

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة ديالى كلية التربية الأساسية

تأثير التغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية ودقة الارسال الساحق للاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في علوم التربية الرياضية

من قبل صداح إبراهيم سيدولي النعيمي

بإشراف أ.م.د.مها محمد صالح الأنصاري

2013 ـ △1434

1- التعريف بالبحث :

1-1 المقدمة وأهمية البحث:

يشهد العالم تطورا سريعا في مختلف المجالات ، وخصوصا في المجال الرياضي من خلال تكريس التكنولوجيا الحديثة ، التي تتمثل باستخدام الأجهزة والمقاييس التقويمية والتحليلية التي مكنت الباحثين من الفهم العميق لجميع أنواع المهارات لكافة الفعاليات الرياضية ، ويعد علم البايوميكانيك من العلوم الحديثة التي أثرت في التقدم العلمي للأداء الحركي للإنسان إذ إن دراسة الفعاليات الرياضية علميا تستوجب معرفة القوانين والمدلولات والعوامل الميكانيكية المؤثرة في الأداء الحركي للفعاليات الرياضية بطريقة تحليلية لغرض رفع وتطوير الانجاز الرياضي .

إن تأثير الجوانب الميكانيكية في مجال الحركة ومسارها يظهر بصورة واضحة في المهارات التي تتسم بالقوة وكميتها أو اتجاهها أو بالسرعة وأثرها في مسارات الجسم كذلك الزوايا الضرورية التي يستخدمها اللاعب كي تتسجم مع الجانب المهاري والخططي ، وهناك بعض الأجهزة التي من شأنها المساهمة في ذلك ومنها ماسح القدم (footscan) ، وان لماسح القدم وبرامج التحليل الحركي الدور الكبير في الكشف عن نقاط الضعف في أداء المهارات الرياضية بما تقدمه من معلومات دقيقة ووافية عن الأخطاء الميكانيكية التي تصاحب الأداء .

ومن هنا اهتم العاملون في المجال الرياضي بدراسة المهارات الحركية وتحليلها وتقويمها وتطويرها من خلال تشخيص مناطق القوة والضعف في المهارة وبناءً على ذلك يتم تصحيح هذه الأخطاء من قبل المدربين والمختصين باستخدام متغير التغذية الراجعة البايوميكانيكية وكذلك تعزيز أجزاء أو تفاصيل القوة في الأداء ، فالغاية ليست معرفة مناطق الضعف فقط وإنما تعزيز مناطق القوة أيضا وذلك لتطوير مكونات ومتغيرات الأداء المهاري.

إن لعبة الكرة الطائرة واحدة من أهم الألعاب الجماهيرية التي لها شعبية كبيرة في اغلب دول العالم، اذ يمارسها الكبار والصغار، الذكور والإناث، الأصحاء والمعوقين، واللعبة من الألعاب الفرقية والتي تحوي جوانباً متعددةً وعدداً كبيرًا من المتغيرات على جميع المستويات المهارية والبدنية والخططية والعقلية والنفسية، وان للعبة مهاراتها الأساسية فهي العنصر الأساس للأداء سواء أهذه المهارات كانت هجومية أو دفاعية.

ولأهمية هذه اللعبة يبقى القائمون عليها مهتمين بتطويرها وجعلها أكثر تشويقا وتنافسا من خلال تطوير مهاراتها ومن ضمنها مهارة الإرسال الساحق كونه من أهم المهارات في تلك اللعبة.

ويعد الإرسال الساحق من المهارات الهجومية التي يمكن أن تحسم النتيجة لصالح الفريق وان الإرسال في الكرة الطائرة هو ليس مجرد وضع الكرة في اللعب إذ إنها المهارة الوحيدة التي يعتمد نجاحها على لاعب واحد فقط وهو اللاعب المرسل، وعند وضع الكرة في اللعب يجب أن يكون هدف المرسل هو الحصول على نقطه مباشرة عن طريق إرسال مباشر لا يمكن إرجاعه أو إرسال ينفذ بطريقة لا تسمح للفريق المنافس بأجراء إي نوع من أنواع الهجوم الفعال.

وتأتي أهمية البحث في استخدام التغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في تطوير أداء الإرسال الساحق من خلال استخدام برامج التحليل الحركي وأجهزة التصوير الفديوي التي سيتمكن من خلالها الباحث تحديد أخطاء الأداء وأماكن الضعف الموجودة في أجزاء المهارة أو مراحلها الفنية ، ومن ثم تصحيح هذه الأخطاء عن طريق إعطاء تغذية راجعة بايوميكانيكية بعد الأداء عن طريق مشاهدة اللاعب لأدائه فديويا ومقارنتها بنموذج معد سابقا وهو احد لاعبى المنتخب الوطنى للكرة الطائرة.

1-2 مشكلة البحث:

مهارة الارسال الساحق هي مفتاح الفوز في اغلب فرق الكرة الطائرة لان الفريق الذي يقوم بأداء الارسال قد يسجل نقطة مباشرة وسريعة اضافة الى انه يمكن للاعب المرسل ان يجعل الفريق المنافس في حالة دفاع دائم ، ومن خلال ما تقدم برزت أهميته بالنسبة للمدربين واللاعبين والمختصين باللعبة ، ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات والأبحاث السابقة وخبرة الباحث كونه لاعبا ومدربا ومن خلال الاطلاع على أراء الخبراء والدراسات الإحصائية التي يجريها الاتحاد المركزي العراقي للكرة الطائرة ، تبين إن هناك ضعف في أداء هذه المهارة والذي قد يحدث لعدة أسباب وقد يكون أحداها وجود أخطاء في ميكانيكية الأداء أو في بعض المتغيرات البايوميكانيكية لهذه المهارة عند مقارنتها بالنموذج وكذلك الدقة .

ونظرا لأهمية التقنيات وبرامج التحليل الحركي التي توفر معلومات كثيرة عن مناطق الضعف في مراحل أداء الإرسال الساحق ارتأى البحث استخدام التغذية الراجعة ومنصة قياس القوة والبرامج التحليلية لتصحيح هذه الأخطاء.

1-3 أهداف البحث :

يهدف البحث الي:

1- التعرف على تأثير التغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية لأداء اللاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة قيد البحث.

2- التعرف على تأثير التغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في دقة الإرسال الساحق للاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة.

^{*}من خلال مقابلة الدكتور طارق على الإحصائي المعتمد للاتحاد العراقي للكرة الطائرة

3- التعرف على تأثير التغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد البحث.

1-4 فروض البحث :

1- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للتغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في تطوير بعض المتغيرات البايوميكانيكية لأداء اللاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة قيد البحث.

2- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للتغذية الراجعة باستخدام النماذج المرئية وقياس القوة في دقة الإرسال الساحق للاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة.

3- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد البحث.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: اللاعبين المتقدمين في الكرة الطائرة لمنتخب محافظة ديالي.

1-5-2 المجال ألزماني: 1/11/2011 ولغاية 2013/5/5.

1-5-3 المجال المكاني: قاعة كلية التربية الرياضية جامعة بغداد و قاعة مديرية شباب ورياضة محافظة ديالي (القاعة المغلقة).

Abstract

((Feedback effect using visual models and measurement of force in the in the development of power some variables biomechanics and the accuracy of the for advanced players in volleyball))

Researcher: Saddah Ibrahim Saidwali

Supervised by: a. M. D. Maha Mohammed Saleh

The study comprised five chapters

<u>Chapter One: Introduction of the Study:</u>

The game of volleyball is one of the most important games of the Libyan that its very popular in most countries of the world, as practiced by young and old, male and female, healthy and disabled, and the game of games the difference as containing multiple aspects and a large number of variables at all levels of skill and physical, tactical and mental and psychological, One of the basic game skills are the foundation for the performance element, whether this offensive or defensive skills. And the importance of this game remains organizers developed them interested and make it more interesting and competitive through the development of skills, including the skill jump serve being one of the most important skills in that game.

The importance of research lies in the use of feedback and a platform measuring force in the development of the jump serve performance crushing through the use of analysis software motor and imaging devices that will be able to which researcher identify mistakes performance and places of weakness in parts of the skill or stage art, which is is one of the objectives of the study and then correct these mistakes by give feedback biomechanics the performance by watching the player performance and comparable model previously prepared, one of the national team players for volleyball.

Problem of the Study:

The research problem lies in the need to develop some variables biomechanics and the accuracy of the jump serve volleyball overwhelming feedback through using kinetic analysis software and model.

Aims of the Study:

The research aims to:

- 1- Understand the impact of feedback and measurement platform in the development of power some variables biomechanics to the performance of the players in volleyball applicants under discussion.
- 2 Understand the impact of feedback and measure the force platform in the accuracy of Jump Serve for advanced players in volleyball.
- 3 Get the differences between the control group and the experimental group in the a posteriori tests of the variables under consideration.

Assumptions of the Study:

- 1-There is a statistically significant effect of feedback and measurement platform in the development of power some variables biomechanics to the performance of the players in volleyball applicants under discussion.
- 2-There is a statistically significant effect of the feedback force platform to measure the accuracy of the of Jump Serve for advanced players in volleyball.
- 3 There are significant differences between the control group and the experimental group in the a posteriori tests of the variables under consideration.

Domains of the Study:

- 1 the human sphere: players Diyala province volleyball applicants.
- 2. Time Domain: for the period from 1-11-2012 and until 18-4-2013.
- 3 spatial domain: Hall College of Physical Education, University of Baghdad and the Hall of the Directorate of Youth and Sport Diyala province.

Chapter Two: Reviewing of Theoretical and Similar Studies:

This section includes theoretical studies which touched the researcher to the concept of feedback and kinetic analysis of the variables under study, as well as skills in volleyball, including the overwhelming jump serve as and touched a researcher to some previous studies of the subject studied.

Chapter Three: Method of the Study and Field Procedures:

Researcher used the experimental design of the two groups (experimental and control) with tests pre and post on a sample of (8) players divided accidentally random to (4) experimental and (4) officer and after selecting variables Find the researcher applying pretest and then apply the experiment key and then The researcher applying post-test under the same circumstances in which it is applied and after the pre-test data has been processed by the appropriate statistical means.

Chapter Four: Displaying, Analyzing and Discussing the Results:

After processing the data presented and statistically analyzed and discussed, results have shown the existence of some moral differences in some of the variables of the study because of feedback biomechanics the programs through kinetic analysis and model.

Chapter Five: Conclusions and Recommendations:

The main findings included:

- 1.Use the form had a significant impact in the correct players information about the details of the skill small jamb serve overwhelming.
- 2. The large number of hits for his finish was of great interest being describes places where sinned, as well as promote the right places of performance.

The main recommendations were:

- .1Recommends to discuss the adoption feedback biomechanics in athletic training for the purpose of development of different variables not only to send overwhelming, but for all skills.
- 2. Search recommends posting overwhelming attention because of its great importance in the game through the expansion of the study of other variables to him.