

أثر تمارينات فوق التعلم بوسائل مساعدة في الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد للناشئين

مها ودود كمال سعيد¹ , خليل إبراهيم سليمان²

1 كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة ديالى , maha.wadood@uodiyala.edu.iq

2 كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الأنبار , dr_ka_alhadethe@uoanbar.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/uaspesj.2024.150089.1151>

Submission Date 2024-05-22

Accept Date 2024-07-02

المستخلص

تتجلى أهمية الدراسة باستخدام تمارين متنوعة تكون فوق التعلم الذي وصل اليه اللاعب بتعلم المهارات الخاصة باللعبة ويتم ذلك باستخدام الوسائل المساعدة المناسبة، حيث وصول اللاعبين الى مستوى معين في تعلم المهارات قد يصاحب الاداء بعض الاخطاء اثناء اللعب وعدم قدرة اللاعب في التحكم بالمتغيرات التي تظهر على الاداء الحركي من حيث (الزمن، المجال والقوة) والتي تمثل البناء السطحي للبرنامج الحركي وعلى اساس ذلك جاءت اهداف الدراسة كما يأتي هي التعرف على اثر التمارينات فوق التعلم بوسائل مساعدة في تطوير الدقة الحركية لبعض مهارات كرة اليد للناشئين، وكذلك التعرف على افضلية التمارينات فوق التعلم بوسائل مساعدة عن التمارينات المتبعة للمجموعة الضابطة في تطوير الدقة الحركية لبعض مهارات كرة اليد للناشئين. تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث واعتماد التصميم التجريبي للمجموعتين الضابطة والتجريبية (التصميم ذو الضبط المحكم) اما العينة فتتمثلت بلاعبى المدرسة التخصصية بكرة اليد في ديالى، وقام الباحثان باجراء الاختبارات القبليّة ومن ثم تنفيذ التمارينات وبعدها اجراء الاختبارات البعدية، وظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة وهذا يعود الى تمارينات فوق التعلم بوسائل مساعدة.

الكلمات المفتاحية: تمارينات فوق التعلم، الدقة الحركية، المهارات الهجومية بكرة اليد.

The effect of meta-learning exercises with aids on motor accuracy of some offensive skills in handball for young people

Maha Wadud Kamal Saeed¹ , Khalil Ibrahim Suleiman²

1 College of Physical Education and Sports Sciences - University of Diyala

2 College of Physical Education and Sports Sciences - University of Anbar

Abstract

The importance of studying is evident by using various exercises that go beyond the learning that the player has achieved by learning the skills of the game, and this is done by using appropriate aids, as the players reach. To a certain level in learning skills, performance may be accompanied by some errors during play and the player's inability to control the variables that appear in motor performance (in terms of time, field, and force), which represent the superficial structure of the motor program, and on the basis of that, the objectives of the study came as follows. It is to recognize the effect of exercises on learning with methods that help in developing some motor accuracy Handball skills for juniors, as well as identifying the advantage of exercises over learning with aids over the exercises followed by the control group in developing motor accuracy of some handball skills for juniors. The experimental method was used to suit the nature of the research and the experimental design was adopted for the control and experimental groups (the design with tight control). As for the sample, it was represented by the players of the Specialized Handball School in Diyala. The researchers conducted the pre-tests and then carried out the exercises and then conducted the post-tests. The results showed the superiority of the experimental group over the The officer and this It goes back to exercises above learning with aids.

Keywords: post-learning exercises, motor accuracy, offensive skills in handball.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

لعبة كرة اليد هي واحدة من الألعاب الرياضية التي تمارس بشكل واسع في العالم وتحتل مكانة كونها لعبة مشوقة وتحتوي على مهارات دفاعية وهجومية ينبغي على اللاعبين تعلمها واتقانها بشكل عال في التدريب، فهي من الألعاب الجماعية التي تعتمد اساسا على علوم مختلفة كعلم الحركة وعلم التدريب وغيرها كما تعتمد على ما يبذله اللاعب من قدرات بدنية ومهارية وخطوية ونفسية لتحقيق افضل النتائج، ولتحقيق الانجاز في هذه اللعبة ينبغي الاستمرار في تطور اداء اللاعبين من جميع النواحي البدنية والمهارية والعقلية والنفسية وغيرها والتي لها علاقة باللعبة وذلك من خلال استخدام تمارين متنوعة تكون فوق التعلم الذي وصل اليه اللاعبون بتعلم المهارات الخاصة باللعبة ويتم ذلك باستخدام وسائل مساعدة جيدة، وهنا تكمن اهمية البحث حيث وصول اللاعبين الى مستوى معين في تعلم المهارات هنا قد يصاحب الاداء بعض الاخطاء اثناء اللعب وعدم قدرة اللاعب في التحكم بالمتغيرات التي تظهر على الاداء الحركي من حيث (الزمن، السعة، والقوة) والتي تمثل البناء السطحي للبرنامج الحركي وليس الاساس وتسمى (السمات السطحية) وبالتالي قد يؤثر اداء مهارة على اخرى على دقة الاداء الحركي للمهارات وهذا يدل على عدم وصول اللاعبين الى المستوى المطلوب من تعلم المهارات بشكل الذي يتناسب مع مواقف اللعب المتغيرة ولكي يتم التخلص من الاخطاء والوصول الى نظام توجيه الهدف أي القدرة على التصرف الحركي الذي يخدم الاداء في المواقف المختلفة في اللعب يتم ذلك من خلال استخدام التمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة فالمقصود بالتمرينات فوق التعلم هي انه متى ما وصل اللاعب الى مرحلة تثبيت المهارة فان تمرينات فوق التعلم تعمل على تقليل الاخطاء التي تحدث بين الاداء بتالي تطوير القدرة على اتخاذ القرار والتصرف الحركي المناسب خلال الاداء⁽¹⁾ فالغرض منها هو الوصول بالاداء البدني والمهاري الى مستوى اعلى مما وصل اليه اللاعب وذلك من خلال تطوير الدقة الحركية لأداء بعض مهارات الهجومية بكرة اليد للناشئين وبالتالي تحقيق الانجاز الذي نسعى اليه.

1-2 مشكلة البحث

ان لعبة كرة اليد تتألف من مجموعة من المهارات الهجومية التي تتطلب في ادائها توافقا عاليا ومنظما في القدرات التوافقية ومما تقدم لاحظ الباحثان من خلال المشاهدة والمتابعة المستمرة لمستوى الكثير من اللاعبين المحليين وخاصة فئة الناشئين خلال مرحلة تدريبهم يتم الوصول بهم الى مستوى معين من تعلم المهارة أي تثبيت البرنامج الحركي الخاص بالمهارة ومن ثم المحافظة على هذا المستوى وهذا بدوره يؤدي الى مواجهة اللاعبين لصعوبات ومشاكل متعددة في اثناء أداء المهارات في ظروف متغيرة من ضمنها ضعف في دقة أداء المهارة كما ان طبيعة اللعبة تتطلب ان يتم زيادة التدريب فوق التعلم الذي تم الوصول اليه أي الوصول الى برنامج حركي معمم وذلك من خلال تنويع اداء المهارة وبتغيير ظروف ادائها فكلما تدرّب المتعلم في ظروف مختلفة لتنفيذ المهارة يتكون لديه برنامج حركي عام ومرنا يمكن ان يستثمره المتعلم في الظروف المتغيرة للأداء المهاري وبالتالي الوصول الى مرحلة التصرف الحركي أي التحكم بالسمات السطحية الخاصة بالمهارة من حيث السرعة والمكان والقوة خلال اللعب واستثمارها بتوجيه الهدف ولهذا عمد الباحثان الى اعداد تمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة من شأنها ان ترفع مستوى اداء اللاعبين خلال اللعب وبالتالي يتم تطوير الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بمسارات حركية اقرب الى المسارات الحركية الأنموذجية للمهارة وهذا يؤدي الى تحقيق الانجاز.

1-3 اهداف البحث

- 1- التعرف على اثر التمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة في تطوير الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد للناشئين.
- 2- التعرف على افضلية التمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة عن التمرينات المتبعة للمجموعة الضابطة في تطوير الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد للناشئين.

⁽¹⁾Schmidt and wris berg, motor Learning and performanre, IL. Human Kinetics, 2008, p.204

1-4 فروض البحث

- 1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي البحث في الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد .
- 2- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدي لمجموعتين في الدقة الحركية لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد.

1-5 مجالات البحث

- 1- المجال البشري :- لاعبوا المدرسة التخصصية بكرة اليد بمحافظة ديالى لفئة الناشئين .
- 2- المجال المكاني :- القاعة المغلقة / لمركز نادي الشباب والرياضة للألعاب الرياضية/محافظة ديالى
- 3-المجال الزمني:- من (2022/12/5) ولغاية (2023/4/22) .

1-6 تحديد المصطلحات

تمرينات فوق التعلم:- هي تمرينات للمتعلمين في مستوى المهارة الجيدة للحفاظ على المستوى مع توقع قليل للتطور في المحاولات, والتدريب ناتج عن قابلية الاستجابة الصحيحة وتؤدي لضمان ذاكرة اوسع لفترات طويلة من الزمن بالإضافة الى تثبيت المهارة (تذكرها) ويستخدم هذا التمرين بعد المحاولة الاولى التي يكون فيها الاداء ناجحاً.⁽²⁾

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

1-2 منهجية البحث

إن منهج البحث هو "ذلك التنظيم الفكري المتداخل في الدراسة العلمية او هو الخطوات الفكرية التي يسلكها الباحث لحل مشكلة معينة"⁽³⁾ استخدم الباحثان المنهج التجريبي الملائم لطبيعة مشكلة البحث وتم اعتماد التصميم التجريبي للمجموعتين الضابطة والتجريبية، والذي يسمى (التصميم ذو الضبط المحكم).وكما مبين بالجدول (1)

جدول(1) يبين التصميم التجريبي للبحث

الاختبار	الاختبار	المجموعات
الاختبار البعدي	تمرينات المدرب	المجموعة الضابطة
الاختبار البعدي	تمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة	المجموعة التجريبية

2-2 مجتمع البحث وعينته

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبوا المدرسة التخصصية بكرة اليد في ديالى والبالغ عددهم (36) لاعبا لفئة الناشئين وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين بطريقة القرعة الى مجموعة التجريبية بعدد (15) لاعبا ومجموعة ضابطة بعدد(15) لاعبا , و(6) لاعبين للتجربة الاستطلاعية وبذلك بلغت عينة البحث الرئيسية (30) لاعبا وهي تمثل نسبة مئوية قدرها (83.33%) من مجتمع البحث الكلي.

2-3 وسائل جمع المعلومات والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث

1-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- المراجع والمصادر العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)
- الوسائل الاحصائية.
- استمارة استبانة لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين لترشيح اهم الاختبارات المهارية قيد البحث.
- فريق العمل المساعد
- استمارة تسجيل الاختبارات وتفرغ البيانات.

(²)Mahjoub, General and traditional learning theories, models and their measurement, W. (2003) p.41.

(³)نوري إبراهيم الشوك، رافع صالح الكبيسي: دليل البحوث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2004، ص51.

2-3-2 الأدوات المستعملة في البحث

- ملعب كرة يد قانوني.
- كرات يد حجم (2)، عدد (15).
- مربعات دقة تصويب، بقياس (60×60سم)، عدد (4).
- شريط لقياس الطول.
- ميزان لقياس الكتلة
- أشرطة ملونة.
- صافرة نوع (فوكس) عدد (2).
- جدار مستوي.
- شواخص ملونة عدد (15).
- شواخص شكل دمي بشرية (6)
- ساعة توقيت الكترونية صينية المنشأ عدد (2)
- أطواق بأحجام وألوان مختلفة
- حامل الكرات

3-3-2 الأجهزة المستعملة في البحث

- جهاز حاسوب نوع Dell، عدد (1).
- جهاز المنظومة التحكم الكهربائية (مربعات الدقة الملونة)

4-2 تحديد متغيرات البحث

2-4-2 1-4-2 تحديد المهارات الهجومية بكرة اليد: من خلال خبرة الباحثين وأراء بعض الخبراء ملحق (1) في مجال التخصص باللعبة عن طريق المقابلات الشخصية معهم تم تحديد واختيار (مهارة المناولة من مستوى الرأس، مهارة الطبطبة، مهارة التصويب بالوثب عالياً)

2-4-2 تحديد الاختبارات للمهارات الهجومية بكرة اليد

عدّ الباحثان استمارة استبيان لتحديد الاختبار الانسب لكل مهارة من المهارات الهجومية بكرة اليد قيد البحث وبواقع (3) اختبارات لكل مهارة وتم عرض الاستمارة على (11) خبيراً ومختص في مجال لعبة كرة اليد والتعلم الحركي والتدريب والاختبار والقياس، وفي ضوء آراء الخبراء التي جمعت تم استخراج النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول الاختبارات المهارية قيد البحث وقد اعتمد الباحثان النسبة المئوية 80% فما فوق لاتفاق الخبراء وكما في الجدول (1)

جدول (1) يبين نسب اختيار الخبراء للاختبارات المهارية بكرة اليد

النسبة المئوية	الهدف من الاختبار	ت	تصنيف المهارات الأساسية
100%	قياس دقة المناولة على الحائط.	1	المناولة
0%	قياس التوافق وسرعة ودقة المناولة.	2	
0%	قياس التوافق وسرعة ودقة المناولة على الحائطين.	3	
9.09%	قياس مهارة الطبطبة المستمرة.	1	الطبطبة
90.90%	قياس مستوى مهارة الطبطبة باتجاه متعرج من مسافة 15 م ذهاباً وإياباً.	2	
0%	قياس مستوى مهارة الطبطبة في اتجاهات متعددة.	3	
81.81%	سرعة ودقة أداء التصويب بالقفز عالياً	1	التصويب
18.18%	قياس دقة التصويب.	2	
0%	قياس دقة وقوة التصويب.	3	

3-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

الاختبار الاول / اختبار دقة المناولة على الحائط (4)
الهدف من الاختبار : قياس دقة المناولة على الحائط.

(4) ضياء الخياط، نوفل محمد؛ كرة اليد: جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2001، ص494.

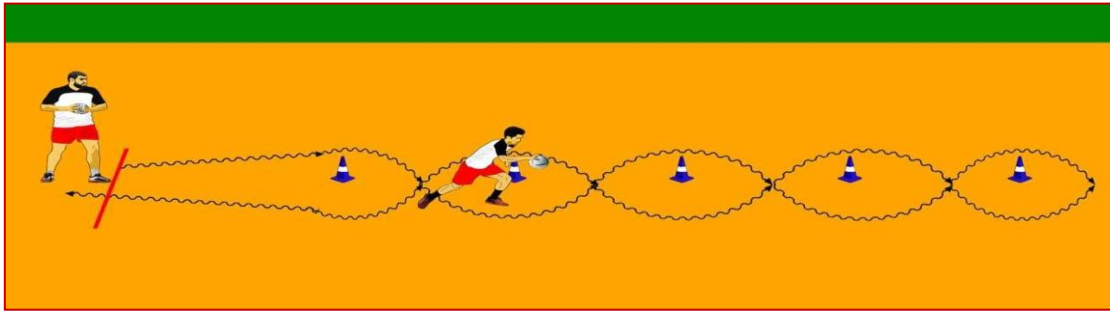
الأدوات المستخدمة : كرة يد، ساعة الكترونية عدد (2)، صافرة , حائط مستوي مرسوم عليه دائرة قطرها (70سم) وترتفع عن الأرض (6،1سم) طريقة الأداء:

يقف المختبر على بعد (3) متر من الحائط ,يقوم المختبر بتمرير الكرة على الحائط ضمن حدود الدائرة واستمرار التمرير لأكثر عدد من المرات في زمن قدره (30ث) التسجيل: تحسب عدد التمريرات الصحيحة في الزمن المحدد (عدد مرات استلام الكرة وهي مرتدة من الدائرة) الكرة الساقطة على الأرض او الخارجة عن حدود الدائرة لن تحتسب ويحق له التقاط الكرة ومتابعة التمرير .يعطى محاولتين وتحسب له أفضلهما .الاختبار الثاني/ اختبار الطبطة (5)

الهدف من الاختبار :- قياس أداء مهارة الطبطة .
الأدوات المستخدمة :- أعلام عدد (5) ، وساعة توقيت الكترونية عدد (2) ، وكرة يد طريقة الأداء :-

تثبيت خمسة أعلام على الأرض بصورة عامودية وبخط مستقيم يبعد الأول عن خط البداية (3) م والمسافة بين علم وآخر (3) م .
يقف اللاعب خلف خط البداية وعند الإشارة بالبداية يقوم اللاعب بطبطة الكرة مع الركض على شكل متعرج بين الأعلام ذهاباً وإياباً حتى عبور خط النهاية .
التسجيل :-

يحسب الزمن المسجل ذهاباً وإياباً من لحظة البدء حتى يخطو اللاعب لخط النهاية



الشكل (1) يبين اختبار الطبطة

الاختبار الثالث/ اختبار التصويب من القفز عالياً (6)

الغرض من الاختبار :-

- سرعة أداء التصويب بالوثب عالياً .

- دقة التصويب بالوثب عالياً .

الأدوات المستخدمة :

-كرات يد عدده، 4 مربعات (60سم×60سم) في زوايا المرمى ، حائط صد على طول اللاعب

ب20سم وبعرض 3م ، ساعة إيقاف .

طريقة الأداء :

توضع الكرات الخمسة على بعد 2م من حائط ال9متر في مواجهة المرمى .

يتم التصويب من الوثب عالياً عند إعطاء إشارة البدء ، وعلى أي من الزوايا الأربع للمرمى بأسرع ما

يمكن مع التقيد بالتصويب بالوثب عالياً بعد اخذ ثلاثة خطوات وان يتم التصويب من أعلى حائط الصد

وكما في الشكل (1)

(5) ضياء الخياط، نوفل محمد: مصدر سبق ذكره، ص502.

(6) ميس صدام حسين: تأثير تمرينات بجهاز الدقة المتحركة في الاستجابة الحركية وسرعة ودقة بعض انواع التصويب للاعبين كرة اليد للاعمار 14-16 سنة، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2022، ص68.

شروط الاختبار :

-عدم اخذ أكثر من ثلاث خطوات .

-التصويب من اعلى حائط الصد .

التسجيل :

-يحتسب زمن الأداء منذ إشارة البدء الى لحظة خروج اخر كرة من الكرات الخمسة المصوبة.

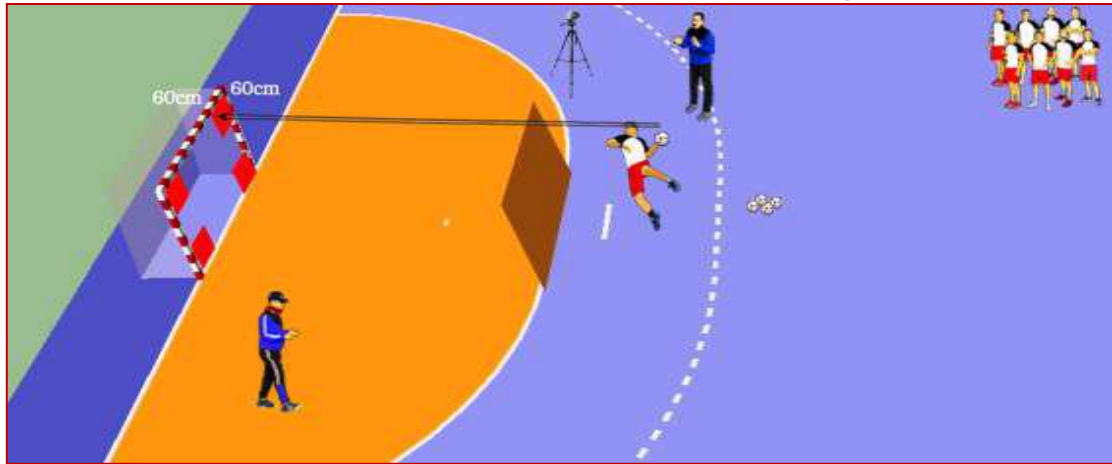
-تحتسب نقطة عند دخول الكرة أي زاوية من الزوايا الأربعة .

-تحتسب صفراً للتصويبة خارج المربع .

-لا تحتسب [نتيجة التصويبة التي يتحرك فيها اللاعب اكثر من ثلاث خطوات .

تسجيل الدرجات : يتم حساب سرعة ودقة الأداء من خلال المعادلة التالية .

المستوى المهاري = مجموع نقاط الدقة / زمن الأداء *30



الشكل (2) يبين الاختبار التصويب

2-5 التجربة الاستطلاعية

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية للاختبارات المهارية المختارة وقد تم إعطاء عينة التجربة الاستطلاعية وحدة تعريفية قبل تنفيذ الاختبارات وذلك لغرض توضيح الاختبارات وعرضها لهم ، وتم تنفيذ التجربة الاستطلاعية لهذه الاختبارات في القاعة المغلقة لنادي المدرسة التخصصية بكرة اليد في ديالى في يوم الاثنين الموافق 2023/9/4 وذلك لغرض التعرف على ما يلي :

1- التعرف على صلاحية وملاءمة الاختبارات لمستوى العينة وكيفية توضيح الاختبارات وعرضها ومعرفة مدى تفهم واستجابة أفراد العينة لتعليمات وخطوات تنفيذ الاختبارات.

2- التعرف على الوقت المستغرق لأداء كل اختبار وللاختبارات ككل.

3- التعرف على مدى سلامة وكفاءة الأجهزة المستعملة في الاختبارات.

4- التعرف على كل المعوقات والمشاكل التي قد تواجه الباحثين عند تنفيذها التجربة الأساسية

5- الوقوف على كفاءة فريق العمل المساعد وتحديد واجباته.

6- إيجاد الأسس العلمية للاختبارات المهارية.

وكان من نتائج هذه التجربة

1- تحقيق الأهداف التي وضعت وتكوين صورة واضحة لدى الباحثين عن طبيعة العمل وكيفية التطبيق .

2- إيجاد الأسس العلمية للاختبارات من صدق وثبات وموضوعية وكالاتي:

2-6 الاسس العلمية للاختبارات

قام الباحثان بإيجاد المعاملات العلمية المتمثلة بـ(الصدق، والثبات ، الموضوعية) التي تعد من أهم مميزات الاختبار الجيد.

2-6-1 صدق الاختبار:

الصدق يعني أن الاختبار الصادق اختباراً يقيس الوظيفة التي يزعم أنه يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر بدلاً منها أو بالإضافة إليها" (7)

(7) سامي ملحم:مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، ط1، عمان، دار المسيرة، 2000، ص287.

قام الباحثان باستخراج الصدق بطريقة الصدق الظاهري حيث تم عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين، وقد ثبت صدق الاختبارات بعد أن أتفق الخبراء على أنها تحقق الغرض الذي وضعت من أجله وملاءمتها لهذه الفئة العمرية .
2-6-2 ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار هو " الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا أعيد تطبيقه أكثر من مرة وفي الظروف نفسها " (8)

ولحساب معامل الثبات تم اختيار طريقة الاختبار وإعادة الاختبار test-re-test على عينة مكونة من (6) لاعبين من خارج عينة البحث الأساسية وتم إجراء الاختبار الأول بتاريخ (2023/9/10) وأعيد تطبيق الاختبار بعد (7) أيام وبتاريخ (2023/9/16) تحت الظروف نفسها لتطبيق الاختبار الأول. وتم استخراج معامل الارتباط بين التطبيق الأول للاختبار والثاني وبعد الحصول على نتائج الاختبارين ومعالجتها احصائياً باستخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون، ومن ثم البحث في قوة معامل الارتباط لمعرفة معنوية وثبات الاختبارات وجد أن القيمة المحسوبة للارتباط هي اكبر من القيمة الجدولية والبالغة (0.87) وبدرجة حرية (4) وهذا يؤكد تمتع الاختبارات بدرجة عالية من الثبات. وكما في الجدول (2)

جدول (2) يبين معامل الثبات لاختبارات مهارات البحث

الاختبارات	معامل الثبات
اختبار دقة المناولة على الحائط	0.90
اختبار زمن الطبطبة	0.89
اختبار التصويب من القفز عاليا	0.85

2-6-3 موضوعية الاختبار

بما إن الاختبارات المرشحة التي تم استعمالها في البحث لها تعليمات محددة وواضحة ومفهومة وغير قابلة للتأويل وبعيدة عن التقويم الذاتي إذ أن الاختبارات تعتمد نتائجها على وحدات للقياس مثل (تكرارات/ثا للمناولة)، (الزمن/ثا للطبطبة)، (الزمن /درجة حسب مكان الكرة للتصويب). وعليه تتسم هذه الاختبارات بالموضوعية لأنها لا تخضع إلى تقديرات الحكم في الحصول على نتيجة الاختبار وهي بعيدة عن التحيز والتقويم الذاتي.

2-7 اجراءات البحث

تضمنت اجراءات البحث خطوات تنفيذ التجربة وكماياتي :

2-7-1 الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبارات القبليّة الخاصة باختبارات الدقة لبعض المهارات الهجومية بكرة اليد التي شملت مهارة (المناولة والطبطبة والتصويب) في يوم الجمعة الموافق 2023/9/29 الساعة التاسعة صباحا في قاعة الألعاب الرياضية المغلقة. ولضبط المتغيرات كافة وارجاع الفروق للمتغير المستقل في البحث اجري الباحثان عملية التكافؤ في ضوء نتائج الاختبارات القبليّة حيث أكدت المصادر العلمية أن التكافؤ هو التساوي بين أفراد المجموعة في المتغيرات، فهي محاولة هدفها الانطلاق من نقطة شروع واحدة في البحث، وكما مبين في الجدول (3) ادناه

جدول (3) يبين تكافؤ المجموعتين التجريبيّة والضابطة في متغيرات البحث

الاختبارات	وحدة القياس	المجاميع	س	±ع	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
مناولة	درجة	تجريبية	22.5333	3.29213	.056	.751	غير معنوي
		ضابطة	22.4667	3.20416			
طبطبة	ثانية	تجريبية	13.0100	1.66740	.980	.753	غير معنوي
		ضابطة	12.4760	1.29263			
تصويب	درجة	تجريبية	2.4040	1.56991	.303	.473	غير معنوي
		ضابطة	2.5327	.49049			

(8)خير الدين علي احمد:دليل البحث العلمي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص55.

2-7-2 التجربة الرئيسية

تم تنفيذ التمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة على لاعبي نادي المدرسة التخصصية بكرة اليد من قبل المدرب وبإشراف مباشر من قبل الباحثين في القاعة المغلقة للألعاب الرياضية التابعة إلى مركز الشباب والرياضة في ديالى وقبل البدء بتطبيق التمرينات تم اعطاء وحدة تعريفية للاعبين لأخذ فكرة عن طبيعة التمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة وكيفية تنفيذها وقد بدأ تطبيق التمرينات في يوم الجمعة المصادف 10/6 / 2023 ، اعتمد الباحثان بإعداد تمرينات فوق التعلم على استخدام الوسائل المساعدة المناسبة حيث تم إعداد (32) تمرين بواقع (4) تمارين في الوحدة التعليمية الواحدة ولكل تمرين زمن محدد ب(10) دقائق وقد كان تقسيم التمارين في الوحدات التعليمية يعتمد على مبدأ التدرج في الصعوبة على اساس المستوى المهاري للاعبين واعطاء فرصة للاعبين بأداء التكرارات المناسبة خلال الزمن المسموح به وان مدة تطبيق التمرينات قد بلغت (8) أسابيع بواقع (2) وحدتان تعليميتان في الأسبوع الواحد (الأيام: الجمعة, السبت) ليكون العدد الكلي للوحدات (16) وحدة تعليمية, وكان زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة في حين تطبيق التمرينات كان في الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية بزمن قدره (60) دقيقة تم تقسيمه الى (20) دقيقة للجزء التعليمي بينما (40) دقيقة للجزء التطبيقي وبذلك بلغ مجمل الوقت الكلي بالدقائق للتمرينات فوق التعلم بوسائل مساعدة (960) دقيقة اما الجزء التعليمي فقد بلغ (320) دقيقة بينما بلغ الجزء التطبيقي (640) دقيقة من وقت التمرينات الكلي, وقد راعا الباحثان عند تطبيق التمارين مبدأ التنوع في التمارين والتشويق والمنافسة في الاداء بين اللاعبين.

2-7-3 الاختبارات البعدية

قام الباحثان بإجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث, وقد حرص الباحثان على تهيئة الظروف نفسها التي اجريت بها الاختبارات القبلية من حيث الزمان والمكان, وفريق العمل المساعد, والاجهزة والأدوات المستخدمة وتهيئة كافة الظروف المحيطة بالاختبارات, لأجل تلافي المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على نتائج الاختبارات البعدية لدى أفراد عينة البحث. اذ تم اجراء الاختبارات الخاصة بدقة المهارات الهجومية بكرة اليد في يوم الجمعة الموافق 2023/12/8 في القاعة المغلقة للألعاب الرياضية الساعة التاسعة صباحا.

2-8 الوسائل الاحصائية

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الملائمة لحل وتحصيل بيانات البحث هذا عن طريق الاعتماد على الحقيبة الإحصائية الجاهزة وهي (SPSS) وللقوانين التالية:-
الوسط الحسابي.

الانحراف المعياري.

معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

اختبار T – Test للعينات المرتبطة.

اختبار T – Test للعينات غير المرتبطة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمهارات الهجومية للمجموعة الضابطة

جدول (4) فرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة ونسبة الخطأ والدلالة المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في المهارات الاساسية

الاختبار	وحدة القياس	س ف	ع ف	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
مناولة	عدد المرات	2.06328	.53274	2.628	0.020	معنوي
طبطة	الثانية	.32789	.08466	11.859	0.000	معنوي
تصويب	درجة/ثا	.93662	.24183	.510	0.618	غير معنوي

يبين جدول (4) فرق الاوساط الحسابية لمهارة المناولة قد بلغ (2.06328) و فرق الانحرافات المعيارية (0.53274) وقيمة ت المحتسبة (2.628) وبنسبة خطأ (0.020) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدى ولصالح الاختبار البعدى . اما مهارة الطبطة فنجد ان فرق الاوساط الحسابية بلغ (0.32789) بينما فرق الانحرافات المعيارية (0.08466) وقيمة ت المحتسبة بلغت (11.859) وبنسبة خطأ (0.000) هذا يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين

ولصالح الاختبار البعدي. بينما كان فرق الأوساط الحسابية لمهارة التصويب (93662). وفرق الانحرافات المعيارية (24183). وقيمة ت المحسوبة (510). وبنسبة خطأ (0.618) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) هذا يعني عدم وجود فروق بين الاختبارات القبليّة والاختبارات البعدية أي عدم معنوية الاختبار.

2-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمهارات الهجومية للمجموعة التجريبية جدول (5) فرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت المحسوبة ونسبة الخطأ والدلالة المعنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للمهارات الهجومية

الاختبار	وحدة القياس	س ف	ع ف	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
مناولة	تكرار	3.53333	1.45733	9.390	0000	معنوي
طبطة	الثانية	2.47067	1.07690	8.886	.000	معنوي
تصويب	درجة/ثا	1.92667	.79635	9.370	.000	معنوي

ومن الجدول (5) يتبين لنا ان فرق الأوساط الحسابية لمهارة المناولة قد بلغ (3.53333), فيما بلغ فرق الانحراف المعياري (1.45733), وبلغت قيمة ت المحسوبة (9.390) ونسبة الخطأ (0.000). وبما إن معنوية الخطأ اصغر من مستوى الدلالة البالغة (0.05) هذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي. اما مهارة الطبطة فنجد إن فرق الأوساط الحسابية لها قد بلغ (2.47067) وبلغ فرق الانحراف المعياري (1.07690) وقيمة ت المحسوبة (8.886) وبنسبة خطأ (0.000). وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي. بينما بلغ فرق الأوساط الحسابية للمهارة التصويب (1.92667) وبلغ فرق الانحراف المعياري (0.79635) وقيمة ت المحسوبة (9.370) وبنسبة خطأ (0.000). وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

3-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة للمتغيرات جدول (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ت ونسبة الخطأ بين الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبارات	وحدة القياس	المجاميع	س	±ع	قيمة ت	نسبة الخطأ	الدلالة
مناولة	محاولة	التجريبية	26.0667	2.54858	2.580	0.015	معنوي
		الضابطة	23.8667	2.09989			
طبطة	الزمن	التجريبية	10.5393	.99241	2.313	0.028	معنوي
		الضابطة	11.4720	1.20582			
تصويب	درجة/ثا	التجريبية	4.5493	1.34814	4.709	0.000	معنوي
		الضابطة	2.6560	.77931			

ينضح من الجدول (6) وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

3-4 مناقشة النتائج

ينضح من الجدول (6) وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحثان الفروق الحاصلة للمجموعة التجريبية يعود الى بناء وتنفيذ تمرينات فوق التعلم التي اعدتها الباحثان وفق اسس علمية كان لها اثر ايجابي على تطور متغيرات البحث للمجموعة التجريبية, تم التركيز في التمارين التي اعدتها الباحثان على تزويد اللاعبين بخبرات اقرب إلى الواقع العملي في المباراة من حيث التغيير المستمر في ظروف اداء المهارات الهجومية بشكل يشابه ظروف ومتغيرات اللعب الحقيقي ومن خلال الممارسة والتكرار وبمرور الزمن فان البرنامج الحركي الموجود في الذاكرة الحركية يكون اكثر فاعلية ودقة في الاداء نتيجة لتعرضه الى ظروف ومتغيرات معقدة ويشير (Sadiq,2017) بان البرنامج الحركي هو حزمة تحتوي على سلسلة من الایعازات العصبية المترابطة والمتعاقبة والمنظمة بصورة دقيقة وتكون مخزونة في الذاكرة الحركية وتمثل صورة مصغرة عن الحركة بكل ما يحيط هذه الحركة من ظروف تنفيذها وهذه الحزمة تخزن الى

جنب حزمة اخرى تشترك معها بصفات مشتركة تمثل برنامج حركي اخر يرتبط بالبرنامج الاول برابط ما وهكذا كلما كان هناك رابط بين برنامج واخر يخزن بالقرب منه ويتم الاستعانة به عند الحاجة ربما لتكوين برامج جديدة تبعا للمواقف التي يتعرض لها الرياضي اثناء اللعب⁽⁹⁾ إن المهارات الاساسية في كرة اليد دائما ما يكون التدريب عليها بشكل فردي ولكن في المباريات تظهر بشكل مترابط و متصلة مع بعضها البعض فقد يؤدي اللاعب مهارتين او اكثر في الوقت نفسه وهذا يؤدي الى صعوبات تواجه اللاعب في التحكم بالمتغيرات التي تظهر على الاداء الحركي للمهارات من حيث (الزمن, السعة, والقوة) والتي تمثل البناء السطحي للبرنامج الحركي وليس الاساس ولهذا ركزت تمارينات فوق التعلم على اعمام البرنامج الحركي الخاص بالمهارات الهجومية وكذلك التحكم بالمتغيرات السمات السطحية للمهارات الهجومية , كما يؤكد (Rchard) بان البرنامج الحركي المعمم " هو شيء يمكن ان يعدل بشكل طفيف عند تنفيذه ويسمح للمؤدي تعديل الحركة لأجل ان تتماشى مع متطلبات البيئية المتغيرة " وان الفروق المعنوية التي ظهرت في نتائج المجموعة التجريبية تشير الى فاعلية ونجاح تمارينات فوق التعلم التي طبقت على المجموعة التجريبية كان لها الأثر الإيجابي في تطوير الأداء المهاري مما أدى إلى زيادة التعلم لدى الناشئ وبالتالي كان مردودا " ايجابيا"⁽¹⁰⁾ في تحسن التصرف الحركي والحصول على مستوى مؤثر فيرى الباحثان ان الوصول الى القدرة على التحكم بالمتغيرات التي تظهر على الاداء الحركي هذا بدوره يؤدي الى القدرة على التصرف الحركي المناسب الذي يخدم الاداء في المواقف المختلفة في اللعب ويؤكد ذلك " ان اللاعب كلما زادت خبرته وتوسعت معارفه ومعلوماته أصبحت قدرته على التصرف الحركي أكثر دقة مما يجعل أداءه يتميز بالسرعة والسهولة وأيضا يتطور ذكاؤه"⁽¹¹⁾ وبالتالي فان التمارينات فوق التعلم اثرت بشكل فاعل في تطوير دقة اداء المهارات الهجومية .

4-الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات

1. إن افراد المجموعة التجريبية اظهروا تطورا أكبر من افراد المجموعة الضابطة في دقة اداء مهارتي (المناوله والطبطينة) وذلك يعود الى تمارينات فوق التعلم التي طبقت على المجموعة التجريبية
2. للتمرينات فوق التعلم باستخدام الوسائل المساعدة أثر ايجابي في تطوير دقة اداء مهارة التصويب للمجموعة التجريبية.

2-4 التوصيات

1. ضرورة استخدام تمارينات فوق التعلم في تطوير دقة اداء المهارات الهجومية بكرة اليد للاعبين الناشئين.
2. اجراء دراسات مشابهة اخرى باستخدام تمارينات فوق التعلم بوسائل مساعدة على مهارات هجومية اخرى كالخداع وكذلك المهارات الدفاعية بكرة اليد.
3. اجراء دراسات وبحوث مشابهة على عينات مختلفة من حيث الجنس والمرحلة العمرية والتعليمية ونوع اللعبة.

المراجع

- اشرف محمد علي، محمد إبراهيم محمود: مصدر سبق ذكره، 2002.
- خير الدين علي احمد: دليل البحث العلمي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.
- سامي ملحم: مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس، ط1، عمان، دار المسيرة، 2000.
- ضياء الخياط، نوفل محمد؛ كرة اليد: جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2001.
- ميس صدام حسين: تأثير تمارينات بجهاز الدقة المتحركة في الاستجابة الحركية وسرعة ودقة بعض انواع التصويب للاعبين كرة اليد للاعمار 14-16 سنة، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2022.

Sadiq, S., & Abdul Kareem. The effect of the overlap between the two methods of (1) random and variable exercise according to the principle of generalization, the motor program, and the type of feedback in learning some basic skills for five-a-sid football. Al-Mustansiriya University, M. (2017)

(¹⁰)Rchard, S., & Craig. Motor Learning and Performance (2nd ed.). Human Kinetics, W. (2000) , p70

(¹¹)اشرف محمد علي، محمد إبراهيم محمود: مصدر سبق ذكره، 2002، ص119.

- نوري إبراهيم الشوك، رافع صالح الكبيسي: دليل البحوث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2004.

- Mahjoub, General and traditional learning theories, models and their measurement, W. (2003).
- Rchard, S., & Craig. Motor Learning and Performance (2nd ed.). Human Kinetics, W. (2000).
- Sadiq, S., & Abdul Kareem. The effect of the overlap between the two methods of random and variable exercise according to the principle of generalization, the motor program, and the type of feedback in learning some basic skills for five-a-sid football. Al-Mustansiriya University, M. (2017)
- Schmidt and wris berg, motor Learning and performanre, IL. Human Kinetics, 2008.

ملحق (1) يبين اسماء الخبراء الذين اسهموا في تحديد الاختبارات المستخدمة في البحث

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د ليث ابراهيم جاسم	تدريب /كرة اليد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
2	أ.م.د حسام محمد هيدان	تدريب/كرة اليد	جامعة ديالى/ كلية التربية الرياضية
3	أ.م.د الاء زهير مصطفى	علم النفس /كرة يد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
5	أ.د حاتم شوكت ابراهيم	تعلم حركي/كرة اليد	جامعة ديالى /كلية التربية الرياضية
6	أ.م.د شروق مهدي كاظم	تدريب/ كرة اليد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
7	أ.م.د. أحمد مهدي صالح	تعلم حركي/كرة اليد	مديرية تربية ديالى
8	أ. م.د قحطان فاضل محمد	اختبارات/كرة اليد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
9	أ.م.د نزار ناظم حميد	تدريب/ كرة اليد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
10	أ.د سوزان خليفة	كرة اليد	جامعة ديالى/كلية التربية الرياضية
11	أ.م.د حيدر غازي	تدريب/كرة اليد	جامعة المستنصرية/ كلية التربية الرياضية