

تأثير تنمية الاستجابة الحركية على مستوى أداء بعض المهارات الهجومية لناشئي الريشة الطائرة

م.م احمد ميثم عبد الخضر جبار
وزارة التربية/مديرية تربية بابل

Corresponding Author: Ahmed.m.alsweidi@gmail.com

ARTICLE INFO

Received: 10 July
Accepted: 19 Aug
Volume: 3
Issue: 4

ABSTRACT

الملخص

يهدف البحث إلى تنمية الاستجابة الحركية لناشئي الريشة الطائرة تحت 17 سنة من خلال تصميم تدريبات بسيطة مركبة والتعرف على تأثير هذه التدريبات على بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية لناشئي الريشة الطائرة، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة البحث . واشتملت عينة البحث على عدد 26 لاعب من لاعبي الريشة الطائرة والمسجلين بالمركز التدريبي التابع للاتحاد العراقي وتم اختيار عينة البحث الاساسية وكان عددهم (16) وتم تقسيم العينة الاساسية الى (8) لاعبين مجموعة تجريبية و(8) لاعبين مجموعة ضابطة . وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تحسين جميع الاختبارات البدنية والمهارية الهجومية للمجموعة التجريبية قيد البحث. كما أدى البرنامج التدريبي المقترح الى تحسين المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية الهجومية.
الكلمات المفتاحية: الاستجابة الحركية، الريشة الطائرة، المهارات الهجومية، القدرات البدنية، الناشئون.

Abstract

The study aimed to develop the motor response of badminton junior players under 17 years of age by designing simple and complex exercises and identifying the effect of these exercises on some physical abilities and offensive skills of badminton juniors. The researcher used the experimental method due to its suitability to the nature of the study. The research sample consisted of 26 badminton players registered at the training center affiliated with the Iraqi Badminton Federation. The main research sample consisted of 16 players, who were divided into two groups: an experimental group of 8 players and a control group of 8 players. The most important results indicated that the proposed training program led to improvements in all physical and offensive skill tests of the experimental group under investigation. The proposed training program also resulted in greater improvement in the experimental group compared with the control group in the physical and offensive skill tests.

Keywords: Motor Response; Badminton; Offensive Skills; Physical Abilities; Junior Players.

1- مقدمة البحث:

يشير على فهمي البيك" (2015) أن التطوير الرهيب والسريع في السنوات الأخيرة في جميع المجالات العلمية كان من الطبيعي أن ينعكس بشكل مباشر على مجال التدريب الرياضي والذي يحتوي في طياته الخبرات والمعارف المتعلقة بالعديد من العلوم الأخرى مثل علم النفس والفسيولوجي والكيمياء الحيوية . وإن عملية التدريب عمليه تربويه تهدف إلى الإرتقاء بمستوى الرياضي للوصول إلى المستويات العليا في إحدى المجالات الرياضية. لكن لكي يتحقق هذا الهدف الواضح فإن الأمر يستلزم سنوات طويلة في الإعداد والتي تصل في الغالب إلى ثمان وحدات، أما اللاعبين الموهوبين قد يصلون إلى المستويات العليا في فترة أقل نسبياً تصل إلى ست سنوات. (20: 15 - 16)

ويرى برايد **Pride (2004)** أن تدريب الناشئين يعتمد على الأسس والنظريات العلمية للوصول لنتائج جيدة، من خلال الاعتماد على نظريات علم التدريب والتخطيط لبرامج تدريب الناشئين بشكل سليم، وذلك لإعدادهم للفرق الرياضية حيث يقع على كاهل المدرب مسؤولية التخطيط السليم للعملية التدريبية للوصول بالناشئين لأفضل مستوى ممكن. (63: 46)

تتطلب المستويات العالية من اللعب عدة مواصفات جسدية عالية: اللياقة العالية، الرشاقة، القوة، السرعة، وكذلك الدقة. كذلك تتطلب اللعبة تطوير المهارات الفنية فيها للتحكم بحركة الجسم والتمرس على حركة المضرب.

وإستخدام الوسائل المساعدة في مجال التدريب الرياضي اليوم أصبح من الوسائل المهمة لتطوير نقاط الضعف والقوه لدى اللاعبين ، وكذلك إمكانية معالجتها بالشكل الذي يضمن لنا الوصول بلاعبينا إلى مستوى الانجاز العالي في الميدان الرياضي وخاصة لاعبي الريشة الطائرة.

يذكر وسام صلاح عبد الحسين (2013) أن لعبة الريشة الطائرة من الألعاب الفردية التي شهدت تطوراً واضحاً في الآونة الأخيرة ، مما جعل أغلب الدول تتنافس في ابتكار أفضل الطرق والوسائل العلمية لتطوير أداء لاعبيهم كما أن تنوع البطولات في الريشة الطائرة (الفردية والزوجي و الزوجي المختلط) للرجال والنساء جعل أغلب الدول تعتمد على مبدأ التخصص في اللعب ، وذلك لأنّ مهارات الريشة الطائرة تتميز بدرجة عالية من الدقة والصعوبة بسبب السرعة الكبيرة للريشة والتي تخطت سرعتها في الضربة الساحقة أكثر من 360 كم/س وأيضاً تعدد مساراتها الحركية في النقطة الواحدة مما يتطلب من اللاعب إيجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجهه في المباراة وهذا ما يجعل أغلب اللاعبين عرضة للوقوع في الأخطاء الفنية (أخطاء الإدراك وأخطاء اتخاذ القرار وأخطاء تنفيذ الإستجابة) عند أدائهم للمهارات .

(53 - 22)

يوضح "على حسنين حسب الله " (2000) أن سرعة الاستجابة الحركية تعد من أهم المتطلبات البدنية لممارسة الأنشطة الرياضية التي تتميز بالمواقف المتغيرة التي تحتوي على التنافس السريع والمستمر ، الريشة الطائرة وسيلة فعالة لتعزيز التعلم الحركي لدى الأطفال ، وذلك كتمكين اللاعبين من الاستجابة المباشرة لمثير معين ينتظره اللعب ويركز انتباهه اليه بأكبر سرعة ممكنة ، لذا تعتبر سرعة الاستجابة الحركية من المشكلات الأساسية التي يجب دراستها حيث تحدد مستوى كفاءة اللاعب في التلبية الحركية للمثيرات المختلفة ، تتميز هذه اللعبة ببساطتها ومتعتها، مما يجعلها مثالية للأطفال في مختلف الأعمار. (18: 39)

يذكر مروان عبد المجيد (2006) أن زمن رد الفعل يلعب أهمية كبيرة في تحقيق التفوق والوصول للمستويات العليا في الأداء الحركي بالنسبة للأنشطة الرياضية ، وهو من أهم عناصر نجاح الرياضي لأنها تمثل أهمية خاصة للأنشطة الرياضية التي تتميز بسرعة الأداء الخاطف والمتغير، مما يدعو إلي تطويرها جنباً إلى جنب مع تطوير القوة المميزة بالسرعة ومرونة المفاصل والتي تعد جميعاً من العوامل المساعدة في تحسين السرعة الحركية للاعبين. (35 : 14)

يوضح " خالد محمد مهني " (2020) تعد سرعة الاستجابة الحركية أحد أنواع السرعة والتي تتكون من سرعة رد الفعل وسرعة الاستجابة والتي يجب أن يمتلكها اللاعب لهذه الصفات من أهمية تتصف بها كل لاعب يؤديها بشكل جيد وان يمتلك إدراك ووعي جيد. (11 : 18)

ويضيف وسام صلاح عبد الحسين (2011) أن ألعاب المضرب بشكل عام ألعاب يمارسها الأفراد على اختلاف مستوياتهم وأجناسهم لأهداف ترويحية وتنافسية، وأحدى هذه الألعاب ذات الشهرة العالمية الواسعة هي "لعبة الريشة الطائرة"، والتي تعد إحدى الألعاب الفردية والتي يتطلب ممارستها أداء مهارات ذات مواصفات خاصة وأداء فني دقيق وهي كغيرها من الألعاب الرياضية تتطلب من ممارسيها التمتع بمواصفات تتناسب وطبيعة هذه اللعبة إذا ما أراد الفرد الوصول لمستويات عالية في الأداء، وتتمثل هذه المتطلبات بالمواصفات الجسمية والكفاءة الحركية والمهارية، بالإضافة إلى الكفاءة البدنية التي ترتبط ارتباطاً كبيراً بالكفاءة المهارية.

يذكر أمين أنور الخولي(2001) أن لعبة الريشة الطائرة تذخر بالعديد من المهارات الحركية والتي تتطلب (قدرة حركية) عالية حتى يمكن أن تؤدي وظائفها بكفاءة وخاصة عند أداء الضربات الساحقة سواء بالوثب أو بالإرتكاز ، كما أنها تتطلب قدراً كبيراً من الدقة لإرسال الريشة إلى الأماكن الصالحة للهجوم في ملعب المنافس ، سواء كان هذا بالضرب الساحق أو بالتسقيط أو بالضربات المقوسة.

(8: 174 - 176)

فاللاعب يحدد المواقف خلال اللعب والاستجابات المتوقعة من المنافس واختيار الأنسب للأداء المطلوب ومكان اللعب حسب الخبرات التي يمتلكها اللاعب، ثم يقوم بتعديلها تبعاً للموقف في أسرع وقت ممكن وذلك لسرعة إدراكه واستجابته لما يجب أن يتم وفق نتائج المتغيرات الحاصلة في اللعب .

(52 : 18)

ويوضح كلا من محمد شوقي كاشك وأمر الله أحمد البساطي (2000) أنه كلما زادت درجة إتقان اللاعب للمهارات الهجومية كلما إستطاع تركيز الجزء الأكبر من عمليات التفكير في خطط اللعب، وإتقان اللاعب للمهارات هام ورئيسي لتنفيذ وظائف اللعب بشكل سليم وفعال. (33 : 8)

ويؤكد هلال حسن الجيزاوي (2007) أن رياضة الريشة الطائرة تتميز بسرعة الأداء والتفاعل المستمر بين الضربات الهجومية والدفاعية طوال المباراة ويرجع التطور في أداء اللعبة إلى التقدم في استخدام الطرق المختلفة للإرتقاء بمستوى الأداء المهارى والبدنى وبالتالي ينعكس على مستوى قوة وسرعة الأداء أثناء المنافسة والإرتقاء بالمهارات المختلفة التي تتطلبها اللعبة . (47 : 2)

1-2 مشكلة البحث وأهميته :

أن التطور السريع في تحقيق المستويات الرياضية في شتى مجالات الألعاب الرياضية والفردية لم يكن وليد الصدفة بل جاء نتيجة التخطيط السليم المبني على أسس علمية واضحة في التعليم والتدريب، وأصبح المعلمون والمدرّبون يهتمون



بأعداد اللاعبين بدنيا وعقليا وتعليمهم أسس أداء المهارات واستجاباتهم الدقيقة والسريعة لغرض إسهامهم مستقبلا في الارتقاء بمستوى الأداء الفني والخططي وتحقيق افضل النتائج .

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية كونه لاعب ريشة طائرة دولي وايضا من خلال اشتراكه في عدة مباريات دولية التي نظمها الاتحاد الدولي للعبة في كل من (ماليزيا واليونان وفرنسا والهند) لاحظ الباحث ان من الاسباب الهامة لخسارة المباريات عدم الاستجابة السريعة للهجمات المضادة هو قلة سرعة الاستجابة الحركية للاعبين الهجوم مما قد يرجع إلى انخفاض مستوى سرعة رد الفعل لديهم وقد يرجع ذلك ايضا الى قصور في التدريب وتنوعه حيث ان سرعة الاستجابة الحركية تعد من اهم العناصر الرئيسية في لعبة الريشة الطائرة كما انها تلعب دورا كبيرا في الفوز بالمباراة في حالة توافر المستوى المناسب من سرعة الاستجابة .

وترجع أهمية سرعة الاستجابة الحركية في الريشة الطائرة في أن اللاعب يستطيع ان يتقن جيدا المهارات الدفاعية والهجومية والتحرك السريع داخل الملعب ولكن لا يعرف على وجه التحديد مالذي سيقوم منافسة بعملة ولذلك فان كل اهتمامه يكون مركزا على منافسة ويكون على أهمية الاستعداد لمواجهة كل الاحتمالات . ولكي يتأكد الباحث من صدق ملاحظته الميدانية بأسلوب علمي سليم فقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للمقارنة بين فعالية اداء بعض الضربات الهجومية للاعبين المستويات العليا ولاعبين الريشة الطائرة العراقيين .

1-3 هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى تنمية الاستجابة من خلال:

- 1- تصميم تدريبات بسيطة مركبة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية لناشئي الريشة الطائرة.
- 2- التعرف على تاثير التدريبات البسيطة والمركبة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية على بعض القدرات البدنية لناشئي الريشة الطائرة.
- 3- التعرف على تاثير التدريبات البسيطة والمركبة لتنمية سرعة الاستجابة الحركية على بعض المهارات الهجومية لناشئي الريشة الطائرة.

1-4 فروض البحث:

- 1- توجد فروق ذات دالة احصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية.
- 2- توجد فروق ذات دالة احصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المهارات الهجومية.

3- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط القياس البعدي والمهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية والمهارات الهجومية.

1-5 مجالات البحث :

1- المجال الزمني:

- أجريت جميع إجراءات البحث في فترة من 2026/8/7 وحتى 2026/11/25 حيث أجريت الدراسات الاستطلاعية في الفترة 2021/8/7 وحتى 2026/8/12 وأجريت الدراسة الأساسية في الفترة من 2026/8/22 وحتى 2026/11/25.

2- المجال البشري:

- لاعبي الريشة الطائرة تحت 17 سنه والمسجلين بالمركز التدريبي التابع للاتحاد العراقي .

-

3- المجال المكاني:

- أجريت جميع إجراءات البحث بالقاعة المغلقة التابعة لنادي المحاول الرياضي بمحافظة بابل - العراق .

2- منهجية البحث واجراءة الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام تصميم المجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة باستخدام القياس القبلي والبعدي وذلك لمناسبة طبيعة الدراسة.

2-2 مجتمع وعينة البحث:

- اشتملت عينة البحث على عدد 26 لاعب من لاعبي الريشة الطائرة والمسجلين بالمركز التدريبي التابع للاتحاد العراقي ، وذلك لملائمة لطبيعة البحث، وتم اختيار عينة استطلاعية لإجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث وكان عددهم (10) لاعبين وتم اختيار عينة البحث الاساسية وكان عددهم (16) وتم تقسيم العينة الاساسية الى (8) لاعبين مجموعة تجريبية و(8) لاعبين مجموعة ضابطة.

3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث:

- ملعب ريشة طائرة عدد 2 نوع يونكس

- جهاز قاذف الكرات .

- مضارب متنوعة الاوزان اخف واثقل من المضرب الحقيقي عدد (20) نوع يونكس
- كرات ريشه طائرة مختلفة اللون نوع (يونكس) عدد (20)
- اشراطه لاصقة
- شريط قياس كتان ذات طول 20م
- ساعة توقيت
- الحبال المطاطية .

4-2 اجراءات البحث الميدانية:

1-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

1-4-1-2 الاختبارات البدنية :

قياس السرعة الحركية للذراع المستخدمة

اسم الاختبار :

- الاداء المتكرر للذراع المستخدمة خلال (١٠) ثواني/مضرب

الهدف من الاختبار :

- قياس السرعة الحركية للذراع المستخدمة

الأدوات المستخدمة:

- مضرب مصنع محلياً وزن (١)كغم، ملعب ريشة طائرة ، ساعة توقيت.

طريقة الاداء :

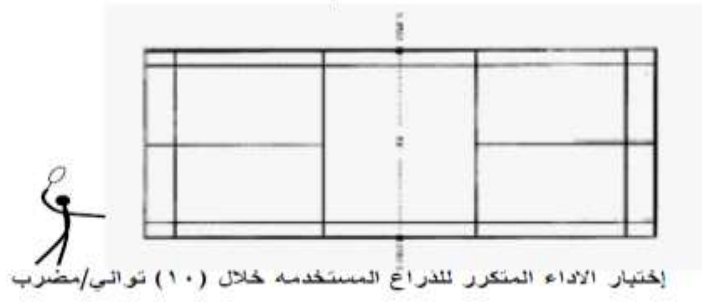
- يقف اللاعب بوضع الضرب (الوقوف نفسه أثناء المباراة) على خط القاعدة للملعب حامل المضرب المستخدم ويقوم بتكرار حركة الضرب خلال (١٠) ثواني.

شروط الاختبار:

- جب ان يكون الوقوف للاعب مواجهاً للشبكة .
- يجب ان يكون الوقوف مشابهاً للوقوف اثناء المباراة(رجل للامام والآخرى للخلف) .
- مد الذراع غير المستخدمة اماما .
- يجب ان يأخذ التكرار المدى الكامل للحركة(من خلف الرأس وامتداد الذراع اماما) .

التسجيل :

- يحسب عدد مرات الاداء خلال (١٠) ثواني



وسام صلاح (2013)

2-4-2 الاختبارات المهارية:

1- الاختبارات المهارية البسيطة

أولاً: إسم الإختبار: اختبار مهارة الضربة المسقطة

الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية البسيطة لمهارة الضربة المسقطة.

الادوات المستخدمة:

- ملعب ريشة الطائرة، ريش ، ثلاثة مستطيلات متداخلة من الشريط اللاصق، المستطيل الاصغر (25-132) سم، المستطيل المتوسط (50-165) سم، المستطيل الاكبر (75-198) سم. ترسم هذه لمستطيلات على المنطقة الامامية للملعب ولكلا الجهتين، وعلى جهتي منتصف الملعب. ومربع طول ضلعه (75) سم، يلصق على منتصف جهتي الملعب اليمنى واليسرى للاعب المختبر، وكما موضح في الشكل (1).

طريقة الاداء:

1. يقف المختبر في منتصف الملعب، كما يقف اللاعب في منتصف الملعب المقابل في حاله توجيه الريشة الى المناطق المحددة الثلاث:

- المنطقة الخلفية اليمنى للملعب.
- المنطقة الخلفية الوسطى للملعب.
- المنطقة الخلفية اليسرى للملعب.

2. يقوم اللاعب بضرب الريشة باتجاه المنطقة المخصصة لها.

شروط الأداء:

- يقف اللاعب في منتصف الملعب في المكان المحدد له وعدم التحرك قبل خروج الريشة من جهاز قاذف الريش.
- الرجوع الى منتصف الملعب بعد اداء كل ضربة.
- معرفة اللاعب اماكن توجيه الريشة.
- يقوم اللاعب باداء 9 محاولات .

التسجيل:

- حساب متوسط زمن في التسعة محاولات لكل اماكن الملعب (اليمنى، الوسطى، اليسرى للملعب).
- يحسب الزمن من لحظة خروج الريشة من الجهاز الى نهاية الضربة .
- يعطي لكل لاعب تسعة محاولات صحيحة لكل أماكن الملعب.
- يحسب للمختبر 3 درجات في حاله اصابه المربع الصغير .
- يحسب للمختبر 2 درجات في حاله اصابه المربع المتوسط.
- يحسب للمختبر 1 ثلاث درجات في حاله اصابه المربع الكبير .
- يحسب للمختبر 0 درجه في حال ضرب الريشة خارج المربع.
- يتم حساب متوسط مجموع درجات 9 محاولات.



شكل (1) اختبار الضربة المسقطة

2- اسم الاختبار: اختبار مهارة الضربة الساحقة.

الغرض من الاختبار: قياس سرعه الاستجابة الحركية البسيطة لمهارة الضربة الساحقة.

الادوات المستخدمة:

- ملعب ريشة الطائرة، ريش، ثلاثة مستطيلات متداخلة من الشريط اللاصق، المستطيل الاصغر (25-132) سم، المستطيل المتوسط (50-165) سم، المستطيل الاكبر (75-198) سم. ترسم هذه لمستطيلات على المنطقة الامامية للملعب ولكلا الجهتين، وعلى جهتي منتصف الملعب. ومربع طول ضلعه (75) سم، يلصق على منتصف وجهتي الملعب اليمنى واليسرى للاعب المختبر. وكما موضح في الشكل (2).

طريقة الاداء:

1. يقف المختبر في منتصف الملعب، كما يقف اللاعب في منتصف الملعب المقابل في حاله توجيه الريشة الى المناطق

المحددة الثلاث:

- المنطقة الخلفية اليمنى للملعب.

- المنطقة الخلفية الوسطى للملعب.

- المنطقة الخلفية اليسرى للملعب.

2. يقوم اللاعب بضرب الريشة باتجاه المنطقة المخصصة لها

شروط الأداء :

- يقف اللاعب في منتصف الملعب في المكان المحدد له وعدم التحرك قبل خروج الريشة من جهاز قاذف الريش.

- الرجوع الى منتصف الملعب بعد اداء كل ضربة.

- معرفة اللاعب اماكن توجيه الريشة.

- يقوم اللاعب باداء 9محاولات.

التسجيل:

- حساب متوسط زمن في التسعة محاولات لكل اماكن الملعب (اليمنى، الوسطى، اليسرى للملعب).

- يحسب الزمن من لحظة خروج الريشة من الجهاز الى نهاية الضربة.

- يعطي لكل لاعب تسعة محاولات صحيحة لكل أماكن الملعب.

- يحسب للمختبر 3 درجات في حاله اصابه المربع الصغير.

- يحسب للمختبر 2 درجات في حاله اصابه المربع المتوسط.

- يحسب للمختبر 1 ثلاث درجات في حاله اصابه المربع الكبير.

- يحسب للمختبر 0 درجة في حال ضرب خارج المربع.

- يتم حساب متوسط مجموع درجات 9محاولات.



2-4-3 الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

هدف الدراسة: تم إجراء هذه الدراسة الاستطلاعية على القاعة المغلقة لنادى المحاوليل الرياضى بهدف :

- اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات الخاصة بالاختبارات.
- تدريب المساعدين على كيفية تنفيذ الاختبارات.
- ملاحظة تسلسل الاختبارات وترتيبها.
- التدريب على طريقة تسجيل نتائج الاختبارات في استمارات التسجيل لضمان دقة القياس.
- التعرف على الصعوبات التي تعوق سير تنفيذ إجراءات القياس لإيجاد الحلول.

إجراءات الدراسة :

- قام الباحث بإعداد وتجهيز الأدوات الخاصة بالاختبارات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها وترتيب الاختبارات في محطات وشرح الاختبارات المستخدمة وطريقة تنفيذها للمساعدين وكذلك أسلوب تسجيل النتائج في استمارات التسجيل.

نتائج الدراسة الاستطلاعية الثالثة : توصل الباحث إلى النتائج التالية :

- صلاحية الأجهزة والأدوات الخاصة بالاختبارات.
- قدرة المساعدين على تنفيذ الاختبارات وتسجيل النتائج في استمارات التسجيل.
- مناسبة استخدام تنظيم الاختبارات بشكل محطات مع مستوى أفراد العينة.

2-4-4 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبارات القبليّة لمتغيرات قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (16) لاعب للريشة الطائرة في 22/8/2021 وحتى 26/8/2026 ، وأجريت الاختبارات في القاعة المغلقة التابعة لنادي المحاول الرياضي للاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية وللاختبارات الخاصة بالأداء المهاري للضربة الساحقة الامامية والمسقطّة الامامية واللعّب على الشبكة في الريشة الطائرة حيث تم تطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية في حين تم تدريب المجموعة الضابطة وفقاً لبرامج التدريب العادية المتاحة بمركز المحاول.

2-4-5 التجربة الرئيسية:

- تحديد فترة البرنامج المقترح (12) أسبوع.
- تحديد عدد الوحدات التدريبية أسبوعياً بواقع ثلاث وحدات.
- تحديد عدد الوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي (36) وحدة تدريبية.
- تحديد زمن الوحدة التدريبية (90 إلى 120) دقيقة للوحدة التدريبية.
- النسبة المئوية لشدة الحمل خلال البرنامج : تقدر درجة الحمل المتوسط ما بين 60-75% والحمل الأقل من الأقصى ما بين 75-90% أما الحمل الأقصى ما بين 60-100%.
- طريقة التدريب في البرنامج هي الفئري بنوعية مرتفع ومنخفض الشدة والتكراري.



2-4-6 الاختبارات البعدية:

تم إجراء القياس البعدي للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (16) لاعبين، في الفترة من 2026/11/21 وحتى 2026/11/25 وأجريت الاختبارات على القاعة المغلقة بعد نهاية 12 أسبوع وبعد نهاية 36 وحدة تدريبية . بنفس طريقة وظروف القياس القبلي ، للاختبارات البدنية والمهارية ثم قام الباحث بتجميع البيانات وتبويبها تمهيداً للمعالجات الإحصائية واستخراج النتائج .

2-5 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية () لمعالجة البيانات احصائياً.

3- عرض ومناقشة النتائج :

3-1 عرض النتائج وتحليلها :

جدول (1)

الدلالات الإحصائية للاختبارات المهارية والبدنية للمجموعة التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة

ن = 16

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = 8		المجموعة التجريبية ن = 8		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبارات
			±ع	س	±ع	س		
0.32	1.4	0.50	1.04	4.25	0.89	4.75	عدد	السرعة الحركية للذراعين
0.73	0.35	0.38	2.25	20.75	2.03	21.13	درجة	اختبار مهارة الضربة المسقة
0.87	0.16	0.25	2.90	19.13	3.25	19.38	درجة	اختبار مهارة الضربة الساحقة

* معنوي عند مستوى 0.05 = (2.15)

يتضح من جدول (1) عدم وجود فروق معنوية عند مستوى (0.05) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الإختبارات المهارية ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (0.16 إلى 1.19) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.15) ومستوى دلالة أكبر من (0.05) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في الإختبارات المهارية قبل التجربة، بينما لا يوجد تكافؤ بين المجموعتين في إختبار (الضربة المسقطة والخلفية الساقطة) لذلك سوف يستخدم الباحث المقارنة بين متوسطات الفروق في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في هذا الإختبار .

3-2 مناقشة النتائج

في ضوء نتائج التحليل الأحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة واسترشاداً بالمراجع العلمية والدراسات السابقة سوف يتم مناقشة النتائج تبعاً لأهداف البحث وفروضه للوصول إلى الهدف الرئيسي من هذه الدراسة على النحو التالي:

"توجد فروق دالة احصائية بين القياس (القبلي-البعدي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في تطوير بعض القدرات البدنية المؤثرة في المهارات الدفاعية لناشئ الريشة الطائرة".

يتضح من الجدول الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة: جود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (6.25 إلى 90.40) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.37) وبمستوى دلالة أقل 0.05، وتراوحت نسب التحسن في جميع الإختبارات البدنية ما بين (9.80% إلى 98.55%) وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

ويتضح من الجدول الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (7.51 إلى 63.00) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) = (2.37) وبمستوى دلالة أقل 0.05، وتراوحت نسب التحسن في جميع الإختبارات البدنية ما بين (4.17% إلى 41.18%) وذلك لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة .

ونتفق ايضا مع نتائج دراسة محمد ابو النصر (2005) أن البرنامج التدريبي المقنن يؤثر إيجابياً على المستوى البدني للاعبين.

ويرجع الباحث هذا التقدم إلى تطبيق البرنامج التدريبي الذي يحتوى على المتغيرات البدنية التي روعى في تصميمها المتطلبات البدنية الخاصة برياضه الريشة الطائرة ؛ وذلك لما للقدرة البدنية من أهمية كبيرة في لعبه الريشة الطائرة حيث أنعكس اثر ذلك على الأداء الفعلي للاعبين. ويؤكد ذلك نتائج جدول الخاص بمعنوية حجم التأثير في الاختبارات البدنية للمجموعة التجريبية وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (1.20 إلى 5.59) وهذه القيم أكبر من (0.8) ولذلك يكون تأثير البرنامج التدريبي المقترح في جميع الاختبارات البدنية مرتفع.

كما ان نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبارات البدنية . من عرض نتائج الاختبارات البدنية وتحليلها في الاختبار القبلي والبعدي ولمجموعتي البحث (التجريبية و الضابطة) وتبين أن هناك فروقا" معنوية" بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا ما يبدو واضحا على مجموعتي البحث وخاصة على المجموعة التجريبية التي طبقت عليها التمارين ويعزو الباحث هذا الفرق إلى الاستخدام الأمثل للتمارين المستخدمة من قبل الباحث مع كفاءة تطبيقها وملائمتها لأفراد العينة، حيث مارس أفراد المجموعة التجريبية عددا من التكرارات لكل تمرين من التمارين المستخدمة , كما إن تمارين تدريب القوة المميزة بالسرعة يجب أن تتشابه قدر الإمكان مع حركات الجسم المستخدمة عند أداء المهارة الرياضية ، إذ يجب تنفيذ تمارين القوة للعضلات المنتجة لحركات ضرب الريشة بمنتهى الدقة والانسيابية. (فينجوبال ماهينجال Venugopal mahalingan (2007): 85)

كما إن استخدام تمارين حديثه وملائمة لمستوى اللاعبين وإعطاء تكرارات مناسبة مع نوع التمرين إذ أن تكرار الأداء الحركي هو مطلب أساسي يحتاجه اللاعب للوصول إلى مستوى عال من الأداء الفني، إذ أن التمارين الخاصة التي ترتبط أشكالها الحركية بنوع اللعبة وتتصف بكون المقاومة فيها أعلى من المنافسة (استخدام مضارب مختلفة الأوزان) تهدف إلى تطوير القوة المميزة بالسرعة وزيادة دقة المهارات الأساسية في اللعبة. (هارة (1990): 170)

وذلك لان التمارين التي يستخدم فيها تدريبات أثقال (مضارب مختلفة الأوزان) تعمل على زيادة القدرة العضلية ، إذ أن زيادة القوة في عضلات الجسم عن طريق استخدام مضارب مختلفة الأوزان تؤدي إلى زيادة سرعة حركه الجسم , لذا إن

زيادة القوة العضلية يعد عاملاً مهماً للأنشطة الرياضية التي تعتمد على القدرة العضلية. (قاسم المندلاوي وآخرون

(1990): 51)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 / الاستنتاجات:

من خلال هدف وفروض البحث والإجراءات المتبعة والأسلوب الإحصائي المستخدم تمكن الباحث من التوصل الى الاستنتاجات التالية :

- 1- البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تحسين مستوى الاداء فى الاختبارات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- 2- البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تحسن مستوى الاداء فى الاختبارات المهارية الهجومية للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- 3- البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تحسن المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية قيد البحث.

4-2 التوصيات:

من خلال الهدف والفروض والإجراءات البحث وما اسفرت عنه النتائج يوصي الباحث بما يلي:

- 1- ضرورة الاهتمام بتحسين سرعة الاستجابة الحركية من خلال تمارين الاعداد البدنى الخاص واستمرارها خلال فترة المنافسات لانعكاس ذلك على القدرات البدنية والمهارية .
- 2- اجراء دراسات مشابهه على مراحل سنية مختلفة لتنمية وتطوير الاستجابات الحركية لدى اللاعبين .
- 3- ضرورة الاهتمام بتحسين سرعة الاستجابة الحركية المرتبطة بالمهارات الاساسية وبالاداء المهارى فى مختلف الالعاب الجماعية والفردية بالمجال الرياضى .
- 4- ضرورة التأكيد على بعض التدريبات لتحسين سرعة الاستجابة الحركية .
- 5- تطبيق البرنامج التدريبي المستخدم قيد البحث لتطوير المتغيرات البدنية و المهارات الهجومية الخاصة في المرحلة السنية في الريشة الطائرة تحت (17) سنة.



- أمين أنور الخولي (2001): الريشة الطائرة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علي حسنين حسب الله (2000): الأسس العلمية لتدريس الكرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- علي فهمي البيك (2015): أسس إعداد لاعبي كرة القدم، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- خالد محمد مهني (2020): تأثير تدريبات نوعية خاصة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية (البسيطة-المركبة) للضربات المستقيمة الأمامية والخلفية للاعبي الإسكواش تحت 15 سنة، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية أبو قير، جامعة الإسكندرية.
- قاسم المنديلاوي (1990): تعلم قواعد اللياقة البدنية، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان.
- محمد أبو النصر (2005): تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض القدرات البدنية والمهارية والخطية للاعبي كرة القدم تحت 14 سنة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.
- محمد شوقي كشك، وأمر الله أحمد البساطي (2000): أسس الإعداد المهاري والخطي (للاشئين-كبار)، ط2، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- مروان عبد المجيد (2006): الموسوعة العلمية في الكرة الطائرة، مؤسسة الوراق للطباعة والنشر، عمان.
- وسام صلاح عبد الحسين (2011): الريشة الطائرة بين الممارسة والمنافسة، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.
- وسام صلاح عبد الحسين (2013): الريشة الطائرة بين الممارسة والمنافسة، دار الرضوان للنشر والتوزيع، جامعة كربلاء.
- هلال حسن الجيزاوي (2007): فعالية الأداء الخطي للضربة الساحقة الأمامية وعلاقتها بنتائج المباريات للاعبي المستويات العالية في الريشة الطائرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية.

