

# تأثير التدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية للاعبين كرة اليد بأعمار تحت 19 سنة

م.م علي عبد الحسين كاظم

م.م مخد نعمه هارون الجبوري

## ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الى إعداد التدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد بأعمار تحت 19 سنة، والتعرف على تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد بأعمار تحت 19 سنة، والتعرف على أفضلية التأثير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد بأعمار تحت 19 سنة . استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبارين القبلي والبعدي. وكانت عينة البحث من شباب نادي الكوفة الرياضي ومن خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وجد ان هناك تأثير للتدريبات الوظيفية في تطوير متغيرات البحث بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية. استنتجت الدراسة ان استخدام اسلوب التدريبات الوظيفية قد اظهر تأثيراً ايجابياً في تطوير الاداء المهاري لمهارة التصويب بكرة اليد لأعمار تحت 19 سنة. واوصى الباحثان بالتأكيد على أهمية استخدام التدريبات الوظيفية في تطوير معظم القابليات البيومترية ومنها القدرة الانفجارية والاداء المهاري لدى اللاعبين الشباب، ومراعاة الاهتمام بمبدأ زيادة عدد المحاولات التكرارية لزيادة سرعة اتقان دقة التصويب بكرة اليد.

## Abstract

**The effect of functional exercises in developing the explosive ability of the muscles of the arms and the accuracy of shooting from the corner for handball players under 19 years**

By

Makhlid Neama Haroun Al-Jubouri

Ali Abdul-Hussein Kazem

The aim of the research is to prepare functional exercises in developing the explosive ability of the muscles of the arms and the accuracy of shooting from the corner for handball players under 19 year, and to identify the effect of functional exercises in the development of the explosive ability of the muscles of the arms and the accuracy of shooting from the corner for handball players under 19 year. The researchers used the experimental approach with two groups, the control and the experimental with two tests, pre and post tests. The

research sample was a youth players from Kufa Sports Club. The result showed that there is an effect of functional training in developing the research variables between the two groups and for the benefit of the experimental group. The study concluded that the use of functional training method has shown a positive effect in developing the skill performance of handball shooting skill for players under 19 years. The number of iterative attempts to increase the speed of mastering the accuracy of handball shooting.

## 1-التعريف بالبحث

### 1-1 مقدمة البحث وأهميتها

يشهد العالم المتقدم في الوقت الحاضر تطوراً كبيراً في الانجازات الرياضية نتيجة للجهد المتواصل والمبذول من قبل العلماء عن طريق تفاعل علوم التربية الرياضية مع العلوم الأخرى بشتى مجالاتها واختصاصاتها وأن هذا التطور السريع في تحقيق الانجازات والمستويات الرياضية العالية في شتى مجالات الرياضة سواء أكان في الألعاب الجماعية أم الفردية يسير متواكباً مع تقدم علوم التدريب الرياضي .

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب الفرقية المهمة والتي اتسع انتشارها في الكثير من دول العالم لما تتميز به من جمال في الأداء الفني الفردي والجماعي على حد سواء ولما تتميز به من سرعة في الأداء على مستوى الأفراد والفرق وفي الجانب الدفاعي والهجومى مما يوعز الى العناية بالمتطلبات البدنية والفنية والخطية الحديثة التي يجب مراعاتها عند تعميم المناهج التدريبية الخاصة بالعبة وكيفية تنفيذها .

وتعرف الدقة بمعناها العلمي تعني توجيه الحركات التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين، وهذا يتطلب كفاءة عالية من الجهازين العضلي والعصبي وكذلك سلامة الحواس وخاصة السمع والبصر ، لأنها تساعد على نقل المعلومات إلى الدماغ ، فضلاً عن ذلك تتطلب السيطرة الكاملة على العضلات الإرادية .

وتعد القوة الانفجارية من عناصر اللياقة البدنية المهمة لدى لاعبي كرة اليد وذلك لأن مهارات كرة اليد تمتاز بالقوة والسرعة سواء للرجلين أو الذراعين فعملية الارتقاء إلى أعلى نقطة تتطلب قوة انفجارية ما في ذلك على قدراته البدنية في الرجلين والتصويب بسرعة وقوة كبيرتين والتي تتطلب قوة انفجارية في الذراع الرامية ، حيث تعد القوة الانفجارية من القدرات التي ترتبط بالأداء المهاري خاصة أداء مهارات التهديد .

وإن التطور العلمي الحاصل في المجال الرياضي فرض أفاقاً جديدة لا حدود لها في العلوم الرياضية ومنها علم التدريب الرياضي الذي تطور بصورة سريعة ، اتخذت نظرياته ميولاً جديداً لمواكبة الاتجاهات الحديثة في التدريب ، لان تحقيق النتائج الجيدة للوصول الي المستويات العالمية يتطلب اتباع الاساليب العلمية الدقيقة و الموضوعية بشكل سليم و مخطط له و يتعلق الأمر بما قدمه علم التدريب الرياضي من مبادئ و أسس تخدم تطور العملية التدريبية في ظل انتشار الاحتراف ، وما تطلبه من أداء أكثر تعقيداً و تطويراً أصبح اتباع كل ما هو جديد في علم التدريب ضرورة لا بد من الاخذ بها عند التخطيط لعملية التدريب ووضع البرامج الخاصة بها في جميع الألعاب الرياضية ومنها كرة اليد .

أن التدريبات الوظيفية تعتبر من الأساليب التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي، وايضا أن تمارينات القوة المتبعة خاصة التي تؤدي على أجهزة تركز على الأداء في حالة ثبات، بينما التدريبات الوظيفية تزيل الدعم الخارجي المستخدم من الأجهزة وتجعل العديد من المجموعات العضلية تعمل في وقت واحد .

لذا تكمن أهمية البحث في استخدام التدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية للذراعين ومهارة التصويب بكرة اليد للشباب .

### 1-2 مشكلة البحث

ان التطور العلمي الكبير الذي شهدته مختلف الالعاب الرياضية وخاصة لعبة كرة اليد يعود الى استفادة العاملين في المجال الرياضي من اتباع الاسلوب العلمي السليم وطرائق التدريب الحديثة من اجل تحقيق الاهداف التي يسعون اليها ، فضلاً عن ذلك يعد الهدف الأساس من لعبة كرة اليد هو محاولة تسجيل اكبر عدد من النقاط من خلال التصويب على مرمى المنافس اكبر عدد من الاهداف للفوز بالمباراة لذا يعد التصويب من اهم المبادئ الأساسية في لعبة كرة اليد .

ونظراً لكون الباحث من العاملين في تدريس وتدريب لعبة كرة اليد وهذا ما دفع الباحث الى البحث الى استخدام التدريبات الوظيفية واستثمار هذه التدريبات في تطوير القدرة الانفجارية للذراعين والتي لها دور فعال في تطوير وتحسين التصويب بكرة اليد عند اللاعبين الشباب .

ومن هذا المنطلق سعى الباحث إلى معرفة تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير القدرة الانفجارية ومهارة التصويب بكرة اليد لشباب نادي الكوفة الرياضي للموسم 2021-2022

### 1-3 اهداف البحث

1- إعداد التدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد باعمار تحت 19 سنة .

2- التعرف على تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد باعمار تحت 19 سنة .

3- التعرف على أفضلية التأثير بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد باعمار تحت 19 سنة .

### 1-4 فروض البحث

1- يوجد تأثير إيجابي للتدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد باعمار تحت 19 سنة .

4- هناك افضلية في التأثير للتدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية لعضلات الذراعين ودقة التصويب من الزاوية بكرة اليد باعمار تحت 19 سنة .

### 1-2-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: شباب نادي الكوفة الرياضي تحت (19) سنة بكرة اليد للموسم الرياضي 2021-2022 .

1-5-2 المجال الزمني : (من 2021/4/20 الى 2022/ 1 /10)

1-5-3 المجال المكاني: قاعة نادي الكوفة الرياضي

1-6 الكلمات المفتاحية :

- التدريبات الوظيفية : هي عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي، مستعرض، وسهمي ) تشتمل على التسارع والتثبيت والتباطؤ، بهدف تحسين القدرة الحركية، القوة المركزية (يقصد به العمود الفقري ومنتصف الجسم) والكفاءة العصبية والعضلية . (1)

## 2-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

### 1-2 منهج البحث:

ان دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق اليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج لأن المنهج عبارة عن طريقة يصل بها الإنسان الى حقيقة " (2) ، ويتم الوصول الى الحقائق العلمية عن طريق البحث والاستقصاء ، ولأجل ذلك فقد اعتمد الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين (القبلي والبعدي) لملاءمته طبيعة مشكلة البحث .

### 2-2 مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث بشباب نادي الكوفة الرياضي بكرة اليد والبالغ عددهم (26) لاعباً ، واشتملت العينة الأساسية على (20) لاعب بعد استبعاد حراس المرمى إذ تم اختيارهم بالطريقة العشوائية (القرعة) وتم تقسيمهم إلى (10) لاعب للمجموعة الضابطة والتي أتبع فيها اسلوب المدرب، و(10) لاعب للمجموعة التجريبية والتي يطبق عليها التدريبات الوظيفية وتم الاستعانة بعدد (4) لاعبين لاجراء الدراسات الاستطلاعية للبحث من نفس مجتمع البحث .

### 1-2-2 تجانس العينة

لأجل التوصل الى مستوى واحد متساو لعينة البحث ولتجنب المؤثرات التي قد تؤثر في نتائج البحث من حيث الفروق الموجودة لدى اللاعبين قام الباحث بأجراء التجانس على عينة بحثه بأخذ المتغيرات ( الطول ، الكتلة ، العمر الزمني ) وبعد ذلك استخدم الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لغرض المعالجات الاحصائية للتحقق في التجانس والجدول (5) يوضح ذلك .

---

<sup>1</sup> - Dave Shmitz (2003): functional training pyramids. New truer high school, kinetic wellness Department, U.S.A p65 .

<sup>2</sup> - علي جواد الطاهر : منهج البحث الادبي، ط9، بغداد ، مطبعة الديواني، 1986 ، ص 19 .

## الجدول (5)

يبين تجانس مجتمع البحث

من خلال نتائج الجدول (7) يتبين ان قيمة معامل الالتواء اصغر من ( $\pm 1$ ) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغيرات ( الطول ، كتلة الجسم ، العمر الزمني ) .

### 2-2-2 تكافؤ العينة:

لكي يتمكن الباحث من أن يعزو ما يحدث من فروق في نتائج الاختبارات البعدية للمتغيرات قيد الدراسة الى تأثير العامل التجريبي ولكي يكون افراد العينة بخط شروع واحد ، فقد لجأ الباحث الى التحقق من تكافؤ المجموعتين وذلك باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة وكما موضح في الجدول (1) .

## الجدول (1)

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	النتيجة
الطول	سم	171.75	170	1.879	0.392	متجانس
كتلة الجسم	كغم	68.813	68.5	1.663	0.355	متجانس
العمر الزمني	سنة	18.4	18.1	0.722	0.223	متجانس

يبين تكافؤ المجموعتين في متغيرات البحث كافة

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	القبلي (تجريبي)		القبلي (ضابطة)		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
غير معنوي	0.114	1.043	0.881	4.7	0.971	4.2	متر	القدرة الانفجارية للذراعين
غير معنوي	0.071	1.015	0.841	8.64	0.644	8.12	درجة	دقة التهديد

2-2-2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

1-2-2 وسائل جمع البيانات

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات والقياسات .
- استمارات خاصة لتسجيل نتائج الاختبارات للطلاب .

### 3-3-2 الأدوات والاجهزة المستخدمة:

- حاسبة الكترونية (لاب توب) عدد (1).
- ساعة إيقاف الكترونية نوع عدد (2).
- شواخص بلاستيكية عدد (12).
- ساحة كرة يد.
- كرات يد قانونية عدد (6).
- صفارة عدد (2).
- شريط لاصق
- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات.

### 3-2 الاجراءات الميدانية:

#### 2-3-1 وصف الاختبارات

اولاً / اختبار رمي كرة طبية وزنها ( ٢ كغم ) باليدين من فوق الرأس من وضع الوقوف: (1)

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية للذراعين .
- الأجهزة والأدوات : كرة طبية وزنها ( ٢ كغم ) ، شريط قياس
- وصف الاداء : يقف المختبر خلف خط والكرة الطبية محمولة باليدين فوق الرأس ويحاول رمي الكرة إلى ابعد مسافة ممكنة دون أخذ أي خطوة إلى الأمام حيث لكل مختبر ثلاث محاولات ويسجل له أفضلها
- طريقة التسجيل : تحسب المسافة بين الحافة الأمامية للقدمين ( خلف الخط ) واقرب نقطة تضعها الكرة على الارض .

ثانياً / اختبار التصويب من منطقة الزاوية بكرة اليد (3)

- الغرض من الاختبار :- قياس دقة التصويب من منطقة الزاوية بكرة اليد.
- الأدوات :- (8) كرات يد قانونية، صافرة، مربعات الدقة مختلفة القياسات عدد(4)، شريط لاصق، شاخص عدد(3)، ملعب كرة يد قانوني، هدف كرة يد.
- تخطيط الاختبار:- يقسم منطقة الزاوية من جانبي الملعب بثلاث مناطق من كل جانب لبداية عمليه التصويب وذلك بوضع إشارات بشريط لاصق تحدد كل منطقه تبعد المنطقة الأولى من خط المرمى (1.5) متر والمنطقة الثانية (2،5) متر والمنطقة الثالثة (3.5) متر ثم توضع الشواخص فوق نهاية كل منطقة وذلك للشروع بعملية التصويب، كما موضح في الشكلين(1،2).
- وصف الأداء:

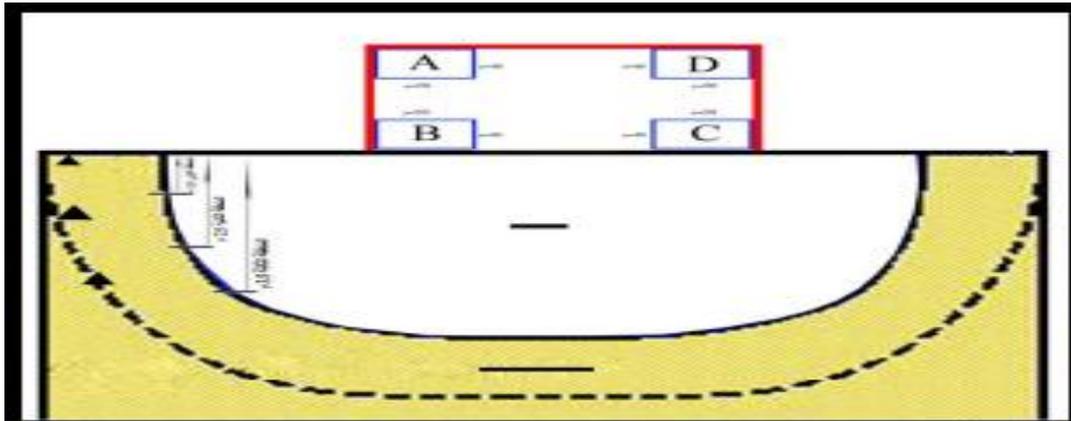
(1) جنان محمد سلمان . منهج مقترح لمادة اللياقة البدنية. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ،

1986.

<sup>3</sup> - ضياء الخياط ونوفل محمد الحياي : كرة اليد ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2001 ،

ص126 .

- اختبار التصويب من المنطقة الأولى:
- يقف اللاعب في المنطقة الأولى المحددة في نقطه تقاطع الخط الجانبي بخط المرمى ممسكا بالكرة وعند سماع الصافرة يقوم اللاعب بأداء الحركة الكاملة لمهارة التصويب على مربعات الدقة الموجودة على المرمى بالتسلسل ابتداء من مربع (A) ثم (B) ثم (C) ثم (D) . بعدد (8) محاولات لكل مربع (2)
- محاولة اختبار التصويب من المنطقة الثانية:
- يقف اللاعب في المنطقة الثانية المحددة في نقطه تقاطع الخط(9)متر مع الخط الجانبي ممسكا بالكرة وعند سماع الصافرة يقوم اللاعب بأداء الحركة الكاملة لمهارة التصويب على مربعات الدقة الموجودة على المرمى وبنفس إجراءات المنطقة الأولى.
- اختبار التصويب من المنطقة الثالثة:
- يقف اللاعب في المنطقة الثالثة المحددة من الخط (9) متر ممسكا بالكرة وعند سماع الصافرة يقوم اللاعب بأداء الحركة الكاملة لمهارة التصويب على مربعات الدقة الموجودة على المرمى وبنفس إجراءات المنطقة الأولى والثانية.
- تعليمات الاختبار:
- لا يجوز مس الخط (6) متر تعتبر محاولة خاطئة عند التصويب من المناطق - إذا اخذ أكثر من (3) خطوات تعتبر محاولة خاطئة. لكل منطقة (8) محاولات الثلاثة
- التسجيل :
- يتم احتساب الدرجة (2) إذا دخلت الكرة مربع الدقة .
- يتم احتساب درجه (1) إذا مست الكرة محيط مربع الدقة.
- يتم احتساب درجة (صفر) اذا لم تدخل او تمس مربع الدقة
- علما ان الدرجة العظمى للاختبار هي (16)



الشكل (1) يوضح اختبار دقة التصويب من المناطق الثلاث

### 2-3-2 التجربة الاستطلاعية:

- تم إجراء التجربة الاستطلاعية قبل المباشرة بالتجربة الأساسية من اجل معرفة أهم المعوقات والسلبيات لكي تتم معالجتها ، وان الهدف من التجربة الاستطلاعية هو :-
- 1- معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث وقياس زمن ادائها .
  - 2- التأكد من صلاحية القاعة والأدوات المستخدمة وملائمتها للاختبارات .

3- تهيئة فريق العمل المساعد ، فضلاً عن تحديد الصعوبات التي قد تواجههم .

4- معرفة الصعوبات التي قد تواجه مجريات العمل ووضع انسب الحلول لها.

2-3-3 الاختبارات القبليّة:

أجرى الباحث الاختبارات القبليّة يوم (الاربعاء) الموافق (2021/ 5/13) الساعة (9:00) صباحاً على قاعة نادي الكوفة الرياضي على مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) حسب المواصفات و شروط الأداء لكل اختبار.

2-3-4 خطوات إعداد وتخطيط وتطبيق اسلوب التدريبات الوظيفية :

❖ قام الباحث بإعداد وتنظيم اسلوب التدريبات الوظيفية اعتماداً على الخبرة الشخصية ، وتم البدء "

بتطبيق التدريبات الوظيفية المناسبة وضمن متطلبات المهارة على المجموعة التجريبية بتاريخ

2021/5/17 ولغاية 2022/12/ 20، وتم مراعاة (الشدة ، التكرارات ، فترات الراحة المناسبة) "

وقن الباحث هذه التدريبات على وفق أساس علمي مراعيًا الفروق الفردية والامكانيات للاعبين

الشباب " وجاءت تفاصيل التدريبات الوظيفية ، كالآتي :

1- بلغ عدد الوحدات التدريبية الكلي للتدريبات الوظيفية ( 24 ) وحدة .

2- عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية التي تضمنتها التدريبات الوظيفية هي (3) وحدات ولمدة (8)

أسابيع .

3- زمن التدريبات الوظيفية في الوحدة التدريبية (20-25) دقيقة ( القسم الرئيسي فقط) .

4- أيام التدريب خلال الاسبوع هي (الجمعة ، الاحد ، الثلاثاء) .

5- هدفت التدريبات الوظيفية الى تطوير ( القدرة الانفجارية للذراعين ) والتي لها علاقة بالمهارة

المدرسة.

6- مراعات التبادل في العمل بين المجموعات العضلية .

2-3-5 الاختبارات البعدية :

بعد الانتهاء من " تنفيذ التدريبات الوظيفية تم اجراء الاختبارات البعدية على المجموعتين الضابطة

والتجريبية يوم (الاربعاء) الموافق 2022/12/22 الساعة التاسعة صباحاً وفي نفس المكان وتحت نفس

الظروف التي تم في ظلها إجراء القياس القبلي .

3-5 الوسائل الاحصائية :

استعانة الباحثة بالحقيقة الاحصائية (SPSS) لمعالجة واستخراج البيانات.

1- الوسط الحسابي

2- الانحراف المعياري

3- معامل الالتواء

4- اختبار ( t )

3-عرض وتحليل ومناقشة النتائج

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث:

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			±ع	س	±ع	س		
معنوي	0.003	6.124	0.721	5.12	0.971	4.2	متر	القدرة الانفجارية للذراعين
معنوي	0.000	3.223	0.687	9.11	0.644	8.12	درجة	دقة التصويب

2-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات

البحث: جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			±ع	س	±ع	س		
معنوي	0.000	7.223	0.622	6.2	0.881	4.7	متر	القدرة الانفجارية للذراعين
معنوي	0.000	4.244	0.511	10.24	0.841	8.64	درجة	دقة التصويب

3-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث:

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي تجريبي		البعدي ضابطة		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع±	س	ع±	س		
معنوي	0.000	3.604	0.622	6.2	0.721	5.12	متر	القدرة الانفجارية للذراعين
معنوي	0.000	2.311	0.511	10.24	0.687	9.11	درجة	دقة التصويب

3-3-1 مناقشة نتائج :

اظهرت النتائج التي " عرضت في الجدولين (2) و(3) لاختبار القدرة الانفجارية للذراعين " واختبار مهارة دقة التصويب بكرة اليد على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ، " ويعزو الباحث سبب هذا الفرق المعنوي لأفراد المجموعة الضابطة يرجع الى ما تم تطبيقه من تمرينات وتدريبات بأساليب وطرائق اعداها المدرب في وحداته التدريبية ، اذ انها تسببت في تطوير القدرة الانفجارية وتطوير المهارة لدى اللاعبين الشباب ، ويرى الباحث سبب وجود الفرق المعنوي للأداء المهاري لأفراد المجموعة الضابطة يعود نتيجة " لتكرارات التمارين التي اعداها المدرب والتي يؤديها اللاعبون في الوحدات التدريبية والانتظام في عملية التدريب ، كما ان " التكرارات تؤدي الى ترسيخ البرنامج الحركي لدى المتعلم وتوسيع مداركه ومفاهيمه من اجل فهم المهارة ووضوحها " ، وهذا ما أكده (يعرب خيون) ان " التكرار الزائد لأي عمل سوف يقلل من نسب الخطأ ويزيد نسب التعلم وكذلك يؤدي الى سرعة سحب المعلومات من الذاكرة لذلك يعطى المتعلم محاولات كثيرة أثناء الشروع بالتعلم . (4)

كما وظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (2) لاختبار " القدرة الانفجارية واختبار مهارة دقة التصويب بكرة اليد على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية

4 - يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 ، ص 56 .

للمجموعة التجريبية " ، ويرجح الباحث ذلك إلى أن المجموعة التجريبية الأولى ( التدريبات الوظيفية ) تعلمت وفق التدريبات المعدة من قبل الباحث حيث اشتملت هذه " التدريبات على تقوية عضلات مركز الجسم ذات الاهمية الكبيرة في لعبة كرة اليد وأن الانتظام بالتدريب يمكن أن يؤدي إلى نتائج ايجابية وإحداث تغيرات في العملية التدريبية " وهذا يعني أن التدريبات أدت إلى هذا التقدم في الأداء وتطوير القدرة الانفجارية للذراعين ، بالإضافة إلى أن استخدام التدريبات الوظيفية يتيح الفرصة للتركيز على تطوير وإتقان المهارة عن طريق التكرارات المتواصلة واستغلال زمن الوحدة التدريبية وبالتالي مما يؤدي الى تقدم مستوى اللاعبين

كما " يعزو الباحث ألا أن تقنين حمل التدريبات الوظيفية من العوامل المهمة التي أدت إلى زيادة مستوى القدرة الانفجارية لأن تطور أي قدرة سواء كانت بدنية او حركية يعتمد على صحة تقنين مكونات الحمل الخارجي (الشدة ، الحجم ، الراحة) ، " وقد اعتمد الباحث في ذلك على أدبيات اسلوب التدريبات الوظيفية في تطوير القدرة الانفجارية ، من خلال تقنين تكرار الأداء مع طبيعة الشدة المستخدمة ، لذلك يرى الباحث أن التخطيط السليم والجيد كان له الأثر الواضح في " تطوير القدرة الانفجارية والاداء المهاري لأفراد المجموعة التجريبية ، والتي عمد الباحث الى أن تكون عملية التدريب لها عملية منظمة ومتكاملة وصولا الى تحقيق هدف هذه التدريبات ، ومن ثم تحقيق فرضيات البحث .

كذلك في اثناء ملاحظتنا للنتائج التي عرضت في الجدول (2) والخاصة باختبار (دقة التصويب بكرة اليد ) بين الاختبارات القبليّة والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية عن وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدى فيعزو الباحث سبب الفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدى الى انتهاج الباحث الاسلوب في التعامل مع هذا المتغير لما له من اهمية بالغة في لعبة كرة اليد ، اذ اعد تمارينه بأسلوب التدريب الوظيفي بما تماشى مع خصائص ذلك المتغير وامكانيات اللاعبين البدنية والحركية ، " كذلك كان اعداد التمرينات لتكون منسجمة مع طبيعة الاداء والمسارات الحركية للمهارة وتم تقنينها على وفق اسلوب التدريب الوظيفي الذي يعد من الاساليب التدريبية التي ترفع قابلية الجسم لحدودها القصوى ، ليكون تحدي لنظامي الطاقة اللاهوائيين ، اذ يستخدم القوة العضلية والسرعة ليسهم في تطوير الجانب البدني والمهاري للاعب كون مهارة التصويب تتطلب قدرات بدنية وعضلية كبيرة وأداء سريع وبدقة عالية من اجل تسجيل النقاط المباشرة في ساحة المنافس .

ويشير " رأفت عبد الهادي" (٢٠٠٩م) <sup>(5)</sup> إلى مدى فاعلية المستوى المهاري نتيجة للأسلوب التدريب الوظيفي وأن استعمال التغذية الراجعة المناسبة خلال تصحيح الأخطاء للاعبين والاستخدام الأمثل للأدوات المتوفرة، أدى إلى تحسن المستوي بوضوح، كما أن وضوح الهدف وانسجامه مع مستوى اللاعبين وقابليتهم إلى الأداء أدى إلى تحسن في مستوى الأداء.

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

##### 4-1 الاستنتاجات:

<sup>5</sup> - رأفت على عبد الهادي: "أثر منهج تعليمي بالأسلوب المكثف والموزع في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للذكور والإناث للفئة العمرية (٧-٩) سنوات، كلية علوم التربية الرياضية، العدد الثالث، المجلد الثاني، جامعة القادسية، ٢٠٠٩م.

1- ان استخدام اسلوب التدريبات الوظيفية قد اظهر تأثيراً ايجابياً في تطوير القدرة الانفجارية للذراعين لدى شباب نادي الكوفة الرياضي بكرة اليد .

2- ان استخدام اسلوب التدريبات الوظيفية قد اظهر تأثيراً ايجابياً في تطوير الاداء المهاري لمهارة التصويب بكرة اليد لاعمار تحت 19 سنة .

#### 4-2 التوصيات:

1- التأكيد على أهمية استخدام التدريبات الوظيفية في تطوير معظم القابليات البيوهركية ومنها القدرة الانفجارية والاداء المهاري لدى اللاعبين الشباب .

2- مراعاة الاهتمام بمبدأ زيادة عدد المحاولات التكرارية لزيادة سرعة اتقان دقة التصويب بكرة اليد .

#### المصادر

□ جنان محمد سلمان . منهج مقترح لمادة اللياقة البدنية. رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ، 1986.

□ ضياء الخياط ونوفل محمد الحيايلى : كرة اليد ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2001، ص126 .

□ علي جواد الطاهر : منهج البحث الادي، ط9، بغداد ، مطبعة الديواني، 1986 .

□ يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، 2002، ص56 .

□ كمال عبد الحميد اسماعيل ومحمد صبحي حسانين : رباعية كرة اليد الحديثة ، ط1، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2019 .

□ رأفت على عبد الهادي: "أثر منهج تعليمي بالأسلوب المكثف والموزع في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للذكور والإناث للفئة العمرية (7-9) سنوات، كلية علوم التربية الرياضية، العدد الثالث، المجلد الثاني، جامعة القادسية، 2009م.

❖ Dave Shmitz (2003): functional training pyramids. New truer high school, kinetic wellness Department, U.S.A p65 .

### ملحق (1)

يبين نموذج التمرينات الوظيفية التي طبقت على عينة البحث المستخدمة في الوحدات التدريبية في فترة الاعداد الخاص

ت	التمرينات
1	<p>هدف التمرين : تطوير القوة العضلية لعضلات الذراعين والمرونة البدنية والتوازن والثبات للجذع الاجهزة والادوات المستخدمة : حبال (TRX) ، كرة مطاطية حجم (12) .</p> <p>وصف الاداء : من وضع الاستلقاء على الظهر والاستناد على الكرة المطاطية وتثبيت الرجلين على الجدار ، يقوم اللاعب بتثبيت الحبل (TRX) على القدمين والقيام بعملية المرجحة بالذراعين بشكل متعاقب مع عدم تنيهما اثناء الاداء مع المحافظة على استقامة الظهر بشكل مستوي ومشدود ، ثم الرجوع الى الوضع الابتدائي .</p>
2	<p>هدف التمرين : تطوير القوة العضلية لعضلات الذراعين والرجلين والتوافق والتوازن والثبات .</p> <p>الاجهزة والادوات المستخدمة : حبل (TRX) .</p> <p>وصف الاداء : من وضع الوقوف اماما بشكل مستقيم وتكون فتحة واسعة بين القدمين والظهر بشكل مستوي ومشدود مع ميلان الجذع قليلا للأمام، يقوم اللاعب بحركات التموجات القصيرة والسريعة بحبل (TRX) مع ثني الذراعين من مفصل المرفق بحيث تكون بمستوى الصدر واخذ وضع (اللانج) الجانبي اثناء الاداء بشكل مستمر مع المحافظة على استقامة الظهر ، ثم الرجوع الى الوضع الابتدائي .</p>
3	<p>اسم التمرين : Landmine Twist</p> <p>وظيفة التمرين : تطوير القوة العضلية لعضلات الذراعين والبطن والتوازن والثبات .</p> <p>الاجهزة والادوات المستخدمة : ( بار) اولمبي ، قرص وزن (5) كغم .</p> <p>وصف الاداء : من وضع الوقوف بشكل مستقيم وتكون الفتحة مناسبة بين القدمين بعرض الاكتاف والجذع على الخط العمودي للجسم، يقوم اللاعب بمسك البار بكلتا الذراعين والقيام بعملية الدوران على الجانبين بشكل متعاقب مع ثني الذراعين بشكل بسيط والحفاظ على التوازن والثبات اثناء الاداء ، ثم الرجوع الى الوضع الابتدائي.</p>
4	<p>اسم التمرين : Power Slam Battle Rope</p> <p>وظيفة التمرين : تطوير القوة العضلية لعضلات الذراعين والرجلين وعضلات الظهر .</p> <p>الاجهزة والادوات المستخدمة : حبل (TRX) .</p> <p>وصف الاداء : من وضع الوقوف نصف دبري وتكون الفتحة مناسبة بين القدمين بعرض الاكتاف مع ميلان الجذع للأمام قليلا ، يقوم اللاعب بحركة التموجات القصيرة بحبل (TRX) اثناء الاداء مع المحافظة على استقامة الظهر بشكل صحيح ، ثم الرجوع الى الوضع الابتدائي ، كما في الشكل ادناه</p>

ملحق (1)  
نموذج الوحدة التدريبية

الملاحظات	زمن التمرين	الراحة بين :			المجاميع	التكرارات	زمن اداء التكرار الواحد	الشدة	رقم التمرين	ت
		التمارين	المجاميع	التكرارات						
مراعاة الاداء الصحيح	9.3 د	120 ثا	60 ثا	45 ثا	3	3	12 ثا	100%	2	1
مراعاة الاداء الصحيح	5.43 د	120 ثا	60 ثا	45 ثا	2	2	14 ثا	100%	5	2
مراعاة الاداء الصحيح	7.2 د	120 ثا	60 ثا	45 ثا	2	3	12 ثا	100%	12	3
مراعاة الاداء الصحيح	10.65 د	120 ثا	90 ثا	60 ثا	2	4	12 ثا	90%	1	4
مراعاة الاداء الصحيح	10.1 د	120 ثا	90 ثا	45 ثا	3	3	14 ثا	100%	4	5