



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الموصل

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الدراسات العليا

**تقييم أوضاع وزوايا مختلفة في إنتاج القوة القصوى من  
الشد العضلي الثابت والمتحرك للاعبين القوة البدنية  
المتقدمين في محافظة نينوى**

رسالة تقدم بها

آزاد شفيق شمس الدين الدوسكي

إلى

مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل

وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير

في التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف

أ.د عبد الكريم قاسم غزال الجوادي

## ملخص الرسالة

تقويم أوضاع وزوايا مختلفة في إنتاج القوة القصوى من الانقباض العضلي الثابت والمتحرك للاعبين القوة البدنية المتقدمين في محافظة نينوى

المشرف

أ.د عبد الكريم قاسم غزال

الطالب

آزاد شفيق شمس الدين

تكمن أهمية البحث في أثبات أي من قيم القوة القصوى التي تظهرها وسائل القياس من الانقباضين العضليين الثابت بزوايا مختلفة والمتحرك هي الأفضل في التعبير عن الإنجاز في رياضة القوة البدنية بدلالة اقصى وزن مرفوع. وكذلك تكمن أهمية الدراسة في وضع درجات ومستويات معيارية لتلك القيم.

تتحرر مشكلة البحث في الإجابة عن تساؤلات مثل:

اي من قياسي القوة القصوى الثابت ام المتحرك يظهر قوة افضل بالنسبة لعينة البحث؟ وهل لزوايا الانقباض التي تقاس منها القوة القصوى من الانقباض العضلي الثابت تأثير في قيمها المقاسة واية زاوية انقباض هي الفضلى؟

وهدف البحث الى التعرف على قيم القوة القصوى للانقباض العضلي الثابت بزوايا مختلفة والمتحرك للاعبين القوة البدنية بفئات مختلفة في اختبارات القرفصاء وضغط المصطبة والسحبة الميئة. والتعرف على تأثير اختلاف زوايا الانقباض العضلي والفئة الوزنية في قيم القوة القصوى للانقباض العضلي الثابت بزوايا مختلفة والمتحرك في الاختبارات قيد الدراسة. وفي نهاية الامر هدف البحث ايضا الى ايجاد معايير ومستويات لقيم القوة القصوى من الانقباضين العضليين الثابت والمتحرك. واختيرت عينة البحث من لاعبي القوة البدنية فئة المتقدمين في محافظة نينوى والتي بلغ عددهم (104) لاعبين بفئات وزنية مختلفة تمثلت بوزن كتلهم (66كغم، 73كغم، 83كغم، 93كغم، 105كغم). تم اختبارهم في الانقباض العضلي المتحرك لقياس القوة القصوى المستخدمة في رفعات القوة البدنية الأولمبية وكذلك في اختبارات الانقباض العضلي الثابت لقياس القوة القصوى بزوايا مختلفة (90°، 110°، 130°، 145°) لنفس الاختبارات قيد الدراسة.

ومن اهم ماتوصل اليه البحث:

ان اختلاف زوايا الانقباض العضلي الثابت من شأنه احداث فروق منفردة كبيرة لكل زاوية منها في انتاج القوة العضلية القصوى في كل من اختبارات (القرصاء، ضغط المصطبة، السحبة المينة). وكذلك من شأن الانقباض العضلي المتحرك ان يحدث فروقا كبيرة لمصلحته في انتاج القوة القصوى بينه وبين زوايا الانقباض العضلي الثابت لنفس الاختبارات.

ومن اهم توصيات البحث التاكيد على تدريبي القوة باستخدام القوة الثابتة على وفق الزوايا (90°، 110°، 130°، 145°) في الدراسة الحالية جنبا الى جنب مع تدريبات القوة ذات الانقباض المتحرك.

ومن اهم ما وصت الدراسة به

التاكيد على تدريبي القوة استخدام تدريبات القوة الثابتة بالزاوية (110°) جنبا الى جنب مع تدريبات القوة ذوات الانقباض العضلي المتحرك في اختبار القرصاء لتطوير القوة القصوى. واستخدام تدريبات القوة الثابتة بالزاوية (130°) جنبا الى جنب مع تدريبات القوة ذوات الانقباض العضلي المتحرك في اختبار ضغط المصطبة لتطوير القوة القصوى. واستخدام تدريبات القوة الثابتة بالزاوية (145°) جنبا الى جنب مع تدريبات القوة ذوات الانقباض العضلي المتحرك في اختبار السحبة المينة لتطوير القوة القصوى.

**Ministry of Higher Education and Scientific Research**  
**University of Mosul**  
**College of Physical Education and sport sciences**  
**Postgraduate**



**Assessment of Various Positions and Angels of Maximum  
Strength Production by Isometric and Isotonic  
Contraction for Senior Power Lifters of Nineveh  
Governorate**

**Master thesis**

**Azad Shafik Shamsuldin**

**Physical Education and sport sciences**

**Supervised by**

**Prof. Dr. Abdulkarim Kasem Ghazal**

---

---

**2015 A.D**

**1437A.H**

## Abstract

### **Assessment of Various Positions and Angels of Maximum Strength Production by Isometric and Isotonic Contraction for Senior Power Lifters of Nineveh Governorate**

submitted by:

Azada Shafik Shamsuldin

Supervised by:

Prof., Dr. Abdulkarim Kasem Ghazal

Significance of research is to proof which of the maximum strength values shown by measuring the muscular Isotonic and Isometric with different angles are the best expression of the achievements in power lifting with the indication of maximum weight lifted. As well as the significance of study is to put standards and grades for those values.

The problem Demonstrated in answering questions such as: which of the standard maximum strength isometric or isotonic shows better maximum strength? Does angles contraction measured the maximum strength of Isometric muscular contraction effect on measured values and which angle contraction is the best? Does angles contraction measured the maximum strength of Isometric muscular contraction effect on measured values and which angle contraction is the best?

The objective of research is to identify the descriptive statistics for the values of maximum strength of Isometric muscular contraction in different angles and Isotonic of the players of power lifting with different groups in tests of squat, bench press and dead lift. As well as to identify the effect of different muscular contractions and the angels weighted class values of the Isometric maximum strength of muscular contraction in different angles and isotonic tests in question. Ultimately, the goal is also to create search criteria and levels of maximum strength values of the isometric and isotonic muscular strength

The research sample was selected from the players of the senior power lifter Ninenva Governorate. The sample was (104) subjects from different categories of weights (66 kg, 73 kg, 83 kg, 93 kg, 105 kg). the sample was

Tested in isotonic muscle contraction to measure the maximum strength used in Olympic power lifts as well as in the isometric muscle contraction tests to measure maximum strength with different angles of the same tests in question.

One of the most important findings of the research are:

The different angles of Isometric muscle contraction make significant individual differences for every angle to produce maximum muscle strength in tests of (squat, bench press, dead lift). As well as the isotonic muscular contraction make significant differences for its sake in producing maximum strength compared to the Isometric muscular contraction of the same tests.

One of the most important recommendations of research was emphasizing the power lifting coach to use the angles of Isometric contraction of 110, 130 and 145 side by side with respectively isometric squat, bench press and dead lift trainings.