

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة ديالى كلية التربية الرياضية

بعض القياسات الجسمية والمؤشرات الوظيفية وعلاقتهما بانجاز سباحة (50م) فراشة بحث وصفي على سباحي منتخب شباب العراق بأعمار (15-17) سنة رسالة مقدمة الى مجلس كلية التربية الرياضية - جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في - التربية الرياضية عادل عبد الوهاب عبد الرزاق





1- التعريف با لبحث:

# 1-1 مقدمة البحث وأهمية:

يعد التفوق في مختلف النشاطات الحيوية التي يمارسها الانسان من الامور التي تستوجب توافر عدد من المستلزمات الاساسية التي تمكن الفرد من القيام بهذا النشاط على الوجه الاكمل وكلما ازداد توافر هذه الاساسيات كلما امكن التقدم نحو المستوى المطلوب وبلوغ مرتبه اعلى.

ان النشاط الرياضي يعد من اهم مميزات هذا العصر والذي بدوره يحتاج الى الكثير من المستلزمات الاساسية سواء كان ذلك نشاطاً فرقياً مثل كرة القدم وكرة السلة او نشاطاً فردياً كالمصارعة او الملاكمة او نشاطاً رقمياً كالسباحة والعاب القوى.

وتختلف هذه المستلزمات من حيث النوعية و الكمية من نشاط رياضي لاخر، لكنها يجب ان تكون قرينة ومتلازمة مع الاعداد البدني والمهاري والخططي والنفسي فضلاً عن ذلك القياسات الجسمية المناسبة وكفاءة الاجهزة الوظيفية (الدوري والتنفسي).

وتعد رياضة السباحة احدى الالعاب الرياضية التي تمتاز بالتنافس الفردي والسباق مع الزمن لقطع المسافات باقل ما يمكن من الزمن، لذلك تبرز الحاجة الى الارتقاء بالاحتياجات الاساسية، الاعداد الجيد، وتحسين كفاءة الاجهزة الوظيفية فضلاً عن القياسات الجسمية المناسبة للسباح.

وعليه فان توافر القياسات الجسمية المناسبة للسباح تحول دون حدوث اعاقة ميكانيكية في الاداء ويعمل على التفوق في المستوى العام بالاضافة الى ذلك التدريب المنتظم الذي يؤدي الى تطوير كفاءة الاجهزة الوظيفية لجهازي الدوري والتنفسي الذي يؤدي الى حدوث التكيفات الوظيفية الكبيرة التي تطور اجهزة الجسم الحيوية نتيجةً لانتظام عملية التدريب الرياضي المبني على الاسس العلمية الحديثة، وبما ان هذه



التكيفات لها الاثر البارز في تطور مستوى الرياضي بالاضافة الى كفاءتها اثناء الاداء وبعده باعادة الرياضي الى الحالة الطبيعية يعد مؤشراً الى الحالة التدريبية الصحيحة مما يؤدي الى تطور في مستوى الانجاز . لان لكل نشاط رياضي مواصفات جسمانية خاصة به. لذلك تبرز اهمية دراستنا كمتطلبات اساسية لتطوير مستوى الانجاز في سباحة 50 م فراشة للرجال. وكذلك يعطينا بعض المؤشرات التي تساعد في عملية الانتقاء الرياضي والتوجيه للتدريب في الوقت نفسه.

## 2-1 مشكلة البحث:

بناءاً على ما جاء في مقدمة البحث من اهمية المتطلبات الاساسية للانشطة الرياضية بصورة عامة والقياسات الجسمية المناسبة والقياسات الوظيفية بصورة خاصة ونظراً لكون سباحة (50م) فراشة للرجال احدى الفعاليات التي تتطلب المشاركة الكاملة لكل اجزاء الجسم مثل الرسغين والذراعين والكتفين والظهر والبطن والرجلين.

ان هذه الاجزاء هي الاساس الذي يعمل على حركة الجسم وبالتالي سرعة الدفع الى الى المام في الماء. كما ان تحسن كفاءة عمل الاجهزة الوظيفية الدوري والتنفسي يعطي مؤشراً ايجابياً لعملية التدريب الجيد والمتطور وبدوره يؤثر بشكل كبير على تطوير مستوى الانجاز.

ومن خلال متابعة الباحث للبط ولات الداخلية وملاحظة البناء الجسمي للسباحين وان إنجاز سباحينا غير جيد مقارنة بالأرقام العربية والعالمية .

وكذلك عدم اجراء دراسات تبين بعض القياسيات الجسمية والمؤشرات الوظيفية وعلاقتهما بانجاز سباحة 50م فراشة . 3-1 أهداف البحث: يهدف البحث الى :-

التعرف على بعض القياسات الجسمية لسباحة (50م) فراشة وعلاقتها بالانجاز.



التعرف على بعض المؤشرات الوظيفية لسباحة (50م) فراشة وعلاقتها بالإنجاز.
 معرفة القياسات الجسمية المناسبة للسباحين في سباحة (50م) فراشة .

- 1-4 فرض البحث:

  هناك علاقة ارتباط معنوي بين بعض القياسات الجسمية والمؤشرات الوظيفية
  لسباحة 50م فراشة والانجاز.
- 5-1 مجالات البحث:
  1-5-1 المجال البشري : سباحو منتخب شباب العراق باعمار (15-17) سنة عددهم (10) عشرة سباحين.

1-5-1 المجال الزماني : المدة من 2004/5/11 ولغاية 2004/9/27.

1-5-5 المجال المكاني : مسبح الشعب الأولمبي (بغداد) ومختبر الفسلجة في كلية التربية الرياضية (جامعة بغداد).

### Abstract

The present study consists of five chapters, they are :

- Identification of the study : Introduction , study significance
  , research problem , research objectives , research hypothesis and research disciplines.
- 2- Similar and Theoretical studies : this chapter deals with the importance on anthropometric measurements as well as physiological measurements and relevant topics in addition to the similar studies and their discussion .
- 3- Research procedures : the special requirements of the research procedures .
- 4- Results : Analysis and discussion of the research results .
- 5- Conclusions and Recommendations .

Herein is brief account of the study :

#### **Research Objectives :**

- Identify some anthropometric measurements in 50 m butterfly swimming and its relation to achievement.
- 2- Identify some physiological measurements in 50 m butterfly swimming and its relation to achievement .
- Identifying the most fit anthropometric measurements in 50 m butterfly swimming .

#### **Research Hypotheses :**

1- There is a significant correlation between some anthropometric measurements in 50 m butterfly swimming and achievement.

2- There is a significant correlation between some physiological measurements in 50 m butterfly swimming and achievement.

#### **Research Procedures :**

The researcher has used the descriptive surveying method, sample consists of 10 young swimmers ( age 15 -17 years old ) represent Iraq national team. The anthropometric measurements are 16 and includes : body weight, body height, arm and hand length, leg length, thigh length, foot length, waist circumference, hip circumference, thigh circumference, chest circumference, arm circumference, shoulders breadth, chest breadth, foot breadth and hand breadth.

The physiological measurements are 6 and includes : pulse at rest, vital capacity, forced expiratory volume of the  $1^{st}$  second, physical working capacity, maximal oxygen consumption and relative oxygen consumption.

Statistical means used were: arithmetic mean , standard deviation and simple correlation coefficient .

#### **Conclusions :**

The most prominent conclusions were :

- 1- There is a significant correlation between the following anthropometric measurements ( body weight , body height , arm and hand length , leg length , thigh length , chest circumference shoulders breadth and chest breadth ) and achievement level in 50 m butterfly swimming .
  - 2- There is a significant correlation between the following physiological measurements (vital capacity , forced expiratory volume of the 1<sup>st</sup> second , physical working capacity , maximal

oxygen consumption and relative oxygen consumption) and achievement level in 50 m butterfly swimming .