

## المرفقات

مرفق ( ١ )

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة حلوان  
كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة  
شئون الدراسات العليا والبحوث

السيد/ مدير الاتحاد المصرى لألعاب القوى للهواة

تحية طيبة .. وبعد ...

نتشرف بالاحاطة بأن الباحثه/ عزه فكرى محمد فؤاد .  
المعيدة بالكلية ، والمقيدة بالدراسات العليا ، مرحلة الماجستير ، شعبة  
التدريب الرياضى ، تقوم باجراء بحث لنيل درجة الماجستير فى التربيــــــــــــة  
الرياضية ، بعنوان :  
" معدلات الأس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) لمتسابقات المسافات  
القصيرة للأحمال المختلفة الشدة " .  
وحيث أن البحث يتطلب من الباحثة بيانات عن لاعبات المسافات القصيرة  
والمشاركات فى بطولة الجمهورية للموسم الرياضى ١٩٩١م - ١٩٩٢م .  
لذلك برجاء الموافقه على حصول الباحثه على تلك البيانات لعينة  
البحث المحددة .

والكلية تشكر لسيادتكم تعاونكم معنا .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام {

المشرف على البحث

د.د. سلوى موسى عسل

وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث

( د.د. عديلة أحمد طلب )

مرفق ( ٢ )

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة حلوان

كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة

شئون الدراسات العليا والبحوث

السيد/ مدير النشاط الرياضى بنادى . . . . .

تحية طيبة .. وبعد .. ،

نتشرف بالاحاطة بأن الباحثه / عزة فكرى محمد فؤاد .

المعيده بالكلية ، والمقيدة بالدراسات العليا ، مرحلة الماجستير، شعبة  
التدريب الرياضى ، تقوم باجراء بحث لنيل درجة الماجستير فى التربية  
الرياضية بعنوان :

" معدلات الأس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) لمتسابقات المسافات  
القصيرة للأحمال المختلفة الشدة " .

وحيث أن البحث، يتطلب من الباحثة اجراء قياسات خاصة على عينة  
البحث المحدده ، وهن متسابقات المسافات القصيرة ، المسجلات فى سجلات الاتحاد  
المصرى للعب القوى للهواه ، حتى يمكنها من استخلاص النتائج المتعلقة  
ببحثها ، لذلك برجا ، التفضل بالموافقة على قيام الباحثة باجراء تلك  
القياسات على عينة البحث المحددة .

والكلية تشكر لسيادتكم تعاونكم معنا .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام {

المشرف على البحث

(أ.د. سلوى موسى عسل )

وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث

( أ.د. عديله أحمد طلب )

- ٤ -

بسم الله الرحمن الرحيم

مرفق (٣)

جامعة حلوان

كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة

---

السيد الاستاذ/ مدير المركز الأولمبي لتدريب الفرق القومية بالمعادي

ادارة الشئون الرياضية والقياسات الفسيولوجية والبدنية

تحية طيبة .. وبعد ...،

رجاء التفضل مشكورا بمعاونة الدارسة/ عزة فكرى محمد فؤاد . المعيدة

بقسم مسابقات الميدان والمضمار بالكلية فى استخدام أجهزة القياسات

لاستخدامها فى اجراء البحث الخاص بها .

ونشكر لسيادتكم خالص تعاونكم .

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام {

عميدة الكلية

( أ.د. نجاح التهامى )

( مرفق "٤" )

بسم الله الرحمن الرحيم

المركز الأولمبي للفرق القومية

ادارة الشؤون الرياضية

القيد: / / /

القياسات الفسيولوجية والبدنية

التاريخ: / / ١٩٩٢م

طلب استخدام أجهزة القياسات

١- الأسم : عزه فكرى محمد فؤاد

٢- المؤهل : بكالوريوس تربية رياضية - ١٩٨٨م .

٣- الوظيفة : معيدة بقسم مسابقات الميدان والمضمار .

٤- موضوع البحث العلمى : " معدلات الأس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق )

لمسابقات المسافات القصيرة للأخمال المختلفة الشدة

٥- الدرجة العلمية : ماجستير

٦- الكلية : التربية الرياضية للبنات - بالقاهرة .

٧- الجامعة : حلوان .

٨- المشرف على البحث :

١- أ.د. سلوى موسى عسل

٢- أ.د. سعد كمال طه

توقيع الباحث

توقيع المشرف

اعتماد الكلية

مرفق ( ٥ )

بسم الله الرحمن الرحيم

المركز الأولمبي للفرق القومية

ادارة الشؤون الرياضية

القييد : / /

القياسات الفسيولوجية والبدنية

التاريخ: / / ١٩٩٢م

بيانات استخدام أجهزة القياسات

١- الأسم : عزة فكرى محمد فؤاد

٢- موضوع البحث العلمى : " معدلات الأس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق )

لمتسابقات المسافات القصيرة للأحمال المختلفة الشدة "

٣- موعد اجراء القياسات :

٤- نوع القياسات المطلوبه : فسيولوجى ( ) بدنى ( )

٥- عدد مرات القينساس :

٦- عدد الأفراد :

اقرار

أتعهد أنا .. عزة فكرى محمد فؤاد ، بتقديم صورة البحث هدية الى المركز

الأولمبي للفرق القومية فور الانتهاء منه واعتماده .

وهذا اقرار منى بذلك ... ،

التوقيع



المركز الاولمبي للفرق القومية  
OLYMPIC CENTER FOR NATIONAL TEAMS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

- ٧ -

( مرفق "٦" )

### ا ف س ا د ة

يفيد المركز الاولمبي لتدريب الفرق القومية بالمعادى محافظة القاهرة  
بان الدارسة / عزة فكرى محمد فؤاد - المعيدة بقسمة مسابقات  
الميدان والمضمار - بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - قد  
اجرت القياسات الخاصة بموضوع البحث بوحدة القياسات الفسيولوجية  
والبدنية تحت اشراف ادارة الشئون الرياضية والقياسات الفسيولوجية  
والبدنية بالمركز .

التوقيع /

الاستاذ / على عبد المعطى

مدير عام المركز

مرفق ( ٧ )

جامعة حلوان

كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة

تحريرا فى: / / ١٩٩٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد . الاستاذ . الدكتور / مدير مركز نظم المعلومات والحاسب الآلى

بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة

تحية طيبة .. وبعد .. ،

نتشرف بأن نحيط سيادتكم علما بأن الدارسة / عزة فكرى محمد فسواد

مقيدة بالدراسات العليا للعام الجامعى ١٩٩١م - ١٩٩٢م ، ومسجله للحصول

على درجة الماجستير ، وعنوان رساله :

" معدلات الأس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) للمسابقات المسافات

القصيرة للأحمال المختلفة الشدة " .

فالرجاء من سيادتكم تسهيل مهمة الدارسة .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام {

رئيس القسم

الدراسات العليا

وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث

( أ.د. عديله احمد طلب )

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة حلوان  
كلية التربية الرياضية بالهرم  
مركز نظم المعلومات والحاسب الآلي

السيد الاستاذ الدكتور / سلوي موسى عسل

تحية طيبة وبعد ..

تتمثل خطة التحليل الاحصائي لبحث الدارسة / عزة فكري محمد فؤاد المعيدة بقسم  
مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات في الآتي :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- تحليل التباين .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط .
- اختبار دلالة الفروق t.test

نرجو الافادة بالموافقة علي هذا

مدير مركز نظم المعلومات  
والحاسب الآلي

أ.د. محمود عبد الفتاح عنان

المشرف علي الاحصاء

أ.د. حسني عز الدين

توقيع المشرف

بسم الله الرحمن الرحيم

I.S.C.C



مركز نظم المعلومات والحاسب الآلي بكلية  
التربية الرياضية - جامعة حلوان

( مرفق ٩ )

## إفادة

يفيد مركز نظم المعلومات والحاسب الآلي - كلية التربية الرياضية

للبنين بالهرم بأنه قد تم عمل المعالجات الإحصائية

الخاصة بالباحثة / عزة فكري محمد فؤاد العميدة بكلية التربية الرياضية

للبنات بالقاهرة وذلك تحت اشراف وحدة الاحصاء بالمركز .

مدير المركز

ا . د محمد عنان

مشرف وحدة الاحصاء

ا . د حسني عز الدين

مرفق ( ١٠ )

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة حلوان  
كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

استمارة تسجيل بيانات فردية

الاسم :  
السن :  
الطول :  
الوزن :  
المسابقة :  
المستوى الرقمى :  
سنوات الممارسة :  
النادى :

ملاحظات	الظم			فترات الموسم			القياسات	الأحمال البدنية
	نهاية الموسم	منتصف الموسم	بداية الموسم	نهاية الموسم	منتصف الموسم	بداية الموسم		
							النبض فى الراحة PH فى الراحة زمن أداء الحمل النبض فى نهاية الحمل مباشرة PH فى نهاية الحمل مباشرة PH عند النبض ١٢٠ ن/ق PH عند العودة للنبض الطبيعى	الحمل المنخفض ١٣٠-١٤٠ ن/ق
							النبض فى الراحة PH فى الراحة زمن أداء الحمل النبض فى نهاية الحمل مباشرة PH فى نهاية الحمل مباشرة PH عند النبض ١٢٠ ن/ق PH عند العودة للنبض الطبيعى	الحمل المتوسط الشدة ١٥٠-١٦٠ ن/ق
							النبض فى الراحة PH فى الراحة زمن أداء الحمل النبض فى نهاية الحمل مباشرة PH فى نهاية الحمل مباشرة PH عند النبض ١٢٠ ن/ق PH عند العودة للنبض الطبيعى	الحمل المرتفع الشدة ١٨٠-١٩٠ ن/ق

جامعة حلوان  
كلية التربية الرياضية للبنات  
بالقاهرة

# معدلات الأيس الهيدروجيني PH (لعاب - عرق) لمسابقات المسافات القصيرة للأحمال المختلفة الشدة

بحث مقدم من

عمزة فكرى محمد فؤاد

المعيدة بقسم مسابقات الميدان والمضمار

بكلية التربية الرياضية للبنات

بالقاهرة

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير

فى التربية الرياضية

إشراف

أ.د. سمير وكمال طه

أستاذ الفسيولوجى

بكلية الطب

جامعة الأزهر

أ.د. سلوى موسى عسل

أستاذ بقسم مسابقات الميدان والمضمار

بكلية التربية الرياضية للبنات

بالقاهرة - جامعة حلوان

١٤١٣ هـ - ١٩٩٢ م

## ملخص البحث باللغة العربية

### موضوع الدراسة :

" معدلات الأس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق ) لمتسابقات المسافات القصيرة للأحمال مختلفة الشدة " .

### ماهية البحث :

هذه الدراسة محاولة لاستخدام الأس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق ) في تقنين أحمال التدريب مختلفة الشدة ( مرتفعة - متوسطة - منخفضة ) لمتسابقات المسافات القصيرة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م عدوا ، واختصرت على لاعبات المسافات القصيرة اللاتي وصلن لبطولة الجمهورية لعام ١٩٩١ - ١٩٩٢ .

وقد حددت أهداف البحث كما يلي :

- التعرف على العلاقة الارتباطية بين الأحمال مختلفة الشدة والأس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق ) والمستوى الرقمي لمتسابقات المسافات القصيرة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م .
- تقييم تقدم لاعبة من خلال قياس تتبعي للأس الهيدروجيني خلال الموسم التدريبي ( بداية الموسم - منتصف الموسم - نهاية الموسم ) .
- تحديد أحمال بدنية ( مرتفعة - متوسطة - منخفضة الشدة ) باستخدام معدلات الأس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق ) لمتسابقات عدو المسافات القصيرة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م .

### تساؤلات البحث :

- ماهى العلاقة الارتباطية بين الأحمال المختلفة الشدة والأس الهيدروجيني ( لعاب - عرق ) والمستوى الرقمي لمتسابقات المسافات القصيرة ١٠٠ م ، ٢٠٠ م ، ٤٠٠ م ؟

- ما هو معدل التغير فى PH ( لعاب - عرق ) خلال فترات الموسم التدريبي؟
- ما هي معدلات الأس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق ) قبل وبعد أداء الاحمال مختلفة الشدة ( عالى - متوسط - منخفض ) ؟

أما القراءات النظرية فقد تضمنت :

الأس الهيدروجيني PH ، الجهاز التنفسي ، الغدد اللعابية ، الغدد العرقية ، الكبد ، الكليتان ، حمل التدريب ، النبض كمؤشر لقياس درجة الحمل ، سباقات المسافات القصيرة ، ويلى ذلك عرض لبعض الدراسات السابقة فى هذا المجال ، وأيضا ما استفادت منه الباحثة من هذه الدراسات .

اجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفى المسحى .

عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وهى من متسابقات الدرجة الاولى فى المسافات القصيرة ( قوامها ٢٠ متسابقة ، واللاتى تمثلن أندية محافظتى القاهرة والجيزة فى بطولات الجمهورية لالعاب القوى للموسم الرياضى ١٩٩١ - ١٩٩٢ واللاتى يبلغ متوسط اعمارهن ٢٠ سنة .

وسائل جمع البيانات :

- أ - القياسا الجسمية : طول الجسم : بواسطة جهاز الرستاميتتر
- وزن الجسم : بواسطة ميزان طبي .

- ب- القياسات الفسيولوجية :- سرعة القلب ( النبض )
- الاس الهيدروجيني PH ( لعاب - عرق )
- القيام بالاجراءات الادارية والتنظيمية .
- القيام بالدراسة الاستطلاعية الاولى لتحقيق الأغراض الفنية والادارية .
- القيام بالدراسة الاستطلاعية الثانية لتحديد شدة الاحمال باستخدام قراءات النبض .
- القيام بالدراسة الاساسية .

#### جمع البيانات وتфриغها :

- قامت الباحثة بمراجعة البيانات وتفرغها فى كشوف خاصة تمهيدا لمعالجتها احصائيا .

#### تحليل النتائج وتفسيرها بالخطوات الاحصائية التالية :

- المتوسط الحسابى .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- تحليل التباين .
- معاملات الارتباط .
- اختبار "ت" لدلالة الفروق (t-test)

#### الاستنتاجات :

- وجود علاقة بين المستوى الرقمى والاس الهيدروجينى لاحمال مختلفـة الشدة خلال فترات الموسم .
- وجود فروق دالة احصائيا بين قياسات الاس الهيدروجينى ( لعاب ) فى الراحة ونهاية الحمل وعند النبض ١٢٠ نبضة / قى فى بداية ونهاية الموسم للحملين متوسط ومرتفع الشدة .

- وجود فروق دالة احصائيا بين قياسات النبض فى الراحة والنبض فى نهاية الحمل خلال فترات الموسم للاحمال المختلفة الشدة ولصالح النبض فى نهاية الحمل .
- عدم وجود تباين بين قياسات الاس الهيدروجينى (لعاب) عند النبض فى الراحة للاحمال مختلفة الشدة خلال فترات الموسم .
- وجود تباين بين قياسات النبض فى نهاية الحمل للاحمال مختلفة الشدة خلال فترات الموسم .
- وجود تباين بين قياسات زمن أداء الحمل للاحمال المختلفة الشدة خلال فترات الموسم .

#### التوصيات :

- الاهتمام بقياس الاس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) بجانب القياسات البدنية والجسمية للتعرف على كفاءة اللاعبين .
- استخدام معدلات الاس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) عند اختيار وانتقاء الناشئات .
- التعرف على الفروق الفردية بين اللاعبين باستخدام معدلات الاس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) والاستفادة من ذلك اثناء عملية التدريب الرياضى ، وعند اعطاء الاحمال التدريبية المختلفة .
- قياس كفاءة اللاعبين ومعدلات الاس الهيدروجينى PH ( لعاب - عرق ) فى بداية ومنتصف ونهاية الموسم الرياضى ، ويسجل ذلك فى السجل التدريبى الخاص للاعبة .
- دراسة المتغيرات الفسيولوجية التى لم تتناولها الباحثة لمتسابقات المسافات القصيرة .
- الاسترشاد بنتائج هذه الدراسة فى تقنين الاحمال البدنية لمتسابقات عدو المسافات القصيرة .
- اجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة على سباقات أخرى فى مجال مسابقات الميدان والمضمار، وأنشطة رياضية مختلفة ، وعينات مختلفة .

Helwan University  
Faculty of Physical Education for Girls, Cairo

**"PH LEVELS OF (SALVIA - SWEAT)  
IN MID-DISTANCE RECES  
WITH DIFFERENT INTENSITY LOADS"**

A Thesis Presented By  
**AZZA FIKRY MOHAMED FOUAD**

Demonstration At Track And Field Athletics Dept.  
Faculty Of Physical Education For Girls  
Cairo, Helwan University.

For the Partial Fullfilment Of  
Master Degree In Physical Education

**Under the Supervision of**

**Dr. SALWA MOUSA ASAL**  
Professor of Track and Field Athletics Dept.  
Faculty of Physical Education for Girls Cairo,  
Helwan University

**Dr. SAAD KAMAL TAHA**  
Prof. of Physiology , Faculty of Medicine,  
Al-Azhar University

## Summary

### \* Point of study :

" The PH.( Saliva - Sweat ) for the short distance female competitors with various loads " .

### Research identity :

This study is a try to use the PH. ( saliva - sweat ) to determine the various training load ( high - medium - low ) for the short distance ( 100 m - 200 m - 400 m ) Running female competitors who participated in the 1991 - 1992 championship. The research aims were as follows : -

- Identifying the correlative relationship between the various loads and PH. ( saliva - sweat ) and the numerical level for the short distance ( 100 m - 200 m - 400 m ) female competitors .
- Evaluating the player's progress through measuring the PH. during the training season ( season beginning - intermediate of season - season end ).
- Defining physical loads ( high - medium - low ) using the PH. ( saliva - sweat ) rates for the short distance ( 100 m - 200 m - 400 m ) female competitors.

### The research questions :

- What is the correlative relationship between the various training loads and both the PH. ( saliva - sweat ) and the numerical level for the short distance ( 100 m - 200 m - 400 m ) female competitors ?

What is the variation rate regarding the PH. ( saliva - sweat ) during the training season durations ?

- What are the PH. ( saliva - sweat ) rates before and after performing the various loads ( high - medium - low )?

The theoretical data included the PH., The respiratory system, salivary glands, sweat glands, The liver, The lungs, The training load, the pulse rate as an indicator for measuring the load degree the short distance races and then a view on some of the pre-studies in that field and what were useful for the researcher from those studies.

### Research procedurce :

#### 1 - The research method :

The researcher used the descriptive method.

#### 2 - The research sample :

The research sample consisted of 20 competitors intentionally chosen among the first class short distance competitors presenting the clubs of Giza and Cairo states in the national athletics championship for the sportive season 1991 - 1992, all the sample girls were about 20 years old.

#### \* Data Collection instruments :

##### A - The physical measures :

- . Body hieght : using the restameter set.
- . Body weight : using a medical weighter.

B - The physiological measures :

- . Heart pulse rate.
- . The PH. ( saliva - sweat ).
- Doing the organizing and administrative procedures.
- Making the first pilot study for the technical and administrative purposes.
- Making the second pilot study to determine the training loads using the pulse rate data.
- Making the basic study.

Data Collection and analysis :

The researcher did review the collected data and categorized them in special applications in order to treat them statistically.

Results analysis and explanation were carried out using the following statistical steps :

- 1 - The arithmetic mean.
- 2 - The standard deviation.
- 3 - The twisting coefficient.
- 4 - Variance analysis.
- 5 - Correlation coefficients.
- 6 - The ( $t$ ) test.

### Conclusions :

- There is a relationship between the numerical level and the PH. for the various training loads through the training season durations.
- There are statistically indicative differences between the PH. measures ( saliva ) at the beginning and end of the season during the rest duration, the end duration and the pulse rate 120 pulses min duration regarding the high and medium training loads.
- There are statistically indicative differences between the pulse rate measures during rest and at the end of load in behalf of the end of load duration for the various loads.
- No variance existed among the PH. ( saliva ) measures at the rest duration for all loads all along the season.
- There is variance among the pulse rate measures at the end of load for the various loads through the season durations.
- There is variance among the load performing time measures for the various loads through the season durations.

### Recommendations :

- Paying attention to the PH. ( saliva - sweat ) measures beside the body and physical measures to identify the players efficiency.
- Using the PH. ( saliva - sweat ) rates when choosing and selecting the beginners.

- Identifying the individual differences among players using the PH. ( saliva - sweat ) and utilizing that through the sportive training and applying the various training loads.
- Measuring the player's efficiency and the PH. rates ( saliva - sweat ) the beginning, intermediate and end of the sportive season and recording that in the player record.
- Studying the physiological variables which the researcher did not study for the short distance competitions.
- Utilizing the results of this study for determining and defining the physical training loads for the short distance competitors.
- Making similar studies on the competitions in the field of the field and track competitions and on several sportive activities and different samples.