية لـ 1500 متر خاصة، وذلك بالتخطيط العلمي للبرامج التدريبية الموجهة لمختلف المسافات المتوسطة.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، التدريب الفتري والدائري، الصفات البدنية، العداء.

Summary:

The aim of the present study was to reveal the effect of the proposed training program on the development of some physical traits in the 1500 meter antagonists for the under 18 age group, which represents the Youngsters. The researcher has predicted temporary solutions to answer the questions posed by testing the validity of his hypotheses, based on what the previous studies have stopped from scientific facts that formed the theoretical background on which the field experience of the study is based, including tribal and remote physical tests on a sample of 12 runners selected by the intentional method, divide into experimental and other groups using experimental design of the two equal groups, and following the steps of the experimental method in this study and isolating the extraneous variables. The researcher reprocessed the results of the tribal tests and the raw dimension obtained at the end of the application of the main experiment by relying on the appropriate statistic almanacs, and translated the results into scientific facts after analysis and interpretation, and after interviewing the results and discussing the hypotheses, the researcher reached several conclusions, the most important of which is that the proposed training program using the two methods of training and the ring has been effective and the positive effect is better than the impact achieved by the normal training program for the objectives of the study. The researcher recommended the use of this type of training which is in line with the requirements of the actual performance of the periods of effort and rest in the positions of the researcher. For 1500 meters, especially by planning scientific programs for training directed to different middle distances.

Keywords: Training program, methods of monthly and circular, physical characteristics.

المقدمة والإشكالية: تعد رياضة ألعاب القوى من الرياضات الأساسية والمفيدة لرفع الكفاءة والقدرة الصحية والبدنية والعلمية للفرد، وهي من الرياضات العريقة، وتعد عروس الألعاب الأولمبية الحديثة، حيث تشمل عدة اختصاصات مختلفة والتي قسمت إلى مسابقات الجري، المشي، الرمي، القفز، وإذا نظرنا إلى أهمية ألعاب القوى من الجانب البدني فإنها تجمع بين القوة والسرعة والتحمل وبتصورنا أن هذه عناصر أساسية في تكوين اللياقة البدنية، وإذا أراد اللاعب أن يتفوق في ألعاب القوى ينبغي أن يكون متمتعا بها بشكل أو بآخر وهذا لا يتم إلا بتدريبات يومية دون إهمال العناصر البدنية الأخرى كالمرونة والرشاقة، وتعتبر سباقات المسافات المتوسطة من الفعاليات شهدت تقدما مستمرا في الإنجاز الرقمي على الصعيد العالمي في السنوات الأخيرة، كما لاحظنا مؤخرا تقلص مستمر للأرقام القياسية لهذا الاختصاص بالجزائر، مما دفعنا إلى التركيز بشكل كبير على هذه الظاهرة بغية تحليل حقيقة مستواها واستخلاص الحلول التي من شأنها النهوض بهذا النوع من الرياضة، هذا المشكل طغى على الساحة الرياضية والنوادي الجزائرية نتيجة عدم وضع معيار تقييمي للقدرة البدنية خلال فترات التدريب للعدائين وحرق المراحل السنية والاستخدام العشوائي لطرق التدريب الرياضي الحديث ومنهجية ومبادئه بطريقة سليمة وعدم العمل بتقنين الأحمال التدريبية التي ترفع من مستوى الرياضي، وهذا بإعادة وضع مراجعة عملية واقع تخطيط التدريب في المسافات المتوسطة وجعلها تواكب المستوى التي وصلت إليه الدول في هذا التخصص، حيث يعكف القائم في هذا المجال على توفير الهياكل القاعدية لهذه الممارسة مع أخذ بعين الاعتبار السبل التي ترمي إلى إعطاء الرياضي نفسا آخر، وتتمحور هذه الأخيرة في وضع معايير تقييم مبنية على أسس علمية وأحمال تدريبية مقننة قائمة على منهجية سليمة تتماشى والبنية الجسمية للممارس إلى تحسين الكفاءة البدنية وتحسين الإنجاز الرقمي في هذا الاختصاص، وعلى أساس ما سبق يطرح الباحثون التساؤل العام: هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقة التدريب الفترتي والدائري في تنمية بعض الصفات البدنية الخاصة لدى عدائي 1500 متر أقل من 18 سنة؟

التساؤلات الجزئية:

- هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح في تنمية صفتي السرعة والتحمل الخاص لعدائي 1500 متر أقل من 18 سنة؟

- هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح على صفة القوة المميزة بالسرعة لعدائي 1500 متر أقل من 18 سنة؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في الإختبارات المستخدمة بالنسبة للمجموعة التجريبية؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي؟

الفرضية العامة: يؤثر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقة التدريب الفترتي والدائري في تنمية بعض الصفات البدنية الخاصة لدى عدائي 1500 متر أقل من 18 سنة.

الفرضيات الجزئية:

- البرنامج التدريبي المقترح يؤثر إيجابياً في تنمية صفتي السرعة والتحمل الخاص لعدائي 1500 متر أقل من 18 سنة.

- البرنامج التدريبي المقترح يؤثر إيجابياً في تنمية صفتي القوة المميزة بالسرعة لعدائي 1500 متر أقل من 18 سنة.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

أهداف البحث:

- تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام طريقة التدريب الفترتي والدائري في تنمية بعض الصفات البدنية لعدائي 1500 متر أقل من 18 سنة.

- معرفة أفضلية البرنامج التدريبي المقترح من طرف الباحث على استخدام البرنامج العادي لتنمية السرعة والتحمل الخاص والقوة المميزة بالسرعة.

التعاريف الإجرائية لمصطلحات البحث:

التدريب: هي كلمة لا تخص التدريب الرياضي فحسب بل تشمل التدريب على الأجهزة والأدوات المختلفة وتعني أداء شيء ما (أ.د كمال جميل الرضي 2004، ص9).

التدريب الفتري: هي طريقة من طرق التدريب تتميز هذه الأخيرة بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة (WACINECK JURGAIN 1986, 97).

التدريب الدائري: هي طريقة تدريبية يقوم فيها المدرب بوضع من 8 إلى 12 تمريناً موزعين في الملعب بحيث يستطيع أن ينتقل اللاعب من تمرين لآخر بطريقة سهلة ومنظمة (حنفي محمد مختار، 1980، 230).

فئة الناشئين: هي مجموعة من العدائين ينتمون إلى الفئة العمرية التي تتراوح ما بين 16 و17 سنة (دليل ألعاب القوى للاتحادية الجزائرية للألعاب القوى 2008، 9).

المسافات المتوسطة: هو نوع من أنواع سباقات الجري يضم سباقات 800م و1500م (دليل ألعاب القوى للاتحادية الجزائرية للألعاب القوى 2008، 9).

البرنامج: هو تلك الخبرات التعليمية المتوقعة التي تنبع من المنهج وكل ما يتعلق بتنفيذه، ويشمل الزمن والمدرس والتلميذ (د. بسطويسي أحمد، عباس أحمد صالح 1984، 57).

الدراسات المشابهة: دراسة زكي درويش (1997م) (زكي محمد درويش 1997) دراسة مقارنة "الأثر التدريب الفتري والتدريب المستمر في تطوير المستوى الرقمي لمسابقات العدو والجري. دراسة عادل إبراهيم أحمد العسال (2003م) (عادل إبراهيم أحمد العسال 2003) دراسة عنوانها «تأثير استخدام بعض طرق التدريب علي بعض الاستجابات الفسيولوجية ومستوى الانجاز الرقمي لناشئ ألعاب القوى لسباق 1000 متر جري"

هاوسون، وهوبكنز، Hewson, D. J and Hopkins, W. (1996) (Hewson, D. J. and Hopkins, W. G 1992, 199-204) دراسة بعنوان "خصوصية التدريب وعلاقته بالأداء لعدائي المسافات".

إجراءات البحث الميدانية: منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) مع قياس قبلي وبعدي، واستخدم هذا المنهج لمناسبته وطبيعة الدراسة ولتحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه بإتباع خطوات منهجية علمية.

عينة البحث: تمثل مجتمع البحث في عدائي المسافات المتوسطة لأقل من 18 سنة - رابطة الشلف لألعاب القوى، وذلك للموسم الرياضي 2016/2017، والبالغ عددهم 64، أما عينة

البحث فاقترنت على 12 عداء من نفس المجتمع الأصلي، تم اختيارها بالطريقة العمدية وزعت إلى مجموعتين كالتالي:

المجموعة التجريبية: تمثلت في 6 عدائين من فريق النادي الهاوي لأولاد فارس aspa

المجموعة الضابطة: تمثلت في 6 لاعباً من فريق النادي الهاوي لأولاد محمد CROM

وبعد ذلك قام الباحثون بإجراء التجانس والتكافؤ لعينة الدراسة، وأكدت النتائج المتحصل عليها ذلك.

مجالات البحث: المجال البشري: تمثلت عينة المختبرين الذين استهدفهم البحث في عدائين جري 1500 متر أقل من 18 سنة، حيث بلغ عددهم 12 لاعباً موزعين على فريقين كل فريق يحتوي على 6 عدائين، تمثلت إحداهما في العينة التجريبية وطبق عليها البرنامج التدريبي بتقنين الأحمال للتدريب واستعمال طرق التدريب الدائري والفتري في مرحلة التحضير البدني الخاص، والعينة الضابطة التي تركزت تمارس التحضير البدني العادي.

المجال المكاني: أجز البحث في المركب الرياضي محمد بومزراق بشلف لإحتوائه على مضمار رسمي للألعاب القوى مما ساعد الباحث في إجراء متطلبات هذه الدراسة على مستوى هذا المركب الرياضي.

المجال الزمني: استطاع الباحثون كمرحلة أولى من إمكانية تدريب المسافات المتوسطة وتضمن إشكالية البحث من خلال الزيارات الميدانية لمختلف مناطق الوطن والمقابلات الشخصية مع بعض مدربي الناشئين وهذا في الفترة الزمنية من نوفمبر 2016 إلى غاية مارس 2017 وهذا في المنافسات الجهوية والوطنية التي أقيمت بشلف، لقد امتدت فترة العمل التجريبي على مرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الأولى: تمثلت في إنجاز التجربة الاستطلاعية والتي امتدت طوال الموسم الرياضي 2016/2017 وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- فترة الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية وإعداد وتوزيع الاستبيان على المحكمين من الأساتذة والمدربين.

- فترة البحث في الاختبارات حسب الأغراض المراد قياسها.

المرحلة الثانية: تمثلت هذه المرحلة في فترة إنجاز الاختبارات القبليّة والبعدية للتجربة الاستطلاعية 2017/03/01 إلى 2017/03/07.

تطبيق التجربة الأساسية حيث امتدت من 2017/03/15 إلى 2017/05/14 بواقع أربع حصص تدريبية في الأسبوع، وخلال هذه الفترة الزمنية أُنجزت الاختبارات القبليّة بتاريخ من 2017/03/10 إلى 2017/03/11 أما الاختبارات البعدية فقد أُنجزت بعد قرابة 8 أسابيع بما يعادل 8 دوائر تدريبية صغيرة والتي امتدت من 2017/05/15 إلى 2017/05/16

أدوات البحث: أولاً: المصادر والمراجع العربية والأجنبية:

ثانياً: المقابلات الشخصية المباشرة: قام الباحثون بعدة لقاءات شخصية مع مجموعة من الأساتذة والدكاترة والمدربين في حقل التدريب استخدم الباحث في الدراسة أسلوب المقابلة الشخصية للحصول على البيانات التي تفيد البحث.

ثالثاً: الاختبارات البدنية: قد اعتمد الباحث على بطارية اختبارات مقننة بعد ترشيحها من بعض الأساتذة والمدربين تقيس الجانب البدني لعدائي جري 1500 متر أقل من 18 سنة والتي تم عرضها ومناقشتها مع خبراء متخصصين.

رابعاً: البرنامج التدريبي المقترح: كأن تخطيط البرنامج مشكل من دائرة تدريبية كبيرة مقسمة إلى دائرتين تدريبيتين متوسطتين وهذه الأخيرة مقسمة إلى 8 دوائر صغيرة متكونة من 4 حصص لكل دائرة، تتخللها دائرة تدريبية صغرى للراحة الإيجابية.

رزمة الاختبارات:

الفترة	التاريخ	الاختبارات	
16:00	2017/03/10	الوثب 5 خطوات + جري 30م + جري 5د بريكسي	اختبار قبلي
16:00	2017/03/11	الوثب 5 خطوات + جري 30م + جري 5د بريكسي	
16:00	2017/05/16	الوثب 5 خطوات + جري 30م + جري 5د بريكسي	اختبار بعدي
16:00	2017/05/17	الوثب 5 خطوات + جري 30م + جري 5د بريكسي	

الجدول (01): يوضح رزمة الاختبارات القبليّة والبعدية للدراسة الأساسية

صدق الاختبار: بالاعتماد على هذا النوع من الصدق توصلنا إلى النتائج الموضحة في الجدول رقم (06) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية (ن-1)

مستوى الدلالة	درجة الحرية (ن-1)	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط	معامل الصدق	القيمة المحسوبة (معامل الثبات)	حجم العينة	الاختبارات البدنية والفسيولوجية
0.05	02	0.95	0.93	0.88	03	الوثب 5 خطوات
			0.87	0.76		(جري 30م)
			0.86	0.74		إختبارريكسي الجري (5د)

جدول رقم (03) يوضح معامل الصدق والثبات للاختبارات

من خلال نتائج المدونة في الجدول 03 يتبين أن هذه الاختبارات تتميز بدرجة ثبات عالية، حيث أن كل القيم المتحصل عليها كانت عالية حيث بلغت أدنى قيمة في الاختبارات البدنية 0.74 وأعلى قيمة فقد بلغت 0.86، كما مما تشير جميعها إلى مدى ارتباط القوى الحاصل بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي في كل من الاختبارات القدرة البدنية.

موضوعية الاختبارات: استخدم الباحث مجموعة من الاختبارات السهلة والواضحة ومع الشرح.

الوسائل البيداغوجية: المصادر والمراجع العربية والأجنبية بطارية إختبارات الروسية فريق العمل.

مواصفات مفردات الاختبار: أ/اختبار القامة: الإختبارات البدنية:

1- إختبار الجري بسرعة ل 30م (من ركضة تقريبية): الهدف: لتقويم السرعة.

2- إختبار بريكسي جري 05 دقائق (لقياس التحمل الخاص: (A Briksi, 1990, p. 68)

3- إختبار الوثب ل 5 خطوات(الخماسي):

الوسائل الإحصائية: النسبة المئوية - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الارتباط البسيط لكارل بيرسون.

عرض وتحليل نتائج اختبارات البدنية القبلية لعينتي البحث:

الدلالة الإحصائية	T المحسوبة	T الجدولية عند الدرجة الحرية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الحسابي	
غير دال	0.70	0.05	0.95	16.50	0.92	16.40	السن
غير دال	0.28		0.13	1.66	0.04	1.65	الطول
غير دال	0.50		2.10	58.40	1.97	59.70	الوزن
غير دال	0.55		0.91	3.6	0.71	3.5	العمر التدريبي

الجدول رقم (04) يوضح نتائج القياسات الأنتروبومترية والعمر التدريبي لعينتي البحث

لقد توصلنا من خلال المعالجة الإحصائية لنتائج الخام القبلية لعيني البحث باختبار ستودنت كما هو موضح في الجدول عدم وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات .

الدلالة الإحصائية	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة إحصائية	درجة الحرية (2-2)	عدد العينة	الدراسة الإحصائية للاختبارات
غير دال	0.62	2.22	0.05	10	12	الوثب 5 خطوات
غير دال	0.80					1. اختبار (جري 30م)
غير دال	0.80					3. اختبار بريكسي الجري (5د)

الجدول رقم (05): يبين قيمة فروق المحسوبة في الاختبارات القبلية لعيني البحث.

كما يتضح لنا في الجدول رقم (05) عدم وجود فروق معنوية مما يشير إلى تجانس وتكافؤ مجموعتي العينة في جميع الاختبارات البدنية، حيث أن جميع القيم (t) المحسوبة والتي تأرجحت بين (0.62) كأصغر قيمة و(0.80) كأكبر قيمة وهي قيم أصغر من قيمة (t) الجدولية التي بلغت قيمة (2.22) وهذا عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (10) وهذا مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين هذه المتوسطات.

أ- عرض وتحليل نتائج اختبارات البدنية القبلية والبعديّة للعينة الضابطة:

الدلالة الإحصائية	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة الإحصائية	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	الدراسة الإحصائية للاختبارات
دال	4.43	2,57	0,05	5	6	الوثب 5 خطوات
غير دال	2.12					. (جري 30م)
دال	4.20					3. اختبار بريكسي الجري (5د)

جدول رقم (06): دلالة الفرق بين متوسطات الاختبارات القبلية والبعديّة للعينة الضابطة.

ب - عرض وتحليل نتائج اختبارات البدنية القبلية والبعديّة للعينة التجريبية:

الدلالة الإحصائية	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	مستوى الدلالة الإحصائية	درجة الحرية (ن-1)	عدد العينة	الدراسة الإحصائية للاختبارات
دال	13.28	2,57	0,05	5	6	الوثب 5 خطوات
دال	3.84					1 (جري 30م)
دال	3.19					3. اختبار بريكسي الجري (5د)

جدول رقم (07): دلالة الفرق بين متوسطات نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لعينة البحث التجريبية

عرض وتحليل نتائج اختبارات البدنية القبلية والبعدي لعينتي البحث:

عرض وتحليل نتائج اختبار الوثب ب 5 خطوات:

الدلالة الإحصائية	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية ن-1	عدد العينة	البعدي		القبلي		الدراسة الإحصائية الاختبارات
						ع	س	ع	س	
دال	13.28	2,57	0.05	05	06	0.14	8.75	0.20	7.16	العينة التجريبية
دال	4.43					0.12	7.89	0.20	7.34	العينة الضابطة

الجدول رقم (08): نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحثي الوثب ب 5 خطوات

من خلال ملاحظتنا للجدول (08) يتبين أن الوسط الحسابي في الاختبار الوثب ب 5 خطوات القبلي للمجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التدريبي المقنن باستعمال طريقة التدريب الدائري كان (7.16) متر بانحراف معياري بلغ (0.20) في حين كان الوسط الحسابي للاختبار البعدي (8.75) متر بانحراف معياري قدره (0.14).

يستخلص الباحثون أن العينة الضابطة كان متوسط حسابها أقل من التجريبية في هذا الاختبار مما يدل على إهمال تنمية بعض المجموع العضلية كالأطراف السفلى التي لها دور كبير في هذا الاختصاص 1500 متر.

عرض وتحليل نتائج اختبار السرعة: (جري 30م)

الدلالة الإحصائية	T المحسوبة	T الجدولية	مستوى الدلالة	درجة الحرية ن-1	عدد العينة	البعدي		القبلي		الدراسة الإحصائية الاختبارات
						ع	س	ع	س	
دال	5.51	2,57	0.05	05	06	0.47	5.99	0.40	5.88	العينة التجريبية
دال	5.40					0.17	5.69	0.06	6.02	العينة الضابطة

الجدول رقم (09): نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحثي اختبار السرعة (30م)

يتبين من الجدول رقم (09) وجود فرق معنوي بين نتائج الاختبار القبلي وبين نتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، يستخلص الباحثون من خلال النتائج السابقة أن كلا من العينتين حققت فروق دالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في قياس السرعة من خلال جري 30م

حيث أن المجموعة التجريبية حققت أحسن متوسط حسابي في القياس البعدي، يقصد بالقدرة اللاهوائية القصوى كفاءة العضلة لإنتاج الطاقة اللاهوائية والتي يستخدمها اللاعب لأداء الحركات القوية السريعة لعدد من الثواني.

عرض وتحليل نتائج اختبار السرعة الهوائية القصوى (VMA) - إختبار بريكسي (د5).
 $VMA = 3.6 \times \text{المسافة المقطوعة بالمتري} / \text{الزمن بالثواني}$.

الدلالة الإحصائية الاختبارات	القبلي		البعدي		عدد العينة	درجة الحرية ن-1	مستوى الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الدلالة الإحصائية ع
	ع	س	ع	س						
العينة التجريبية	0.6	14.44	0.49	19.14	06	05	0.05	2.57	5.63	دال
العينة الضابطة	0.42	17.60	0.45	18.63					3.11	دال

الجدول رقم (10) الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحثي اختبار التحمل الخاص

من خلال الجدول رقم (10) الذي يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينتي البحث في اختبار السرعة الهوائية القصوى (VMA) من خلال اختبار بريكسي (جري 5د) نلاحظ أن المجموعة التجريبية حصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي قدره 14.44، وانحراف معياري 0.6، في حين حصلت على متوسط حسابي وانحراف معياري في الاختبار البعدي على التوالي (0.49-19.14) أما قيمة "t" المحسوبة فقد بلغت 5.63 هي أكبر من قيمة "t" الجدولية المقدره ب(2.57) عند مستوى الدلالة 0.05، والدرجة الحرية 05 مما يدل على أن نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي يوجد بينهما فرق معنوي وهو لصالح الاختبار البعدي.

أما المجموعة الضابطة حصلت على متوسط حسابي 17.60، وانحراف معياري قدره 0.42 في الاختبار القبلي، أما في الاختبار البعدي فحصلت على متوسط حسابي قدره 18.63 وانحراف معياري ب 0.45، وبلغت "t" المحسوبة 3.11 وهي أكبر من قيمة "t" الجدولية (2.57) عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05، مما يجدرنا القول أن نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) دالة إحصائيا أي توجد فروق معنوية بينها، يستخلص الباحثون من خلال نتائج سابقة أن كلا من العينتين حققت فروق دالة إحصائيا بين الاختبار القبلي والبعدي في قياس السرعة الهوائية القصوى (VMA) من خلال اختبار بريكسي (جري 5د).

الاستنتاجات: مما سبق عرضه وفي حدود المنهج المستخدم، والبرنامج المقترح، والعينة التي طبقت عليها الدراسة، أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية: أفرزت نتائج المعالجة الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية أن العينة التجريبية حققت فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي في جميع الاختبارات البدنية أما العينة الضابطة لم تحقق زيادة معنوية في اختبار (جري 30متر) أي اختبار السرعة الانتقالية القصوى أما باقي الاختبارات كانت معنوية لكن بأقل متوسط حسابي من العينة التجريبية تحقيق العينة التجريبية زيادة معنوية في جميع اختبارات البدنية راجع إلى البرنامج التدريبي باستعمال طريقة التدريب الدائري والفتري لتطوير بعض الصفات البدنية الأساسية في جري 1500متر عند الناشئين ويرى الباحثون أن البرنامج كان أفضل وأسرع وأكثر فاعلية في تنمية وتطوير الصفات البنية الأساسية لاختصاص 1500متر، نتائج الاختبار البعدي لعينتي البحث في اختبارات البدنية تبين أن كل الفروق الحاصلة بين متوسطات النتائج الاختبارات لها دلالة إحصائية لصالح العينة التجريبية المطبق عليها برنامج تقنين الحمل التدريبي باستعمال طريقة التدريب الدائري، مما يدفعنا بالقول أن المجموعة التجريبية حققت تحسناً واضحاً في متغيرات البحث البدنية وكذلك فيمستوي الأنجاز الرقمي لسباق 1500متر جري.

المصادر والمراجع:

- إبراهيم، ا (1998) مسابقات الميدان والمضمار مصر مطبعة الإشعاع الفنية.
- أبو العلا عبد الفتاح (2003) فسيولوجيا التدريب والرياضة ط1، القاهرة دار الفكر العربي.
- أبو العلا احمد عبد الفتاح، احمد نصر الدين سيد (2003) فسيولوجيا اللياقة البدنية القاهرة دار الفكر العربي.
- أبو العلا عبد الفتاح (1997) التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، الطبعة الأولى للقاهرة دار الفكر العربي.
- أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود (2008) الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي ط1 الأردن دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر.
- البساطي، أمر الله احمد (2001) الإعداد البدني والوظيفي في كرة القدم دار الفكر الجامعة الجديدة للنشر.