



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

## استجابة بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم لجهد

هوائي لأعمار مختلفة ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة

رسالة تقدم بها

يحيى مظفر فتحي يحيى

رسالة ماجستير

التربية الرياضية / العلوم الرياضية

بإشراف

الأستاذ الدكتور

ريان عبد الرزاق الحسو

## ملخص الرسالة

استجابة بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم لجهد هوائي لأعمار مختلفة

(١١، ١٣، ١٥) سنة

المشرف

أ.د. ريان عبد الرزاق الحسو

الباحث

يحيى مظفر فتحي

إن عمل فسلجة تدريب الاطفال والناشئين معقد بدرجة عالية ، فلها أساسيات مميزة  
بخاصة الاطلاع على عمليات التغير النفسية والجسمية وكل المظاهر البايولوجية التي لا يمكن  
لأحد أن يفكر فيها . كما تختلف هذه المتغيرات أو الاستجابات ما بين الأطفال والبالغين . إذ  
يُعتَقَد أن الكثير من هذه المتغيرات تتطور مع نموه. فلو لاحظنا استجابة جهاز الدوران عند  
الأطفال للتمرين، نرى أن لديهم معدلات عالية لعدد ضربات القلب تصل إلى أكثر من (٢٠٠)  
ضربة/دقيقة. وان الدراسة الحالية تهدف الى :

- الكشف عن قيم بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم في وقت الراحة للأعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة .
- الكشف عن قيم بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم بعد جهد هوائي للأعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة .

فرضا البحث :

- وجود فروق معنوية في قيم بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم في وقت الراحة بين الاعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة
- وجود فروق معنويه في قيم بعض المتغيرات القلبية وديناميكية الدم بعد الاختبار الهوائي للأعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة

ولغرض التحقق من فرضا البحث استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي لملائمته وطبيعة البحث . تم اختيار العينة بطريقة عمدية من مجتمع البحث الذي يمثل تلاميذ المدارس الابتدائية والمتوسطة وشملت ثلاث فئات، ضمت الفئة الأولى (١٠) تلاميذ بعمر (١١سنه) من مدرسة أقرأ

، في حين ضمت الفئة الثانية (١٠) تلاميذ بعمر (١٣ سنة) من مدرستي اقرأ و فتح الفتوح ،  
أما الفئة الثالثة فضمت (١٠) تلاميذ بعمر (١٥ سنة ) من مدرسة فتح الفتوح

استخدم الباحث الاختبار والقياسات كوسائل لجمع البيانات من الفئات عينة الدراسة والتي شملت  
ما يأتي: ( اختبار بروس،القياسات الجسمية ، قياس المتغيرات الوظيفية وديناميكية الدم )  
تم استخدام الوسائل الاحصائية الآتية : (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري، تحليل التباين ،  
اختبار LSD ، معامل الاختلاف ، برنامج SPSS )

وفي ضوء عرض النتائج ومناقشتها تم استخلاص الاستنتاجات الآتية :

- ١- اتضح للباحث من نتائج الاختبارات القبيلة (اثناء الراحة ) ان جميع المتغيرات القلبية  
وديناميكية الدم للعينات البحثية كانت ضمن معدلاتها الطبيعية وقيامها بوظائفها بصورة  
جيدة لدى جميع افراد عينة البحث .
- ٢- وجود فروق معنوية بين الاعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ )سنة في المتغيرات القلبية ( , HR  
SV) في اثناء الراحة
- ٣- هناك تأثير واضح بين مراحل الجهد الهوائي المختلفة في احداث تغيير في قيمة (CO)  
عند مقارنتها بضرف الراحة .
- ٤- اشتركت المجاميع البحثية الثلاثة بوجود تأثير للجهد الهوائي في قياس المتغيرات القلبية  
والتي شملت ( SV , CO ) .
- ٥- اشتركت المجاميع البحثية الثلاثة بوجود تأثير للجهد الهوائي في قياس متغيرات ديناميكية  
الدم والتي شملت ( P.P , SBP ) .
- ٦- وجود فروق غير معنوية بين الاعمار ( ١١ ، ١٣ ، ١٥ ) سنة في متغيرات ديناميكية  
الدم في اثناء الراحة

# ABSTRACT

## Response of some cardiac and hemodynamics variables to aerobic effort for different ages(11 , 13 , 15) years

**Researcher**

**Yahya Modaffar Fathy**

**Supervisor**

**Prof Dr. Rayan Abdulrazzak  
AL-hasso**

The physiology as children and the nascents works in a high degree of complication, because it has a special basics dedicated to the changes as the physiques and all biological appearances that everyone can think about , as these changes differ or the responses among children or the grown-ups, since it is been thought that a lot of these changes develop with his growth, so is we notice the curculatory system response of the children in training, we will see that they have a high heart beat average to more than (200) beating per minute.

### **Research objectives:**

- discover the values of some the hearty changes and hemodynamics in resting for ages (11-15).
- discover the values of some hearty changes and hemodynamics after aerobic effort for ages (11-15).

### **Hypothesis search**

- There are significant the values of some the hearty changes and hemodynamics in resting between the ages (11-15).
- There are significant the values of some hearty changes and hemodynamics after aerobic effort the ages (11-15).

The researcher used the Semi-experimental approach the relevance of the nature of the research , The sample of the research was chosen non-randomly , which is the primary and secondary pupils and it comprehend three classes, the first class consist of 10 pupils aged 11 years old from a school named Iqraa. Whereas the second class involves 10 pupils aged 13 years old from Iqraa and FathAlfotooh schools.And the third class consists 10 pupils aged 15 years old from FathAlfotooh school.

The researcher uses testing and measuring as they described as ways of gathering information from the samples of the study which consists of : (Bruce test, physical measurements and functional changes and hemodynamics measurement).

. The researcher also used the following statistical means : (arithmetical mean, standard deviation, analysis of variance and lsd test , spss).

Through the presentation of the results and discussion, the most important conclusions reached by the researcher are the following:

- from the preceding tests (during resting) that all the hearty changes and blood dynamism of the samples was in their normal averages
- At Comparison between the values of some the hearty changes and hemodynamics in resting It turns out There are significant in Variables (HR , SV) Where the highest value was (HR)about ages (11) and the highest value was (sv) about ages(15)

- At Comparison between the absolute values of some the hearty changes and hemodynamics It turns out There are significant in
- The three entireties of the research share the existence of the airy effort impact in measuring of hearty changes and blood dynamism.
- There are no significant differences between ages (11, 13, 15) years in the variables of blood dynamics during rest .

**Ministry of Haier Education**

**University of Mosul**

**College of Basic Education**

**Dept. of Physical Education**

**& Sport Science**



**Response of some cardiac and  
hemodynamics variables to airobic effort  
for different ages(11 , 13 , 15) years**

**A Thesis Submitted By**

**Yahya Modaffar Fathy Yahya**

**A Master Thesis**

**Physical Education / Sport Sciences**

**Supervised by**

**Prof Dr.. Rayan Abdulrazzak AL-hasso**

---

**2018 A.D.**

**1439 A.H.**