**مستخلص** **البحث الخامس باللغة العربية (فردي)**

**فعالية برنامج تأهيلي بدني لتحسين اللياقة الفسيولوجية**

**للاعبي الرياضات الفردية**

**أحمد حمدي محمد خضر بيومي[[1]](#footnote-1)\***

**مستخلص البحث باللغة العربية:**

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تأهيلي بدني، ودراسة مدى فاعليته في تحسين اللياقة الفسيولوجية لدى لاعبي بعض الرياضات الفردية، ووفقاً لطبيعة البحث وأهدافه استخدم الباحث المنهج التجريبي مستعيناً بالتصميم التجريبي للقياسات القبلية والبعدية، وذلك باستخدام مجموعة واحدة، كما اشتمل مجتمع البحث على لاعبي الرياضات الفردية (القوس والسهم، رفع الأثقال، المصارعة، الكاراتيه، الجودو، الملاكمة)، والمقيدون بنادي الصيد المصري بالدقي، وبلغ قوام مجتمع الدراسة (120) لاعب؛ ممن تتراوح أعمارهم من (17: 19 عاماً)، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث، وبلغ قوام عينة البحث (18) لاعب تم اختيارهم كعينة أساسية، وتم اختيار (60) لاعبين كعينة استطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات، واستناداً إلى أهداف البحث وفروضه، وبناءً على عينة الدراسة ومتغيراتها ونتائج التحليل الإحصائي، **توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:**

1. شهد لاعبو القوس والسهم انخفاضاً في معدل النبض بنسبة 7.14% أثناء الراحة و6.25% أثناء المجهود، مما يعكس تحسناً في كفاءة القلب، وفي المقابل سجل لاعبو المصارعة انخفاضاً بنسبة 6.67% أثناء الراحة و8.33% أثناء المجهود، مشيراً إلى تحسن ملحوظ ولكن أقل في فترة الراحة وأكبر أثناء المجهود، أما بالنسبة للاعبي الكاراتيه، انخفض معدل النبض بنسبة 6.25% أثناء الراحة و8.00% أثناء المجهود، بينما حقق لاعبو الجودو انخفاضاً بنسبة 6.49% أثناء الراحة و7.38% أثناء المجهود، وأخيراً، كان التحسن الأكبر لدى لاعبي الملاكمة، حيث انخفض معدل النبض بنسبة 7.69% أثناء الراحة والمجهود معاً، مما يشير إلى كفاءة قلبية متزايدة مقارنة بباقي الفئات الرياضية.
2. أظهر لاعبو القوس والسهم تحسناً في الأداء الأيضي، حيث انخفض مستوى اللاكتات في الدم بنسبة 16.67% أثناء الراحة و12.50% أثناء المجهود، وفي المقابل سجل لاعبو رفع الأثقال انخفاضاً أكبر بنسبة 20.00% أثناء الراحة و7.14% أثناء المجهود، مما يعكس تحسناً أكثر وضوحاً في فترة الراحة، أما لاعبو المصارعة والكاراتيه شهدوا تحسناً مشابهاً في الأداء الأيضي، حيث انخفض مستوى اللاكتات بنسبة 16.67% و12.50% على التوالي أثناء الراحة والمجهود للاعبي المصارعة، و15.79% و9.33% للاعبي الكاراتيه، ومن ناحية أخرى، حقق لاعبو الجودو تحسناً بنسبة 17.65% أثناء الراحة و8.54% أثناء المجهود، بينما سجل لاعبو الملاكمة أعلى نسب الانخفاض في اللاكتات، بنسبة 20.00% أثناء الراحة و16.67% أثناء المجهود.
3. سجل لاعبو القوس والسهم انخفاضاً في ضغط الدم الانقباضي بنسبة 4.17% والانبساطي بنسبة 6.25%، أما لاعبو رفع الأثقال، فقد انخفض ضغط الدم الانقباضي لديهم بنسبة 4.17% أثناء الراحة و3.33% أثناء المجهود، كما شهد لاعبو الملاكمة أيضاً انخفاضاً في ضغط الدم الانقباضي بنسبة 5.56% أثناء الراحة و4.17% أثناء المجهود، مما يشير إلى تحسن عام في صحة القلب والأوعية الدموية لدى هذه الفئات.
4. شهد لاعبو القوس والسهم زيادة في السعة الحيوية بنسبة 6.67%، بينما حقق لاعبو الكاراتيه زيادة أكبر بنسبة 10.00%، مما يعكس تحسناً في القدرة التنفسية لدى هذه الفئات.
5. تحسن الحد الأقصى للنبض الأكسجيني بنسبة 11.11% لدى لاعبي القوس والسهم، مقارنة بزيادة بنسبة 6.00% لدى لاعبي رفع الأثقال، كما شهد لاعبو المصارعة والكاراتيه تحسناً بنسب 8.00% و5.77% على التوالي، بينما سجل لاعبو الجودو تحسناً بنسبة 5.66%.
6. تحسن حجم الدفع القلبي بنسبة 6.67% أثناء الراحة و7.27% أثناء المجهود لدى لاعبي رفع الأثقال، بينما سجل لاعبو الجودو تحسناً بنسبة 5.77% أثناء الراحة و8.33% أثناء المجهود، مما يشير إلى تعزيز كفاءة القلب أثناء التمرين.
7. شهد لاعبو القوس والسهم زيادة بنسبة 12.50% في مدة الاحتفاظ بالهواء، مما يعكس تحسناً في القدرة التنفسية والتحمل.
8. تحسن مستوى الأكسجين بنسبة 2.11% لدى لاعبي القوس والسهم، مقارنة بزيادة بنسبة 8.33% لدى لاعبي الملاكمة، مما يعكس تحسناً أكبر في كفاءة توصيل الأكسجين لدى لاعبي الملاكمة.
9. أظهرت النتائج تحسناً في اختبار الكفاءة البدنية بنسبة 16.67% لدى لاعبي الملاكمة، مقابل 6.67% لدى لاعبي رفع الأثقال، مما يشير إلى تحسن كبير في مستوى اللياقة العامة لدى هؤلاء اللاعبين.

**Abstract of the research in English:**

The research aims to design a physical rehabilitation program and study its effectiveness in improving the physiological fitness of players of some individual sports. According to the nature of the research and its objectives, the researcher used the experimental method using the experimental design for pre- and post-measurements, using one group. The research community also included players of individual sports (archery, weightlifting, wrestling, karate, judo, boxing), who are registered at the Egyptian Hunting Club in Dokki. The study community consisted of (120) players. The age group of the study was (17: 19 years), and the research sample was chosen intentionally from the research community. The research sample consisted of (18) players who were chosen as a basic sample, and (60) players were chosen as a survey sample from within the research community and outside the basic sample to conduct scientific transactions for the tests. Based on the research objectives and hypotheses, and based on the study sample, its variables, and the results of the statistical analysis, **the researcher reached the following conclusions:**

1. Archery players experienced a decrease in pulse rate by 7.14% during rest and 6.25% during effort, reflecting an improvement in heart efficiency. In contrast, wrestling players recorded a decrease of 6.67% during rest and 8.33% during effort, indicating a noticeable improvement but less during rest and greater during effort. As for karate players, the pulse rate decreased by 6.25% during rest and 8.00% during effort, while judo players achieved a decrease of 6.49% during rest and 7.38% during Effort, finally, was the biggest improvement in boxers, with heart rate dropping by 7.69% during rest and effort combined, indicating increased cardiac efficiency compared to other sports categories.
2. Archery players showed an improvement in metabolic performance, as the blood lactate level decreased by 16.67% during rest and 12.50% during effort. In contrast, weightlifters recorded a greater decrease of 20.00% during rest and 7.14% during effort, reflecting a more pronounced improvement during the rest period. Wrestling and karate players witnessed a similar improvement in metabolic performance, as the lactate level decreased by 16.67% and 12.50%, respectively, during rest and effort for wrestlers, and 15.79% and 9.33% for karate players. On the other hand, judo players achieved an improvement of 17.65% during rest and 8.54% during effort, while boxers recorded the highest percentages of decrease in lactate, by 20.00% during rest and 16.67% during effort.
3. Archery players recorded a decrease in systolic blood pressure by 4.17% and diastolic by 6.25%, while weightlifters had a decrease in systolic blood pressure by 4.17% at rest and 3.33% during exertion, while boxers also experienced a decrease in systolic blood pressure by 5.56% at rest and 4.17% during exertion, indicating an overall improvement in cardiovascular health in these groups.
4. Archery players experienced an increase in vital capacity by 6.67%, while karate players achieved a greater increase of 10.00%, reflecting an improvement in respiratory capacity in these groups.
5. Maximum oxygen pulse improved by 11.11% in archers, compared to a 6.00% increase in weightlifters, while wrestling and karate players improved by 8.00% and 5.77% respectively, while judo players improved by 5.66%.
6. Cardiac output improved by 6.67% at rest and 7.27% during exertion in weightlifters, while judo players improved by 5.77% at rest and 8.33% during exertion, indicating enhanced cardiac efficiency during exercise.
7. Archers experienced a 12.50% increase in air retention time, reflecting an improvement in respiratory capacity and endurance.
8. Oxygen levels improved by 2.11% in archers, compared to an 8.33% increase in boxers, reflecting a greater improvement in oxygen delivery efficiency in boxers.
9. The results showed an improvement in the physical efficiency test by 16.67% among boxers, compared to 6.67% among weightlifters, indicating a significant improvement in the level of general fitness among these players.
1. **\* مدرس بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية – جامعة بنها**

#### **Email:** ahmed.bayomy@fped.bu.edu.eg **Mob:** 01555842706

 [↑](#footnote-ref-1)