

أثر وحدات تدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة  
صنف أقل من (17) سنة.

## The effect of training units in high-intensity luminosity on speed development among runners of long-distance distances, a class of less than (17) years

حكيم غلاب<sup>1</sup>، فايزة بن حميدوش<sup>2</sup>، عماد الدين خليفة<sup>3</sup>

<sup>1</sup> مخبر الرياضة الصحة والأداء، جامعة خميس مليانة، الجزائر، hakim. ghellab@univ-dbkm.dz

<sup>2</sup> مخبر العلوم الحديثة في الأنشطة البدنية والرياضية، جامعة البويرة، الجزائر، f. benhamidouche

@univ-bouira.dz

<sup>3</sup> مخبر دراسات وبحوث في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة بسكرة، الجزائر،

Imadeddine.khalifa@univ-biskra.dz

تاريخ الاستلام: 2020/11/07 تاريخ القبول: 2020/11/12 تاريخ النشر: 2020/12/31

### Abstract

### ملخص

This study aims to find out the effect of training units in the high-intensity hypothetical on developing speed endurance among runners, and the research sample consisted of 10 runners of the JS Club campaign for athletics in the intentional way, as we relied on the experimental curriculum as well as the endurance test Speed, and the study concluded that there was a positive effect of high-intensity young training on developing speed tolerance for the runner

**Keywords:** The training unit; the high-intensity young; withstands speed; adolescence; half-long distances

هدفت هذه الدراسة لمعرفة أثر الوحدات التدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء، وقد تكونت عينة البحث من 10 عدائين نادي شبيبة سيدي حملة لألعاب القوى بالطريقة القصدية، كما اعتمدنا على المنهج التجريبي وكذا اختبار تحمل السرعة، وخلصت الدراسة إلى وجود أثر ايجابي للتدريب الفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء.

**كلمات مفتاحية:** الوحدة التدريبية؛ الفترتي مرتفع الشدة؛ تحمل السرعة؛ المراهقة؛ المسافات نصف طويلة.

## 1. مقدمة

إن الحياة صراع والبقاء للأصلح، وفقا لذلك فإن الاشتراك في الرياضة يعد ويجهز الفرد للمنافسة الطبيعية في الحياة فالرياضة تساعد الفرد على اكتساب تنمية الجلد العضلي والصبر والثبات والمواظبة والشجاعة لمواجهة المواقف المختلفة بجانب السمات المرغوبة للمجتمع ومن مميزات الرياضة أنها تنمي وتصلق قادة الغد لأن المشاركة الفعلية تعد الرجال بأدوارهم المستقبلية في الحياة (ياسين، 2008) حيث ان ممارسة العاب القوى شيء في متناول الجميع لان تمارينها تواجهنا في الحياة اليومية الاعتيادية منذ الطفولة، ومن السهل تحديد مستويات التحمل فيها، ويمكن ممارستها في مكان وزمان، وغالبا ما يسمون العاب القوى بـ " ملكة الرياضة " لان برنامجها في جميع المسابقات الرياضية الكبيرة، بما فيها الالعاب الاولمبية يعتبر اوسع برنامج من حيث عدد المباريات المخصصة له (اوليغ كولودي، يفغيني لوتكوفسكى، فلايمير اوخوف، ترجمة: مالك حسن، 1986، ص07)، كما نجد في هذه الرياضة العديد من المتطلبات والفعاليات التي ترتبط بها وذلك وفقا لطبيعة نشاط الركض الممارس ففي جري المسافات النصف طويلة تكنيك الركض الذي يتمثل في مجموعة من الحركات العقلانية للعداء والتي تضمن له قطع مسافة محددة بالسرعة المخططة لها (ريسان خريبط، عبد الرحمن الأنصاري، 2002، ص66)

لذا فإن التدريب الرياضي يمثل عملية بدنية تربية خاصة تهدف إلى تحقيق النتائج العالية وهو مجموعة من الحصص التي تبحث عن الفاعلية القصوى لصفات التحمل، والقوة والسرعة (قاسم حسن حسين، 1998، ص16) هذا وان التدريب الرياضي يشمل عملية تربية منظمة ومخططة طبقا لمبادئ وأسس علمية تهدف إلى تطوير القدرات البدنية والمهارية والخططية والنفسية والمعرفية لتحقيق مستوى عالي من الانجاز في النشاط الرياضي الممارس ( أمر الله احمد البساطي، 1998، ص03)، وفي غضون العملية التدريبية يجب الاهتمام بالإعداد البدني للعداء حتى يتمكن من خلالها تحقيق أرقام قياسية الذي هو تنمية الصفات لبدينية الأساسية والضرورية لدى الفرد الرياضي (محمد حسن علاوي، 1990، ص79)، وتعد وحدة التدريب (جرعة) اصغر مكون في البناء التنظيمي لعملية التدريب بصفة عامة، وتحتوي الوحدة التدريبية أو الجرعة التدريبية على مجموعة من التمرينات- أحمال تدريبية - وتكون موجهة نحو تحقيق واجبات فردية تكون متشابهة في محتوياتها المتكررة (الاتجاه المنفرد) أو متنوعة في محتوياتها (الاتجاه المركب) وكلاهما يختلف عن الآخر طبقا لهدف الوحدة التدريبية في ضوء موقفها من البناء أو التكوين الأكبر ويتوقف نوع وشكل المحتوى التكويني على طبيعة النشاط وحالة الرياضي وخصائصه الفردية (أمر الله احمد البساطي، ص127) ولتنمية وتطوير الحالة التدريبية للعداء إلى أقصى درجة ممكنة تعددت طرق التدريب ولكل منها مميزات واتجاهاتها حيث نجد أن طريقة التدريب الفئري من أكثر الطرق ارتباطا بالرياضة العاب القوى الذي هو عبارة عن نظام تدريبي يتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة بين كل تدريب

والتدريب الذي يليه ( كمال الرضي، 2004، ص216) وحيث ان صفة تحمل السرعة تمثل قابلية تحمل التعب تحت ظروف حمل قصوى مع توفير الطاقة الضرورية عن طريق النظام اللاوكسجيني ( Harre d,1995, p60)، كما أن الاعتناء بالصنف اقل من 17 سنة أصبح أمراً ضروريا والذي يمثل حجز الزاوية في ركض المسافات النصف طويلة لذا توجب علينا الاهتمام به في تحضيرهم بدنيا.

## 2. إشكالية الدراسة:

إن التدريب الرياضي لأي نشاط بدني ليس بعملية عشوائية تعتمد على المصادفة أو تقوم على مبدأ المحاولة والخطأ، ولكنها عملية مدروسة ومخططة تخطيطا سليما تعتمد على أسس علمية مدروسة في إطار تربوي متقن فالتدريب الرياضي كما أشار إليه عصام عبد الخالق " بأنه تلك الاتجاهات والأساليب التربوية التي تهدف إلى رفع كفاءة وقدرات اللاعبين البدنية والمهارية والخطوية والنفسية ليكون قادرا على بذل الجهد المطلوب بطريقة اقتصادية وصولا إلى مستوى أفضل(يحيى السيد الحاوي، 1998، ص10)، كما يتصف ركض المسافات المتوسطة والطويلة المعاصر بسرعة عالية وبالارتباط مع هذا الأمر فان تكنيك الركض يتم تحسينه باتجاه تقوية الاندفاع وزيادة عدد الحركات وتقليل تنذبات الجذع العمودية وزيادة سرعة ارتخاء العضلات العاملة، وإن تحسين وتكامل عملية إعداد عدائي المسافات المتوسطة والطويلة لا يتم فقط استنادا على خبرة تدريب العدائين البارزين في العالم، بل يتم كذلك بالاستناد إلى أحسن ما وصل إليه العلم الرياضي أيضا ( ريسان خريبط مجيد، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري، 2002، ص 66) الأمر الذي ألزم المدرب على بناء وحدات تدريبية إعدادية للعدائين والرفع من قابليتهم البدنية في جانب الإعداد البدني الذي يعتبر احد عناصر الإعداد الرئيسية أو احد أجزاء الإعداد العام والموجه نحو تطوير عناصر اللياقة البدنية ورفع كفاءة أعضاء وأجهزة الجسم الوظيفية وتكامل أدائها من خلال التمرينات البنائية العامة و الخاصة (أمر الله احمد البساطي، 1998، ص21) حتى نتمكن من تنمية مختلف الصفات البدنية الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس خلال البرامج و الوحدات التدريبية التي تمثل الوسيلة لتحقيق أهداف الخطة العامة في فتراتها ومراحلها، وهي الجزء الأساسي والرئيسي والقاعدي في عملية التدريب الرياضي وقد يكون لها هدف أو أكثر ولكل هدف طريقة وتخطيط لتحقيقه، وبالتالي هي عملية بيداغوجية قاعدية للمدرب التي تسمح له بالتدخل في العملية التدريبية (Tupin Bernard, 1990, P175) ففي سيرورة التدريبات اليومية التي يمارسها العدائين تستخدم العديد من الطرق التدريبية لتدريب الصفة المرغوب فيها والتي يجب على المدرب أن يلم بها جميعا سواء كانت الطرق التقليدية او الحديثة لمواكبة كل التغيرات وتعتبر طريقة التدريب الفترتي من أهم الطرق المتداولة في الوحدات التدريبية التي تتمثل في سلسلة من تكرار فترات التمرين بين كل تكرار وآخر فواصل زمنية للراحة، وتتحدد الفواصل الزمنية ( فترات الراحة) طبقا لاتجاه التنمية ( أمر الله احمد البساطي، 1998، ص89)، ويعتبر التدريب الفترتي مرتفع الشدة إحدى

أنواع التدريب الفتري التي تهدف أساسا إلى تنمية التحمل الخاص مثل تحمل القوة القصوى وتحمل السرعة القصوى وبالأخص تحمل الأزمنة القصيرة والمتوسطة، هذا بالإضافة إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية (بسطويسي احمد، 1999، ص305)، حيث تشير العديد من الدراسات السابقة منها دراسة الشيخلي شاكور محمود حول استخدام عدد من طرائق التدريب لتطوير التحمل الخاص وعلاقتها بإنجاز 800م إلى أن تطوير التحمل الخاص أدى إلى تحسين انجاز ركض 800 متر لاسيما هذا العداء الذي يعتمد بشكل مباشر على تحمل السرعة لكي يتمكن من تحطيم الرقم القياسي التي تمثل قدرة الفرد على المحافظة على المعدلات العالية من السرعة لأكبر فترة زمنية ممكنة، وهي عنصر مهم جدا في كثير من الفعاليات الرياضية التي تتطلب شدة قصوى، أو شبه قصوى، حيث عرفها (كلودي) بأنها "قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة ( Clody & others, 1986, p342 )، ومن خلال تتبعنا وملاحظتنا الميدانية لتدريبات صنف اقل من 17 سنة ومدى احتكاك الباحث بنوادي العاب القوى ومتابعتنا السباقات المنظمة لوحظ أن هناك نقص في التحضير البدني خاصة بالنسبة لتحمل السرعة التي تساعد العداء في الوصول إلى أعلى مستوى من الانجاز الرياضي داخل المضمار، ومن خلال ذلك فكر الباحث في التطرق في بحثه لإعداد وحدات تدريبية ترتكز على تدريب الفتري مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة وهذا ما يدفعنا إلى طرح التساؤل العام التالي:

هل للوحدات التدريبية بالفتري مرتفع الشدة أثر على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من (17) سنة.

## 1.2 التساؤلات:

### 1.1.2 التساؤل العام:

هل للوحدات التدريبية بالفتري مرتفع الشدة أثر على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من (17) سنة ؟

### 2.1.2 التساؤلات الجزئية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تحمل السرعة ولصالح الاختبار البعدي؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحمل السرعة ولصالح الاختبار البعدي ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لتحمل السرعة ولصالح المجموعة التجريبية؟

## 2.2 الفرضيات:

### 1.2 فرضية عامة:

للوحدات التدريبية بالفترتي مرتفع الشدة اثر على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف اقل من (17) سنة.

### 2.2 الفرضيات الجزئية:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تحمل السرعة ولصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحمل السرعة و لصالح الاختبار البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لتحمل السرعة ولصالح المجموعة التجريبية.

### 3. أهداف الدراسة:

- معرفة أثر الوحدات التدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة.
- إبراز أهمية صفة تحمل السرعة على الرفع من قدرة العداء في السباقات.
- التعرف على نتائج الاختبار القبلي والبعدي في تحمل السرعة لكلا المجموعتين.
- مقارنة الفروق الإحصائية في نتائج الاختبار البعدي بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لتحمل السرعة.

### 4. أهمية الدراسة:

- الاهتمام باستخدام وحدات تدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة.
- معرفة الأثر الايجابي للتدريب الفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى العداء.
- معرفة أنجح التدريبات على تنمية تحمل السرعة التي ترفع من قدرة على العداء.

### 5. أسباب اختيار الموضوع:

- توضيح أثر الوحدات التدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة صنف أقل من 17 سنة.
- إبراز مدى أهمية وحدات التدريب الفترتي في جميع مراحل الإعداد لتنمية الصفات البدنية الضرورية.
- إبراز أهمية صفة تحمل السرعة في ركض المسافات النصف طويلة خاصة لفئة أقل من 17 سنة.

## 6. الكلمات الدالة في الدراسة:

### 1.6 الوحدة التدريبية:

**اصطلاحاً:** هي الوسيلة لتحقيق أهداف الخطة العامة في فترات ومراحلها، وهي الجزء الأساسي والرئيسي والقاعدي في عملية التدريب الرياضي وقد يكون لها هدف أو أكثر ولكل هدف طريقة وتخطيط لتحقيقه، و الوحدة التدريبية هي عملية بيداغوجية قاعدية للمدرب و تعتبر الوسيلة التي تسمح له بالتدخل في عملية التدريب (wienck,1986,p p317-318)

**الإجرائي:** الوحدة التدريبية هي المكون الأساسي لبناء الهيكل التدريبي وتتضمن مجموعة من التمرينات التي يم توجيهها نحو تحقيق الهدف.

### 2.6 التدريب الفتري مرتفع الشدة:

**اصطلاحاً:** يذكر كمال جمال الربضي بأن هاته الطريقة تتصف بالشدة القصوى وتصل الشدة المستخدمة هنا إلى 90% من الحد الأقصى لقدرة اللاعب أما حجم التمرين يجب أن يتناسب مع الشدة المستخدمة، ولكن بشكل عام يجب أن يكون الحجم قليلاً " بسبب ارتفاع الشدة" لذا يمكننا القول أنه كلما زادت الشدة قل الحجم والعكس صحيح، أما بالنسبة للراحة أيضاً لا بد من العودة إلى دقائق القلب لمعيار حقيقي لاستخدام الراحة، وبكل الأحوال يجب أن لا تزيد فترة الراحة عن 160 ثانية أو عند وصول دقائق القلب إلى 100-120 دقيقة ثم يبدأ اللاعب بالتمرين ثانية ويجب أن لا يقل دقائق القلب عن هذا الحد خوفاً من العودة إلى حالة الشفاء التام أي عودة دقائق القلب إلى ما كانت عليه قبل بدء التمرين (كمال الربضي، 2004، ص218).

**إجرائياً:** التدريب الفتري مرتفع الشدة هو عبارة عن نظام تدريبي يتميز بالتبادل بين الجهد والراحة وتصل الشدة فيه إلى 90% من قدرة العداء الذي يسمح بتتمية الصفات البدنية الضرورية.

**3.6 تحمل السرعة:** هي صفة بدنية مركبة من صفتي السرعة والتحمل أن اللاعب يقطع مسافة متنوعة بسرعة عالية لتكرارات كثيرة خلال المباراة وهي تعرف بأنها، مقدرة اللاعب في الاحتفاظ بمعدل عالي من توقيت الحركة بأقصى حركة خلال مسافات قصيرة ولفترة طويلة مع وجود فترات راحة بسيطة ما بين 10 و30 ثا (حسن السيد أبو عبده ، 2001، ص 93).

**إجرائياً:** هي قدرة العداء في الحفاظ بمعدل عال من سرعته أثناء الركض خلال التدريب أو سباق المنافسة ولفترة زمنية أطول.

### 4.6 المراهقة:

**اصطلاحاً:** تعني فترة معينة تترتب عليها مقتضيات في سلوك جديدة لم يألفها الفرد من قبل وقد يتسم تصرفه بالتوافق والتكيف الإيجابي، وربما بدت عنه بوادر السلوك التي تقتضي منه إلزام نفسه

بالامتثال لمعايير المجتمع، ولعله لا يلتفت إلى هذه الجوانب التقاتا ذاتيا، لذا فهو بحاجة لمن يوجهه ويرعاه (عبد العالي الجسماني، 1994، ص ص 191-192)  
إجرائيا: تعتبر المراقبة مرحلة من المراحل الأساسية التي يمر بها العداء حيث يتم خلالها تكوينه تكوينا متكامل من جميع النواحي و إعداده للمستقبل.

#### 5.6 المسافات النصف طويلة:

اصطلاحا: يتصف ركض المسافات النصف طويلة بسرعة عالية، والارتباط مع هذا الأمر تكنيك الركض باتجاه تقوية الاندفاع وزيادة عدد الحركات وتقليص تذبذبات الجذع العمودي وزيادة سرعة ارتخاء العضلات (ريسان عبد المحيد خريبط، عبد الرحمان مصطفى الأنصاري، 2002، ص 66).  
إجرائيا: يعتبر ركض المسافات النصف طويلة من السباقات التي تجرى في المضمار والتي تعتمد على سرعات عالية حتى يتمكن العداء من تحقيق أفضل رقم قياسي له عند الركض.

#### 7. الدراسات السابقة:

1.7 دراسة صدوق حمزة (2011-2012) بعنوان : اثر استخدام طريقتي التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتدريب التكراري في تطوير القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم. تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن اثر التدريب الفترتي المرتفع الشدة والتكراري في القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم وكذا الكشف عن مدى اثر التطور في اختبارات القوة العضلية وبعض المهارات الأساسية بالنسبة للتدريب الفترتي مرتفع الشدة و التكراري.

واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين متكافئتين وشملت عينة البحث لاعبي كرة القدم من فئة الأواسط (17-19) سنة والتي بلغ عددهم 48 لاعب وأسفرت النتائج على أنها توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لكل من المجموعتين التجريبيتين ولصالح الاختبار البعدي، كما لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبيتين للقوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم.

2.7 دراسة أحمد ناجي محمود الربيعي (1998) بعنوان: تأثير استخدام بعض الأساليب التدريبية في تحسين السرعة القصوى.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير بعض الأساليب التدريبية في تحسين زمن السرعة القصوى، واستخدام الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من 50 طالبا وقسم هذه العينة إلى خمسة مجاميع بمعدل 10 طلاب لكل مجموعة أربعة منها تجريبية وواحدة ضابطة، وأظهرت النتائج هناك فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجاميع التجريبية في تطوير السرعة القصوى وطول الخطوة لمسافة (30)

### 3.7 التعليق على الدراسات السابقة والمثابفة :

شملت معظم الدراسات التدريب الفترتي مرتفع الشدة ومدى تأثيرها على التحمل الخاص من السرعة والقوة وكانت تهدف إلى التعرف على اثر هذا النوع من التدريب الفترتي على تحمل السرعة وكذا الصفات المركبة لها والتي ترتبط ارتباطا مباشرا لها، حيث اعتمدت جميع الدراسات على المنهج التجريبي وكانت على عينة الطلاب وصنف اواسط من 17-19 سنة وأسفرت النتائج على التأثير الايجابي لطريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة على جميع أنواع التحمل الخاص.

### 4.7 الاستفادة من الدراسات السابقة:

- الاختيار السليم لموضوع الدراسة وتجنب تكرارها.
- التعرف على أهم الصعوبات التي وقع فيها الباحثون الآخرون مع تحديد الحلول اللازمة.
- التمكين من تحديد حجم العينة وطريقة اختيارها.
- تحديد طبيعة المنهج المتبع بما يتناسب مع موضوع دراستنا.
- تصميم الوحدات التدريبية بشكل محكم ودقيق لتنمية صفة تحمل السرعة لدى العداء.
- تسهم بشكل كبير في الاستدلال بالنتائج المتوصل إليها الباحثون.

### 8. الدراسة الاستطلاعية:

- لضمان السير الحسن لتجربة البحث قام الباحث بهذه التجربة الاستطلاعية لأجل معرفة ظروف عمل النادي الرياضي للبحث من خلال توفر الوسائل و المنشأة التدريبية.
- اختيار الوحدات التدريبية المناسبة للنتبؤ بتنمية تحمل السرعة خلال العملية التدريبية.
- تحديد انسب الاختبارات لقياس تحمل السرعة.
- الحصول على موافقة من الإدارة للقيام بهذه الدراسة .
- تصنيف أفراد العينة إلى مجموعتين متجانستين
- الحصول على موافقة من إدارة النادي للقيام بالدراسة.

### 1.8 المجال المكاني: مضمار العاب القوى مسيف.

### 2.8 المجال الزماني: الجانب التطبيقي انطلق من 2019/10/07 إلى غاية 2020/01/02.

### 3.8 المنهج المتبع في الدراسة: المنهج التجريبي بتصميم مجموعتان متكافئتان.

### 9. مجتمع وعينة الدراسة :

اعتمدنا في بحثنا هذا وارتأينا على أن يكون المجتمع البحث الأصلي هذا هم نوادي العاب القوى لولاية المسيلة صنف أقل من 17 سنة، وقد شملت العينة جزءا من المجتمع الأصلي حيث اختار الباحث



اثر وحدات تدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة  
صنف أقل من 17 سنة

عينة البحث بالطريقة القصدية والتي تمثلت في نادي شبيبة سيدي حملة لألعاب القوى و أخذنا 10 عدائين من صنف أقل من (17) سنة.

10. أدوات جمع البيانات والمعلومات: الاختبار البدني.

اختبار تحمل السرعة 300م (محمد حسن علاوي، نصر الدين رضوان، 1994، ص210)  
هدف الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس تحمل السرعة. طريقة الانجاز: يقوم العداء بالجري بأقصى سرعة. الأدوات المستعملة: صفارة- مقياتي- أقماع. التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة 300م.

تجانس عينة البحث :

الرقم	المتغير	العينة	النتائج	المتوسط الحسابي	قيمة "f" لفين للتجانس	القيمة الاحتمالية "sig"	مستوى الدلالة
01	العمر	المجموعة الضابطة	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	16.40	1.524	0.252	0.05
		المجموعة التجريبية		16.20			
02	الطول	المجموعة الضابطة	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	1.69	0.411	0.539	
		المجموعة التجريبية		1.69			
03	الوزن	المجموعة الضابطة	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	61.00	1.161	0.313	
		المجموعة التجريبية		60.80			
04	العمر التدريبي	المجموعة الضابطة	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية	03.20	1.524	0.252	
		المجموعة التجريبية		03.40			

من خلال نتائج الجدول رقم(01): الذي يمثل مدى تجانس المجموعتين التجريبية و الضابطة في

الخصائص المرفولوجية حيث تبين:

- من خلال الخانة رقم 01 في الجدول والتي تمثل مدى تجانس المجموعتين من حيث

العمر: بلغت قيمة f ( 1.524 ) عند القيمة المعنوية sig ( 0.252 ) بمستوى الدلالة (0.05) و القيمة

(0.05 < 0.252) أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين إذا يوجد تجانس

- من خلال الخانة رقم 02 في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث الطول: بلغت

قيمة f (0.411) عند القيمة المعنوية sig (0.539) بمستوى الدلالة (0.05) و القيمة (0.05 < 0.539)

أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين إذا يوجد تجانس

- من خلال الخانة رقم 03 في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث الوزن: بلغت

قيمة f ( 1.161 ) عند القيمة المعنوية sig (0.313) بمستوى الدلالة (0.05) و القيمة (0.05 < 0.313)

أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين إذا يوجد تجانس

- من خلال الخانة رقم 04 في الجدول والتي تمثل مدى تجانس العينة من حيث العمر التدريبي:

بلغت قيمة f (1.524) عند القيمة المعنوية sig (0.252) بمستوى الدلالة (0.05) و القيمة (<0.252)

(0.05) أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين إذا يوجد تجانس.

تجانس العينة في الاختبار البدني :

الجدول (02): يوضح نتائج اختبار تحمل السرعة جري 300 م .

العينة	النتائج	المتوسط الحسابي	قيمة " f " لفين للتجانس	القيمة الاحتمالية " sig "	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	في حالة وجود تجانس	45.92	2.034	0.192	08	0.05
المجموعة التجريبية	في حالة عدم وجود تجانس	45.06				

اثر وحدات تدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة  
صنف أقل من 17 سنة

من خلال نتائج الجدول رقم (02): بلغت قيمة f (2.034) عند القيمة المعنوية sig (0.192) بمستوى الدلالة (0.05)، و القيمة (0.192 < 0.05) بمعنى لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة إذا يوجد تجانس في القياس القبلي لتحمل السرعة.

11. الخصائص السيكومترية :

1.11 صدق و ثبات القياس

1.1.11 الثبات:

الجدول رقم 03: يمثل ثبات الاختبار:

مستوى الدلالة	درجة الحرية (1-ن)	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط	معامل الثبات	العينة	الاختبار البدني
0.05	04	0.811	0.883	05	تحمل السرعة

2.1.11 الصدق

الصدق يساوي جذر الثبات

الجدول رقم 04: يمثل الصدق الاختبار:

مستوى الدلالة	درجة الحرية (1-ن)	القيمة الجدولية لمعامل الارتباط	معامل الصدق	العينة	الاختبار البدني
0.05	04	0.811	0.939	05	تحمل السرعة

من خلال الجدول رقم 04: نجد أن قيمة معامل الصدق للقياس والتي كانتا (0.939) اكبر من القيمة الجدولية المقدره ب(0.811) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (04) .

إجراءات التطبيق الميداني :

- تم القيام ببناء وحدات تدريبية وتم تطبيقها على العينة التجريبية لمدة 60 يوم بمعدل 02 حصص في الأسبوع وهذه الوحدات التدريبية تركز على صفة تحمل السرعة أما العينة الضابطة تمارس وحدات تدريبية عادية مع المدرب.

12. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS نموذج 22.

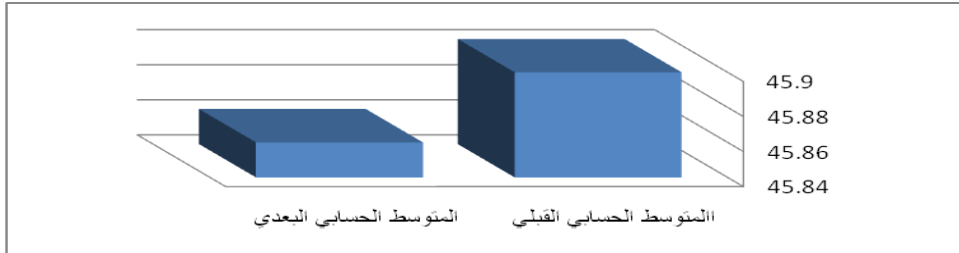
13. عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها:

الجدول (05): يوضح الاختبار القبلي والبعدي في تحمل السرعة للمجموعة الضابطة.

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig	قيمة t	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	الاختبار البدني
				انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
0.05	04	0.587	0.590	2.53	45.86	2.41	45.90	05	تحمل السرعة

يمثل الجدول رقم 05: مقارنة نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في تحمل السرعة.

- حققت المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي لتحمل السرعة لها متوسط حسابي قدره (45.90) و انحراف معيار قدره (2.41)، في حين حققت هذه المجموعة في الاختبار البعدي متوسط حسابي بلغ (45.86) و انحراف معياري قدره (2.53)، أما قيمة t بلغت (0.590) عند القيمة المعنوية sig (0.587) بمستوى الدلالة (0.05)، و القيمة ( $0.05 < 0.587$ ) أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في اختبار تحمل السرعة.



يمثل الشكل البياني (01): المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة في الاختبار القبلي و البعدي.

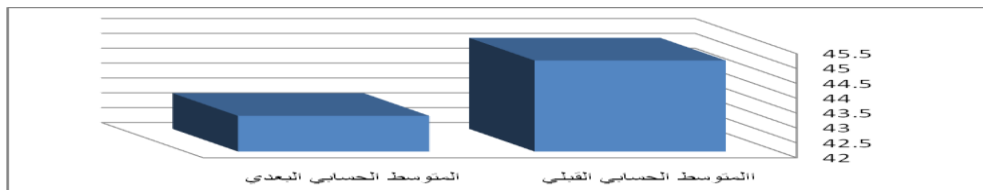
اثر وحدات تدريبية بالفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لدى عدائي المسافات النصف طويلة  
صنف أقل من 17 سنة

الجدول 06: يوضح الاختبار القبلي والبعدي في اختبار تحمل السرعة للمجموعة التجريبية:

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig	قيمة t	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		عدد العينة	الاختبار البدني
				انحراف معياري	متوسط حسابي	انحراف معياري	متوسط حسابي		
0.05	04	0.014	4.184	0.21	43.20	0.84	45.06	05	تحمل السرعة

يمثل الجدول رقم 06: مقارنة نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار تحمل السرعة.

- حققت المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي لتحمل السرعة لها متوسط حسابي قدره (45.06) وانحراف معيار قدره (0.84)، في حين حققت هذه المجموعة في الاختبار البعدي المتوسط الحسابي بلغ (43.20) وانحراف معياري قدره (0.21)، أما قيمة t بلغت (4.184) عند القيمة المعنوية sig (0.014) بمستوى الدلالة (0.05)، والقيمة ( $0.05 > 0.014$ ) أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحمل السرعة.



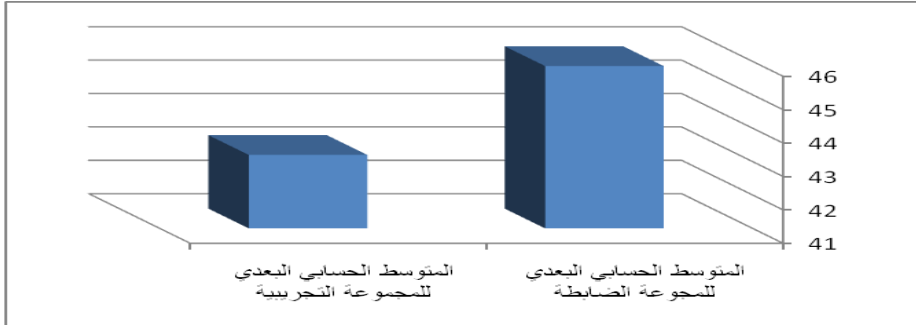
يمثل الشكل البياني (02): المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي

الجدول 07: يوضح الاختبار البعدي في تحمل السرعة للمجموعة التجريبية والضابطة.

مستوى الدلالة	درجة الحرية	القيمة الاحتمالية sig t	قيمة t	انحراف معياري	متوسط حسابي	النتائج	العينة
0.05	08	0.047	2.340	2.53	45.86	في حالة وجود تباين	المجموعة الضابطة
				0.21	43.20	في حالة عدم وجود تباين	المجموعة التجريبية

يمثل الجدول رقم 07: مقارنة نتائج المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي تبيين:

- أن المجموعة الضابطة: حققت المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لتحمل السرعة متوسط حسابي قدره (45.86) وانحراف معياري قدره (2.53) .
- أن المجموعة التجريبية: حققت المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لتحمل السرعة متوسط حسابي قدره (43.20) و انحراف معياري قدره (0.21).
- أما قيمة t بلغت ( 2.340 ) عند القيمة المعنوية sig (0.047) بمستوى الدلالة 0.05، والقيمة ( 0.05 > 0.047 ) أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية في اختبار تحمل السرعة.



يمثل الشكل البياني(03): المتوسط الحسابي في الاختبار البعدي بين مجموعتي الدراسة.

#### 14. مناقشة النتائج والفرضيات:

##### 1.14 الفرضية الجزئية الأولى : والتي افترض الباحث على إنها " لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تحمل السرعة ولصالح الاختبار البعدي ".  
فمن خلال النتائج التي تم التوصل إليها في اختبار تحمل السرعة 300متر، في الجدول رقم (05)  
وفي ضوء إجراء هذا الاختبار على المجموعة الضابطة، ومن خلال ما تم عرضه وتحليله في الجدول،  
حيث بينت و أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي وهذا  
راجع إلى إستراتيجية التدريب التي اتبعتها المجموعة الضابطة خلال الفترات والمراحل المختلفة في الموسم  
الرياضي.

وعليه يمكن أن نقول أن فرضية البحث تحققت وهذا ما أكدته نتائج الدراسة.

##### 2.14 الفرضية الجزئية الثانية: والتي افترض الباحث على أنها " توجد فروق ذات دلالة إحصائية

بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تحمل السرعة ولصالح الاختبار البعدي ".  
في ضوء النتائج المتوصل إليها في الجداول ( 06 ) والتي توضح الدلالة الإحصائية للفروق  
الحاصلة بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة الدراسة وهذا الفرق لصالح الاختبار البعدي الذي أحدث  
فروق معنوية دالة إحصائية عند تسجيل أقل زمن ممكن، فقد أظهرت النتائج بعد الانتهاء من تطبيق  
الوحدات التدريبية بتنمية تحمل السرعة وباستخدام التدريب الفترتي المرتفع الشدة على وجود فروق ذات  
دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي بعد عملية التطبيق، حيث وجدت أن هناك تحقيق زمن أقل عند  
الركض من خلال استخدام الوحدات التدريبية بالتدريب الفترتي مرتفع الشدة لهذه المجموعة، لهذا يرى  
الباحث أن تنمية صفة تحمل السرعة للعداء راجع إلى التدريب بهذا النوع من التدريب، ومن هذا يتضح لنا  
إن لهذا الأسلوب من التدريب الفترتي اثر فعال على تنمية صفة تحمل السرعة لدى العدائين، وهذا ما يتفق  
مع نتائج صدوق حمزة (2012/2011) حول اثر استخدام طريقتي التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتدريب  
التكراري في تطوير القوة العضلية و بعض المهارات الأساسية في كرة القدم. على أنها توجد فروق معنوية  
ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبيتين ولصالح الاختبار  
البعدي، كما لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبيتين  
للقوة العضلية وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم.

وعليه يمكن أن نقول أن فرضية البحث تحققت وهذا ما أكدته نتائج الدراسة.

##### 3.14 الفرضية الجزئية الثالثة: والتي افترض فيها الباحث أنها" توجد فروق ذات دلالة إحصائية

بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لتحمل السرعة ولصالح المجموعة  
التجريبية".

ففي ضوء النتائج المحصل عليها في اختبار تحمل السرعة و الموضحة في الجدول (07)، حيث تبين المعالجة الإحصائية على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي أحدثت فروق معنوية دالة إحصائياً نتيجة تحقيق اقل زمن ممكن في اختبار تحمل السرعة جري 300متر، حيث أن أغلب الفروق الحاصلة بين نتائج هذا الاختبار لها دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي طبقت عليها الوحدات التدريبية، حيث أظهرت النتائج بعد الانتهاء من هذا التطبيق على أن المجموعة التجريبية طورت قدرة العداء من حيث تحمل السرعة ويرجع الباحث هذه التنمية إلى التمرينات التي تم استخدامها في الوحدات التدريبية بالتدريب الفترتي المرتفع الشدة، وهذا ما يتفق مع نتائج دراسة أحمد ناجي، محمود الربيعي (1998) حول تأثير استخدام بعض الأساليب التدريبية في تحسين السرعة القصوى، والتي أكدت على وجود فروقا معنوية بين الاختبارين القلبي والبعدي للمجاميع التجريبية في تطوير السرعة القصوى وطول الخطوة لمسافة (30).

وعليه يمكن أن نقول أن فرضية البحث تحققت و هذا ما أكدته نتائج الدراسة.

#### استنتاجات عامة:

- أن تطبيق الوحدات التدريبية بالفترتي مرتفع الشدة قد أثرت إيجابيا على تنمية تحمل السرعة.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القلبي و البعدي للمجموعة التجريبية وكانت النتائج لصالح الاختبار البعدي.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي وكانت النتائج لصالح المجموعة التجريبية.

#### التوصيات:

- زيادة استخدام تدريبات طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة لكل الفئات العمرية و لكلا الجنسين لتنمية تحمل السرعة .
- زيادة اهتمام المدربين في الإعداد البدني باستخدام صفة تحمل السرعة.
- زيادة إجراء التدريب الفترتي مرتفع الشدة على الرياضات التي تعتمد على نظام الطاقة اللاهوائي.
- زيادة إجراء دراسات تبرز أثر التدريب الفترتي مرتفع الشدة على تنمية تحمل السرعة لمختلف أنواع الركض في ألعاب القوى.

#### 15. قائمة المراجع:

- احمد. ب (1999) أسس ونظريات التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- البساطي. أ. ا. (1998). قواعد و أسس التدريب الرياضي. الإسكندرية: منشأة المعارف.



- الجسماني, ع. ا. (1994). سيكولوجية الطقولة والمراقة وحقائقها الأساسية. بيروت: دار العربية للعلوم.
- الرياضي, بك. ج. (2004). التدريب الرياضي للقرن الواحد و العشرين. عمان: دار وائل للنشر، الجامعة الاردنية.
- الربيعي, أ. ن. (1998). أثير استخدام بعض الأساليب التدريبية في تحسين السرعة القصوى .
- حسين, ق. ح. (1998). التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة. عمان: دار الفكر.
- خريبط, ر. &, الأنصاري, ع. (2002). العاب القوى. عمان: دار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع.
- علاوي, م. ح. (1990). علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار المعارف.
- ياسين, ر. (2008). علم النفس الرياضي. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- Jurgain, W. (1986). *manuel d'entraînement de football*. édition broodcoornes.
- Tupin, B. (1990). *preparation et entrainement du foot balleur*. Paris: edition 4 amphora.