



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ديالى / كلية التربية الاساسية

الدراسات العليا / دكتوراه

# تأثير تمرينات خاصة بدلالة المتغيرات البايوميكانيكية في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بكرة اليد للمتقدمين

أطروحة دكتوراه مقدمة

إلى مجلس كلية التربية الأساسية - جامعة ديالى وهي جزء من  
متطلبات نيل درجة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

من قبل الطالب

**حيدر غازي عزيز**

بإشراف

**أ.م.د. حيدر شاكر مزهر**

1439هـ

2018م





## 1- التعريف بالبحث

### 1-1 مقدمة البحث وأهميته:

يعد العراق واحداً من البلدان التي تسعى للتطور العلمي في ميدان التربية البدنية وعلوم الرياضة حيث ان تطور الفعاليات واتساع قاعدتها يعكس الوجه الحضاري للبلاد عليه وجب الجهد لتحقيق افضل مستوى يضمن التقدم للرياضة في القطر .

وقد لعبت البحوث والدراسات دوراً أساسياً في تطوير الحركة الرياضية من خلال الدراسات التي قام بها الكثير من الباحثين ومن ضمنها دراسات حول علم التدريب الرياضي والبايوميكانيك والانجاز الرياضي وقد شكلت هذه البحوث العلمية الدافع نحو البدء بالتسارع لمواكبة التطور اعتماداً على العلوم الانسانية والعلمية جميعها ومنها علم البايوميكانيك اذ ان طريق التحليل الميكانيكي الذي يعد احد الاركان الاساسية لعلم البايوميكانيك، الذي يمكن تجزئة الحركة الى اوضاعها المتداخلة، ومن ثم تقرير طبيعة كل جزء من الحركة من اجل تطبيق الاسس والمبادئ والقوانين الميكانيكية الملائمة للتكنيك المثالي للحركة<sup>(1)</sup>. وذلك باستخدام احدث الاجهزة والوسائل العلمية المتطورة فضلاً عن التقنيات الحديثة التي تسهم في تطبيق نتائج البحوث الميدانية والمختبرية مما سهل مهمة الباحثين والمدربين في اختيار آلية علمية تتسم بالدقة والموضوعية للقياس والتقويم والتدريب.

ونظراً للتطور الذي شهدته لعبة كرة اليد واتساع قاعدتها وانتشارها في اغلب بلدان العالم فقد استمر الباحثون في البحث والتقصي لحل المشكلات التي تتعلق بالاداء المهاري والانجاز لتشخيصها وعلاجها، وذلك من خلال مناهج تدريبية متعددة تعمل على تنمية الصفات او القابليات البدنية والمهارية الاساسية والمهمة في الدفاع والهجوم ومهارة التصويب بكرة اليد مع مراعاتها الجوانب البايوميكانيكية المرتبطة بمتطلبات الاداء الخاص بتلك المهارات، ولكي يكون التدريب متكاملًا يجب عدم الاخلال بواحدة من هذه الخصائص التي سيؤدي فقدانها الى عدم تكامل الاداء الحركي الذي يعتمد على استثمار اللاعب للخصائص

(1) ريسان خريبط ونجاح شلش. التحليل الحركي، (جامعة البصرة، مطبعة دار الحكمة، 1992)، ص 29.



البايوميكانيكية والبدنية والمهارية التي يمتلكها على وفق شروط ميكانيكية صحيحة مرتبطة بالاداء الحركي، وتلك الخصائص تلعب دورا مهما في التحولات الدفاعية الهجومية في كرة اليد في عملية احراز الاهداف بطريق سهلة وسريعة باقل فترة زمنية ممكنة، وان الفريق الذي يمتلك هذا النوع من التحولات يحرز تقدما ملحوظاً في نتائجه حيث دلت الشواهد على ذلك من خلال إحصائيات الاتحاد الدولي للفرق العالمية بكرة اليد في الادوار النهائية لبطولات كأس العالم الاخيرة ، وبطولات (اوربا وافريقيا واسيا ) اذ تشير الى ان نسبة 40 - 50% من الاهداف المسجلة خلال المباريات يتم تسجيلها باستخدام التحولات الدفاعية الهجومية ، كون ان هذه التحولات يجب أن تستثمر فوراً إذا لم ينجح الفريق المهاجم في استخدام الهجوم الخاطف في كرة اليد ، وهي التي يتم تطبيقها بهجوم جماعي للفريق المهاجم مستغلا عدم الانتظام الصحيح للمدافعين ويجب ان يكون الفريق ذو لياقة بدنية عالية جدا و خاصة عنصر السرعة وتحمل السرعة في الاداء ويكون الاداء بالكفاءة نفسها من بداية المباراة في كرة اليد وحتى نهايتها كي يمكن تنفيذ هذه التحولات باستمرار وبشكل متواصل لارهاق المنافس واستنفاد طاقته وهذا يتحقق من خلال الانسجام في اللعب الذي يسهم بقدر كبير في الاداء الحركي الصحيح و الخالي من الاخطاء والمرحلة المتماثلة بانسيابية حركة البدء والانطلاق السريع.

مما ادى ذلك الى تطور ملحوظ لدى لاعبي كرة اليد من خلال الاعداد البدني والمهاري الجيدين حيث ان نجاح الفريق يعتمد على الاداء الجيد لما يمتلكه اللاعبون من مهارات سواء اديت بصورة فردية او جماعية في المباريات ، وخاصة ان الاداء الحديث للاعبي كرة اليد يتميز بالسرعة والقوة وسرعة الاستجابة الحركية ورد الفعل والتي بدورها تحسن من التحولات الدفاعية الهجومية حيث يتطلب من المدربين في هذا الاختصاص اعداد تمارين خاصة في ضوء ذلك للوصول باللاعبين الى هذه المواصفات التي تجعلهم يتميزون عن اقرانهم في البطولات التي يشاركون فيها .



اما أهمية البحث فتكمن في التحولات الدفاعية الهجومية لما لها من اثر في اللعب الحديث بكرة اليد اذ اصبحت عامل حسم لكثير من الفرق في التفوق على منافسيها فضلا عن اهمية التصويب لذلك ارتأى الباحث استخدام تمرينات خاصة بدلالة بعض المتغيرات البايوميكانيكية وبيان اثرها على التحولات الدفاعية الهجومية و بعض انواع التصويب بكرة اليد ليكون عوناً للعاملين في مجال لعبة كرة اليد من المدربين للنهوض بمستوى الاداء كي يسهم في تطور هذه اللعبة.

## 1-2 مشكلة البحث:

لا تزال لعبة كرة اليد في العراق وللاعمار كافة تواجه كثيرا من المعوقات التي تعرقل مسيرة اللعبة وذلك يرجع لعدة اسباب منها قلة الأستخدام للوسائل والطرائق التدريبية المتنوعة ومنها سوء استخدام بعض الاستراتيجيات والتي من شأنها أن تعمل على تهيئة الظروف المناسبة لتوظيف الجوانب البدنية والمهارية والمتغيرات البايوميكانيكية من اجل حسم المواقف الدفاعية الهجومية والتي تحتاج الى السرعة والقوة الانفجارية وسرعة رد الفعل والتعجيل وسرعة اتخاذ القرار .

ولكون الباحث هو كابتن منتخب العراق السابق ومدرب منتخب شباب العراق ونادي الجيش حاليا ومن خلال المشاهدة لبطولة اوربا و بطولات كاس العالم الاخيرة التي اقيمت في دولة قطر وفرنسا حيث ان الاحصائيات الاخيرة التي تم توثيقها في الدقيقة الواحدة من المباراة تم تسجيل (3) اهداف وهذا يدل على مدى السرعة والانتقال من الدفاع الى الهجوم وبالعكس مما اثر ايجابا على عملية التصويب لدى الفرق المتنافسة ونظرا لما تعاني منه اغلب فرقنا من ضعف في التحولات الدفاعية الهجومية والنتاج من ضعف التركيز على الجانب البدني والمهاري في التدريب كذلك افتقار الدقة في التصويب لدى لاعبينا ارتأى الباحث دراسة اعداد تمرينات خاصة بدلالة المتغيرات البايوميكانيكية وتأثيرها في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بكرة اليد.



### 1-3- أهداف البحث :

- 1- اعداد تمارينات خاصة بدلالة المتغيرات البايوميكانيكية في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بكرة اليد.
- 2- التعرف على تاثير التمارينات الخاصة بدلالة المتغيرات البايوميكانيكية في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بكرة اليد في الاختبارين القبلي والبعدي في المجموعتين التجريبية والضابطة.
- 3- التعرف على تاثير التمارينات الخاصة بدلالة المتغيرات البايوميكانيكية في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بكرة اليد في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

### 1-4 - فروض البحث

- 1- هناك تأثير إيجابي في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بين الاختبارات القبالية والبعدية في المجموعتين التجريبية والضابطة.
- 2- هناك تأثير إيجابي في التحولات الدفاعية الهجومية ودقة بعض انواع التصويب بين الاختبارات البعدية في المجموعتين التجريبية والضابطة.

### 1-5 مجالات البحث:

- 1-5-1 المجال البشري : لاعبي نادي الجيش الرياضي ولاعبي نادي الكرخ الرياضي ولاعبي نادي الخالدون الرياضي بكرة اليد للموسم الرياضي (2016-2017).
- 1-5-2 المجال الزمني : 2017/7/10 الى 2018/5/15 .
- 1-5-3 المجال المكاني : قاعة نادي وسام المجد وقاعة نادي الكرخ وقاعة نادي كربلاء.



## 1-6 تحديد المصطلحات :

- التحولات الدفاعية الهجومية : " هي لحظة الاستحواذ على الكرة والتحول من منطقة الدفاع الى منطقة الهجوم بأسرع وقت ممكن وصولا الى اقرب نقطة ممكن التصويب منها على الهدف وفق استراتيجيات تم اعدادها مسبقا". (1)

---

(1) Dtrch speta , lecturer on International handball federation .

# **The Effect of Indicated Exercises by Biomechanical Variables in Offensive and Defensive Transitions and the Accuracy of some Types of Shooting among Handball Applicants**

This dissertation contains five chapters:

Chapter one includes the research introduction and research significance, which is based on the presentation of handball's De facto. Handball is one of the games which are distinguished by excitement, fun and thrilling. Due to the development of handball game and the expansion of its base in most countries of the world, researchers proceed to search and investigate to solve the problems related to skillful performance and achievement for the purpose of diagnosis and resolving.

Many field and laboratory studies have dealt with the specifications or physical abilities of handball which directly affect the development of the physical side to improve the technical and skillful aspects through a variety of educational or training curricula that develop the basic and important physical and skillful qualities and capabilities of shooting skill in handball game, regardless of biomechanical aspects related to the performance requirements of shooting skill. In order for the training to be integrated, none of these features should be broken, whose loss will result in the lack of integration of the motor performance which depends on the player's investment of the physical and biomechanical characteristics that the player has according to the correct mechanical conditions related to motor performance.

The research problem has been crystallized through the experience of the researcher as he was the ex- captain of Iraq's team and the coach of the Iraqi youth team and the army club currently and through watching the European Championship and the last Championship of the World Cup which took place in the State of Qatar wherever the recent statistics that were documented in one minute of the game showed (3 ) scores. This indicates to the extent of the speed and the transition from defense to attack and vice versa, which positively affected the process of shooting of the competing teams. The researcher embarked in studying the preparation of exercises in terms of some Biomechanical variables and their impact in the offensive and defensive transitions and the accuracy of some types of shooting in handball.

**The research aims include the following:**

- 1- Preparing particular exercises in terms of some biomechanical variables.
- 2 - Identifying the impact of these exercises in terms of some biomechanical variables in the offensive and defensive transitions and the accuracy of some types of shooting in handball in pretests and post tests in the experimental and control groups.
- 3 – Recognizing the influence of the exercises in terms of some biomechanical variables in the offensive and defensive transitions and the accuracy of some types of shooting in handball in post tests between the experimental and control groups.

The Research Hypothesis:



- It is hypothesized that there are significant differences in the offensive and defensive transitions and the accuracy of some types of shooting between the post tests in the experimental and control groups.

Chapter two deals with the theoretical perspective related to the research variables. It discussed the concept of handball exercises. It addressed the concept of offensive and defensive transitions in handball. It included similar studies and approached the most important skills of shooting in handball.

Chapter three covers the research methodology and its field procedures. The researcher used the experimental method with the experimental design of the control and experimental groups with the pretests and post tests. The research sample consisted of 20 players from the army club. After that the most important tests and evaluation form were determined in order to carry out the pretests, along with two matches for each group to measure the performance of defensive and offensive transitions in handball game. Then, the exercises in terms of biomechanical variables were carried out within the training units of the special curriculum for research population, which includes 24 training units. Afterward, the post tests have been implemented under the same conditions of pretests, and the data have been elicited and processed statistically by using (Spss).

Chapter four includes a comprehensive presentation of all the results of the research through data columns and tables and scientific analysis and discussion through the use of sports training literature in order to achieve the research aims and hypotheses.

**Chapter five, the researcher reached to a number of the most important conclusions:-**

1 - Exercises indicated by some biomechanical variables have a positive impact on the development of offensive and defensive transitions for applicants in handball.

2 - Exercises indicated by some biomechanical variables have a positive influence on the development of some types of shooting in handball game.

3 - Exercises indicated by some biomechanical variables have a positive effect in increasing the successful opportunities of offensive and defensive transitions for applicants in handball game.

**The recommendations included the following:**

1 – It is recommended to adopt the results of the research in identifying the items of the exercises in terms of some biomechanical variables in the development of some offensive and defensive transitions and some types of shooting for handball applicants.

2 - It is suggested to stress the need to link between some of the biomechanical variables and the performance of offensive and defensive transitions and some types of shooting for the handball applicants.