



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
كلية التربية الأساسية
قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

استخدام منظومة ميكانيكية مقترحة لقياس سرعة الاستجابة الحركية وتطويرها لدى حراس مرمى كرة القدم

أطروحة تقدم بها
محمد يونس داود حمودات

أطروحة دكتوراه
فلسفة التربية البدنية وعلوم الرياضة

بإشراف
أ.د. نائر غانم حمدون ملا علو

ملخص الاطروحة
استخدام منظومة ميكانيكية مقترحة لقياس سرعة الاستجابة الحركية وتطويرها
لدى حراس مرمى كرة القدم

المشرف

الباحث

أ. د. تائر غانم حمدون ملا علو

محمد يونس داؤد

م ٢٠٢٤

هـ ١٤٤٦

يهدف البحث إلى تصميم منظومة ميكانيكية مقترحة وتنفيذها لقياس سرعة الاستجابة الحركية وتطويرها لدى حراس مرمى كرة القدم. وإعداد برنامج تدريبي لتطوير سرعة الاستجابة الحركية وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية لحراس مرمى كرة قدم باستخدام الجهاز المقترح. والتعرف على الفروق الإحصائية في بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبار سرعة الاستجابة الحركية وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية.

إذ أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من حراس مرمى كرة القدم المشاركين في أندية محافظة نينوى والبالغ عددهم (١٤) حارس مرمى وتم استبعاد (٢) من الحراس بسبب الإصابة لتصبح عينة البحث (١٢) حارس مرمى وبواقع (٤) حراس من نادي اكاديمية القدس و(٤) حراس من نادي سهل نينوى و(٤) حراس من نادي شباب الحسين و(٢) حراس من نادي الامواج (تضم كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ٦ حراس). واستخدم الباحث الملاحظة العلمية التقنية والقياس وسائل جمع للبيانات. وتم اجراء التجربة الرئيسية في ملعب نادي الموصل للفترة من (٢٠٢٣/٧/٦) ولغاية (٢٠٢٣/٩/٣) بواقع ثلاث وحدات في الأسبوع. إذ تم تثبيت جهاز قاذف الكرات خارج منطقة الجزاء مقابل وسط الهدف ببعد (٦.٥م) وبلغت سرعة الكرة المسددة من جهاز قاذف الكرات ٧٥ كم/ساعة وبزاوية (١ درجة) للكرات الأرضية وبزاوية (٨ درجة) للكرات العالية، وتعد هذه السرعة والزوايا مثالية لعينة البحث.

وتوصل الباحث إلى مجموعة من الاستنتاجات من أهمها، إن البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحث على وفق المنظومة الميكانيكية المقترحة تأثيراً ايجابياً في تحسين الصفات البدنية (زمن سرعة رد الفعل، زمن سرعة الاستجابة، زمن السرعة الحركية). وإن استخدام المنظومة الميكانيكية له تأثيراً ايجابياً للمجموعة التجريبية بين الاختبارين القبلي والبعدي في الاتجاهات (عال يمين - عال يسار - أرضي يمين - أرضي يسار) في الصفات البدنية (زمن سرعة رد الفعل، زمن سرعة الاستجابة، زمن السرعة الحركية).

Abstract

Using a proposed mechanical system to measure and develop motor response speed among football goalkeepers

Researcher

**Mohammed Younis
Dawood**

Supervised by

**Prof. D.r Thaeer Ghanem Mala-
Aloo**

1446 AH

2024AD

The research aims to design a proposed mechanical system and implement it to measure the speed of the kinetic response and its development of football goalkeepers. Preparing a training program to develop the speed of the motor response and some biochinum variables for soccer goalkeepers using the proposed device. Learn about the statistical differences between the tribal and post tests of the experimental group in the kinetic response speed test and some biochinum variables.

As the researcher used the experimental approach to his suitability for the nature of the research, the research sample was chosen in the manner of the football goalkeepers participating in the clubs of Nineveh Governorate, who numbered (14) goalkeeper, and (2) of the guards were excluded due to the injury to become the research sample (12) goalkeeper and reality (4) Guards from the Jerusalem Academy Club, (4) guards from the Nineveh Plain Club, (4) guards from the Al -Hussein Youth Club and (2) guards from Al -Awaj Club (each of the experimental group and the control group includes 6 guards). The researcher used technical scientific observation and measurement means of data collection. The main experience was conducted at the Mosul Club stadium for the period (6/7/2023) until (3/9/2023) by three units per week. As the ball launcher device was installed outside the penalty area against the middle of the target (16.5 m) and the speed of the ball paid from the ball launcher is 75 km/h at an angle (1 degree) for the ground balls at an angle (8 degrees) for high balls, and this speed and angles are ideal for a sample search.

The researcher reached a set of conclusions, the most important of which is that the training program prepared by the researcher according to the proposed mechanical system has a positive impact on improving physical qualities (reaction speed, response time time, kinetic speed). The use of the mechanical system has a positive impact on the experimental group between the tribal and post tests in the directions (high-right- high left- left-right- left of the left) in the physical qualities (the time of reaction speed, time of response speed, kinetic speed).

University of Mosul
College of Basic Education
Depart. Physical Education & Sport Sciences



Using a proposed mechanical system to measure and develop motor response speed among football goalkeepers

Mohammed Younis Dawood Hammodat

Ph.D. Dissertation
Physical Education and Sport Sciences

Supervised by
Prof. D.r Thaeer Ghanem Mala-Aloo

2024 A.D.

1446 A.H.