



جامعة الموصل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تأثير تدريبات المقاومة الخاصة باستخدام جهاز القدرة في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والانجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي

علي حامد مرعي السيد مرعي

اطروحة دكتوراه

التربية البدنية وعلوم الرياضة/ علم التدريب الرياضي

بإشراف

الأستاذ الدكتور

عبدالجبار عبدالرزاق الحسو

ملخص الاطروحة

تأثير تدريبات المقاومة الخاصة باستخدام جهاز القدرة في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي

المشرف
أ.د. عبد الجبار عبد الرزاق
٢٠٢٠م

الباحث
علي حامد مرعي السيد مرعي
١٤٤٢هـ

هدفت الدراسة إلى الكشف عما يأتي:

- الفروق في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.
- الفروق في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.
- الفروق في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين الاختبارين البعديين لمجموعتي البحث، التجريبية والضابطة.

وللتحقق من أهداف البحث افترض الباحث مايلي:

- وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية ولمصلحة الاختبار البعدي
- وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد من المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعة البحث الضابطة ولمصلحة الاختبار البعدي
- وجود فروق ذات دلالة معنوية في عدد المتغيرات البدنية والأداء الفني والإنجاز في سباحة (٥٠) متراً صدر لسباحي المنتخب الوطني العراقي بين مجموعتي البحث في الاختبار البعدي، ولمصلحة المجموعة التجريبية.

وقد استخدم الباحث **المنهج التجريبي** لملاءمته وطبيعة البحث الحالي، وقد أجري البحث على **عينة** تم اختيارها بالطريقة العمدية والتي تمثلت بسباحي المنتخب الوطني العراقي فئة (متقدمين)، والبالغ عددهم (١٤) سباحاً، وقسموا بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين (تجريبية

وضابطة) وبواقع (٦) سباحين للمجموعة التجريبية، و(٨) سباحين للمجموعة الضابطة، وقد استخدم الباحث **التصميم التجريبي** الذي يطلق عليه اسم تصميم (المجموعات المتكافئة) العشوائية الاختيار ذات الاختبارين القبلي والبعدي، كما استخدم الباحث (تحليل المحتوى، والمقابلة الشخصية، والاختبارات والمقاييس، واستمارة تقييم الأداء الفني) بوصفها وسائل لجمع البيانات، وتم تحقيق **التجانس** بين مجموعتي البحث في المتغيرات الآتية (العمر، والطول، والوزن، والعمر التدريبي)، فضلاً عن إجراء **التكافؤ** في المتغيرات البدنية قيد البحث.

وتضمنت إجراءات البحث تصميم تدريبات مقاومة خاصة باستخدام جهاز القدرة، والتدريب بأسلوب **الجمعية الأمريكية** (الفئات التدريبية) الخاصة في تدريبات السباحة، وتم اختيار طريقة تحمل اللاكتات (SP-1) لملائمتها لتطوير التحمل اللاهوائي، وكذلك اختيار طريقة تدريبات القدرة (SP3) لملائمتها لتطوير القدرة العضلية، وبعد ذلك تم إجراء الاختبارات البدنية القبلية وكذلك اختبار تقويم الأداء الفني وإنجاز سباحة ٥٠ متراً صدر، ثم تم تنفيذ تدريبات مقاومة خاصة باستخدام جهاز القدرة على المجموعة التجريبية، بينما نفذت المجموعة الضابطة المنهاج المعد من قبل مدرب الفريق بالأدوات التقليدية، واستغرق تنفيذ المنهاج التدريبي (٦) أسابيع، ولمدة من ١/ ٢ / ٢٠٢٠ ولغاية ١١ / ٣ / ٢٠٢٠ خلال دورتين متوسطتين، وبواقع (٣) دورات صغرى وبتموج حركة حمل (٢ : ١) في كل دورة متوسطة، وبواقع (٤) وحدات تدريبية في الأسبوع (السبت، والأحد، والثلاثاء، والأربعاء)، وتم تطبيق البرنامج للبحث في مسبح (كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة بغداد)، وبعد ذلك قام الباحث بإجراء الاختبارات البدنية والأداء الفني والإنجاز (٥٠) متراً صدر البعدية بالإجراءات والخطوات نفسها التي اتبعت في الاختبارات القبلية.

وأستخدم الباحث الوسائل الإحصائية :

(النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، واختبار T للعينات المرتبطة، واختبار T للعينات المستقلة، ومعامل الارتباط البسيط (بيرسون)، ومعادلة القدرة)، وتمت معالجة البيانات بنظام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss).

وتوصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

- حققت المجموعة التجريبية تطوراً أفضل من المجموعة الضابطة التي استخدمت المنهاج المعد من لدن المدرب في القدرات والصفات البدنية والأداء الفني والإنجاز التي تناولها البحث، وذلك من خلال مقارنة نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة.
- إن استخدام جهاز القدرة من قبل الباحث والذي تم توظيفه بشكل دقيق مع الطريقة التدريبية من خلال تدريبات (sp1) و(sp3)، كان لهم الدور الفعال في تفوق المجموعة التجريبية على

المجموعة الضابطة، من خلال التحكم بالأوزان المناسبة للسباحين، والتي تحدث الضغط على المجاميع العضلية الخاصة بالأداء الفني للفعالية.

وأوصى الباحث بما يأتي :

- وجوب استخدام تدريبات مقاومة خاصة باستخدام جهاز القدرة في فترة الإعداد الخاص، بعد التدريب على القوة الأساسية في فترة الإعداد العام والعمل على قاعدة قوية للسباحين.
- عند استخدام جهاز القدرة يجب اختبار كل سباح والحصول على القيمة القصوى للوزن المرفوع، حتى يتم استخراج شدة التدريب من خلال رفع أعلى وزن خلال المسافة المحددة للجهاز ولمرة واحدة لكل سباح على حدا.

**University of Mosul
College of Physical Education
and Sport Sciences**



The Effect of Special Resistance Training Using A Power Device on a Number of Physical Variables, Technical Performance and Achievement of 50- Meters reastroke Iraqi National Team Swimmers

**Prepared by
Ali Hamed Marie Al Syd Marie**

**Ph D. Dissertation
Physical Education and Sport Sciences / Sports Training**

**Supervised by
Prof . Dr
Abduljabbar Abdulrazzaq Hasso**

Abstract

The Effect of Special Resistance Training Using A Power Device on a Number of Physical Variables, Technical Performance and Achievement of 50- Meters Breaststroke Iraqi National Team Swimmers

Researcher

**Ali Hamed Marie Al Syd Marie
1441 AH**

Supervisor

**Dr.. Abduljabbar Abdulrazzaq Hasso
2020 M**

The study aimed to expound the following:

- The differences between the pretest and posttests in a number of physical variables, technical performance, and achievement of 50-meters breaststroke swimmers, of both the experimental and control research groups.
- The differences between the experimental and control groups in a number of physical variables, technical performance, and achievement of 50-meters breaststroke swimmers in the posttest.

To verify the research objectives, the researcher assumed the following:

- Significant differences exist between the pretest and posttests of both the experimental and control research groups in a number of physical variables, technical performance, and achievement in 50-meters breaststroke swimmers, in favor for the posttest.
- Significant differences exist between the experimental and control groups in a number of physical variables, technical performance, and achievement in 50-meters breaststroke swimmers in favor for the experimental group.

The researcher used the experimental method suitable to the nature of the current research. The research was performed on a deliberately selected sample representing by (14) advanced swimmers of the Iraqi national team. The swimmers were divided randomly into two groups; an experimental group consisting of (6) swimmers and a control group consisting of (8) swimmers. The researcher used the experimental design which is called random equal groups design with pretest and posttests.

The researcher used content analysis, personal interviews, tests and scales, and a technical performance evaluation form as means to collect

data. Harmonization was achieved between the two research groups in the variables of age, height, weight, and training age, in addition to implementing equivalence procedure in the investigated physical variables.

The research procedures included designing special resistance training using a power device and following American Association energy level categories for swimming training. The method of lactate tolerance (SP-1) method was chosen for its suitability in developing anaerobic endurance, while power training (SP-3) to for its suitability in developing muscle power. The physical, technical performance assessment, and 50-breastroke swimming achievement pretests were performed, followed by a special resistance training program using a power device for the experimental group. The control group implemented a traditional training program prepared by the team coach.

Implementation of the training program took (6) weeks and for the period from 1/2/20 until 11/3/2020 during two intermediate courses, each consisting (3) minor courses with a variant load of (2: 1) in each intermediate course and by (4) training units per week performed on (Saturday, Sunday, Tuesday, and Wednesday).

The research training program was applied in the swimming pool of (College of Physical Education and Sports Science / University of Baghdad), and was followed by the physical, technical performance, and (50) meters achievement posttests , using same procedures and steps that were followed in the pretest.

The researcher used the a number statistical methods including percentages, arithmetic mean, standard deviation, difference coefficient, T-test for correlated samples, T-test for independent samples, Pearson's simple correlation coefficient, and power equation.

The researcher reached the following conclusions:

- In comparing the pretest and posttest for the experimental and control groups it was found that the experimental group, achieved a better development than the control group that used the method prepared by the trainer in the investigated physical capabilities and characteristics, technical performance and achievement.
- The accurate use of the employed power device accompanied with the (sp-1) and (sp-3) training method exercises played an effective role in the superiority of the experimental group over the control group. This

was achieved by adjusting the appropriate weights for the swimmers that increases the load on the muscle groups performing the technical swimming strokes.

The researcher recommended the following:

- Using resistance training on a power device during the special preparation period after basic strength training during the general preparation period, and developing a strong base for swimmers.
- When using the powers device, each swimmer must be tested to determine the maximum value of the lifted weight so that the intensity of the training can be extracted by raising the highest weight during the specific distance of the device and once for each individual swimmer.