أثر تدريبات خاصة في تنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من القفز للاعبين تحت 19 سنة بكرة اليد

م.د مصطفى جاسم عبد زيد

أ.د حسام غالب عبد الحسين

شكران ادم عطيه

الملخص

المقدمة واهمية البحث: ان علم البايوميكانيك له دور مهم وأساسي في التقدم العلمي الحالي للأداء الحركي بشكل عام واللاعب بشكل خاص. لان الأساس في علم البايوميكانيك هو دراسة مسببات الحركة الانية والاهتمام بدراسة كل القوى التي تؤدي الى الحركة الفعالة. إذ يعد هذا العلم من العلوم الدقيقة جدا التي تعطي مؤشرا صادقا ودقيقا حول موضع الدراسة والتوصل الى حل المشكلة الحالية بشكل علمي ودقيق من خلال وصف الحركة وصفا ميكانيكيا ودقيق بتطبيق القوانين والمبادي الميكانيكية على سير الحركات التي في جسم الإنسان للوصول الى مسار حركي يعتمده الجسم ومن هنا جاءت أهمية البحث في اعتماد تدريبات خاصة في تنمية المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات للاعبين بكرة اليد لتحديد نقاط القوة والضعف لديهم في كل محاولة تصويب من أجل التركيز عليها من قبل المدربين للوصول إلى أفضل النتائج في المنافسات الرياضية . وكانت مشكلة البحث ان العديد من المدربين لا يستخدمون التمرينات الخاصة بالمهارة في عملية التدريب بكرة اليد لذلك ارتائ الباحث الى اعداد تدريبات خاصة في تنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات لمعرفة تأثير استخدام هذه التدريبات الخاصة ومدى اهميتها وامكانية الاستفادة الحقيقية منها من أجل تطوير العملية التدريبية والاقتصاد بالجهد والوقت.

وهدفت الدراسة.. الى اعداد تدريبات خاصة. التعرف على تأثير التدريبات الخاصة في تنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات.

وكانت فروض البحث . هناك اثر ايجابي للتدريبات الخاصة في تنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات. وتمثلت عينة البحث بلاعبي نادي القاسم للشباب والبالغ عددهم (16) لاعب.

واستخدم الباحث. الحقية الاحصائية (spss) لاستخراج النتائج ومن خلال النتائج الاحصائية.

استنتج الباحث ... إنّ التدريبات الخاصة كان له الاثر الكبير في تعلم مهارة التصويب من الثبات لأفراد المجموعة التجريبية. إن استخدام وسائل وأساليب جديدة وأدوات مساعدة متطورة في اثناء الوحدات التدريبية كان لهما دور فعال ومهم وكبير في عملية التطور وهذا ما لمسناه من اندفاع اللاعبين للتدريب والممارسة بسبب وجود محفزات منها التصوير والتنافس في اللعب.

Effect of Special Training Exercises on the Development of Selected Biomechanical Variables and Jump Shot Skill in Handball Players Under 19 Years of Age

By

Lect. Dr. Mustafa Jasim Abdul Zaid

Prof. Dr. Hussam Ghalib Abdul Hussein

Shukran Adam Atiyah

Abstract

Introduction and Significance of the Study: Biomechanics plays a fundamental role in the scientific advancement of human movement performance in general and athletic performance in particular. The primary focus of biomechanics is to examine the causes of movement and analyze the forces responsible for producing effective motion. It is a highly precise scientific discipline that provides accurate indicators for investigating movement-related problems and identifying appropriate scientific solutions through a detailed mechanical description of movement and the application of biomechanical principles to human motion. Accordingly, the significance of this study lies in employing special training exercises to develop selected biomechanical variables and the jump shot skill in handball players, thereby identifying their

strengths and weaknesses during shooting performance and enabling coaches to enhance performance and achieve better competitive results.

Research Problem: The researchers observed that many handball coaches do not adequately incorporate skill-specific exercises into their training programs. Therefore, the study sought to design special training exercises aimed at developing selected biomechanical variables and the jump shot skill in order to determine the effectiveness of these exercises and their practical value in improving the training process while optimizing time and effort.

Objectives: The study aimed to design a program of special training exercises and to identify their effect on the development of selected biomechanical variables and the jump shot skill in handball players.

Hypothesis: It was hypothesized that the special training exercises would have a positive effect on the development of selected biomechanical variables and the jump shot skill.

The research sample consisted of **16 youth players** from **Al-Qasim Sports Club** (under 19 years of age). The researchers employed the **Statistical Package for the Social Sciences** (**SPSS**) to analyze the collected data and obtain the study results.

Conclusions: The findings demonstrated that the special training exercises had a significant positive effect on improving the jump shot skill among the players in the experimental group. Furthermore, the use of modern training methods, advanced instructional aids, and supportive technologies during training sessions played a vital role in enhancing players' development. The researchers also observed increased motivation and engagement among the players, largely due to the incorporation of video recording and competitive training activities as motivational tools.

1 – المقدمة واهمية البحث:

ان لعبة كرة اليد هي إحدى الالعاب القديمة والتي حققت تقدما في الوصول إلى المستويات العليا اعتماداً على الأسس العلمية الصحيحة. إذ تعد لعبة كرة اليد من أقدم الألعاب المعروفة. وتعد لعبة كرة اليد إحدى الالعاب التي لها متطلبات ومحددات خاصة فضلاً عن أهدافها التنافسية والرياضية والاجتماعية والنفسية إذ تلعب ضمن قوانين خاصة وقواعد تنظيمية خاصة تحكم المنافسة بين اللاعبين. وان علم البايوميكانيك له دور فعال وأساسي في التقدم العلمي الحالي للأداء الحركي بشكل عام والرياضي بشكل خاص. لان الأساس في علم البايوميكانيك هو دراسة مسببات الحركة الأساسية والاهتمام بدراسة كل القوى التي تؤدي الى الحركة. ولكل حركة من الحركات الهجومية وضع ميكانيكي خاص تؤدى منه لان هذه اللعبة كغيرها من الالعاب الرياضية الاخرى تحتاج الى تحليل الحركات او المهارات الاساسية الخاصة بها. اضافة الى كونها تحتوي على كم من الحركات المهمة والصعبة والتي يمكن من خلالها تسجيل أكثر عدد ممكن من الاهداف والحصول على أفضل النتائج في المباريات. اذ لا يمكن لنا الحصول على نتائج جيدة ومستويات جيدة دون معرفة العوامل المؤثرة والمتغيرات الميكانيكية والتي تخص هذه المنافسة الرياضية. ومن هنا جاءت أهمية البحث في اعداد تدريبات خاصة في تنمية المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات لتحديد نقاط القوة والضعف في كل حركة من الحركات الهجومية لهذه المهارة من أجل التركيز عليها من قبل المدربين العاملين للوصول إلى أفضل النتائج في المنافسات الرياضي

1-2 مشكلة البحث:

تتطلب رياضة او لعبة كرة اليد سرعة في الأداء الحركي على الملعب وحركة مستمرة وحركات للهجوم والدفاع السريع، لذا وجب ان يمتلك اللاعب القدرة على الاستمرار بالعمل الميكانيكي بين حركات الجسم والحركات المهارية وبقدرة عضلية قوية بصعود واحد بأقصى جهد واقل زمن، وصولا إلى الهدف، وبدقة عالية لتسجيل هدف. لذا يجب العمل على ادخال تدريبات خاصة لهذه المهارة والاستفادة منها في تنمية المهارة التي تستخدم في الهجوم لتحسين مستوى اللاعب هجوميا ولارتباط هذه اللعبة بشكل كبير بعلم البايوميكانيك كغيرها من الالعاب الرياضية ومدى الاستفادة من ادق التفاصيل الحركية والمهارات الاساسية ومساراتها واهميتها في تطوير تلك المهارات الاساسية يجب دراستها بشكل دقيق لاحظ الباحث ان العديد من المدربين لا يستخدمون التدريب الحديث في العملية التدريبية للعبة كرة اليد لذلك ارتائ الباحث الى اعداد تدريبات خاصة في تنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات للاعبين لمعرفة تأثير استخدام هذه التدريبات ومعرفة اهميتها وامكانية الاستفادة الحقيقية منها من أجل تطوير العمل التدريبي والاقتصاد بالجهد والوقت للخروج بأفضل النتائج .

1-3 اهداف البحث:

1- اعداد تدريبات خاصة لتنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات بكرة اليد.

2- التعرف على تأثير التدريبات خاصة لتنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات بكرة اليد.

1-4 فروض البحث

1-هناك تأثير ايجابي للتدريبات خاصة لتنمية بعض المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من الثبات بكرة اليد.

1-5 مجالات البحث

1- المجال البشري: لاعبوا نادي القاسم الرياضي بكرة اليد.

2- المجال الزماني: من 6 / 9 /2024 ولغاية 11/ 11 / 2024.

3- المجال المكاني: قاعة منتدى شباب القاسم الرياضي.

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

3- 1- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة مشكلة الدراسة، وهو التصميم للمجموعتين المتكافئتين " ذات القياس القبلي والبعدي "[1]. وهو ما ينسجم ويتطابق مع متطلبات بحثه وتحقيق اهداف الدراسة. كما يوضح في الجدول (1) .

جدول (1) يوضح التصميم التجريبي لمجموعتي البحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المعالجة التجريبية	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية	المتغيرات الميكانيكية مهارة التصويب من الثبات	تدريبات خاصة	المتغيرات الميكانيكية مهارة التصويب من الثبات
المجموعة الضابطة	المتغيرات الميكانيكية مهارة التصويب من الثبات	المنهج المعد من قبل المدرب	المتغيرات الميكانيكية مهارة التصويب من الثبات

3- 2- مجتمع البحث وعينة:

* م.م أسامة جاسم ، م .م . سلوان ناظم ، الاستاذ . حسام مهدي .

حدد مجتمع البحث بلاعبي نادي القاسم الرياضي والبالغ عددهم (16) لاعب واختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (16) لاعب وقام الباحث بتقسيم العينة بشكل عشوائي الى مجموعتين المجموعة التجريبية تستخدم التدريبات الخاصة والبالغ عددهم (6) لاعبين والمجموعة الضابطة والبالغ عددهم (6) لاعبين . والجدول (2) يبين ذلك .

جدول (2) يوضح توزيع مجتمع البحث

مجتمع البحث	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	العينة الاستطلاعية	المجموع
16	6	6	4	16

3-3- الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة :

3-3-1 الوسائل المستخدمة في البحث :

1- المصادر العربية والأجنبية .

2- المقابلة .

3- الاستبانة .

4- استمارة جمع النتائج.

5- الاستمارات الخاصة لجمع البيانات .

6- الملاحظة .

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

1- جهاز لابتوب (Dell).

2- ساعات توقيت الكترونية (Casioy) عدد (3).

3- كاميرا فيديو نوع (banSony) ذات تردد 300 صوره اثا .

4- شريط قياس بطول (6م) .

5- كرات يد عدد (15)

6- جهاز عرض (Data show)

7- رسومات ذات قياسات متنوعة لعرض مهارة التصويب

8- ميزان طبي لقياس الوزن

9- ملعب كرة يد قانوني.

3-4 إجراءات البحث الميدانية : -

3-4-1 اجراءات تحديد المهارات الهجومية :

حدد الباحث مهارة التصويب من الثبات لوجود ضعف واضح فيها .

3-4-2 توصيف اختبار التصويب من الثبات :

تصويب من القفز عاليا على مربعات دقة التصويب :[2]

الغرض من الاختبار : قياس مهارة التصويب

الأدوات :

1- ملعب كرة يد

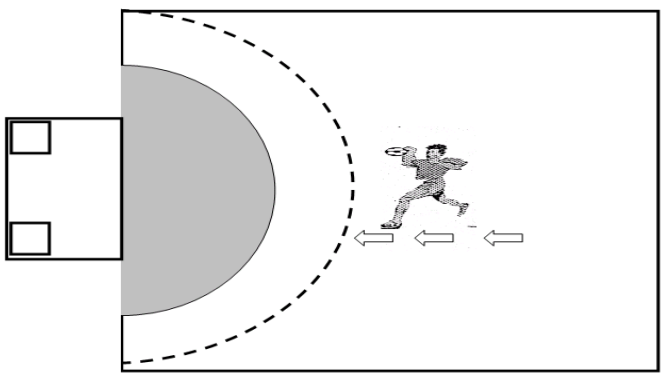
2- مربعات دقة التصويب 50 x 50 سم معلقتان في الزوايا العليا للمرمى

3- كرات يد عدد 6

مواصفات الأداء : يقوم اللاعب بالأداء من خطوتين أو ثلاث خطوات ثم القفز من على خط أل 9 م والتصويب على مربعات دقة التصويب من القفز عاليا وعلى أن ترسل ثلاث كرات على كل مربع من مربعات دقة التصويب وبالتعاقب .

التقويم : يسجل للمختبر عدد المحاولات الناجحة من التصويب والتي تدخل فيها الكرة بشكل كامل في مربعات دقة التصويب (2 درجة لكل محاولة ناجحة)

شكل رقم (1) يوضح مهارة التصويب من القفز



[1] قاسم لزام صبر: موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد ، مطبعة كلية التربية الرياضية ،2005 ،ص60.

3-4-3 إجراءات تحديد المتغيرات الميكانيكية:

من خلال إطلاع الباحث على مجموع من المراجع والمصادر وبالإضافة إلى المقابلات التي أجراها مع السادة الخبراء والمختصين في مجال البايوميكانيك وكرة اليد تم تحديد مجموعة من المتغيرات الميكانيكية التي لها علاقة بمشكلة البحث . حيث قام الباحث بعزل المتغيرات البايوميكانيكية للمهارة وقياسها بشكل منفرد ويتم قياسها من خلال وضع كاميرا ذات تردد (25) صورة /ثانية حيث وضعت آلة التصوير بصورة جانبية لساحة اللعب وتم تثبيتها على حامل ثلاثي كبير بارتفاع (1.70 م) وتبعد بمسافة(6 م) عن العدسة، وكذلك تم التصوير لمقياس الرسم وفي مكان أداء مهارة التصويب من الثبات كذلك وضعت كامرة بنفس المواصفات خلف اللاعب المؤدي للمهارة وكامرة تصوير ثالثة عليا جميع هذه الكاميرات مربوطة بحاسبة لجمع المعلومات وتقطيع الصور اللازمة لاستخراج النتائج وارسالها الى المحكمين لاستخراج النتائج والقياسات للمتغيرات الميكانيكية للمهارة كما يوضح في الجدول ادناه (3) .

جدول (3)

يبين مهارة التصويب من الثبات و المتغيرات الميكانيكية التابعة لها

التصويب من الثبات
المتغيرات الميكانيكية
سرعة الكتف اثناء التصويب
سرعة المرفق اثناء التصويب
سرعة الرسغ اثناء التصويب
زاوية الجذع اثناء التصويب
زاوية مفصل الكتف اثناء التصويب
مسافة القفز اثناء التصويب

3-4-4 قياس المتغيرات الميكانيكية :

لقياس المتغيرات الميكانيكية استخدم الباحث كاميرة تصوير فيديوية يابانية (banySony) ذات تردد (300 ص/ ثا) لغرض تصوير العينة في التجربة الرئيسية . حيث تم وضع الكاميرا على بعد (6م) وبارتفاع (1.70م) .

التحليل بواسطة الحاسوب :

تم إجراء التحليل بواسطة الحاسوب :-

1. تم تحويل المادة المصورة من فيلم الفيديو الى صيغة ملفات (FILES) باستعمال كارت للتحويل (18(FPS T VIDEO IN – OUT8 (MJPEG CARD) ومن ثم الى (CD) وذلك لمعرفة وتسهيل خطوات التحليل .
2. يتم تقطيع الحركة المصورة للمهارة بواسط برنامج (MAKE MORIE. ITMPSQUENCE) الى صور لاستخراج المتغيرات قيد الدراسة وخزن تلك الصور في حافظة الملفات.
3. بعد ان تم تحديد المقاطع التي تحتاج الى تحليل تم نقل الصور الى برنامج ال (AUTO CADE) الذي تم تنصيبه مسبقا على حاسبة نوع (Dell) إذ تم قياس المسافات والزوايا المراد تحليلها لمارة التصويب من القفز .

3- 5- التجربة الاستطلاعية :

تعتبر التجربة الاستطلاعية "تدريب عملي للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تقابله أثناء أجراء الاختبارات لتفاديها مستقبلا. قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية على عينة مكونة من (4) لاعبين من غير عينة البحث وكان الهدف من التجربة ما يلي :-

1. التأكد من كفاءة الأجهزة والأدوات المستخدمة
2. ضبط ابعاد الكاميرات وارتفاعها ووضوح الصورة.
3. كفاءة فريق العمل المساعد
4. معرفة الصعوبات التي تواجه الباحث لغرض تلافيها مستقبلا
5. أيجاد المعاملات العلمية للاختبارات.

3-6-1 الاسس العلمية لاستمارات تقييم اداء المهارات: -

اولا: - صدق الاستمارات: -

تعد درجة الصدق هي العامل الاكثر اهمية لجودة الاختبارات والمقاييس [3] وقد كسبت استمارات تقييم اداء المهارات احد انواع الصدق وهو صدق المحتوى والذي يعد من اكثر انواع الصدق شيوعا و استخداما في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة .

ثانيا: ثبات الاستمارات:-

[2] محمد حسن علاوي : مدخل في علم النفس الرياضي ، ط2 ، دار المعارف ،القاهرة ،2003،ص45.

قام الباحث باستخراج معامل ثبات المصححين والذي يعد احد المصادر الرئيسية لتباين الخطأ في الدرجة على الاختبار في المقاييس التي تعتمد على تقييم المصحح وليس على مفتاح التصحيح عندما تم اعتماد تقييم اداء لاعبي العينة الاستطلاعية ل(4) لاعبين من خلال تقييم ثلاث محكمين * لأداء المهارات من قبل اللاعبين بعدها سعى الباحث الى استخراج معامل ارتباط (بيرسون) بين تقديرات الحكام وكما مبين في الجدول (4)

جدول (4)

يبين قيم معامل ارتباط بيرسون (معامل ثبات التصحيح)لاستمارة اداء المهارة

ت	المهارة	قيم ارتباط الحكم الاول و الثاني	قيم ارتباط الحكم الاول و الثالث	قيم ارتباط الحكم الثاني و الثالث
1	الصويب من القفز	0.894	0.903	0.878

3- 7- وضع البرنامج التعليمي :

قام الباحث بإعداد تدريبات خاصة ملحق (5) والتي تضمنت تدريبات خاصة بمهارة التصويب من القفز كما تضمن التأكيد والتذكير بمراحل اداء المهارة عن طريق نماذج من التدريبات المقدمة في تعلم المهارة وتأثير المتغيرات الميكانيكية على الاداء الحركي ، وقد راعى الباحث في اختياره للتدريبات أن تتفق مع أهداف البحث وان تتناسب في محتواها مع قدرات العينة وان يراعى فيها التدرج والاثارة والتشويق والتنافس، وان تتناسب مع قدرات اللاعبين ومراعاة عوامل الأمن والسلامة كما تم تحديد معايير التدريب (المسافة ، الزمن ، التكرار) والذي يتعلق بالعمل الميداني للمهارة .

استمر تنفيذ البرنامج التدريبي (8) اسبوع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع وبذلكيكون عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية ، وقد تم تقسيم الوحدات إلى (3) أقسام وهي :

1- القسم التحضيري : هو إعداد وتهيئة الجسم ويحتوي على مجموعة من الحركات المشي والسير والهرولة والركض وفتل الجذع وحركة القدمين والاحماء العام.

2- القسم الرئيسي : يتم تطبق مهارة التصويب من خلال الشرح والتطبيق الميداني بصورة تجزئة المهارة ومن ثم دمجها مع التأكيد على اهمية المتغيرات الميكانيكية في تحقيق الاداء المثالي للمهارة .

3- القسم الختامي : يتم من خلاله تهدئة و بعض الالعاب الترويحية التي تتلاءم مع عينة البحث .

3- 8- 1- القياس القبلي :

قام الباحث بأجراء القياس القبلي على عينة البحث في قاعة منتدى شباب القاسم وذلك من اجل تثبيت القياسات للمتغيرات المدروسة وتحديد مستوى عينة عينة البحث قبل تنفيذ التجربة الرئيسية اذ تم قياس جميع المتغيرات الميكانيكية ومهارة التصويب من القفز .

3- 8- 2- تكافؤ المجموعات : قام الباحث بعمل جدول التكافؤ لمجموعتي البحث وكما مبين ضمن الجدول (5) .

جدول (5) يوضح تكافؤ مجموعتي البحث متغيرات الدراسة

الإحصائيات المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية				الدلالة الإحصائية
		وسط	انحراف	وسط	انحراف	قيمة T المحسوبة	Slg	
طول القامة	سم	160.3	6.22	161.6	6.19	0.186	2.44	عشوائي
الكتلة	كغم	48.4	5.89	48.95	5.99	0.249	2.44	عشوائي
العمر التدريبي	ش	19	3.96	19.5	3.85	0.387	2.44	عشوائي
التصويب من القفز	د	4.13	0.50	4.27	0.09	0.53	0.62	عشوائي
سرعة الكتف اثناء التصويب	م/ثا	0.09	0.01	0.09	0.01	0.59	0.58	عشوائي
سرعة المرفق اثناء التصويب	م/ثا	1.15	0.00	1.14	0.02	0.47	0.65	عشوائي
سرعة الرسغ اثناء التصويب	م/ثا	1.18	0.00	1.18	0.01	0.11	0.92	عشوائي
زاوية الجذع اثناء التصويب	د	139.25	0.13	139.65	0.35	2.14	0.08	عشوائي
زاوية مفصل الكتف اثناء التصويب	د	145.55	0.08	145.85	0.15	3.44	0.01	عشوائي
مسافة القفز اثناء التصويب	سم	38.75	0.96	39.00	1.83	0.24	0.82	عشوائي

قيمة (T) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05).

3- 8- 3- تطبيق التدريبات الخاصة :

قام الباحث باستخدام تدريبات خاصة على عينة المجموعة التجريبية في حين أبقى عينة المجموعة الضابطة على التمرينات المعدة من قبل المدرب ، حيث تم تنفيذ التدريبات الخاصة ،وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع وبهذا يصبح مجموع الوحدات التدريبية (48) وحدة تدريبية مقسمة على مجموعتين كانت حصة المجموعة التجريبية (24) وحدة تدريبية وحصة المجموعة الضابطة (24) وحدة تدريبية وقد تضمنت الوحدات التدريبية التدريبات الخاصة بالمتغيرات الميكانيكية و

مهارة التصويب من القفز وبما ينسجم مع قدرات عينة الدراسة ، وقد حرص الباحث على ان لا يكون هناك أي اختلاف بين أفراد عينة المجموعتين في جميع أجزاء الوحدة التدريبية .

3- 9- القياس البعدي :

قام الباحث بإجراء القياس البعدي على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وبنفس الشروط ومواصفات القياس القبلي والحصول على البيانات وتدوينها ضمن استمارات خاصة ليتم معالجتها إحصائياً .

3- 10- الوسائل الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (spss) لاستخراج النتائج احصائيا .

4. عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

4-1. عرض نتائج المجموعة الضابطة .

4-1-1. جدول (6) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة .

المعالم الإحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t لمحتسبة		نوع الدلالة
	س-	ع	س-	ع		sig	
التصويب من القفز	4.13	0.50	5.92	0. 18	6.900	0.000	معنوي
سرعة الكتف اثناء التصويب	0.09	0.00	1.15	0. 02	226.0	0.000	معنوي
سرعة المرفق اثناء التصويب	1.15	0.01	1.71	0. 75	16.31	0.000	معنوي
سرعة الرسغ اثناء التصويب	1.18	0.00	1.79	0. 02	440.7	0.000	معنوي
زاوية الجذع اثناء التصويب	139.25	0.14	135.11	0.18	105.4	0.000	معنوي
زاوية مفصل الكتف اثناء التصويب	145.55	0.08	139.90	0.18	50.01	0.000	معنوي
مسافة القفز اثناء التصويب	38.75	0.95	40.50	1.82	2.71	0.000	معنوي

يبين الجدول(6) ان قيمة (t) المحسوبة فكانت اكبر من القيمة الاحصائية وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي في جميع المتغيرات المبحوثة .

4-2-2. جدول (7) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

المعالم الإحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t لمحتسبة	sig	نوع الدلالة
	س-	ع	س-	ع			
التصويب من القفز	4.27	0.09	7.90	0.18	44.38	0.000	معنوي
سرعة الكتف اثناء التصويب	0.09	0.00	1.86	0ر07	53.12	0.000	معنوي
سرعة المرفق اثناء التصويب	1.14	0.03	2.50	0.08	33.60	0.000	معنوي
سرعة الرسغ اثناء التصويب	1.18	0.00	2.34	0.018	228.0	0.000	معنوي
زاوية الجذع اثناء التصويب	139.65	0.36	121.00	0.19	74.32	0.000	معنوي
زاوية مفصل الكتف اثناء التصويب	145.85	0.16	128.83	1.87	18.11	0.000	معنوي
مسافة القفز اثناء التصويب	39.00	1.83	48.00	1.82	6.11	0.000	معنوي

يبين الجدول(7) ان قيمة (t) المحسوبة فكانت اكبر من القيمة الاحصائية وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي في جميع المتغيرات المبحوثة.

4-3. جدول (8) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبار البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المعالم الإحصائية / المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t لمحتسبة	sig	نوع الدلالة
	س-	ع	س-	ع			
التصويب من القفز	5.88	0.19	7.90	0.18	23.0	0.000	معنوي
سرعة الكتف اثناء التصويب	1. 13	0.03	1.86	0.09	24.6	0.000	معنوي
سرعة المرفق اثناء التصويب	1.75	0.78	2.50	0.07	14.0	0.000	معنوي
سرعة الرسغ اثناء التصويب	1.80	0.04	2.34	0.018	60.0	0.000	معنوي

زاوية الجذع اثناء التصويب	134.10	0.19	120.61	0.18	104.6	0.000	معنوي
زاوية مفصل الكتف اثناء التصويب	140.30	0.15	128.79	1.89	12.5	0.000	معنوي
مسافة القفز اثناء التصويب	40.50	1.90	48.00	1.76	8.19	0.000	معنوي

يبين الجدول(8) ان قيمة (t) المحسوبة فكانت اكبر من القيمة الاحصائية وتحت مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المبحوثة .

4-3 مناقشة النتائج

ويعزو الباحث ذلك الى طريقة عرض التدريبات التي تخلق اجواء ايجابية وفعالة والتشويق اثناء العمل ورسم صورة واضحة ومفهومه عن كيفية الاداء المهارى. "حيث ان اي عمل لا يكتب له النجاح بدون المنافسة لذلك عندما تخلو العملية من عناصر المنافسة والاثارة فان نتائجها ستكون غير جيدة وفي المقابل سيكون اللاعب اكثر ايجابيه عندما توفر وتقدم منافسة للاعب تساعده في احداث رغبه في التعامل مع الواجبات المطلوب منه تطبيقها ويشكل فيه رضا وقبول نفسي كبير ينتج عنه احداث عملية تعلم وتكيف سريع للحركات والفعاليات الرياضية "(1) ، ويرى الباحث ان سبب التطور الحاصل يعود الى تأثير التدريبات الخاصة التي ساعدت في تطور الاداء للاعبين . كانت تتسم بالتنوع والتشويق مقاربه في متطلباتها لطبيعة الاداء المهاري. وان واختلاف السرعات لدى اللاعبين أدى الى زيادة عامل الدقة والتركيز للاعبين اثناء المشاهدة والاداء ،كما ان ملائمة الاداء المهاري للنموذج لقابليات وقدرات اللاعبين ومستوياتهم البدنية لعب دورا كبيرا في تطور ادائهم المهاري للتصويب ،ان من دواعي الاهتمام بالعملية التدريبية وزيادة سرعة التعلم وبناء قاعدة تدريبية جيدة يحتم علينا استخدام افضل الوسائل والاساليب التدريبية والطرق الحديثة حيث ان " لطرق واساليب التدريب او التدريس اهمية بالغه في العملية التعليمية وان هذه الطرق والاساليب تؤثر على زيادة سرعة المتعلم وعلى درجة الاشباع لدى المتعلم "(2) ،كذلك يجب مواكبة احداث التطور العلمي الحالي في مختلف ميادين العملية التدريبية واستخدام ما يناسبها للاعبين وقدراتهم وامكانياتهم الفنية والمهارية وغيرها من تدريبات خاصه ومناهج تعليمية ووسائل تدريبية وادوات جديديه مبنية على اسس

علمية حقيقية و هادفه من شانها الارتقاء بالمستوى التدريبي وتحقيق افضل النتائج في عملية التعلم والتدريب ،"اذ ان الهدف الذي تسعى اليه المناهج التدريبية من خلال الممارسة والتكرار لعملية التعلم هو تطوير وتنمية مستوى الأداء الفني والمهاري للألعاب كما ان اساس التعلم المهاري هو اكتساب اللاعب للقدرات المهارية التي تساعده على تحقيق مستوى جيد في تطبيق المهارات الأساسية "(1).

يجب ان يكون هناك اعداد مبرمج يضمن تعلم للمهارات الأساسية كما ان العامل الذي اظهر مدى تنمية المتغيرات البحثية للمجموعة التجريبية هو مدى ملائمة التدريبات الخاصة وطريقة تقديمها لمستوى وامكانيات وقدرات اللاعبين وان اختيار التدريبات والتدرب عليها بشكل مستمر و متواصل وتكرارها يعطي نتائج إيجابية وفعالة وجيدة وهذا ما اكده الباحثين الى ان" استخدام تدريبات خاصة وهادفة لها تأثير ايجابي في تطور المهارة وتحسنها" و ان" تكرار التدريبات يمكن اللاعب من اتقان الحركات بشكل كامل التي تمثل في مجموعها المهارة المراد تطبيقها ويضمن التناسق بين هذه المهارات مما يجعل ادائها في ترتيب صحيح وزمن مناسب"(2). كذلك مراعاة مدى تناسب الاداء مع مستوى الجهد البدني المبذول الذي يعد من الامور المهمة التي يجب مراعاتها في مراحل تطبيق المهارة الاساسية وفي هذا الموضوع فقد تم التأكيد الى ان "التمارين الرياضية المبرمجة لها اثر كبير في زيادة مقدار التعلم"(3).

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

1- التدريبات الخاصة لها إثر جيد في تعلم مهارة التصويب من الثبات لعينة المجموعة التجريبية.

2- الوحدات التدريبية الخاصة وعرض المهارة للنموذج كان لها الاثر الكبير في عملية التعلم.

3- إن استخدام وسائل وأساليب حديثة وأدوات مساعدة في اثناء الوحدات التدريبية كان لهما دور مهم في تحفيز اللاعبين للتدريب.

5-2 التوصيات

(1) خليل ابراهيم سليمان: تأثير استخدام اسلوب التعلم التعاوني بطريقة التدريب الدائري في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2003.

(2) احمد خاطر واخرون. دراسات في التعلم الحركي ، القاهرة، دار المعارف، 1978،ص32.

(3) قاسم المجدلاوي واخرون. مصدر سبق ذكره،1991،ص176.

1- تطبيق التدريبات الخاصة في تعلم المهارات الهجومية جديدة غير مهارة التصوب من القفز.

2- اجراء دراسات على عينات أخرى لما لمسناه من فائدة للعينة الحالية.

3- يمكن تطوير التدريبات لتشمل فئات عمرية اعلى وفي العاب أخرى.

المصادر

- احمد خاطر واخرون. دراسات في التعلم الحركي ، القاهرة، دار المعارف، 1978،

- خليل ابراهيم سليمان: تأثير استخدام اسلوب التعلم التعاوني بطريقة التدريب الدائري في تعلم بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2003.

- محمد حسن علاوي : مدخل في علم النفس الرياضي ، ط2 ، دار المعارف ،القاهرة ،2003.

- محمد حسن علاوي و عمر نور الدين: القياس في التربية الرياضية و علم النفس الرياضي، 32، القاهرة، دار القلم، 2000،

- محمد حسن علاوي وأسامة كامل. البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي . القاهرة: دار الفكر العربي، 1999 ،

- قاسم لزام صبر: موضوعات في التعلم الحركي ، بغداد ، مطبعة كلية التربية الرياضية ،2005 ،

- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي : القياس بكرة اليد ، 1980 ،القاهرة ، دار الفكر العربي.