

تأثير تدريبات ركض الفارتلك المقنن في تطوير قدرات التحمل الخاص في مراحل وانجاز ركض ٨٠٠ متر شباب

م.د. علي حسين الصغير

أ.م. د. سعدون ناصر حافظ

asagheer@uowasit.edu.iq

Saadoun.asser@alsafwa.edu

الملخص

يهدف البحث إلى إعداد تدريبات ركض الفارتلك المقنن في تطوير وتحمل لخاص وأنجاز ركض ٨٠٠ للشباب. والتعرف على تأثير تدريبات السرعة وتحمل الخاص وانجاز ٨٠٠ لركض الفارتلك المقنن في تطوير للفارتلك المقنن وانجاز ركض ٨٠٠م شباب. حيث استخدم الباحثان منهج البحث التجريبي والوسائل الإحصائية لدراسة الاستنتاج الآتي: حيث حققت الدراسة فرضيات وأهداف مما أدى إلى استخدام تدريبات الركض للفارتلك المقنن في تحمل الخاص والانجاز في ركض ٨٠٠ متر والتي عملت على إظهار فروق معنوية في تطويرها في الاختبارات البعدية. واشتملت الدراسة التوصيات الآتية، ضرورة التأكيد على استخدام تدريبات الركض للفارتلك المقنن الذي يساعد على تحسين مستوى العدائين في فعالية ركض ٨٠٠ متر وابتكار العديد من الوسائل التعليمية والتدريبية والتي تعمل على تطوير تحمل الخاص لما لها من دور مهم في تطوير انجاز ركض ٨٠٠ متر ركض، والعمل على وضع برامج ذات تأثير واضح في تطوير التحمل الخاص وانجاز ركض ٨٠٠ متر.

الكلمات المفتاحية: ركض الفارتلك ، التحمل الخاص ، ركض ٨٠٠ م

The effect of standardized fartlek running exercises in developing the special endurance capabilities in the stages and completion of the 800-meter youth run

Dr. Saadoun Nasser Hafez, Dr. Ali Hussein Al-Saghir

Saadoun.asser@alsafwa.edu

asagheer@uowasit.edu.iq

Abstract

The research aims to prepare fartlek running exercises that are rationed in the development and endurance of special people and the achievement of running 800 for young people. And to learn about the

effect of speed training, special endurance, and the completion of 800 meters for the regulated fartlek run in the development of the regulated fartlek and the completion of the 800m run for youth. Where the researchers used the experimental research method and statistical methods to study the following conclusion: The study achieved hypotheses and goals, which led to the use of running training for the rationed fartlek in the special endurance and achievement in the 800-meter run, which worked to show significant differences in its development in the post-tests. The study included the following recommendations, the necessity of emphasizing the use of regulated fartlek running exercises, which helps to improve the level of runners in the effectiveness of 800-meter running, and the creation of many educational and training methods that work to develop special endurance because of their important role in developing the achievement of 800-meter running, and work To develop programs with a clear impact on the development of special endurance and the completion of the 800-meter run.

Keywords: fartlek running, special endurance, running 800m

١. مقدمة البحث وأهميته

نظراً لما وصلت إليه الرياضة من رفعة الشعوب والرقي فيها على كافة المجالات وعلى كافة الاصعدة وما لها من تطور في العلوم الأخرى وخاصة ما يواكب التطور العلمي الكبير لجميع العلوم أحدث نوع من التغيرات في أنماط الحياة كافة، التي تتعلق بحياة الإنسان. والتدريب أحدى هذه المجالات التي حظيت باهتمام المختصين والمتابعين وأن هذا التطور المهم في حياة الإنسان يساعد على اكتشاف الكثير من الأساليب التدريبية والتي ساعدت الرياضيين في مجالات الفعاليات الرياضية كافة في رفع مستوى الانجازات الرياضية. ومن ذلك رياضة العاب القوى بفعاليتها كافة وذلك للاستمتاع في مشاهدة تلك المسابقات الرياضية ولتحقيق ذلك لا بد من وجود ظروف ومتطلبات وفق خصوصية كل الفعالية في رياضة العاب القوى وخاصة فعالية ٨٠٠ متر وما وصلت إليه من ارقام وانجازات رفيعة المستوى ومن ذلك تعد فعالية ٨٠٠ متر من الفعاليات المتوسط السرعة نسبياً والتي تؤدي بالطريقة شبه القصى وفق منطقة الشد. (١): (٤٦) ونظراً لهذه الميزة تكون هناك خصوصية في تدريبها من حيث طرق تدريب وأساليب وتمارين والمسافات والقدرات البدنية في تطوير الانجاز فيها، لذلك سوف يستخدم الباحثان أسلوب الفارتلك المقنن في تطوير تحمل الخاص لمعرفة تأثير هذه التمرينات المختارة لتطوير القدرات البدنية للتحمل للسرعة والقوة وفق تدريبات الفارتلك المقنن من قدرات الرياضي والمحافظة على أداة الفعالية بسرعة متزنة وفق توزيع للجهد الذي يبذله. ومن هنا برزت أهمية البحث إلى

استخدام تمارين ركض الفارنتك المقنن والوصول إلى أفضل الانجاز وتحقيق أفضل النتائج والوصول إلى النجومية.

٢-١ مشكلة البحث

إن ما نتناول من متطلبات لدراستنا في علم التدريب الرياضي ومنها قدرات فعالة والتي تعمل في الوصول بالرياضي إلى الانجاز وتحقيق أفضل النتائج ، لذلك تذكر مصادر حسب رأي الخبراء والمختصين في هذا المجال أن المسافات المستخدمة في تطوير القدرات البدنية لفعالية ٨٠٠ متر من تدريبات الفارنتك المقنن في تطوير التحمل الخاص لمراحل الفعالية وتحقيق وانجاز الركض للفعالية من وجهة نظر المختصين والعاملين في التدريب لذلك يواجه المدربين مشكلة في أهمية تطوير القدرات البدنية وخاصة التحمل وفق الزمن باستخدام الفارنتك المقنن وتحقيق الانجاز في ركض الفعالية، لذلك أوجد الباحثان تدريبات لفارنتك المقنن لحل المشكلة في أهمية تحقيق تطوير في التحمل الخاص وانجاز لركض ٨٠٠م شباب من أفراد العينة.

٣-١ أهداف البحث

١. أعداد تدريبات لركض الفارنتك المقنن في التحمل الخاص المستهدف لأفراد العينة.
٢. التعرف على تأثير التدريبات للفارنتك المقنن في تطوير تحول السرعة الخاص لأفراد العينة.
٣. التعرف على تأثير التدريبات في ركض الفارنتك المقنن وتطوير الانجاز لركض ٨٠٠ متر شباب.

٤-١ فروض البحث

١. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والاختبارات البعدية لعينة البحث نتيجة استخدام تمارين الفارنتك المقنن وتطوير ل قدرات التحمل الخاص.
٢. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والاختبارات البعدية لعينة البحث نتيجة استخدام تمارين الفارنتك المقنن في انجاز لركض ٨٠٠م شباب.

٥-١ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: عداو أندية بغداد للشباب لفعالية ركض ٨٠٠م بأعمار ١٨-١٩ سنة.

٢-٥-١ المجال الزمني: للمدة من ٢٠٢٢/١١/١٤ ولغاية ٢٠٢٣/١/١٤.

٣-٥-١ المجال المكاني: ملعب المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية- وزارة الشباب والرياضة

٢- منهج البحث واجراءاته الميدانية

١-٢ منهج البحث

إن المنهج الذي يعتمد في البحث يعد من الأمور المهمة التي من خلالها يمكن معرفة الحقائق، والوصول إلى النتائج الدقيقة. فالمنهج التجريبي هو أحد مناهج البحث العلمي الأكثر استخداماً في المجال الرياضي لأنه "يقوم على أساس التعامل المباشر والواقعي مع الطواهر المختلفة، ويقوم على ركيزتين أساسيتين هما الملاحظة والتجربة بأنواعها" (٢: ٨٠)، وإن اختيار المنهج يعتمد اساساً على طبيعة المشكلة التي يراد حلها، إذ قام الباحثان باستخدام التصميم التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتم استخدام تصميم المجموعة الواحدة ذي الاختبار القبلي والبعدي. إذ أن هذا النوع من التصميمات يجري على مجموعة واحدة، إذ تقاس المجموعة لمعرفة مستواها، ثم بعد ذلك يدخل المتغير التجريبي الذي يراد معرفة تأثيره، ومن ثم إجراء الاختبار البعدي.

٢-٢ عينة البحث

إن طبيعة المشكلة التي يراد دراستها أدت إلى اختيار العينة، إذ اختيرت عينة البحث بصورة عمدية من عدائي بأعمار (١٨-١٩) سنة لفعالية ركض ٨٠٠م، وهم يمثلون العدائين الذين يتدربون في أندية بغداد بألعاب القوى في محافظة بغداد، فإن " بالامكان أن يتقصد الباحثان باختيار العينة ليعمم النتائج على الكل وخاصة عندما تكون العينة متجانسة فإن عينة صغيرة كافية لتمثل مجتمع الأصل" (٣: ١٦٥)

بلغ عدد أفراد عينة البحث (٦) عدائين من مجتمع البحث البالغ عددهم (٨) عداء وكما هو موضح في الجدول (١)

الجدول (١)

يبين نسبة عينة البحث من مجتمع البحث الكلي

نسبة عينة البحث	عينة البحث	جتمع البحث الكلي
٧٥%	٦ عدائين	٨ عداء

ولقد قام الباحثان بإجراء التجانس للعينة من حيث (الوزن، والطول، والعمر التدريبي) عن طريق إجراء معامل الالتواء وكما هو موضح في الجدول (٢)

الجدول (٢)

يبين اختبارات التجانس بالطول والوزن والعمر وقيمة معامل الالتواء لمجموعة عينة البحث

ت	القياسات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الالتواء	النتيجة
١	الطول (سم)	١٧١,٣	٢,٥٨	- ٠,٠٠٦	متجانس
٢	الوزن (كغم)	٦٠,٥	٦,٠٩	٠,٠٠٤	متجانس
٣	العمر (سنة)	١٨,٥	٠,٨٦	- ٠,٠٥٩	متجانس

مقارنة معامل الالتواء ± 1

٢-٣ أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات والأجهزة المستخدمة

أدوات البحث من الأمور المهمة والضرورية التي تساعد الباحث للوصول إلى الهدف المرسوم للبحث. وإن الأدوات هي "الوسيلة أو الطريقة التي يستطيع الباحث جمع البيانات وحل مشكلة لتحقيق أهداف البحث مهما كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة... الخ" (٤: ١٧٣) ومن تلك الأدوات التي استعانة بها الباحثان في دراستها هي:

٢-٤ الملاحظة

الملاحظة عملية مهمة يمكن أن يستعين بها ولاسيما في المراحل الاولية من البحث، فعن طريقها يمكن تحديد أوجه المشكلة، كما يمكن أن تحدد أهداف البحث، أما في المراحل الإجرائية للبحث فإن الملاحظة تعمل على الكشف عن مواطن الضعف في تنفيذ المنهج وكذلك الصعوبات التي تواجه الباحث في أثناء التنفيذ، فالملاحظة هي "المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، وتسجل الملاحظات أولاً بأول والاستعانة بأساليب الدراسة لطبيعة ذلك السلوك أو تلك الظاهرة بغية وتحقيق أفضل النتائج والحصول على أدق المعلومات" (٥: ١٧٢) من خلال الملاحظة حددت مشكلة البحث وبالاطلاع عدد من المراجع الأجنبية أيضاً، والاستعانة بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) وقراءة البحوث التي تناولت واقع الفعالية تبلورت مشكلة البحث وحددت فروضها في حل المشكلة وما تتطلب من مستلزمات لحلها.

٢-٥ المقابلة

من خلال المقابلة يمكن للباحثان أن يستفيد من آراء وملاحظات ذوي الخبرة والاختصاص لإغناء البحث بأكثر قدر من المعلومات السديدة. فالمقابلة هي لقاء يتم بين الباحث والمجيب على أساس ذلك يحدد هدف واضح للبحث ويعد الباحث استمارة خاصة لجمع المعلومات من العينات (٦: ١٧٩). ولقد قام الباحثان بإجراء مقابلات شخصية عديدو مع ذوي الخبرة والاختصاص في مجال علم التدريب الرياضي والعباب القوى لتحديد الاختبارات المناسبة للبحث

والاستفادة من خبراتهم في مجال التدريب وأغناء البحث بأرائهم وتوضيح بعض الاختبارات وكيفية استخراج النتائج، لكي تكون النتائج المستخرجة أكثر دقة.

٢-٦ وسائل جمع المعلومات والأجهزة المستخدمة

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- حاسبة الكترونية (SHARP) يابانية الصنع عدد (١)
- ملعب ساحة وميدان
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- شريط لقياس الطول عدد (١).
- ميزان طبي لقياس الوزن صيني الصنع عدد (١)
- استمارات تسجيل البيانات
- صافرة عدد (١)
- ساعات توقيت الكترونية عدد (٢)

٢-٧ إجراءات البحث الميدانية

٢-٧-١ اختبارات البحث المستخدمة

لقد اختيرت الاختبارات المستخدمة بالبحث وكما يلي:

٢-٧-٢ اختبار ركض ٣٠٠ م من الوقوف

- **الهدف من الاختبار:** لقياس مطلب نحمل السرعة

- **الأدوات المستعملة:**

- * ملعب ساحة وميدان.
- * ساعات توقيت يدوية
- * استمارات تسجيل
- * فريق عمل مساعد
- * صافرة

- **وصف الأداء:**

١. يبدأ الاختبار عند سماع الايعاز، حيث يأخذ العداء مكانه خلف خط البداية وذلك عند سماع إيعاز (خذ مكانك ومن الوقوف) حيث يأخذ العداء وضع الوقوف ثم ايعاز (تحضر).
٢. يبدأ السباق عند سماع إشارة البدء (الصفارة) حيث يركض العداء في مجال الملعب لمسافة ٣٠٠ متر وعند وصول العداء خط النهاية يتم إيقاف الساعة.

- **التسجيل:** سيقوم المسجل بتسجيل زمن كل عداء في استمارة تسجيل معدة لهذا الغرض بالثواني إلى أقرب جزء من الثانية.

٢-٧-٣ اختبار ركض بالقفز ١٥٠ متراً

- **الهدف من الاختبار:** لقياس مطلب تحمل القوة

- **الأدوات المستعملة:**

* ملعب ساحة وميدان.

* ساعات توقيت يدوية

* استمارات تسجيل

* فريق عمل مساعد

* صافرة

- **وصف الأداء:**

١. يبدأ الاختبار عند سماع اسم أول عداء ، حيث يأخذ العداء مكانه خلف خط البداية وذلك

عند سماع إيعاز (يقوم العداء بالركض بالقفز) ومن وضع الوقوف ثم إيعاز (يقوم العداء تحضر).

٢. يبدأ السباق عند سماع إشارة البدء ، حيث يبدأ بالركض في مجال الملعب لمسافة ١٥٠ متراً

وعند وصول العداء خط النهاية يتم إيقاف الساعة.

- **التسجيل:** سيقوم المسجل بتسجيل زمن العداء في استمارة تسجيل معدة لهذا الغرض بالثواني إلى أقرب جزء من الثانية.

٢-٧-٤ اختبار ركض ٦٠٠ متر

- **الهدف من الاختبار:** لقياس تحمل الخاص لزمن ٦٠٠ م

- **الأدوات المستعملة:**

* ملعب ساحة وميدان.

* ساعات توقيت يدوية

* استمارات تسجيل

* فريق عمل مساعد

* صافرة

- **وصف الأداء:**

١. يبدأ الاختبار عند سماع العداء، حيث يأخذ العداء مكانه خلف خط البداية وذلك عند سماع

الإيعاز ، حيث يأخذ العداء وضع البداية من الوقوف.

٢. يبدأ السباق عند سماع إشارة البدء ، حيث يركض العداء في مجال الملعب لمسافة ٦٠٠ متر

وعند وصول العداء خط النهاية يتم إيقاف الساعة.

- **التسجيل:** سيقوم المسجل بتسجيل زمن العداء في استمارة تسجيل معدة لهذا الغرض بالثواني إلى أقرب جزء من الثانية.

٢-٧-٥ اختبار ركض ٨٠٠ متر انجاز

- **الهدف من الاختبار:** لقياس انجاز ركض ٨٠٠ متر

- **الأدوات المستعملة:**

* ملعب ساحة وميدان.

* ساعات توقيت يدوية

* استمارات تسجيل

* فريق عمل مساعد

* صافرة

- **وصف الأداء:**

١. يبدأ الاختبار عند سماع العداء، حيث يأخذ العداء مكانه خلف خط البداية وذلك عند سماع الإيعاز ، حيث يأخذ العداء وضع البداية من الوقوف.

٢. يبدأ السباق عند سماع إشارة البدء ، حيث يركض العداء في مجال الملعب لمسافة ٨٠٠ متر لدورتين حول الملعب وعند وصول العداء خط النهاية يتم إيقاف الساعة.

- **التسجيل:** سيقوم المسجل بتسجيل زمن العداء في استمارة تسجيل معدة لهذا الغرض بالثواني إلى أقرب جزء من الثانية.

٢-٨ التجربة الاستطلاعية

إن إجراء التجربة هو لاستطلاع الباحثان على قدرة وصلاحيه ما يساعدهما في التجربة الرئيسة من أدوات وفريق عمل مساعد وهي عملية مهمة أوصى بها المختصون في البحث العلمي فهي "تدريباً عملياً للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تواجهه أثناء إجراء التجربة لمعالجتها" (٧: ١٠٧) وكذلك عرفت على أنها "دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحته بهدف اختبار أساليب البحث وأدواته" (٨: ٧٩)

لذا قام الباحثان بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ ١٥/١١/٢٠٢٢ فمن خلالها تم التعرف على:

- تشخيص السلبيات والمعوقات التي تواجه الباحثان وتجاوزهما خلال تطبيق التجربة الرئيسي.

- التعرف على الوقت الذي يستغرقه كل اختبار.



- معرفة ملائمة الاختبار لأفراد العينة.
- تعريف فريق العمل المساعد على طبيعة الاختبارات واستخدام أدوات القياس.

٢-٩ الاختبارات القبلية

قام فريق العمل المساعد وبإشراف الباحثان بإجراء الاختبارات القبلية لمجموعة البحث في اليوم والوقت نفسه لمتطلبات ركض ٨٠٠ متر وتحت نفس الظروف، إذ تم تطبيق الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث لمتطلبات ركض ٨٠٠ متر وبواقع يوميين. ففي اليوم الأول ٢٠٢٢/١١/١٩ تم إجراء الاختبارات التالية:

- اختبار تحمل السرعة ٣٠٠م.
- اختبار تحمل القوة ركض ١٥٠م.
- اختبار ركض ٦٠٠م.

وفي اليوم الثاني ٢٠٢٢/١١/٢٠ تم إجراء اختبار الانجاز بعد راحة يوم واحد لتحقيق الانجاز ركض ٨٠٠م المطلوب. وبعد إجراء الاختبارات القبلية قام الباحثان بتنفيذ البرنامج التدريبي على عينة البحث.

٢-١٠ المناهج التدريبي

تضمن المنهج التدريبي الذي أعده الباحثان لتمرينات الفارترك المقنن وطريقة الأداء في التدريبات المرتبطة مع تدريبات السرعة وتحمل السرعة وتحمل الأداء معتمدين على مصادر علمية ومختصين في هذا المجال بالعاب القوى، لذلك استخدم الباحثان تدريبات لتطوير السرعة وتحمل السرعة وتحمل الأداء في ركض ٨٠٠ متر للشباب وفق الشدة المطلوبة والتي اعتمدها الباحثان وفق هذا النوع من التدريب، حيث التلاعب بالسرعة وتحمل السرعة وتحمل الأداء الخاص، إذ استخدموا المسافات القصيرة والمتوسطة والطويلة في تدرج التدريبات لهذا الاسلوب مثلاً الركض ٥٠م المشي ١٠٠م، الركض ١٥٠م المشي ١٠٠م وهكذا حتى الوصول إلى تدريبات التحمل الخاص والذي شمل المسافات (٣٠٠م، ٤٠٠م، ٥٠٠م، ٦٠٠م) والتي تم الاعتماد على راحات هرولة مسافة ١٠٠م بين كل مجموعة ومجموعة التجريبية ذات العينة الواحدة بواقع وحدتين تدريبية اسبوعياً، كما هو موضح بالملحق رقم (٣) واستغرق مدة المنهج (٨) اسابيع وهي (١٦) وحدة تدريبية للمدة من ٢٠٢٢/١٠/١٨ لغاية ٢٠٢٢/١٢/١٨.

٢-١١ الاختبارات البعدية

بعد أن طبق البرنامج التدريبي للتدريب الفارترك المقنن ضمن المدة الزمنية المحددة ثم اجراء الاختبارات البعدية بواقع يوميين (السبت والأحد) ٢٠٢٢/١٢/٢١-٢٠ بالاسلوب والظروف والاجراءات نفسها التي تمت بها الاختبارات القبلية لأفراد العينة من انجاز ومتطلبات القدرات الخاصة بالفعالية.



٢-١٢ الوسائل الإحصائية

قاما الباحثان باستخدام الوسائل الاحصائية الآتية لغرض إظهار النتائج: spss:

- ١- الوسط الحسابي (٩ : ١٧٠)
- ٢- الانحراف المعياري (١٠ : ١٥٦)
- ٣- اختبار T للعينات المتناظرة
- ٤- معامل الألتواء

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

بعد الحصول على العينات الخاصة بالبحث وتمت معالجتها إحصائياً من أجل التحقق من أهداف وفرضيات البحث

١-٣ عرض وتحليل النتائج

جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحتسبة بين الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي وقيمة (ف ع) وقيمة (sig) ومستوى الدلالة

متغيرات البحث	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ف ع	T المحتسبة	sig	مساوى الدلالة
	ع	س	ع	س					
ركض ١٥٠م بالقفز	٢٤,٢٣	٠,٦٢	٢٣,٢٩	٠,٩٩	٠,٩٣	٠,٥٧	٣٧,٢٢	٠,٠٠٣	معنوي
ركض ٣٠٠م تحمل سرعة	٣٨,٣٦	٠,٧٦	٣٧,٦٦	٠,٥٢	٠,٢٦	٠,٦٤	١٣,٥٤	٠,٠٠٠	معنوي
ركض ٦٠٠م تحمل أداء	١,٣٦	٠,٠١	١,٣٤	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٠	١٧,٨	٠,٠٠٠	معنوي
أنجاز ركض ٨٠٠م	١,٥٥	٠,٠١	١,٥٤	٠,١٣	٠,١	٠,١١	٣٢,٥	٠,٠٠٠	معنوي

تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (ن-١)

من الجدول (٣) بين أن الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية ذات الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات البحث وكما يلي فكان متغير تحمل القوة في ركض ١٥٠م بالقفز فكان في الاختبار القبلي المتوسط الحسابي (٢٤,٢٣) وبانحراف معياري (٠,٦٢)، أما في الاختبار البعدي كان المتوسط الحسابي (٢٣,٢٩) وبانحراف معياري (٠,٩٩)، أما قيمة (ف س) فكانت (٠,٩٣) ، أما قيمة (ف ع) كانت (٠,٥٧) ، قيمة (T) المحتسبة (٣٧,٢٢)، أما قيمة (sig) المحتسبة (٠,٠٠٣) وبمستوى دلالة معنوية، أما متغير ركض تحمل السرعة (٣٠٠م) فكان في الاختبار القبلي المتوسط الحسابي (٣٨,٣٦) وانحراف معياري (٠,٧٦)، أما في الاختبار البعدي كان المتوسط الحسابي (٣٧,٦٦) وبانحراف معياري (٠,٥٢) أما قيمة (ف س) (٠,٢٦) وقيمة (ف ع) كانت (٠,٦٤) أما قيمة (T) المحتسبة (١٣,٥٤) و (sig) المحتسبة (٠,٠٠٠) وعند مستوى دلالة معنوية، أما في متغير ركض تحمل الأداء بركض ٦٠٠م فكان في الاختبار القبلي المتوسط الحسابي (١,٣٦) وبانحراف معياري (٠,٠١)، أما في الاختبار البعدي كان المتوسط الحسابي (١,٣٤) وبانحراف معياري (٠,٠١) أما قيمة (ف س) كانت (٠,٠٢) أما قيمة (ف ع) كانت (٠,٠٠٠) أما قيمة (T) المحتسبة (١٧,٨) أما قيمة (sig) المحتسبة (٠,٠٠٠) وبدلالة معنوية. أما أما قيمة المتغير انجاز ركض ٨٠٠م لأفراد العينة كان المتوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١,٥٥) وبانحراف معياري (٠,٠١) أما في الاختبار البعدي كان المتوسط الحسابي (١,٥٤) وبانحراف معياري (٠,١٣) أما قيمة (ف س) (٠,٠١) أما قيمة (ف ع)

فكانت (٠,١١) أما قيمة (T) المحتسبة (٣٢,٥) أما (sig) المحتسبة (٠,٠٠) وبدلالة معنوية ومن ذلك أظهرت الاختبارات معنوية الفروق لصالح الاختبار البعدي حيث أظهر تدريبات الفارتك المقنن.

مناقشة النتائج

يعزو الباحثان ظهور هذه النتائج لتطور قدرات التحمل مغايرة للبيئة الاعتيادية في العدو في المضمار، إذ أعطى تدريبات الركض المغاير الفارتك في التنظيم المتتالي فرصة العمل على نظام التلاعب بالسرعة ولمسافات مختلفة للمتسابقين لتطوير تحمل قوة عضلاتهم التي كان المدربون قبلها ينقلونهم الى إجراء تمارين باشكال وأساليب لأعباء التدريب الزائد في متطلبات القوة والسرعة والتحمل الذي يقع عليهم، أما في هذه الدراسة فانها تحقق أكثر من غرض في عمل واحد، إلا ان عدائي المجموعة التجريبية الذين تلقوا التدريب بأسلوب الفارتك المقنن فأنهم تطوروا بشكل وبآخر في قدراتهم البدنية للتحمل لكون دوام المقاومة مع العدو مختلف لمسافات وبأسلوب المتغير والذي ساعده على هذا التطور، إذ عمد الباحثان إلى أن تكون التدريبات مندمجة في آن واحد مع العدو المختلف المسافات، وهذا ما زاد التأثير على طول زمن الوحدة التدريبية الذي يكمل بعمل على تطوير هذا الاسلوب من التدريب، لذلك أن المجموعة التجريبية ذات العمل المتواصل زادت من دوام المتغير وحده الانقباضات العضلية المتكررة مع المقاومة ليغير السرعة والمسافات التي كانت في ذات الوقت خفض الشدد فيها استشفاء للعضلات مع التناوب بالعمل العضلي لعضلات الساق بحسب كل درجة مقاومة للقفز، فضلاً عن تحسين العمليات الكيميائية وتطويرها ما أحدثت لأنواع عدة للامداد بالطاقة الخاصة بالتحمل كما تمت الإشارة اليه كردود فعل داخلية للجسم.

إذ يذكر (أبو زيد، ٢٠٠٧) "في تدريبات التحمل تتحسن الطاقة الحيوية من الناحية الوظيفية والكيميائية أثناء الأداء المتغير للسرعة المختلفة والذي يتغير فيها، ويظهر ذلك في شكل تحسن في كفاية الأعضاء والأجهزة المختلفة؛ فضلاً عن تميز الإداء بالإقتصاد بالجهد أثناء العمل ونتيجة لاستمرار إدائه للحمل المختلف رغم بدء شعوره بالتعب ومن ثم يبدأ تكيفه على هذا الحمل" (٩: ١٢٧)

ويذكر (الريضي، ٢٠٠١) "إن التنوع في إعطاء تمارين الرياضة الواحدة يجنب الارتباك الفكري ويعملواذني على زيادة الرغبة في التدريب، كما إن الخبرة في تنوع الأداء الرياضي يكسب المتسابق قدرات بدنية متنوعة أيضاً" (١٠: ٢٥).



"كما أن الأدوات التدريبية المساعدة تمكن كل من اللاعب والمدرّب في أختزال كثير من الجهود المبذولة في التعلّم والتدريب. ويعرفه Knudson "على أن تكون مناسبة للعبة أو الفعالية التخصصية، وأن تكون مناسبة لعمر اللاعبين وعمرهم التدريبي" (١١ : ١٠٩)

أمّا التحسن في زمن انجاز ركض ٨٠٠م فيعزوه الباحثان إلى دور حسن التقنين لصعوبة التمرينات وقدرة الأداء في تطبيقها والتي كانت ملائمة مع كل من عدائي المجموعة التجريبية والتي جاءت نتائج التطور في تحمل القوة باتساق متطابق وأيضاً تحمل السرعة وتحمل الأداء لأداء مسافات مختلفة في أداء الفارثلك.

مع نتائج هذا الانجاز والذي تطور فيه عدائو المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي، إذ يعزو الباحثان ذلك الى ان التفوق لتحمل القوة العضلية وتحمل السرعة وتحمل الأداء للمجموعة التجريبية كان مردود الايجابي في تحسين السرعة ومن ثم تحسين زمن انجاز عدو (٨٠٠) متر وبشكل افضل في مكون السيطرة على طول الخطوة وترددها نتيجة التحكم بزوايا الميل بتدريبات لسرعة المختلفة الذي ساعد التنظيم بالتنوع مع الفارثلك المقننوالذي يعمل على أداء الدقة التي أتبعها الباحثان في هذا التحكم بالارتفاعات بالمسافات لأداء المجموعة التجريبية، ولكن هذا الاسلوب من الفارثلك كانت النتائج في التطوير القدرات التحمل الخاص مثمرة للأجاز في ركض ٨٠٠ متر.

وبذلك راعا الفروق الفردية فيما بين العدائين وفق اسس ومبادئ التدريب الرياضي وعدم الخروج عنها على الرغم من استخدام الحداثة والتقنية، كما يبقى دور المدرّب هو الموجه والمتحكم بسير العملية التدريبية مع هذه الاساليب وتكنولوجيا في الرياضة للوصول إلى الانجاز، إذ يؤكد(شغاتي، ٢٠١١) بأنه "تعتمد متطلبات السرعة وأنواعها على مرونة العمليات العصبية لتسمح بالتبادل بسرعة بين الإثارة والتنشيط وتمكن العضلة من تنفيذ الحركات في الوحدة الزمنية المثالية، وعمليات تلقي المعلومات ومعالجتها يتمكن من الاستجابة المثالية السريعة على المنبهات، وعمليات توافق العمل الداخلي للعضلة وتوافق العمل المشترك للعضلات لبناء سرعة عالية" (١٢ : ٢٩٦). ويذكر(عبدالله، ٢٠١١) "أن التحمل الخاص يعمل على تحقيق إنجاز رقمي جديد والحفاظ على المستوى في السباقات ذات الحركات المتكررة" (١٣ : ٢٥٧).

أن "التدريب المنظم والمبرمج واستخدام أنواع الشدّد المقننة في التدريب واستخدام أنواع الراحة المثلى بين التكرارات يؤدي إلى تطور مستوى الإنجاز. ويذكر(بسطويسي، ١٩٩٩) "أن تدريب الفارثلك يستخدمه المدربون بهدف تحسين التحمل الأداء العام وكل من تحمل السرعة وتحمل القوة". "أن معظم التغيرات الناتجة من التدريب تحدث خلال المدة الأولى من البرنامج في (٨) أسابيع" (١٤ : ٢٠٦)



ولكن عندما تكون تلك النشاطات واقعة على الجسم وفق القواعد العلمية المنتظمة فإنه يؤدي بعد ذلك إلى تحسين الأنجاز حيث لا توجد حقيقة علمية تنفي أن تطور تحمل القدرات البدنية الخاصة ليس لها ضرورة في تحسين الإنجاز وهذا ما يزيد من اهتمام المدربين بالاهتمام بالبحث عن أفضل السبل لتقدم لاعبيهم بتحسين القدرات وفق استخدام هذا النوع من التدريس.



الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

١. أن استخدام أسلوب الفارثك وفق متطلبات القدرات البدنية يحقق تطور ايجابي في تطوير قدرات التحمل الخاص لعوائي ٨٠٠ متر.
٢. أن أسلوب الفارثك له تأثير ايجابي في قدرات التحمل الخاص وتحسين إنجاز أفراد العينة.
٣. الأساليب التدريبية وتنظيمها بما يلائم التدريبات وفق هذا الأسلوب يعمل على تحسين الانجاز .
٤. البرامج ضمن الدورات التدريبية التي تقيمها الانداية أو الاتحادات واستخدام اساليب جديدة لتطوير القدرات الخاصة بالاتجاز قي ركض ٨٠٠ متر.

٤-٢ التوصيات

١. تعميم نتائج هذه الدراسة عند السعي لتطوير بعض قدرات التحمل الخاص وانجاز ركض (٨٠٠) متر.
٢. ومن الضروري لمدربي المعاقين الإلمام بدمج الأساليب التدريبية وتنظيمها بما يلائم - لذوي الإعاقة البدنية فئة (٤٦).
٣. إستعمال الاجهزة والادوات التدريبية ولابد من الإهتمام بإدخال تقنيات التكنولوجيا التدريبية ضمن الدورات التدريبية التي تقيمها اللجنة البارلمبية الع ارقية لمدربي المعاقين.

المصادر

١. عبدالمنعم بدير: المتطلبات الفسيولوجية للاحمال البدنية المختلفة الشدة، مجلة علوم الطب الرياضي، العدد ٢، البحرين، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.
٢. عبدالمعطي محمد عساف (وآخرون): التطورات المنهجية وعملية البحث العلمي، ط١، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
٣. وجيه محجوب: أصول البحث العلمي ومناهجه، ط١، عمان، دار المناهج، ٢٠٠١.
٤. وجيه محجوب: طرائق البحث العلمي ومناهجه، ط٢، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨.
٥. عامر إبراهيم قتيديجي: البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات، ط١، عمان، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، ١٩٩٩.
٦. وجيه محجوب: مصدر سابق، ٢٠٠١.
٧. قاسم حسن المندلاوي (وآخرون): الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩.
٨. مجمع اللغة العربية: معجم علم النفس والتربية، القاهرة، الهيئة العامة لشؤون المطابع الاميرية، ١٩٨٤.
٩. ابو زيد، عماد الدين عباس ابو زيد، التخطيط والاسس العلمية لبناء واعداد الفريق للالعاب الجماعية في نظريات تطبيقات، ط٢، الاسكندرية منشأة المعارف، ٢٠٠٧.
١٠. كمال جميل الرضي، التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، عمان دار المطبوعات والنشر، ٢٠٠١.
11. Angus, DG, Febbraio, M. L, and Hrgreafes Mplasiimi jlucose kinetics jduring prolonged exercise in trained humans whenfed sarbohydrate Am. G. Physiol endorinol . metb.
١٢. عامر فاخر شغاتي، علم التدريب الرياضي نظم التدريب الناشئين للمستويات العليا .٢٠١١.
١٣. عبدالله عبدالرحمن؛ محمد أحمد عبدالدايم: مدخل إلى مناهج البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية، ط٢، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ١٩٩٩.
١٤. بسطويسي أحمد بسطويسي ، اسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة دار القمر العربي، ١٩٩٩.



ملحق (١)

نموذج لوحدة تدريبية لنظام تدريبات الفارنتك

- تضمن البرنامج التدريبي مسافات للركض والراحة حسب نظام تدريبات الفارنتك وكما يلي
١. ركض ٥٠م، مشي ١٠٠ كتر، الركض ١٠٠ متر، المشي ١٠٠م، ركض ١٥٠م مشي ١٠٠
الراحة حسب مسافة المشي بين كل تكرار هذا للمسافات القصيرة
 ٢. الركض ٣٠٠م المشي ١٠٠م ، الركض ٤٠٠م المشي ١٠٠م الركض ٥٠٠م المشي ١٠٠م الركض ٦٠٠م
المشي ١٠٠م
الراحة حسب مسافة المشي لكل ١٠٠م
 ٣. تدريبات تحمل القوة ركض بالقفز ١٥٠م المشي ٢٠٠م الركض بالقفز ٣٠٠م المشي ٤٠٠م
الراحة حسب مسافة المشي لكل تكرار
- يكرر هذا التمرين لمرة صعداً ونزولاً للأداء في نظام الفارنتك وتدريباته