



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

**اثر جهد لا هوائي في عدد من المتغيرات الوظيفية
والمهارات الأساسية للاعبي منتخب تربية
محافظة نينوى بالكرة الطائرة**

رسالة تقدم بها

قتيبة غانم محمود آل زغير

رسالة ماجستير

التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

الأستاذ الدكتور

محمد توفيق عثمان آل حسين أغا

ملخص الرسالة

أثر جهد لا هوائي في عدد من المتغيرات الوظيفية والمهارات الأساسية للاعبي

منتخب تربية محافظة نينوى بالكرة الطائرة

المشرف
أ.د. محمد توفيق عثمان حسين اغا

الباحث
قتيبة غانم محمود آل زغير

تحتاج الكرة الطائرة إلى متطلبات وظيفية وبدنية عديدة تتطلب أداء حركات سريعة ومفاجئة ذات شدة عالية وأخرى متوسطة، وفي الكرة الطائرة الحديثة والتعديلات في قانون اللعبة أصبح من الضروري التعرف في ما يحتاجه لاعب كرة الطائرة بأدائه البدني في المباريات أو التدريب للارتقاء بمستواه والوصول للإنجاز الأمثل، ولأجل الارتقاء بالأداء المهاري للعبة كرة الطائرة والوصول إلى المستويات العليا، ارتأى الباحث اعتماد نسب اسهام المتغيرات قيد البحث في دقة أداء المهارات التي تضمنتها الدراسة، ونظراً لصعوبة اخذ القياسات الوظيفية في وقت اللعب الفعلي ارتأى الباحث استخدام اختبار يحاكي الجهد المبذول خلال المباراة، متمثلاً باختبار الجهد اللاهوائي (RAST). يهدف البحث الحالي الى محاولة التعرف على :

- أثر جهد لا هوائي (RAST) في القدرة اللاهوائية ومستوى إنخفاضها بدلالة مؤشر التعب لدى لاعبي منتخب تربية محافظة نينوى بالكرة الطائرة .
- أثر جهد لا هوائي (RAST) في عدد من المتغيرات الوظيفية للاعبي منتخب تربية محافظة نينوى بالكرة الطائرة .
- أثر جهد لا هوائي (RAST) في عدد من المهارات الأساسية للاعبي منتخب تربية محافظة نينوى بالكرة الطائرة .

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته طبيعة البحث ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد شملت على لاعبي منتخب تربية نينوى في كرة الطائرة للمرحلة المتوسطة والبالغ عددهم (١٠) لاعبين وتم استبعاد لاعبين اثنين، وتم التحقق من تجانس العينة في متغيرات (الطول، الكتلة ، العمر الزمني). وقد تناولت الدراسة المتغيرات الوظيفية الآتية: (حجم النفس، عدد مرات التنفس، التهوية بالرئوية ، عدد ضربات القلب، نسبة التشبع الاوكسجيني للدم، السعة الحيوية، السعة الشهيقية، الحجم الاحتياطي الزفيري)، في حين شملت المتغيرات المهارية الآتية: اختبار مهارة التمرير (التمرير من امام الرأس الى الامام)،(اختبار تكرار التمرير على الحائط ٣٠ ثانية). اختبار مهارة الإرسال (الارسال المواجه من الاعلى التنسي)،(اختبار الارسال في موقف مشابه للمباراة). اختبار مهارة الضرب الساحق (الضرب الساحق المواجه)،(اختبار دقة الضرب الساحق الخطي).

وقد استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الأتية: (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الاهمية النسبية، معامل الالتواء ، اختبار (t. test) للعينات المرتبطة، وتمت معالجة البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS 17) .

وأهم ما توصل إليه الباحث من استنتاجات بعد النتائج ومناقشتها ما يأتي :

- هناك زيادة في قيمة مؤشر التعب مع انخفاض معدل القدرة اللاهوائية ، مع تقدم استمرار اداء المحاولات الست لاختبار (RAST) .
- إن للجهد اللاهوائي أثر واضح في متغيرات التنفسية (VE و TV و VC و RR) مقارنة بوقت الراحة لدى العينة.
- إن للجهد اللاهوائي أثر واضح في متغير (HR) مقارنة بوقت الراحة وهذا يدل على وصول المختبر إلى الحمل الأقصى او الأقل من الأقصى.
- لم يكن لجهد اللاهوائي المستخدم أثر واضحاً في قياس دقة أداء المهارات الثلاثة قيد الدراسة (إرسال ، الضرب الساحق ، التمريرة) ، على الرغم ان اختبار (RAST) كان مناسباً لأفراد العينة.

في ضوء نتائج البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بما يأتي:

- التأكيد على القياسات لوظائف الرئة لما لها أهمية بمعرفة مدى تحقيق أهداف البرنامج التدريبي قبل الشروع بأي مرحلة من مراحل البرنامج التدريبي للاعبين الكرة الطائرة .
- مفاتحة النشاط الرياضي في تربية نينوى ، بنشر استنتاجات البحث للتعرف على المتغيرات أنفة الذكر كوسيلة لرفع المستوى العلمي لدى الكوادر التدريبية بلعبة الكرة الطائرة.

ABSTRACT

THE IMPACT OF ANAEROBIC EFFORT IN A NUMBER OF FUNCTIONAL VARIABLES AND BASIC SKILLS OF VOLLEYBALL PLAYERS IN THE DIRECTORATE OF EDUCATION NINEVEH GOVERNORATE

Researcher
Qutaiba Gh.Mahmood Al-
Zgheer

Supervisor
Prof Dr.
Mohammed T. Othman
Al_Husaen Aga

Volleyball needs many functional and physical requirements that require the performance of fast and sudden movements of high intensity and other medium, and in modern volleyball and modification in the law of the game has become necessary to identify what the player needs volleyball during his physical performance in games or training to upgrade his level and reach for achievement, and for To improve the skill performance of the game of volleyball and reach the higher levels, the researcher considered the adoption of the proportions of the contribution of the variables under consideration in the accuracy of the performance of the skills included in the study, and given the difficulty of taking functional measurements at the time of actual play, the researcher considered using A test that simulates the effort exerted during the game, represented by anaerobic effort test (RAST).

The research aims to identify the following:

- Effect of anaerobic effort on anaerobic capacity and its level of decline as a function of fatigue index after performing the test (RAST) among the players of Nineveh governorate volleyball.

- Effect of anaerobic effort (RAST test) on a number of functional variables for the players of the Nineveh governorate volleyball team.
- The impact of an antenna effort (RAST test) on a number of basic skills of the players of the education team of the province of Nineveh volleyball.

The researcher used the descriptive method for the relevance of the nature of the research. The sample of the research included the players of the Nineveh education team in volleyball for the middle stage, which number (10) players and two players were excluded for the purpose of conducting reconnaissance experiments., and the homogeneity of the sample was verified in the variables (height, weight, age).

The study examined the following physiological variables:

- Respiratory rate (RR) (times / minute)
- Tidal Volume (TV) (Liter)
- Pulmonary ventilation (Minute Ventilation) (VE) (l / min)
- Inspiratory Capacity (IC) (L)
- Expiratory Vital Capacity (VC) (L)
- Expiratory Reserve Volume (ERV) (liters)
- Heart Rate (HR) (beats / minute)
- Blood oxygen saturation (SPO2 (%))

The skill variables included the following:

- Transmission skill
- Pass skill
- Overwhelming skill

The researcher used the following statistical means (arithmetical mean, standard deviation, variance coefficient, dependent t-test) for the samples. The data were processed using the statistical package (SPSS 17).

The most important conclusions the researcher found are the following:

- There is an increase in fatigue index value with low anaerobic power rate, with the continuation of the performance of the six attempts to test (RAST).
- The anaerobic stress has a clear effect on respiratory variables (VE, TV, VC and RR) compared to the rest time of the sample.
- The anaerobic stress has a clear effect in the variable (HR) compared to the rest time. This indicates the laboratory's reaching the maximum or minimum load.
- The anaerobic effort used had no apparent effect on measuring the accuracy of the performance of the three skills under study (transmission, crushing, pass), although the RAST test was appropriate for the sample.

In the light of the research results, the researcher recommends the following:

- Emphasis on measurements of lung function as important to know the extent to which the objectives of the training program before achieving any stage of the training program for volleyball players.
- Overtime sports activity in the education of Nineveh, the publication of research findings in order to identify the above variables as a means of raising the scientific level of training cadres volleyball game.

**Ministry of Higher Education
University of Mosul
College of Basic Education
Dept. of Physical Education &
Sport Science**



**THE IMPACT OF ANAEROBIC EFFORT IN
A NUMBER OF FUNCTIONAL VARIABLES
AND BASIC SKILLS OF VOLLEYBALL
PLAYERS IN THE DIRECTORATE OF
EDUCATION NINEVEH GOVERNORATE**

**A Thesis Submitted By
QUTAIBA GH.MAHMOOD AL-ZGHEER**

**A Master Thesis
Physical Education and Sport Sciences**

**Supervised by
Prof Dr.
Mohammed Tawfik Othman Al Husaen Aga**

2019 A.D.

1441 A.H.