

Research Paper

تأثير تمارين تخصصية في تطوير بعض القدرات البدنية والمؤشرات الفسيولوجية ودقة مهارة التصويب من القفز بأعمار (15-16 سنة) بكرة اليد

نورس نجيب أحمد

جامعة ديالى، كلية التربية الاساسية، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، basicspor50te@uodiyala.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspej.2025.158239.1231>

Submission Date Online 14-11-2024

Accept Date 18-02-2025

المستخلص

هدف البحث إلى إعداد تمارين تخصصية في تطوير بعض القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية كمعدل ضربات القلب وتركيز حامض اللاكتيك في الدم في تطوير دقة التصويب من القفز بكرة اليد للموهوبين، لذلك استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لأنه أفضل المناهج لملائمته لطبيعة إجراءات البحث وحل المشكلة والوصول إلى تحقيق الهدف، وذلك وفق متطلبات الدراسة، حيث قامت الباحثة بتطبيق مفردات التمارين النوعية لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية وبمجموع (24) وحدة تدريبية أيام (السبت – الاثنين – الأربعاء)، حيث تم إجراء الاختبار للقدرات البدنية (القوة الانفجارية للذراع الرامية والساقين)، وكذلك مستوى المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة. ونتيجة كفاءة التمارين الخاصة بالمنهج وفق التدريبات النوعية التي تعد قوام العملية الفنية في تصميم البرامج التدريبية الحديثة المعد من قبل الباحثة ومن ذلك شهدت المتغيرات الفسيولوجية (معدل ضربات القلب وتركيز حامض اللاكتيك) وتحسين مستوى أدائها في الاختبارات البعدية وخاصة المجموعة التجريبية نتيجة ازدياد الاحتفاظ في ازدياد التطورات الناتجة من فاعلية البرنامج للتمارين الخاصة للتدريب النوعي المؤثر كون أثر المنهج التدريبي حيث استنتجت الباحثة تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في المتغيرات قيد البحث في دقة التصويب من القفز لأفراد العينة، وكذلك استنتجت الباحثة ازدياد نسبة الاحتفاظ في التطورات الناتجة عن هذا المنهج وقلة نسبة فقدانه، كما أوصت الباحثة بضرورة تقنين الحمل للتمارين النوعية وفق البرنامج التجريبي لتلافي الخلل في الوحدة التدريبية وهكذا أسلوب تدريبي.

الكلمات المفتاحية: التمارين التخصصية، القوة الانفجارية، المتغيرات الفسيولوجية

The Effect of Specialized Exercises on Developing Certain Physical Abilities, Physiological Indicators, and Shooting Accuracy from Jumping in Handball for Ages (15-16 Years)

Nawras Najeeb Ahmed

University of Diyala, College of Basic Education, Department of Physical Education and Sports Sciences

Abstract

The research aimed to design specialized exercises to develop certain physical abilities and physiological variables, such as heart rate and blood lactate concentration, to improve shooting accuracy from jumping in handball for talented players. The researcher employed the experimental method, as it is the most suitable approach for addressing the research problem and achieving the study's objectives.

According to the study requirements, the researcher implemented the specialized exercises for eight weeks, with three training sessions per week, totaling 24 training units on (Saturday – Monday – Wednesday). Tests were conducted to assess physical abilities (explosive strength of the throwing arm and legs) and the physiological variables under study.

As a result of the efficiency of the specialized training program based on qualitative exercises—considered the core of modern training program design—the physiological variables (heart rate and blood lactate concentration) showed

improvement. Additionally, shooting accuracy from jumping significantly improved in the post-tests, especially in the experimental group, due to the effectiveness of the specialized training program. The researcher concluded that the experimental group outperformed the control group in the studied variables related to shooting accuracy from jumping. Furthermore, the research highlighted the increased retention of performance improvements and the lower rate of decline in these gains.

Keywords: specific exercises , explosive strength , physiological variables

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

لما كانت الرياضة محور تطور البلدان والشعوب في كافة مجالات الحياة والتي وصلت إلى أفضل صور التقدم في المجال الرياضي، تجمع لعبة كرة اليد بين الركض والقفز واستلام الكرة وتمريرها في أقل وقت ممكن وتسجيل هدف فيها عن طريق رمي الكرة في مرمى المنافس وتحتاج ممارستها إلى لياقة بدنية عالية وقوة جسمانية على الرغم من حداثة اللعبة إلا أنها اجتذبت الكثير من الجماهير في جميع بلدان العالم إذ أنها أصبحت ذات الشعبية الثالثة في العالم بعد لعبتي كرة القدم وكرة السلة وتجري مسابقاتها في صالات مغلقة في المسابقات الدولية والقارية ، أما الهواة فيمكن أن يلعبوها في ملاعب مفتوحة ، وفي الهواء الطلق⁽¹⁾ أما التدريب الرياضي هو عملية متكاملة تستند إلى مبادئ علمية تهدف إلى إعداد اللاعب أو الفريق إلى المستوى الأفضل ولحدوث عملية التطور التدريبي وفق متطلبات عمل المتغيرات الفسيولوجية في التدريب وإحداث عملية التطور الفسيولوجي لأجهزة الجسم والتي تهدف إلى الأساس في العملية التدريبية، لذلك فإن قدرة اللاعبين وفق التدريبات النوعية على أداء جهد بدني كبير للقوة الانفجارية للذراعين والساقين بمختلف أشكالها وأنواعها أثناء الوحدات التدريبية والتي تحدث فيها التطورات الفسيولوجية والتي حصلت نتيجة التدريب البدني المقنن والمنظم والمستمر والمنظم في العملية التدريبية، لذلك بأن التدريب يحدث تكيفات في أجهزة وقابليات الجسم لطبيعة الأداء، وهذه التطورات الفسيولوجية يمكن حدوثها من خلال أداء شهرين أو ثلاثة أشهر والتي فيها القدرات البدنية كالقوة الانفجارية للذراعين والساقين ومهارات كرة اليد منها التصويب من القفز والتي يحتاجها اللاعب طوال فترة المنافسة أثناء قيامه بالمهارات الفنية لتحقيق خطط اللعب سواء أكانت هجومية أو دفاعية والتي تجمع النواحي البدنية. ومن هنا جاءت أهمية البحث من خلال إعداد تمرينات تخصصية بدنية وتأثيرها في بعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين كرة اليد في دقة التصويب من القفز للاعبين المركز الوطني بكرة اليد - وزارة الشباب والرياضة. لذلك عالج البحث التدريب وفق أسس ومبادئ التي تعتمد على أثر التمرينات التخصصية، والتي فيها يرى (أبو العلا عبدالفتاح، 1997)⁽²⁾ "أن التدريب الرياضي يعد الجزء الرئيسي لعملية الإعداد البدني للرياضي كونه عملية تربوية خاصة قائمة على استخدام التمرينات البدنية بهدف تطوير مختلف الصفات البدنية اللازمة للرياضي لتحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع بعض الأنشطة الرياضية." لا بد أن يحتاج إلى فترة ليست بالقصيرة نتيجة تأثير وتراجع التطورات الفسيولوجية إلى إعداد بدني ومهاري متواصل للقدرات البدنية الخاصة طول مدة زمنية لأداء المنافسة أو أثناء القيام بالمهارات والقدرات البدنية من أجل تحقيق الهدف لمتطلبات الفعالية سواء أكانت منافسة أم إعداد بدني مهاري والوصول بالرياضي إلى الهدف المنشود.

⁽¹⁾ صبحي احمد قبلان : كرة اليد (مهارات – تدريب – تدريبات- إصابات), مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, 2012, ص9.

⁽²⁾ (أبو العلا عبدالفتاح : التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية , القاهرة , دار الفكر العربي, 1997, ص265.

ومن هنا فإن التمرينات التخصصية لها أهمية في تطور المتغيرات الفسيولوجية والتي تحصل أثناء الأداء للاعبين، لذلك أعد الباحثة تمرينات نوعية لتطوير القوتين الانفجارية للذراعين والساقين في بعض المتغيرات الفسيولوجية ودقة التصويب من القفز لأفراد عينة.

2-1 مشكلة البحث

أشارت نتائج العديد من الدراسات وفق التمرينات التخصصية ومدى فاعليتها لتحسين الحالة البدنية والمهارية لأنشطة الرياضة المختلفة ومن خلال العرض وفي حدود علم الباحثة وما اطلع عليه من متطلبات اللعبة والمتطلبات البدنية والفسيولوجية لاحظ تدني المستوى لأداء مهارة التصويب من القفز والذي يرجع في ذلك إلى مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية والفسيولوجية مما دفع الباحثة لإيجاد تدريبات خاصة والوصول إلى أرقى المستويات بالأداء المتكاملة وارتفاع مستوى الأداء يعكس ذلك بوضوح حتمية الوصول إلى الأساليب الحديثة في عملية التدريب والتي منها التدريبات التخصصية أوجدت الباحثة ان هذه الدراسة وفق اتجاهات حديثة تشير إلى أهمية التمرينات التخصصية الحديثة والتي تعني ذلك النوع من التمرينات التي يتشابه في المسار الزمني للقوة العضلية المنتجة للحركة أو عمل المجموعات العضلية السريعة العاملة خلال التدريب مع المسار الزمني لها من خلال أداء المسابقة أو المهارة ومن ذلك رفع أداء الفعالية السريعة بكرة اليد، وهذا عن طريق البحث عن الطرق لتنمية القدرة للقوة الانفجارية للذراع الرامية والساقين كصفتين بدنييتين خاصة لها تأثير في مراحل الأداء المهاري للعبة وخاصة القفز والرمي أو التصويب لمراحل الأداء، وهذا ما دفع الباحثة لمحاولة التعرض لتلك الاسباب والبحث فيها والتجريب التي تنطرق لهذا المجال البحثي ومعالجة المشكلة الحقيقية لإجراء هذا البحث محاولة منها للاستفادة من تقدمه للأساليب التدريبية الحديثة والارتقاء بالمستوى البدني والفسيولوجي في دقة التصويب من القفز لعينة البحث من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في هذه الاعمار من أفراد العينة.

3-1 أهداف البحث

1. إعداد تمرينات تخصصية تتلاءم مع قدرات لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة العراقية.
2. التعرف على القدرات البدنية والمهارية والمؤشرات الفسيولوجية لأفراد عينة البحث.
- 3- التعرف على تأثير التمرينات التخصصية في القدرات البدنية والمهارية والمؤشرات الفسيولوجية لأفراد عينة البحث.

4-1 فروض البحث

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلية والبعدية في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية لأفراد العينة.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح البعدية في المتغيرات البدنية والفسيولوجية ودقة التصويب من القفز لأفراد عينة.

5-1 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري: لاعبو كرة اليد من أفراد المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة اليد للموسم الرياضي 2023-2024.

- 2-5-1 المجال الزمني: للفترة من 2024/4/10 ولغاية 2024/7/9.

- 3-5-1 المجال المكاني: ملاعب المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية وزارة الرياضة والشباب.

6-1 تعريف المصطلحات

التمرينات التخصصية: "هي الحركات الرياضية التي تتشابه في تكوينها من حيث تركيب الأداء الحركي من قوة وسرعة والمسار الزمني للقوة وكذلك اتجاه العمل العضلي فيها مع تلك الحركات التي تؤدي في المباراة التخصصية"⁽¹⁾.

القوة الانفجارية: هي مقدرة الجهاز العصبي في محاولة للتغلب على درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية ويعرفها "بقدره الفرد على بذل النهاية العظمى للطاقة في عمل انطلاقي واحد وهنا يرتبط عمل القوة العضلية بالسرعة"⁽²⁾.

(1) ليث إبراهيم جاسم: التدريب الرياضي أساسيات منهجية، ديالى، المطبعة المركزية، 2010، ص 157.

المتغيرات الفسيولوجية: هي القدرة على تكيف القلب والدورة الدموية ووظائف الرئة لتصل بالمقدرة على أن يصبح اللاعب على ارتفاع معدل ضربات القلب كلما ارتفع مستواه الرياضي لذلك أن القلب والدورة الدموية ووظائف الرئة تعد مؤشراً فسيولوجياً في معرفة شدة الحمل التدريبي ومن خلاله وضع البرامج المناسبة لذلك.

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

استخدمت الباحثة تصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية لملائتهما إجراءات البحث لدى أفراد عينة.

2-2 مجتمع البحث وعينته

حدد مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهوبة الرياضية بكرة اليد وعددهم (24) لاعباً، تم اختيار (12) لكل مجموعة (6) تجريبية و(6) ضابطة عن طريق القرعة للأرقام الفردية والزوجية بعد أن تم استبعاد (2) للأصابة و(2) حراس مرمى، حيث مثلو نسبة (46%) من عينة البحث الكلية لمتغيرات البحث قيد الدراسة.

1-2-2 قامت الباحثة بإجراء التجانس للمجموعتين التجريبية والضابطة

أجرت الباحثة التجانس للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول والوزن والعمر). وظهرت جميع القيم للدالة إحصائياً وبذلك يحقق التجانس وكما مبين في الجدول رقم (1).

الجدول (1) يبين التجانس في المتغيرات (العمر، والطول، والوزن) لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
العمر	سنة	16,500	0.15	16.30	0.80
الطول	سم	171.88	1.66	171.50	0.36 -
الوزن	كغم	64,00	1.61	63.00	1.24

يتضح من جدول (1) أن جميع قيم معاملات الالتواء لمعدلات المتغيرات (العمر والطول والوزن) قيد الدراسة تراوحت ما بين (80، و- 1,24) أي أنها تنحصر ما بين (+3) مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات (العمر والطول والوزن).

جدول رقم (2) يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة	وحدة القياس	الوسيط	الانحراف المعياري	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
القوة الانفجارية للذراع الدرامية	تجريبية ضابطة	م/سم	9,98 8,35	0,34 0,83	0,13	غير معنوي
القوة الانفجارية للساقين	تجريبية ضابطة	م/سم	2,450 2,35	0,43 0,34	0.114	غير معنوي
معدل ضربات القلب	تجريبية ضابطة	ض/د	69 71	1,20 1,38	0,490	غير معنوي
تركيز حامض اللاكتيك	تجريبية ضابطة	ملي مول	14,20 14,10	1,46 0,14	0,573	غير معنوي
دقة التصويب من القفز	تجريبية ضابطة	درجة	5 4,4	1,11 0,17	3,001	غير معنوي

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

1-3-2 الوسائل لجمع المعلومات

- المصادر والمراجع.
- الملاحظة.
- شبكة المعلومات الدولية.
- الاختبارات.

(2) عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات ، ط12، الإسكندرية، منشأ المعارف، 2005، ص137.

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

- استمارة تسجيل.
- ملعب كرة يد قانوني.
- كرات يد عدد (10)
- شواخص عدد (15).
- ساعة توقيت عدد (2) نوع صناعة صينية.
- آلة تصوير نوع (Sony) ياباني عدد (1).
- ميزان طبي صيني عدد (1).
- حاسبة الكترونية عدد (1) نوع (Dell).
- جهاز لقياس معدل ضربات القلب أمريكي عدد (1).
- جهاز لقياس نسبة تركيز حامض اللاكتيك بالدم ياباني عدد (2).

4-2 الاختبارات الخاصة بالبحث

1-4-2 الاختبارات البدنية

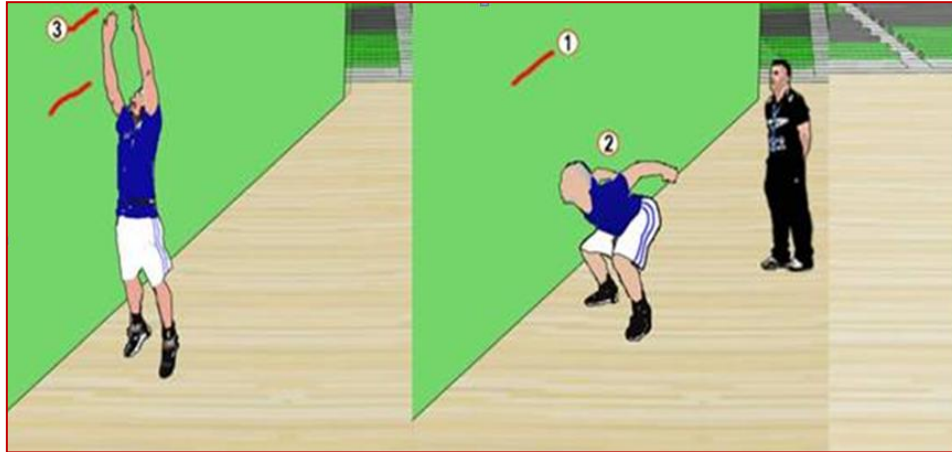
2-1-4-2 اختبار القفز العمودي (سارجنت) :- (1)

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين.

الادوات المستخدمة: طباشير، لوحة.

طريقة الأداء: توضع لوحة بجانب المختبر، يمد المختبر ذراعه لتأشير النقطة التي يصل إليها بواسطة قطعة الطباشير، وعند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر وضع بالقفز للوصول إلى أعلى نقطة ممكنة يؤثر على الوح أقصى ارتفاع يصل إليه المختبر.

طريقة التسجيل: تقاس المسافة بين الإشارتين الأولى والثانية، ويسجل الرقم ويعطى إلى اللاعب محاولتين وتحسب الأفضل.



الشكل (1) يبين اختبار القوة الانفجارية للرجلين (سارجنت)

2-1-4-2 اختبار رمي كرة طبية زنة 800 غم لأقصى مسافة مقاس بالسنتيمتر (1).

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراع الرامية

الأدوات: كرة وزنها (800غم) قطاع للرمي .

مواصفات الاختبار: يرسم قطاع للرمي يحدد في أوله خط يقوم المختبر برمي الكرة من خلفه مواصفات

الأداء: من خلف خط الرمي يقوم اللاعب برمي الكرة إلى أقصى مسافة ممكنة **التسجيل:** تحسب المسافة

من خط الرمي حتى مكان سقوط الكرة (بالسنتيمتر) .

الشروط:

(1) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , القاهرة , دار الفكر العربي , 1987, ص 378

– 379 .

(1) محمود اسماعيل الهاشمي : التمرينات والأحمال البدنية , ط 1 , القاهرة , مركز الكتاب الحديث للنشر , 2015, ص 18.

- أ. القياس عمودي من مكان سقوط الكرة وخط الرمي.
- ب. لكل لاعب ثلاث محاولات تسجل له أفضلها.
- ج. للاعب أن يستخدم اليد المفضلة لديه في رمي الكرة.

2-4-2 اختبارات المتغيرات الفسيولوجية

2-2-4-2 اختبار معدل ضربات القلب

الهدف من الاختبار: قياس معدل ضربات القلب بعد الجهد من خلال الركض على جهاز (Treadmill) في اختبار الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين.

2-2-4-2 اختبار قياس تركيز حامض اللاكتيك بالدم:

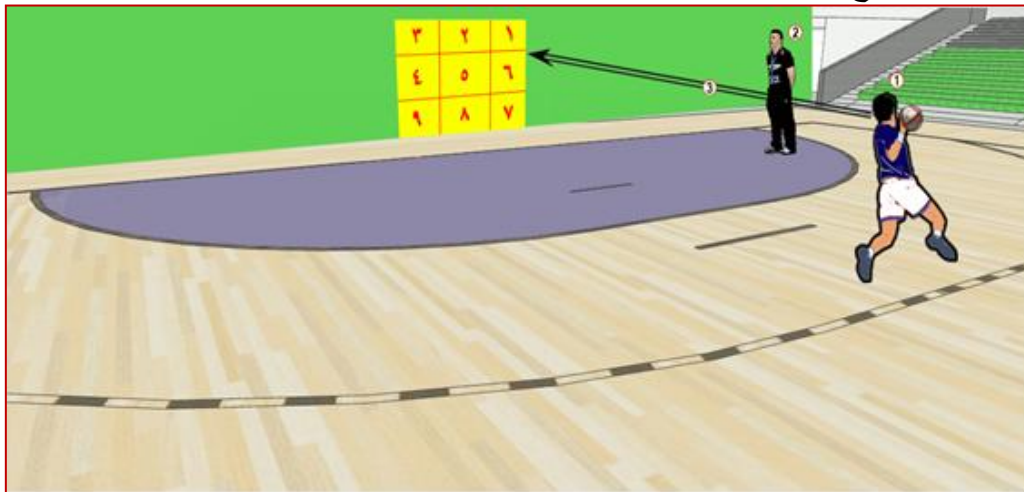
الهدف من الاختبار: معرفة مستوى تركيز حامض اللاكتيك في الدم بعد مرور (5) دقائق نهاية الجهد.

2-4-2 اختبار التصويب على هدف مرسوم على الحائط: (1)

الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب بكرة اليد.

الادوات المستخدمة: هدف كرة يد قانوني مرسوم على الحائط أبعاده (2 × 3) م , إذ يكون الشكل للقائمين ملامس بخط تلاقي الجدار بالأرض و يقسم إلى تسعة مستطيلات ويرسم خط بطول 9م من الهدف.

مواصفات الأداء: يعتمد اللاعب بالتصويب من خلف الخط بخطوه الارتكاز مع تسجيل من تصيب كرتة المستطيل رقم (1,3,7,9) والتي تمثل الزوايا وأبعادها (100 × 60) سم ينال 4 درجات , أما الذي يصيب (2,8) وتمثل الزوايا وأبعادها (100 × 60) ينال 3 درجات و إذا أصيب (4,6) والذي يمثل منطقة ذراعي حارس المرمى وأبعادها (100 × 80) سم ينال درجتين , والذي تصيب كرتة المستطيل الأوسط والذي يمثل صدر وجذع اللاعب والذي تبلغ أبعادها (100 × 80) سم ويستحق درجه واحده وإذا خارج المرمى يعطى صفر درجه.



الشكل (2) يبين اختبار مهارة التصويب

2-5 الاختبار القبلي

تم إجراء الاختبار للقدرات البدنية القوة الانفجارية للذراعين والساقين والمتغيرات الفسيولوجية يومي 28-2024/4/29 الساعة الرابعة عصراً.

2-6 التمرينات التخصصية

قامت الباحثة بتصميم التمرينات التخصصية وتطبيقها لمدة (8) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع (السبت الاثنين والاربعاء) من كل اسبوع للشدة (80%-95%)، حيث تضمن التدريب وحدات من التكرارات والشدد والراحات بين التكرارات وبين المجاميع، حيث تدرج عمل التدريب بالشدة لمفردات البرنامج والوحدات التدريبية لمدة (8) أسابيع للمجموعة التجريبية، أما الضابطة فقد استخدمت الاسلوب المعد من المدرب المتبع لديه ، حيث تضمن البرنامج تمرينات بطريقة التدريب

(1) نوار براهيم الشواك وآخرون: الإحصاء والاختبارات في المجال الرياضي , ط1 , اربيل, ب.م. , 2010, ص435.

للمتريبات التخصصية ضمن حركة التموج في الشدة والحجم والراحة والتكرارات المستخدمة في وحدات التمرينات التخصصية الذي أعدها الباحثة التمرينات التخصصية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ودقة التصويب من القفز لمتطلبات الدراسة لأفراد العينة.

7-2 الاختبار البعدي

قامت الباحثة بإجراء الاختبار البعدي لمتغيرات البحث القوة الانفجارية للذراعين والساقين والمتغيرات الفسيولوجية لعينة البحث يومي 2024/6/29-28 ولنفس الظروف التي تمت بالاختبار القبلي لأفراد عينة البحث.

8-2 الوسائل الإحصائية

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (spss) لاستخراج النتائج الخاصة لنتائج الاختبارات.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
 جدول رقم (3) يبين قيم الاوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة ولكوكسن في الاختبار القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

المتغيرات الإحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		اختبار ولكوكسن	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
		ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية للذراع الرامية	م/سم	9,98	0,34	10,20	0,43	3,14	0,13	معنوي
القوة الانفجارية للساقين	م،سم	2,35	0,31	2,38	1,45	3,41	0,12	معنوي
معدل ضربات القلب	ض/د	195	1,67	188	2,38	3,1	0,24	معنوي
تركيز حامض اللاكتيك	ملي مول	15,20	0,14	13,96	2,51	3	0,042	معنوي
دقة التصويب من القفز	درجة	4	0,371	4,2	1,17	3,2	0,12	معنوي

من خلال الجدول رقم (3) وبمقارنة قيم الوسيط يتضح لنا أن قيم الاختبارات القبلي كانت أكبر من حيث المتغيرات لقيم الفروق، وبذلك جاءت لصالح الاختبارات البعدي. ومن ذلك أن الفروق تأثير في متطلبات التمرينات للمجموعة الضابطة في دقة التصويب من القفز وتطوير المستوى وبذلك تعزو الباحثة ذلك لتطور الانتظار في التدريب والاستمرار وبذلك حدث هذا التطور لمتطلبات المتغيرات قيد البحث، وبذلك تعزو الباحثة أن تواصل التمرينات التقليدية لدقة التصويب من القفز والتي شملت على المتطلبات قيد البحث. حيث حدث التطور من خلال التواصل في التمرينات المعدة من قبل المدرب كتمرينات تقليدية وتضمنت لمدة (8) أسابيع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع والتي أسهمت في تطوير العملية التدريبية وحدث التطور الفسيولوجي مما يعمل على تحسين قدرة اللاعب البدنية والوظيفية في تطوير دقة التصويب من القفز وبذلك أن قدرة اللاعب على أداء التمرينات بمختلف النواحي الفنية بالنشاط لأفراد العينة التخصصي. (9: 28)

3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية.

جدول رقم (4) يبين الاوساط الحسابية والانحراف المعياري وقيمة ولكوكسن في الاختبار القبلي والبعدي لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات الإحصائية	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		اختبار ولكوكسن	نسبة الخطأ	الدلالة الإحصائية
		ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية للذراع الرامية	م/سم	10,28	0,34	10,60	1,45	3,12	0,12	معنوي
القوة الانفجارية للساقين	م/سم	2,38	2,211	2,45	0,42	3,77	0,14	معنوي
معدل ضربات القلب	ض/د	191	1,14	179	2,93	1,3	0,012	معنوي
تركيز حامض اللاكتيك	ملي مول	15,6	0,13	13,96	2,52	2,7	0,28	معنوي
دقة التصويب من القفز	درجة	5	1,12	5,5	0,210	3,103	0,00	معنوي

من خلال الجدول رقم (4) والذي خص المجموعة التجريبية حيث كانت الاختبارات قيد الدراسة وكانت لقيمة اختبار ولكوكسن هي (2) ونسبة الخطأ (0,02) وهي أقل من (0,05) مما يعطي دور كبير

في معرفة الفروق في الاختبار القبلي والبعدي وهي جميعها قيم معنوية مؤكدة في الاختبارات القبلية والبعدية وهذا يدل أن التمرينات التخصصية المعدة من قبل الباحثة قد عملت على تطور اختبارات المجموعة التجريبية، وهذا يدل على المنهج المعد من قبل الباحثة للتمرينات النوعية أظهر معنوية الفروق لوضوح مفردات التمرينات التخصصية للتمرينات تلك، وتطور مستوى المجموعة التجريبية. ومن ذلك أن التطور الحاصل في المستوى البدني والفيسيولوجي في دقة التصويب بشكل ايجابي لفروق الاختبارات للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح التجريبية. وهذا يدل على التطور في وحدات التمرينات التخصصية للتمرينات من خلال تطور الأداء المهاري ودمج التمرينات أنعكس على تطور المؤشرات الفسيولوجية الذي أدى إلى رفع كفاءة الأداء البدني بشكل عام. ومن ذلك أن البرامج التدريبية تقاس بنجاحها إلى رفع مستوى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي هي نوع النشاط الممارس من خلال المستوى المهاري والبدني والوظيفي والذي يحدث التطور في ما يحققه الفرد في المنهج الذي يطبقه. (10: 62)

3-3 عرض وتحليل ومناقشة الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية
جدول رقم (5) يبين المقارنة بين الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات الإحصائية	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		اختبار مان وثنى	نسبة الخطأ	الدالة الإحصائية
	ع	س	ع	س			
القوة الانفجارية للذراع الرامية	10,20	0,34	10,60	1,45	3,12	0,12	معنوي
القوة الانفجارية للساقين	2,38	2,211	2,45	0,42	3,77	0,14	معنوي
معدل ضربات القلب	188	1,14	179	2,93	1,3	0,012	معنوي
تركيز حامض اللاكتيك	13,96	0,13	13,96	2,52	2,7	0,28	معنوي
دقة التصويب من القفز	4,2	1,12	5,5	0,210	3,103	0,00	معنوي

من خلال الجدول رقم (5) وبعد الاطلاع على النتائج تعزو الباحثة إلى نتائج المعنوية ولصالح المجموعة التجريبية بشكل واضح وذلك نتيجة استخدام التدريب التخصصي وفق التمرينات المؤثرة ومتطلبات شدة التمرين وفترات الراحة الفعالة نتيجة استخدام العمل اللاهوائي وتحسين قدرة اللاعب للأداء والاحتفاظ بسرعة المجهود. (11: 79).

من ذلك نلاحظ المقدار لنسبة الوسيط والتي كانت أكبر لدى أفراد العينة للمجموعة التجريبية بسبب وحدات التدريب التخصصي وتطبيق التمرينات التخصصية للتمرينات المعدة من قبل الباحثة. ومن ذلك أدت إلى التطور في مستواهم البدني والفيسيولوجي ودقة التصويب من القفز بشكل فعال ومؤثر.

3-4 مناقشة النتائج

من خلال ما توصلت إليه الباحثة ونتيجة استخدام التمرينات التخصصية المستخدمة في العملية التدريبية المبنية على أسس علمية من حيث الشدة والراحة والتكرار والتي تتماشى مع الطبيعة الغالبة نوع النشاط أو نوع الفعالية كون لعبة كرة اليد من الفعاليات السريعة، لذلك أظهرت التمرينات التخصصية نتائج في الاختبارات البعدية بشكل واضح وملحوظ للمجموعة التجريبية، إذ أن التمرينات أظهرت طبيعة الأداء بشكل عام والمهارات التخصصية بشكل خاص إلى اكتساب المتغيرات البدنية والفيسيولوجية ودقة التصويب من القفز مهارياً كما أن مهارة التصويب بالقفز قد تطورت نتيجة للتطور في اكتساب العضلات القوة المطلوبة لأداء المهارة وهي القوة الانفجارية للرجلين من خلال احتواء التمرينات على القفز والوثب فضلاً عن أن التمرينات أثرت بشكل كبير في تطور رجل الارتقاء للاعب أثناء التصويب فضلاً عن اكتساب الذراع الرامية للقوة الانفجارية التي اكتسبتها من خلال التكرارات والمقاومات التي استخدمتها الباحثة وهذا يتفق مع ما يراه (قاسم حسن وبسطويسي احمد) بأن " التدريب والأدوات المختلفة كالكرة الطبية والاحزمة الثقالة لها تأثير كبير في تطور صفة القوة المميزة بالسرعة إذ تعتمد هذه التمرينات على زيادة سرعة التقلص العضلي لان الهدف من تهيئة القوة العضلية هو الحصول على القوة السريعة". (1).

(1) قاسم حسن ؛ حسين وبسطويسي احمد: اسس التدريب الرياضي ، عمان ، مطابع دار الفكر للنشر والتوزيع ، 1995 ، ص224.

وقد أسهمت التمرينات بشكل فعال وكبير على تطوير الأداء وتطور المتغيرات الفسيولوجية بشكل مؤثر وفعال نتيجة البرامج الصحيحة للعمل التدريبي للتمرينات التخصصية والذي يؤدي إلى مبدأ التدرج بالحمل له الدور الايجابي على المتدربين ومن ذلك أشار محمد علي إلى (أن البرامج التدريبية يقاس نجاحها على مدى التقدم الذي يحققه الفرد الرياضي في نوع النشاط الرياضي والممارس من خلال المستوى المهاري والبدني والوظيفي. وهذا يعتمد على التطور الذي يحققه الفرد مع المنهج التدريبي الذي يطبقه وايضاً يعرف البرنامج "مجموعة التمرينات التي تحتويها الساعة التدريبية او الوحدة التدريبية الواحدة داخل إطار المنهج الموضوع للعملية التدريبية او الوحدة التدريبية لتحقيق الموضوع للنشاط الذي يقوم به الفرد"⁽²⁾، كذلك أوجدت الباحثة أن الهدف للمتغيرات الفسيولوجية والبدنية وفق أداء اللاعبين هي الخطوة لبناء أسس علمية اللازمة لمعالجة المشكلة في العملية التدريبية اما بخصوص معدلات ضربات القلب وتركيز حامض اللاكتيك فإن للتمرينات دور خاص اسهم في رد فعل ايجابي انعكس على تكيف القلب والدورة الدموية على الجهد البدني الممارس وكان رد الفعل هذا بالنسبة لأفراد المجموعة التجريبية أكثر نسبياً من المجموعة الضابطة التي استخدمت التمارين التقليدية وحسب ما ظهر من نتائج الفروق لكلا المجموعتين.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. إن للتمرينات التخصصية تأثير ايجابي في تطوير القدرات البدنية والمهارية والهجومية والمؤشرات الفسيولوجية للمجموعة التجريبية.
2. إن تكرار التمرينات التخصصية بشكل علمي ودقيق أدى إلى ظهور فروق معنوية بين الاختبارات القلبية والبعدية للمجموعة التجريبية.
3. تفوق المجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية ودقة التصويب من القفز على المجموعة الضابطة.
4. شهدت المتغيرات الفسيولوجية تطوير (معدل ضربات القلب، وتركيز حامض اللاكتيك) للضابطة والتجريبية ولكن تفوق للتجريبية بهذه المتغيرات.

4-2 التوصيات

1. ضرورة إجراء دراسات مشابهة لعينات أخرى.
2. إعطاء التوجيه للمدربين بضرورة اعتماد مناهج تدريبية فعالة لمتطلبات بدنية وفسيولوجية مؤثرة وفق التدريب للتمرينات النوعية.
3. اعتماد البرامج التدريبية المؤثرة في تطوير القدرات الخاصة سواء في تطوير القدرات البدنية أم الفسجية وفق الأساليب التدريبية الحديثة.

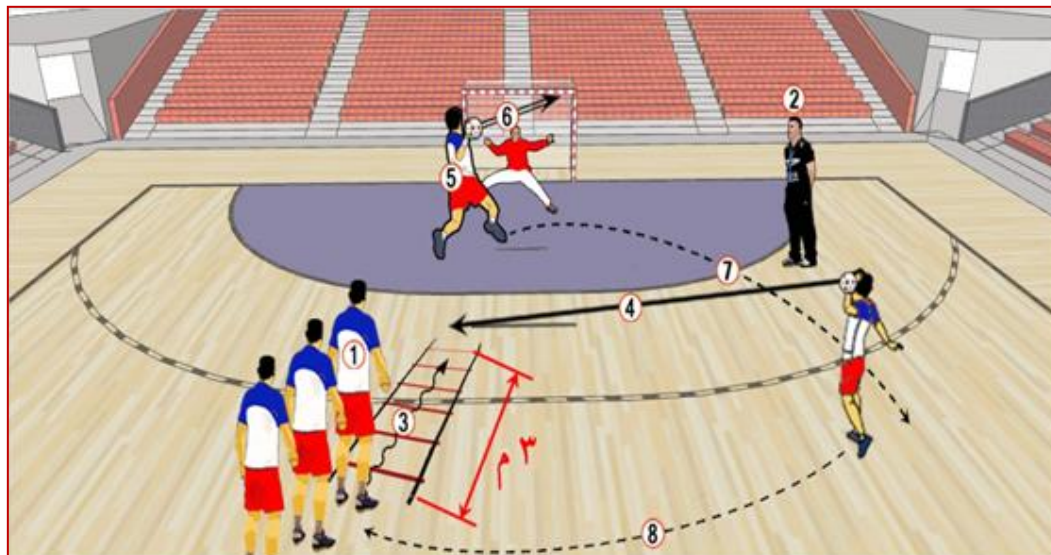
المراجع

- أبو العلا عبدالفتاح : التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية , القاهرة , دار الفكر العربي, 1997.
- بزار علي جوكل : فلسفة التدريب في كرة اليد , ط 1 , عمان , دار دجلة , 2014.
- صبحي أحمد قبلان : كرة اليد (مهارات – تدريب – تدريبات- اصابات), مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع, 2012.
- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات – تطبيقات , ط 12, الإسكندرية , منشأ المعارف , 2005.
- قاسم حسن ؛ حسين وبسطويسي احمد: أسس التدريب الرياضي , عمان , مطابع دار الفكر للنشر والتوزيع, 1995.
- ليث إبراهيم جاسم : التدريب الرياضي أساسيات منهجية , ديالى , المطبعة المركزية , 2010.
- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , القاهرة , دار الفكر العربي , 1987.
- محمود اسماعيل الهاشمي : التمرينات والاحمال البدنية , ط 1 , القاهرة , مركز الكتاب الحديث للنشر , 2015.
- نوار براهيم الشواك وآخرون: الإحصاء والاختبارات في المجال الرياضي , ط 1 , اربيل, ب.م. , 2010.

(²) بزار علي جوكل : فلسفة التدريب في كرة اليد , ط 1 , عمان , دار دجلة , 2014 , ص 27.

الملاحق

ملحق (1) يبين نماذج من التمرينات التخصصية المقترحة
 التمرين (1): يقف اللاعبون على شكل قاطرة ويوضع أمامهم سلم طوله 3م وعند الإشارة يبدأ اللاعبون بالركض فوق السلم ومن ثم استلام الكرة من الزميل والقيام بمهارة التصويب على المرمى من القفز مع وجود حارس المرمى.



التمرين (2): يقف اللاعبون بشكل قاطرة عند رأس مثلث من الأقماع طول ضلعيه 2م وقاعدته 3م وعند الإشارة يبدأ اللاعب الأول بالتحرك نحو احد الأقماع ثم العودة إلى رأس المثلث ثم الانطلاق إلى القمع الثاني والعودة إلى رأس المثلث ثم التقاط الكرة من الزميل واخذ الخطوات القانونية لأداء مهارة التصويب من القفز .

