



جامعة الموصل
كلية التربية للبنات
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

**مقارنة التأثير والإستشفاء لجهدين هوائيين فكري
ومستمر في قيم بعض بروتينات مصل الدم وحجم
البلازما والهيموكلوبين لراكضي المسافات الطويلة
المتقدمين**

دلال علاء الدين خضر الصفار

رسالة ماجستير علوم
التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

الأستاذ المساعد

الدكتورة شذى حازم كوركيس

ملخص الرسالة

مقارنة التأثير والإستشفاء لجهدين هوائيين فترتي ومستمر في قيم بعض بروتينات
مصل الدم وحجم البلازما والهيموكلوبين لراكضي المسافات الطويلة المتقدمين

الباحثة:

المشرفة

دلّال علاء الدين خضر الصفار

أ.م.د شذى حازم كوركيس

لقد توصلت الدراسات والأبحاث في جميع المجالات العلمية والمجال الرياضي خاصة إلى معلومات لم تكن في الحسبان وتستمر هذه الدراسات من أجل مواكبة العصر وإيجاد الحلول والسعي إلى معرفة مجالات مختلفة وخاصة في فسلجة التدريب الرياضي والتي هي من العلوم الأساسية المهمة للعاملين في مجال الرياضة والتدريب الرياضي.

وهدف البحث إلى :

التعرف على دلالة الفروق بين قيم القياسات القبلية والبعديّة بعد الجهد مباشرة وبعد (3 د) و (7 د) من الإستشفاء بين الجهدين الهوائيين الفترتي والمستمر في قيم بعض بروتينات مصل الدم وحجم البلازما والهيموكلوبين لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

التعرف عن دلالة الفروق بين قيم الاختبارات القبلية والبعديّة ومراحل الإستشفاء للجهد الهوائي الفترتي في المتغيرات المدروسة لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

التعرف عن دلالة الفروق بين قيم الاختبارات القبلية والبعديّة ومراحل الإستشفاء للجهد الهوائي المستمر في المتغيرات المدروسة لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

وافترضت الباحثة:

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين قيم القياسات القبلية والبعديّة بعد الجهد مباشرة وبعد (3 د) و (7 د) من الإستشفاء بين الجهدين الهوائيين الفترتي والمستمر في قيم بعض بروتينات مصل الدم وحجم البلازما والهيموكلوبين لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين قيم الاختبارات القبلية والبعديّة ومراحل الإستشفاء للجهد الهوائي الفترتي في المتغيرات المدروسة لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين قيم الاختبارات القبلية والبعديّة ومراحل الإستشفاء للجهد الهوائي المستمر في المتغيرات المدروسة لدى راكضي المسافات الطويلة للمتقدمين.

• أما الباب الثالث: فقد شمل مجتمع البحث (10) لاعبين وهم منتخب محافظة نينوى للمسافات المتوسطة والطويلة لفئة المتقدمين اما عينة البحث فقد شملت (6) لاعبين للمسافات الطويلة اي بنسبة (60 %) من العدد الكلي اختيرت بطريقة عشوائية وقد تم إخضاعهم لاختبار الركض على الشريط الدوار بالجهدين الهوائيين الفتري والمستمر, وقد تمت معالجة البيانات إحصائيا باستخدام الوسائل الإحصائية (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، اختبار Wilcoxon للعينات المترابطة ، Tests of Normality، معامل الاختلاف) .

وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها :

1- في اختبار المقارنة بين المتغيرات المدروسة بين الجهدين الهوائيين (الفتري والمستمر) لحالة بعد الجهد فقد ظهر هناك فرق معنوي بين المتغيرات (حجم البلازما ، الهيموكلوبين ، PCv). وبعد استشفاء ثلاثة دقائق حيث ظهر هناك فرق معنوي بين المتغيرات (الكلوبولين ، الفيرينوجين ، حجم البلازما ، الهيموغلوبين ، PCv). وبعد استشفاء سبعة دقائق فقد ظهر هناك فرق معنوي بين المتغيرات (الكلوبولين ، حجم البلازما ، الهيموكلوبين ، PCv).

2- في اختبار المقارنة بين المتغيرات المدروسة للجهد الهوائي الفتري لحالة قبل الجهد وبعد الجهد وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغيرات (الالبومين ، الفيرينوجين ، حجم البلازما ، الهيموكلوبين ، PCv). وبعد الجهد وبعد استشفاء ثلاث دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغيرات (الالبومين ، PCv). وبعد الجهد وبعد استشفاء سبع دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان لا يوجد هناك فرق معنوي بين المتغيرات المدروسة. وبعد استشفاء ثلاث دقائق وبعد استشفاء سبع دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغير (فيرينوجين).

3- في اختبار المقارنة بين المتغيرات المدروسة للجهد الهوائي المستمر لحالة قبل الجهد وبعد الجهد وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغير (الفيرينوجين). وبعد الجهد وبعد استشفاء ثلاث دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغيرات (الالبومين، الهيموكلوبين). وبعد الجهد وبعد استشفاء سبع دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان لا يوجد هناك فرق معنوي بين المتغيرات المدروسة. وبعد استشفاء ثلاث دقائق وبعد استشفاء سبع دقائق وللمتغيرات الست المدروسة ظهر ان هناك فرق معنوي للمتغير (PCv).

واوصت الباحثة بما يلي

من الممكن استخدام الجهدين الهوائيين الفتري والمستمر على الشريط الدوار لممارسي النشاط الرياضي من أجل اللياقة والصحة ولكن بشدة اقل أي سرعة جهاز أقل .

إجراء دراسة لتحديد متغيرات أخرى مثل المتغيرات المناعية وعلى نفس الشدد في الجهدين.

إجراء دراسة لتحديد نفس المتغيرات وبنفس الشدد على الإناث الرياضيات.

إجراء دراسة مقارنة بين الذكور والإناث لنفس الجهد ونفس متغيرات الدراسة الحالية .

ضرورة تثقيف المعنيين والعاملين في المجال الرياضي بالمعلومات العلمية الدقيقة حول الآثار

الإيجابية والسلبية لممارسة أنواع مختلفة من الجهد ولبرامج التدريبات المختلفة .

A

Abstract

**Compare the Effects and Recovery of the Periodic and Continuous
Aerobic Exercises on Serum Proteins, Plasma Volume and
Hemoglobin for Advance Long-distance Runners**

B

Researcher

Dalal Alaa-Aldin Khudur Alsafar

Supervisor

Asst. Prof. Shatha Hazim Gorgees

Studies and researches reveals, in all scientific field and sports fields in particular have reached information had not been available and these studies continue in order to keep pace with the times and find solutions and seek to know different fields, especially in the sports training physiology, which is one of the basic sciences important for workers in the field of sports and sports training. It is known that prolonged and intense exercise causes changes in the physiological properties of blood and biochemical markers, and sometimes athletes participating in strenuous exercise may need attention to this, as intense physical exercise may cause many changes and responses in the human body.

The aim of the research is to:

- Identify the significance of dimensional differences immediately after effort between the two training air units in serum proteins and plasma volume and hemoglobin
- Identify the significant differences after Phase (3 min) of recovery between the two training air units in serum proteins and plasma volume and hemoglobin
- Identify the significant differences after Phase (7 min) of recovery between the two training air units in serum proteins and plasma volume and hemoglobin
- Identify the significant differences between the pre- and post-tests and the Phases of recovery of the intermittent aerobic training unit in the studied variables
- Identify the significant differences between the pre- and post-tests and the Phases of recovery of the continuous aerobic training unit in the studied variables

The researcher hypothesizes :

- There are statistically significant differences in dimensional differences immediately after effort between the two aerobic training units in serum proteins and plasma volume and hemoglobin

C

- There are statistically significant differences between the two aerobic training units after Phase (3 min) of recovery in serum proteins, plasma volume and hemoglobin
- There are statistically significant differences between the two aerobic training units after Phase (7 min) of recovery in serum proteins and plasma volume and hemoglobin
- There are statistically significant differences between the pre- and post-tests and the recovery Phases of the intermittent aerobic training unit in the studied variables
- There are statistically significant differences between the pre- and post-tests and the recovery Phases of the continuous aerobic training unit in the studied variables

The research community consists of (10) players in the Nineveh Governorate team for the advance class of medium and long distances , while the research sample includes (6) players for long distances, i.e. (60%) of the total number, chosen randomly and they were subjected to a running test on the rotating strip with interval and continuous aerobic exercise.

The data were statistically processed using statistical means (arithmetic mean, standard deviation, t-test for dependent samples, t-test for independent samples, covariance, least significant difference LSD).

The researcher concludes a set of findings, the most important of which are:

In the light of the findings reached by the researcher the following are as follows:

Interval and continuous aerobic exercises caused a significant change in variables (albumin, fibrinogen, plasma volume, PCV cell deposition ratio) when comparing the two exercises immediately after the performance.

Interval and continuous aerobic exercises caused a significant change in variables (globulin, fibrinogen, plasma volume, hemoglobin, PCV cell deposition ratio) when comparing the two efforts after (3 min) of recovery.

Interval and continuous aerobic exercises caused a significant change in variables (globulin, plasma volume, hemoglobin, cell deposition ratio) when comparing the two exercises after (7 min) of recovery.

D

Interval aerobic exercise on the rotary strip for (30 min) before and after and in the two recovery periods caused a significant change in the level of variables (albumin, hemoglobin, PCV cell deposition ratio)

Continuous aerobic exercises on the rotary strip for (30 min) before and after and in the two recovery periods did not cause any change in the level of variables (albumin, globulin, fibrinogen, plasma volume, hemoglobin, PCV cell deposition ratio).

The researcher recommended the following:

It is possible to use the interval and continuous aerobic exercises on the rotary strip for sports activity practitioners for fitness and health but with a lower intensity i.e. a lower device speed

Conducting a study to identify other variables such as immune variables and on the same stress in the two efforts.

Conduct a study to determine the same variables and with the same emphasis on female mathematics.

Conducting a comparative study between males and females for the same effort and the same variables of the current study

The need to educate those concerned and workers in the field of sports with accurate scientific information about the positive and negative effects of practicing different types of effort and for different training programs.

Mosul University

College of education for girls

**Department of Physical Education and Sport
Sciences**



**Compare the Effects and Recovery of Periodic
and Continuous Aerobic Exercises on Serum
Proteins, Plasma Volume and Hemoglobin for
Advance Long-distance Runners**

Dalal Alaa-Aldin Khudur Alsafar

MSc. Thesis

College of Physical Education and Sport Sciences

Supervised by

Assistant Professor

Dr. Shatha Hazim Gorgees

1444 A.H

2022 A.D