## الملخص العربى

## "تصميم جهاز لتنمية القوة العضلية للاعبي الرماية بالقوس والسهم" \*م.د/ أحمد طه محمود علي

استهدف البحث الحالي الى تصميم جهاز بالأثقال لتنمية القوة العضلية لعضلات الطرف العلوي للاعبى الرماية بالقوس والسهم.

ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتألفت عينة البحث من اللاعبين المسجلين بنادي الرماية، للموسم التدريبي (٢٠١٥-٢٠١٦م)، والبالغ عددهم (١٢) لاعب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٠) لاعبين، ولتصميم الجهاز استخدم الباحث عدة خطوات وهي الفكرة الأولية لتصميم الجهاز، صلاحية الجهاز المصمم، مراحل تصميم الجهاز المبتكر، وقد توصل الباحث الى صلاحية استخدام جهاز تنمية القوة العضلية للاعبي الرماية بالقوس والسهم، إمكانية اضافة اي تقنية أخرى على الجهاز بما يتماشى مع التطور المستمر في مجال رياضة الرماية بالقوس والسهم.

<sup>\*</sup> مدرس بقسم نظريات وتطبيقات رياضات المنازلات بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها

## **English summary**

## "Design a device for developing the muscle strength of archery players"

\*Dr. Ahmed Taha Mahmoud Ali

The current research aimed at designing a weight machine to develop the muscular strength of the muscles of the upper limb of archery players with bow and arrow .

To achieve the objective of the research, the researcher used the descriptive approach, and the research sample consisted of players registered in the Shooting Club for archery, and those enrolled in the Egyptian Federation for Archery and Archery for the training season (2015-2016), and their number (12) players, and the research sample was chosen by the intentional method and their number (10) Players, and to design the device, the researcher used several steps, which are the initial idea of the device design, the validity of the designed device, the stages of the innovative device design, and the researcher reached the validity of using the muscle strength development device for archery players, the designed device does not cause danger to archery players. And the arrow, the possibility of adding any other technology to the device in line with the continuous development in the field of archery sport.

<sup>\*</sup> Teacher, Department of Theories and Applications Of Fighting Sports, Faculty of Physical Education For Boys, University of Benha