



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

استجابة بعض المتغيرات الوظيفية لأداء اختبارات اللياقة البدنية المحدثه لحكام الدرجة الاولى بكرة القدم

رسالة تقدم بها

احمد خليل ابراهيم عبيد الزبيدي

رسالة ماجستير

التربية الرياضية / العلوم الرياضية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

محمد توفيق عثمان آل حسين أغا

ملخص الرسالة

استجابة بعض المتغيرات الوظيفية لأداء اختبارات اللياقة البدنية المحدثة لحكام الدرجة الاولى
بكرة القدم

المشرف

أ.د. محمد توفيق عثمان حسين اغا

الباحث

احمد خليل إبراهيم عبيد الزبيدي

إن الامر الذي دفع الباحث لأجراء هذه الدراسة هي التعديلات التي حدثت من قبل الاتحاد الدولي الفيفا على الاختبارات البدنية الخاصة بحكام الكرة وبسبب حداثة هذه الاختبارات الوقت لم يسعف الباحثين في دراسة تأثير الحمل البدني الذي يتميز بشدة عالية على المتغيرات الوظيفية التي تحدث داخل جسم الحكم نتيجة هذا الحمل هذا ما دفع الباحث إلى دراسة هذه المشكلة وخاصة إذا علمنا بان بعض الحكام يجهلون الأسباب الوظيفية لتغير الاختبارات البدنية من قبل الاتحاد الدولي (FIFA) والتي تكون من المؤشرات المهمة في تحديد قدرة الحكم الوظيفية بالتغلب على العبء البدني في أثناء الاختبارات البدنية التي تقيم المستوى البدني والوظيفي له في المباراة.

و يهدف البحث التعرف على ما يأتي:

- تأثير أداء الاختبارات البدنية المحدثة (السرعة القصوى) في بعض المتغيرات الوظيفية لحكام الدرجة الاولى (حكام الساحة والمساعدين) بكرة القدم.
- تأثير أداء اختبار ركض (٤٠ متر \times ٦ تكرار) في بعض المتغيرات الوظيفية لحكام الساحة بكرة القدم.
- تأثير أداء اختبائي الـ (CODA) واختبار ركض (٣٠ متر \times ٥ تكرار) في بعض المتغيرات الوظيفية للحكام المساعدين بكرة القدم.
- تأثير أداء الاختبارات البدنية المحدثة (مطاولة السرعة) في بعض المتغيرات الوظيفية لحكام الدرجة الاولى (حكام الساحة والمساعدين) بكرة القدم.
- تأثير أداء اختبار مطاولة السرعة (٧٥ متر \times ٤٠ تكرار) في بعض المتغيرات الوظيفية لحكام الساحة بكرة القدم.
- تأثير أداء اختبار مطاولة السرعة (٧٥ متر \times ٤٠ تكرار) في بعض المتغيرات الوظيفية للحكام المساعدين بكرة القدم.

- الفروق بين القياسين البعديين لحكام الساحة والحكام المساعدين لعدد من المتغيرات الوظيفية لاختبار مطاولة السرعة (٧٥متر ×٤٠ تكرار).

استخدم الباحث المنهج الوصفي لملاءمته طبيعة البحث ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي شملت على حكام الدرجة الاولى المعتمدين في سجلات لجنة الحكام المركزية في الاتحاد العراقي بكرة القدم / نينوى والبالغ عددهم (١٢) حكماً (٦) منهم يمثلون حكام ساحة و (٦) حكام مساعدين ، وتم التحقق من تجانس العينة في متغيرات (الطول ، الوزن ، العمر).

وقد تناولت الدراسة المتغيرات الآتية:

- عدد مرات التنفس (RR) (Respiratory rate) (مرة/دقيقة)
- حجم النفس (TV) (Tidal Volume) (لتر)
- التهوية الرئوية (VE) (Minute Ventilation) (لتر/دقيقة)
- عدد ضربات القلب (HR) (Heart Rate) (ضربة/دقيقة)
- نسبة تشبع الاوكسجين في الدم (SO₂) (%)
- نسبة تدفق الشهيق الى الزفير (E/I ratio)
- متوسط وقت الشهيق عند الراحة (TI) (ثانية)
- متوسط وقت الزفير عند الراحة (TE) (ثانية)
- الوقت الاجمالي لنفس واحد (TTOT) (ثانية)
- تدفق الشهيق وقت الراحة (TV/TI).

وقد استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الأتية(الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ،معامل الاختلاف ،اختبار (t. test) للعينات المرتبطة والمستقلة وتمت معالجة البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS17) كما تمت معالجة القيم المستخرجة والرسوم الإحصائية باستخدام البرنامج (Excel , 2010).

من خلال عرض النتائج مناقشتها اهم ما توصل اليه الباحث من استنتاجات ما يأتي :

١. ان اختبار ركض (٤٠ متر ×٦ تكرار) لحكام الساحة والذي يعبر عن صفة السرعة القصوى أثر واضح في لمتغيرات البحث (TV ، VE ، RR ، tE ، TV/tI ، Hr) مقارنة بوقت الراحة وهذا يدل على تاثر هذه المتغيرات بجهد الاختبار .

٢. ان اختباري ركض (٣٠ متر × ٥ تكرار) و (CODA) للحكام المساعدين واللذان يعبران عن صفة السرعة التراكمية أثر واضح في متغيرات البحث (TV ، VE ، RR ، tE ، TV/tI ، tI ، Hr ، Ttot) مقارنة بوقت الراحة.

٣. ان لإختبار مطاولة السرعة (٧٥ متر × ٤٠ تكرار) لحكام الساحة وللحكام المساعدين أثراً واضح في لمتغيرات البحث (TV ، VE ، RR ، tE ، TV/tI ، tI ، Hr ، Ttot) مقارنة بوقت الراحة.

٤. عند المقارنة بين حكام الساحة والمساعدين في اختبار مطاولة السرعة (٧٥×٤٠م) في القياسين البعديين وجد الباحث اختلافاً بسيطاً لم يرتق الى مستوى المعنوية في المتغيرات (RR ، VE ، TV ، So2 ، Hr, E/I ratio ، Ttot ,tI/ttot ، TV/tI, tE, tI).

ABSTRACT
RESPONSE OF SOME FUNCTIONAL VARIABLES TO THE
PERFORMANCE OF PHYSICAL TESTS UPDATED TO THE
REFEREE OF THE FIRST CLASS FOOTBALL

Researcher
Ahmed Khalil Ibrahim
Obaid

Supervisor
Prof Dr.
Mohammed T. Othman
Al_Husaen Aga

What prompted the researcher to make this study are the modifications that have been made by the International Federation of FIFA on the physical tests of the referees, and because of the modernity of the tests there was not enough time for researchers to study the effect of high-intensity physical load on functional variables that occur in the body of referees as a result of these tests. Which lead the researcher to study this problem, especially if we know that some referees are ignorant of the reasons for the change of physical tests by the International Federation (FIFA), which are important indicators in determining the ability of the functional rule to overcome the physical burden during physical tests that assess the his physical and physiological in level the match.

The research aims to identify the following:

- Effect of the performance of modified physical tests (maximum speed) in some of the functional variables for the referees of first class (field and assistant referees) in football.
- Effect of running test performance (40 m x 6 repetition) in some functional variables of the field referees in football.
- Effect of CODA (*) test performance and running test (30 m x 5 repetition) on some functional variables of the assistant referees in football.

- The effect of the performance of modified physical tests (endurance speed) on some of the functional variables of the referees of the first class (field and assistant referees) in football.
- Effect of the performance in the test of endurance speed (75 mx 40 repetition) on some functional variables of the field referees in football.
- Effect of the performance in the test of endurance speed (75 mx 40 repetition) on some functional variables of the assistant referees in football.
- Differences between the two post measurements of the field and assistant referees in a number of functional variables to the endurance speed test (75 mx 40 repetition).

In order to verify the research objectives, the researcher assumed the following:

- There are significant differences between pre and post measurements of the modified physical tests (maximum speed) in some of the functional variables (*) for the referees of the first class (field and assistant referees) in football.
- There are significant differences between pre and post measurements of running test performance (40 m x 6 repetitions) in some functional variables of the field referees in football.
- There are significant differences between pre and post measurements of CODA test performance and running test (30 m x 5 repetitions) on some functional variables of the assistant referees in football.
- There are significant differences between the pre and post measurements of the performance in the test of endurance speed (75 mx 40 repetitions) on some functional variables of the field referees in football.
- There are significant differences between the pre and post measurements of the performance in the test of endurance speed (75 mx 40 repetitions) on some functional variables of the assistant referees in football.

- There were significant differences between the two post measurements of the field and assistant referees in a number of functional variables in the endurance speed test (75 mx 40 repetitions).

The researcher used the descriptive method for the relevance of the nature of the research. The research sample was chosen in a deliberate manner, which included the first class referees accredited in the records of the Central Referees Committee of the Iraqi Football Association / Nineveh, reaching (12) , (6) field referees and (6) assistant referees , and the homogeneity of the sample was verified in the variables (height, weight, age).

The study examined the following variables:

- Respiratory rate (RR) (times / minutes)
- Tidal Volume (TV) (L)
- Minute Ventilation (VE) (L / min)
- Heart Rate (HR) (Rate / minute)
- Blood oxygen saturation ratio (SPO₂) (%)
- changes in the excitation to inhibition rate (E / I ratio)
- Average excitation time at rest (TI) (sec)
- Average inhibition time at rest (TE) (seconds)
- Total time for one breath (TTOT) (seconds)
- TV / TI flow of inspiration and rest time.

The researcher used the following statistical means (arithmetical mean, standard deviation, variance coefficient, t-test) for the associated and independent samples. The data were processed using the statistical package (SPSS 17), the extracted values and statistical data were processed using the program (Excel, 2010).

The most important conclusions the researcher found are the following: regarding field referees and assistant referees

1. The test of run (40 m x 6 repetitions) for the field referees, which expresses the maximum velocity characteristic, has a clear effect on the research variables (TV, VE, RR, tE, TV / tI, Hr) Compared to rest time. This indicates the effect of these variables on the test load .
2. The two test (30 mx 5 repetitions) and CODA for assistant referees, which express the cumulative velocity, have a clear effect on the research functional variables (TV, VE, RR, tE, TV / tI, Hr, tI, Ttot) Compared to rest time.
3. The endurance speed test (75m x 40 repetitions) for field and assistant referees has a clear effect on the search variables (TV, VE, RR, tE, TV / tI, Hr, tI, Ttot) Compared to rest time.
4. When comparing between field and assistant referees in endurance speed measurement test (40 × 75 m) in the two post measurements, the researcher found a slight difference that did not rise to the moral level in the variables (RR, VE, TV, Spo2, Hr, E / I ratio, Ttot, tI / ttot, TV / tI, tE, tI).

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

1. Fitness trainers for referees taking into account the results reached by the researchers in the preparation of training programs and commensurate with the values of functional variables.
2. Other studies of the variable (O2 Sataration) ratio of oxygen saturation in the blood, especially the test of high speed cumulative high intensity.

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



**Response of some functional variables to the
performance of physical tests updated
to the Referee of the first class football**

**A Thesis Submitted By
Ahmed Khalil Ibrahim Obaid ALzubedy**

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

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

2019 A.D.

1441 A.H.