جامعة الموصل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مقارنة في القدرة اللاهوائية ومؤشر التعب و بعض المتغيرات الوظيفية بين فعاليات ٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر و١٥٠٠ متر للعدائين المتقدمين

حنان مراد مرزوك العجيلي

رسالة ماجستير

التربية البدنية وعلوم الرياضة

إشراف

أ.د احمد عبد الغني طه الدباغ

١٤٣٩ هـ ٢٠١٧ م

ملخص الرسالة

مقارنة في القدرة اللاهوائية ومؤشر التعب وبعض المتغيرات الوظيفية بين فعاليات ٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر و١٥٠٠ متر للعدائين المتقدمين

الباحثة	المشرف
حنان مراد مرزوك العجيلي	أ.د احمد عبد الغني طه الدباغ
١٤٣٩هـ	٢٠١٧م

العاب القوى إحدى الألعاب التي تحتاج الى لياقة بدنية عالية يستخدمها العداء لأنجاز وتحقيق ما يصبو اليه, ومما زاد من صعوبتها وتعقيدها تعددها واختلاف فعالياتها وتداخل الصفات البدنية ونظم انتاج الطاقة لكل فعالية .

كما يحتاج العداء في المسافات القصيرة و المتوسطة الى القدرة اللاهوائية وذلك لما تتطلبه هذه الفعاليات من نسبه كبيره للأداء بغياب الاوكسجين, فضلا عن التغلب على التعب الحاصل اثناء الاداء الذي يتميز بالشدة العالية مما يؤدي الى تراكم حامض اللبنيك في العضلات في نهاية السباق.

وتكمن اهمية البحث من اجل تخطيط المناهج التدريبية للفعاليات المختارة بشكل علمي يتناسب مع مستويات وقيم هذه المتغيرات مقارنة مع البرامج الجاهزة لرياضي المستوى الدولي العالمي .

ويهدف البحث الى التعرف على ما يأتي :

- التعرف على الفروق في القدرة اللاهوائية ومؤشر التعب بين عدائي ٤٠٠متر و ٨٠٠ متر و١٥٠٠ متر.

- التعرف على الفروق في بعض المتغيرات الوظيفية بين عدائي ٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر و١٥٠٠متر.

وللتحقق من أهداف البحث افترضت الباحثة الفرضيات الآتية :

- وجود فروق معنوية بين عدائي٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر و١٥٠٠ متر في القدرة اللاهوائية ومؤشر التعب .

- وجود فروق معنوية بين عدائي ٤٠٠ متر و ٨٠٠ متر و ١٥٠٠ متر في بعض المتغيرات الوظيفية.

وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بالاسلوب المقارن لملاءمته وطبيعة البحث، وتم تنفيذ التجربة على نخبة من عدائي ٤٠٠ متر والبالغ عددهم (٨) عدائين وعدائي ٨٠٠ متر وعددهم (٨) عدائين وعدائي ١٥٠٠ متر وعددهم (٧) عدائين وتم اجراء اختيار (Rast) لقياس القدرة اللاهوائية ومؤشر التعب وتحديد نسبة اللاكتات في الدم عن طريق اخذ عينة من الدم بعد الجهد ب(٥) دقائق .و استعملت الباحثة الوسائل الاحصائية الاتية (الوسط الحسابي , الانحراف المعياري , تحليل التباين , اختبار دنكن).

وتوصلت الباحثة الى الاستنتاجات الآتية :

١- _ اظهرت النتائج فروق في القدرة اللاهوائية بين فعالية ١٥٠٠ متر وفعاليتي ٤٠٠ متر و٨٠٠ متر , لكن لم تظهر فروقا بين فعاليتي ٨٠٠ متر و ٤٠٠ متر, و كان اعلى معدل للقدرة اللاهوائية لعدائي فعالية ٤٠٠ متر ثم ٨٠٠ متر ثم ١٥٠٠ متر.

٢- اظهرت النتائج فروق في مؤشر التعب بين فعالية ١٥٠٠ متر وفعاليتي ٤٠٠ متر و٨٠٠ متر , لكن لم تظهر فروقا بين فعاليتي ٨٠٠ متر و ٤٠٠ متر, و كان اعلى معدل لمؤشر التعب لعدائي فعالية ١٥٠٠ متر ثم ٤٠٠ متر ثم عدائي ٨٠٠ متر حيث كانوا الافضل بين المجاميع.

٣- اظهرت النتائج فروق معنوية في تركيز نسبة اللاكتات في الدم اذ كان اعلى معدل للاكتات الدم لدى عدائي فعالية ٤٠٠ متر ثم ٨٠٠ متر ثم ١٥٠٠ متر.

٤- اظهرت النتائج فروق معنوية في معدل ضربات القلب اذ كان اعلى معدل لضربات القلب لعدائي فعالية ٤٠٠ متر ثم عدائي فعالية ٨٠٠ متر ثم عدائي فعالية ١٥٠٠ متر.

واوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها مايأتي :

_ ان يراعي المدرب التكيفات التدريبية اللازمة لا حداث تطور في الفعالية التخصصية .

_ تطوير القدرة اللاهوائية لدى جميع عدائي المسافات المتوسطة للوصول الى انجازات افضل.

_ ادراج تمرينات القدرة اللاهوائية الى البرامج التدريبية لعدائي ١٥٠٠ متر من اجل تطوير تحمل السرعة لديهم والقدرة على تحمل اللاكتات في الدم.

_ اجراء دراسات مشابهة على الفئات الاخرى .

University of Mosul
Physical Education And
Sport Sciences

Comparison of anaerobic power, fatigue index, and cortain physiologial variables between activity of 400, 800 and 1500 meters to advance runner

A THESIS SUBMITTED

By
Hanan.m.Alajeele
Master Theses

College of physical education and sport sciences

Supervised by

Prof. Dr.
Ahmed.a.Taha

2017 A.D **1439 A.H**

ABSTRACT

Comparison of anaerobic power, fatigue index, and cortain physiologial variables between activity 400, 800 and 1500 meters to advanced runner

Researcher
Hanan.m.m.Alajeele
2017 A.D

Supervised by
Prof.Dr.Ahmed.a.Taha
1438 A.H

Athletics is one of the games that require high fitness to be used by the enemy to achieve and achieve what he aspires to, and the complexity and complexity of the complexity of different activities and the overlap of physical qualities and energy production systems for each effectiveness.

Short and medium distance sprints also require anaerobic capacity as these activities require a high percentage of performance in the absence of oxygen, as well as overcome the fatigue during high-performance performance, which leads to the accumulation of lactic acid in the muscles at the end of the race.

The research aims to identify the following:

- Identification of differences in anaerobic capacity and fatigue index between 400 meters, 800 meters and 1500 meters.
- Identification of differences in some functional variables between hostile 400 meters and 800 meters and hostile 1500 meters.

To investigate the research objectives, the researcher assumed the following hypotheses:

- There were significant differences between the enemy of 400 meters and 800 meters and an enemy of 1500 meters in anaerobic capacity and fatigue index.
- There are significant differences between the enemy 400 meters and 800 meters and hostile 1500 meters in some functional variables.

The researcher used the descriptive method in a comparative manner for its suitability and the nature of the research. The experiment was carried out on an elite of 400 meters of antagonists, eight (8) runners and an enemy 800 meters (8) runners and enemy 1500 meters (7) runners. Anaerobic and fatigue index and determine the proportion of lactate in the blood by taking a blood sample after the effort (5) minutes. The researcher used the following statistical means (arithmetic mean, standard deviation, variance analysis, Duncan test).

The researcher reached the following conclusions:

The results showed differences in anaerobic capacity between 1500 m and 400 m and 800 m, but there were no differences between 800 and 400 m. The highest rate of anaerobic power was 400 m, 800 m and 1500 m.
The results showed differences in fatigue index between the effectiveness of 1500 meters and the effectiveness of 400 meters and 800 meters, but did not show differences between the effectiveness of 800 meters and 400 meters, and the highest rate of fatigue index of the effectiveness of 1500 meters and 400 meters and then hostile 800 meters where they were the best Between totals.
3 - The results showed significant differences in the concentration of the proportion of lactate in the blood with the highest rate of blood lactate in the enemies of the effectiveness of 400 meters and then 800 meters and 1500 meters.
4 - The results showed significant differences in heart rate, with the highest rate of heart attack for the effectiveness of 400 meters and then the effectiveness of 800 meters and then hostile effectiveness of 1500 meters.
The researcher recommended a set of recommendations, the most important of which are:
- The trainer should take into account the necessary training adaptations, not the developments in the specialized activity.
Develop the anaerobic ability of all mid-distance sprinters to achieve better achievements.
- Incorporate anaerobic capacity exercises into training programs for a 1500 meter athlete to develop their velocity and ability to tolerate lactate in the blood.
Conduct similar studies on other categories.