Journal of Humanities and Social Sciences Researches
(JHSSR)
ISSN: 2958-3160 (Online)

The effect of (SA) training on developing some biomotor abilities and the accuracy of the forehand shot skill among badminton players

Asst. Dr. Omar Husamuldeen Sallal[1,*], Asst. L. Ali Muhi Makttoof[2], Asst. L. Ghufran Qasim Abdulwahid[3]

[1] College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, University of Babylon, Iraq.
[2,] College of Medicine, University of Baghdad, Iraq.
[3,] Babylon Education Directorate, Babylon, Iraq.
* Corresponding author, Email: phy536.omar.husam@uobabylon.edu.iq

Received: 07/02/2025 Accepted: 19/04/2025

Abstract

The importance of the research lies in that (S, A, Q) exercises help the player to perform motor duties under different and changing conditions, so that the player is able to confront the situations that he is exposed to during the game runs well, in addition to developing the player's bio-kinetic capabilities and the accuracy of performing the forehand drive. The aim of the research is to prepare (S, A, Q) exercises in developing some of the bio kinetic abilities and the accuracy of the kick skill of the badminton players. In addition, to identify the effect of (S, A, Q) exercises in developing some of the bio kinetic abilities and the accuracy of the skill of the paid blow among badminton players. The sample included the players of Al-Mahaweel Sports Club for Youth in Badminton, as the total research community reached (6) players, and a sample of (4) players was selected and the exercises used were applied on Wednesday, 24/5/2021 until 24/7/2022. The researcher used the statistical package (SPSS).) for statistical data processing. The development in the bio kinetic abilities was positively reflected on the skill level of the front-driven blow, because its motor paths are in harmony with the shape of the skill. The researcher also recommends the necessity of using (S.A.Q) exercises because of their effective impact in developing the bio kinetic capabilities of the skill of the forward-driven strike in badminton.

Keywords: Exercises (S, A, Q), bio kinetic abilities, the front thrust strike.

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

تأثير تدريبات (S,A,Q) في تطوير بعض القابليات البيوحركية ودقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية لدى لاعبي الريشة الطائرة

م.د. عمر حسام الدين صلال*[1]، م.م علي محي مكطوف[2]، م.م غفران قاسم عبد الواحد[3]

[1] كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ,جامعة بابل, العراق

[2] كلية الطب, جامعة بغداد, العراق.

[3] مديرية تربية بابل, بابل, العراق.

*البريد الالكتروني للمؤلف المراسل: phy536.omar.husam@uobabylon.edu.iq

الخلاصة

تكمن اهمية البحث في ان تدريبات (S,A,Q) تساعد اللاعب على اداء الواجبات الحركية تحت ظروف متغيرة ومختلفة، ليكون اللاعب قادراً على مجابهة المواقف التي يتعرض لها خلال أشواط المباراة وبشكل جيد، فضلاً عن تطوير القابليات البيوحركية للاعب ودقة اداء الضربة المدفوعة الامامية. وهدف البحث الى اعداد تدريبات (S,A,Q) في تطوير بعض القابليات البيوحركية ودقة مهارة الضربة المدفوعة لدى لاعبي الريشة الطائرة. والتعرف على تأثير تدريبات (S,A,Q) في تطوير بعض القابليات البيوحركية ودقة مهارة الضربة المدفوعة لدى لاعبي الريشة الطائرة. وشملت العينة لاعبي نادي المحاويل الرياضي للشباب بالريشة الطائرة إذ بلغ مجتمع البحث الكلي (6) لاعبين واختيرت عينة من (4) لاعبين، وطبقت التدريبات المستخدمة يوم المستخدمة يوم الاربعاء الموافق 2024/5/24 لغاية 2024/7/24. واستخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات احصائياً. اما اهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث: ان التطور الحاصل في القابليات البيوحركية انعكس ايجابياً على مستوى مهارة الضربة المدفوعة الامامية نظراً لأنها مساراتها الحركية منسجمة مع شكل المهارة. كما ويوصي الباحثون بضرورة استخدام تدريبات (S.A.Q) لما لها من أثر فعال في تطوير القابليات البيوحركية لمهارة الضربة المدفوعة الامامية بالريشة الطائرة.

كلمات مفتاحية: تدريبات(S,A,Q)، القابليات البيوحركية، الضربة المدفوعة الامامية.

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

1- التعريف بالبحث:

1-2 المقدمة واهمية البحث:

تعد العملية التدريبية عملية تربوية منظمة تخضع للأسلوب العلمي وتعتمد القوانين العلمية وتهدف الى إعداد الرياضي إعداداً كاملاً في جميع النواحي بغية الوصول للمستوى العالي. اذ ان المستوى الرياضي للاعبين في تطور مستمر سواء في الرياضات الفردية ام الفرقية، وهذا ما نشاهده على ارض الواقع من خلال الانجازات المتحققة وكسر للأرقام القياسية. وان التنوع في استخدام الأساليب والطرائق التدريبية المختلفة والحديثة التي تعمل على رفع الملل عن المتدرب الناتج عن استخدام طريقة أو أسلوب واحد. ورياضة الريشة الطائرة هي احدى الرياضات التي تتطلب البحث والدراسة المستمرة وذلك بسبب تعدد مهاراتها وكثرة المواقف التي تحدث اثناء المباريات من خلال التطور الحاصل في عصرنا الحالي وذلك فهي تحتاج الى تنوع التدريب كي يكون اللاعب اكثر ثباتاً عند ادائه للمهارات.

أن تدريبات(S,A,Q) تعد من الأساليب التدريبية الرياضية المستخدمة حديثاً فهي تعمل على تحسين كفاءة الأداء وذلك من خلال تنمية القدرة على أداء الحركات التي تتطلب السرعة والخفة والرشاقة وايضاً لها الدور الفاعل في تطوير القابليات البيوحركية والمهارية في مختلف الانشطة الرياضة. ورياضة الريشة الطائرة من الرياضات الفردية التي تتطلب مستوى عاليا من حيث القابليات البيوحركية كالقدرة الانفجارية والرشاقة والتوافق وسرعة الاستجابة الحركية، حتى يستطيع لاعب الريشة الطائرة أداء مهارة الضربة المدفوعة الامامية ان يتميز بقدرته العالية على الاستجابة السريعة لأداء وثبة جانبية وبالتوقيت المناسب والدقة الجيدة وضرب الريشة قبل هبوطها اقل من مستوى الكتف وكذلك الرشاقة الكافية لأداء المهارة أكثر من مرة. ان مهارة الضربة المدفوعة فهي من المهارات الأساسية ذات الطابع الهجومي، كونها تعد إحدى المهارات الهجومية المؤثرة التي تلعب في منتصف وجانبي الملعب الايمن والايسر وبشكليها المستقيم والقطري وممكن الحصول على نقاط مباشرة من خلالها او زحزحة وارباك اللاعب المنافس وذلك لصعوبة ارجاعها وهذا ما يجعل اللاعب في موقف الهجوم واداء الضربات الهجومية الاخرى كالضربة الساحقة والخاطفة وتسجيل النقاط.

وبناءً على ما سبق تكمن اهمية البحث في ان تدريبات (S,A,Q) تساعد اللاعب على اداء الواجبات الحركية تحت ظروف متغيرة ومختلفة، ليكون اللاعب قادراً على مجابهة المواقف التي يتعرض لها خلال أشواط المباراة وبشكل جيد، فضلاً عن تطوير القابليات البيوحركية للاعب ودقة اداء الضربة المدفوعة الامامية.

1-3 مشكلة البحث:

تعد رياضة الريشة الطائرة من الرياضات التي تحتاج إلى مستوى عالٍ من القابليات البيوحركية وذلك من خلال أداء المهارات الخاصة بها سواء كانت هذه المهارات دفاعية أم هجومية بأداء فني جيد. وتتطلب مهارة الضربة المدفوعة الامامية تناسق لعمل المجموعات العضلية العاملة إثناء الأداء، وكما هو معروف أن الهدف من مهارة الضربة المدفوعة هو ضرب الريشة بقوة وسرعة عالية باتجاه احدى جانبي ووسط ملعب المنافس والحصول اما على نقطة مباشرة او محاولة وضع المنافس في موقف دفاعي مما يسهل على اللاعب الحصول على النقطة.

ومن خلال متابعة الباحثون كونهم لاعبين سابقين ومدربون حالياً لاحظوا أن هنالك ضعف في بعض القابليات البيوحركية التي تؤثر مهارات الريشة الطائرة مثل الضربة المدفوعة الامامية، قد يكون سبب هذا الضعف ناتج عن عدم اهتمام المدربين بتطوير القابليات البيوحركية او عدم استخدام الطرائق والاساليب التدريبية الحديثة وبالتالي سيؤثر ذلك سلبياً على دقة اداء مهارة الضربة المدفوعة الامامية. لذل ارتأى الباحثون الخوض في المجال ومعرفة الاسباب، وادخال اساليب تدريبية حديثة تساهم في رفع مستوى اللاعب.

1-4 اهدف البحث:

1. اعداد تدريبات (S,A,Q) في تطوير بعض القابليات البيوحركية ودقة مهارة الضربة المدفوعة لدى لاعبي الريشة الطائرة
2. التعرف على تأثير تدريبات (S,A,Q) في تطوير بعض القابليات البيوحركية ودقة مهارة الضربة المدفوعة لدى لاعبي الريشة الطائرة

1-5 فرض البحث:

1. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

6-1 مجالات البحث:

1. **المجال البشري:** لاعبو نادي المحاويل فئة المتقدمين بالريشة الطائرة
2. **المجال الزماني:** 2024/5/3 لغاية 2024/8/15
3. **المجال المكاني:** نادي المحاويل الرياضي

1- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي وبتصميم المجموعة الواحدة ذي الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة البحث. ولكون المنهج التجريبي" يمثل الاقتراب الأكثر صدقاً لحل العديد من المشكلات العملية بصورة علمية ونظرية (محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب، 1999، ص217).

2-2 مجتمع البحث وعينته:

اختيرت العينة بالطريقة العمدية، إذ إن هذه الطريقة تضمن للباحث تحقيق الهدف من دراسته، وشملت العينة لاعبي نادي المحاويل الرياضي للشباب بالريشة الطائرة إذ بلغ مجتمع البحث الكلي (6) لاعبين واختيرت عينة من (4) لاعبين، استبعد لاعبين اثنين بسبب عدم تمكنهم من الحضور الى قاعة الاختبارات والوحدات التدريبية.

3-2 الأدوات والوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث:

أدوات البحث هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحث جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق أهداف البحث مهما كانت الأدوات مع بيانات وعينات وأجهزة (وجيه محجوب،1988، ص113).

3-2 الادوات والوسائل المستخدمة في البحث:

1- المصادر والمراجع العلمية.
2- المقابلات الشخصية.
3- الاختبارات والقياسات.
4- آلة تصوير نوع (Sony) ياباني المنشأ عدد (1).
5- ساعات توقيت الكترونية نوع (CASIO) يابانية الصنع .
6- ملعب ريشة طائرة وملحقاتها (قوائم ، شبك) عدد 1.
7- مضارب (yonex) عدد (4)، ريش بلاستك (yonex) عدد (2) علبة.

4-2 اجراءات البحث الميدانية:

1-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:

1-1-4-2 الاختبارات البيوحركية:

2-1-4-2 اختبار الرشاقة:

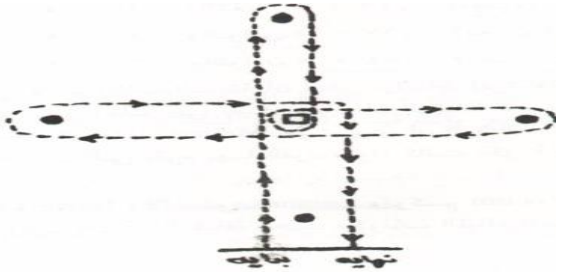
اسم الاختبار: اختبار الجري متعدد الاتجاهات (محمد صبحي حسانين، 2001، ص279).

الغرض من الاختبار: قياس القدرة علي تغيير الاتجاه (الرشاقة)

الأدوات المستخدمة: ساعة إيقاف، 5 كرات أو أقماع، المسافة بين الكرات الأربعة في الأطراف والكرة في المنتصف 4.5م، المسافة بين خط البداية وأول كرة 1م ، إستمارة تسجيل.

طريقة الأداء: عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالجري من عند خط البداية متبعا خط السير الموضح بالشكل حتي يتجاوز خط النهاية ، يجب إتباع خط السير المحدد أثناء الجري ، أي مخالفة لخط السير يوقف الاختبار ويعاد مرة أخري بعد أن يحصل المختبر علي الراحة الكافية مع مراعاة عدم لمس الكرات أثناء الجري .

التسجيل: يحتسب للمختبر الزمن الذي قطعة من بدء إشارة المحكم حتي تخطية خط النهاية علي أن يكون قد اتبع خط السير المحدد في الشكل.



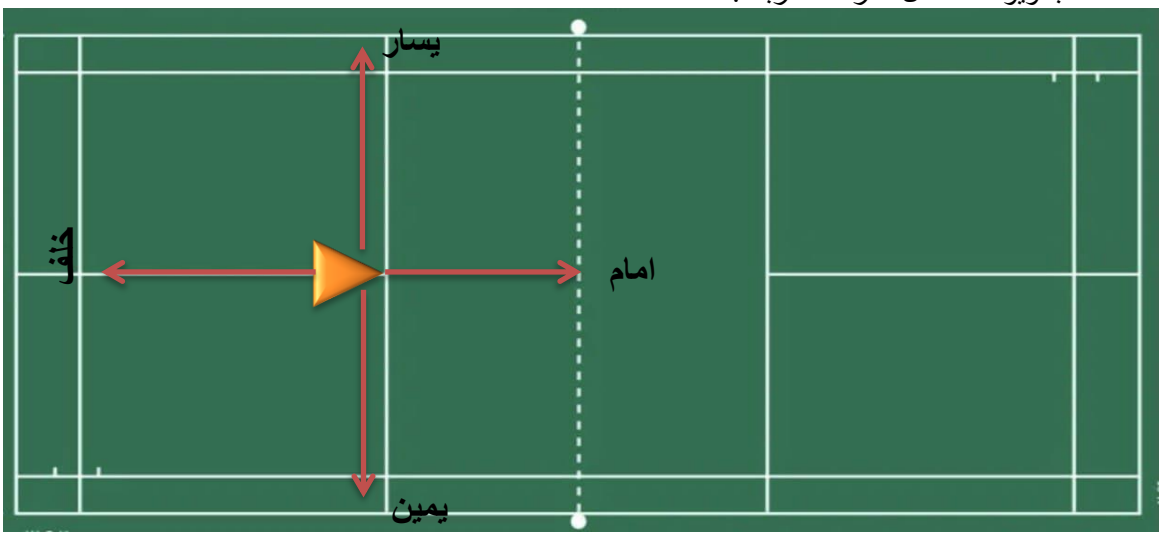
شكل (1) يوضح اختبار الرشاقة

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

3-1-4-2 اختبار سرعة الاستجابة الحركية

- **اسم الاختبار:** الانطلاق باتجاه عكس الإشارة (بسام علي وسعد فاضل عبد القادر،2011، ص463).
- **الهدف من الاختبار:** قياس سرعة الاستجابة الحركية.
- **الادوات المستخدمة:** ملعب ريشة طائرة وساعة توقيت وشريط لاصق.
- **طريقة الأداء:** يقف اللاعب في المنطقة المحددة له في وسط الملعب مواجهاً للشبكة ويقف المحكم خلف اللاعب خارج الملعب يقوم بإعطاء الايعازات للاعب على ان ينطلق اللاعب باتجاه عكس الإشارة المعطاة علما ان المسافة بين المحطات هي (3) م.
- **شروط الاختبار:**
  - يجب ان تكون وقفة اللاعب الوقفة نفسها اثناء المباراة.
  - يجب ان يكون وصول اللاعب الى المحطة بالحجل المستخدم اثناء المباراة.
  - يجب ملامسة المحطة بالذراع.
  - يجب ان يعطى ايعاز للخلف لكل لاعب.
- **التسجيل:** يحسب الزمن الذي يستغرقه اللاعب منذ سماع الإيعاز حتى الوصول الى المحطة وتعطي (4) محاولات للاعب ويؤخذ المعدل للأزمنة الاربعة.



شكل (2) يوضح اختبار سرعة الاستجابة الحركية

4-1-4-2 اختبار التوافق

- **اسم الاختبار:** رمي واستقبال الكرات على الجدار (احمد جابر محمود، 2018، ص355)
- **الغرض من الاختبار:** قياس التوافق بين العين والذراع
- **الادوات:** كرت تنس، حائط، يرسم خط على بعد (5) امتار من الحائط.
- **طريقة الاداء:** يقف المختبر امام الحائط وخلف الخط المرسوم على الارض، إذ يتم الاختبار على وفق التسلسل الآتي:

1. رمي كرة التنس خمس مرات متتالية باليد اليمنى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
2. رمي كرة التنس خمس مرات متتالية باليد اليسرى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ان ارتدادها من الحائط بنفس اليد.
3. رمي كرة التنس خمس مرات متتالية باليد اليسرى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ان ارتدادها من الحائط باليد اليمنى.

- **التسجيل:** لكل محاولة صحيحة تحسب درجة للمختبر، والدرجة النهائية هي (20) درجة، وكما هو موضح في الشكل (9).

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

شكل (3) يوضح اختبار التوافق

2-4-2 الاختبار المهاري:

2-4-2-1 اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة:

الغرض من الاختبار: قياس دقة مهارة الضربة الأمامية المدفوعة المستقيمة (تامر رأفت السيد، 2003، ص108)

الأدوات المستخدمة : ملعب ريشة طائرة، مضربين، خمس ريش، ثلاث مستطيلات متجاورة ومتساوية من الشريط اللاصق المستطيل طول وعرض كل منهم 472 سم × 25 سم، تلصق المستطيلات الثلاث داخل منطقة الإرسال على الجانب الأيمن للملعب، مربع طول ضلعه 75 سم يلصق على الجانب الأيمن لملعب اللاعب.

طريقة الأداء:

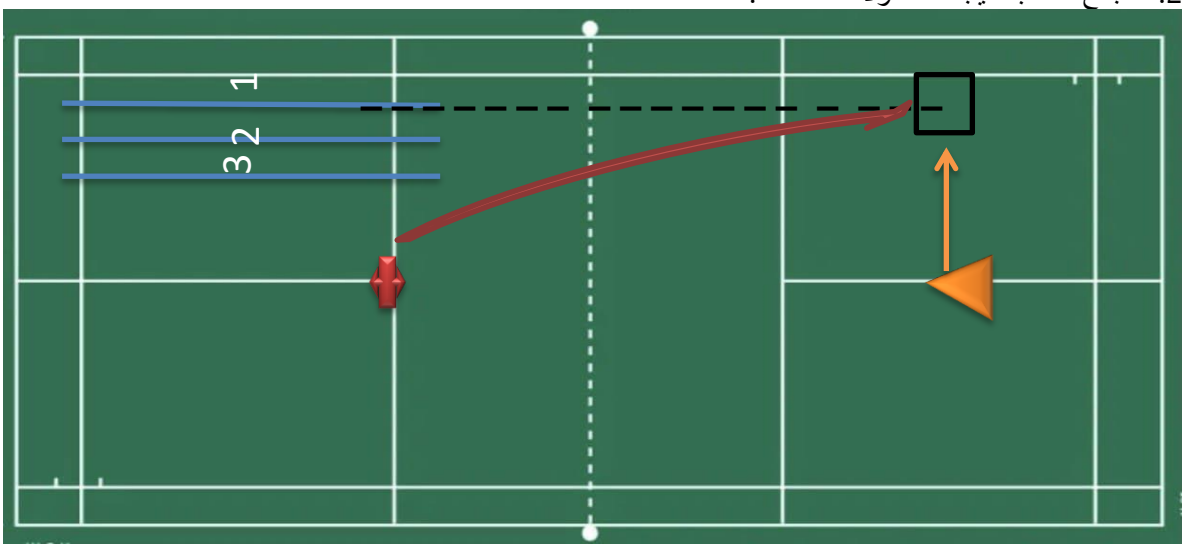
1. يقف المختبر في منتصف الملعب، كما يقف اللاعب في منتصف الملعب المقابل.
2. يقوم المختبر بضرب الريشة تجاه الجانب الأيمن لملعب اللاعب بحيث تسمح للاعب بأداء المهارة بيسر، يقوم اللاعب بالتحرك تجاه الريشة للقيام بضرب الريشة ضربة أمامية مدفوعة مستقيمة تجاه المستطيلات الثلاثة .

شروط الأداء:

1. يسمح للاعب بأداء خمسة محاولات.
2. يجب أن تضرب الريشة من فوق المربع الملصق على الجانب الأيمن واذا لم يتم ذلك تعاد المحاولة مرة اخرى.

التسجيل:

1. يسجل للاعب المحاولات الخمسة بحيث اذا سقطت الريشة في المستطيل الأول الملاصق للخط الجانبي يحصل اللاعب على (3) ثلاث نقاط، واذا سقطت الريشة في المستطيل المتوسط يحصل اللاعب على (2) نقطتين، واذا سقطت الريشة في المستطيل الثالث يحصل اللاعب على (1) نقطة واحدة، ويحصل اللاعب على (صفر) اذا سقطت الريشة خارج هذه المستطيلات.
2. تجمع للاعب نتيجة المحاولات الخمسة.



شكل (4) يوضح اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة

2-4-2-2 اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية القطرية:

الغرض من الاختبار: قياس دقة مهارة الضربة الأمامية المدفوعة القطرية (تامر رأفت السيد، 2003، ص109)

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

الأدوات المستخدمة : ملعب ريشة طائرة، مضربين، خمس ريش، ثلاث مستطيلات متجاورة ومتساوية من الشريط اللاصق المستطيل طول وعرض كل منهم 472 سم × 25 سم، تلصق المستطيلات الثلاث داخل منطقة الإرسال على الجانب الايسر للملعب، مربع طول ضلعه 75 سم يلصق على الجانب الأيمن لملعب اللاعب.

طريقة الأداء:

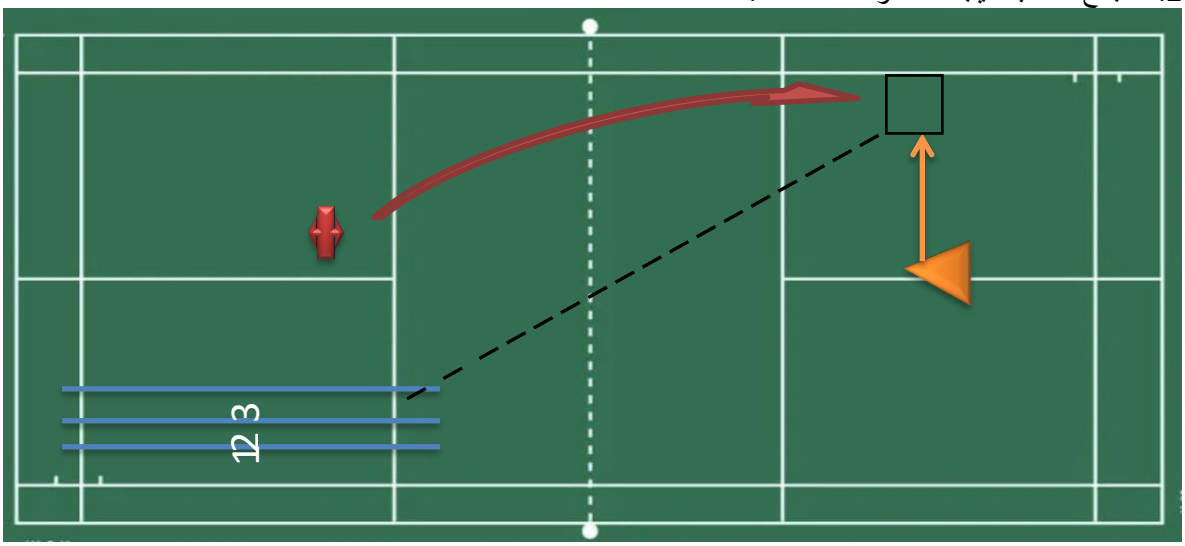
1. يقف المختبر في منتصف الملعب، كما يقف اللاعب في منتصف الملعب المقابل.
2. يقوم المختبر بضرب الريشة تجاه الجانب الأيمن لملعب اللاعب بحيث تسمح للاعب بأداء المهارة بيسر، يقوم اللاعب بالتحرك تجاه الريشة للقيام بضرب الريشة ضربة أمامية مدفوعة قطرية تجاه المستطيلات الثلاثة .

شروط الأداء:

1. يسمح للاعب بأداء خمسة محاولات.
2. يجب أن تضرب الريشة من فوق المربع الملصق على الجانب الايسر واذا لم يتم ذلك تعاد المحاولة مرة اخرى.

التسجيل:

1. يسجل للاعب المحاولات الخمسة بحيث اذا سقطت الريشة في المستطيل الأول الملاصق للخط الجانبي يحصل اللاعب على (3) ثلاث نقاط، واذا سقطت الريشة في المستطيل المتوسط يحصل اللاعب على (2) نقطتين، واذا سقطت الريشة في المستطيل الثالث يحصل اللاعب على (1) نقطة واحدة، ويحصل اللاعب على (صفر) اذا سقطت الريشة خارج هذه المستطيلات.
2. تجمع للاعب نتيجة المحاولات الخمسة.



شكل (5) يوضح اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية القطرية

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

تعد التجربة الاستطلاعية "تجربة مصغرة للتجربة الاساسية ويجب ان تتوفر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الاساسية، ما امكن ذلك حتى يمكن الاخذ بنتائجها (قيس ناجي، بسطويسي احمد، 1987، ص12).

لغرض معرفة الجوانب السلبية والمتغيرات التي ستواجه العمل، اجرى الباحث التجربة الاستطلاعية يوم الاربعاء الموافق (2024/5/15) الساعة التاسعة صباحا في نادي المحاويل الرياضي على لاعبين اثنين من خلال اختبار القابليات البيوحركية واختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة والقطرية وهدفت التجربة الى:

1. كانت هنالك امكانية لأجراء الاختبارات من حيث قدرة اللاعبين على التنفيذ وكذلك الوقت المستخدم.
2. معرفة الوقت اللازم لتطبيق مفردات التدريبات المعدة.
3. مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث.
4. التأكد من كفاية فريق العمل المساعد.
5. التعرف على الصعوبات الميدانية التي قد تواجه الباحث خلال تطبيق التدريبات.

2-4-4 الاختبارات القبلية:

اجريت الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم الاحد الموافق 2024/5/19، في نادي المحاويل الرياضي حيث اجريت الاختبارات للقابليات البيوحركية، وبعدها اجريت اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية.

2-4-5 التجربة الرئيسية:

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

بعد اجراء الباحث المقابلات الشخصية مع السادة الخبراء والمتخصصين في مجال التدريب الرياضي والعاب المضرب والاختبار والقياس، واطلاعه على المصادر العلمية، أعد الباحث تدريبات (S,A,Q) وقد اعتمد الباحث عند وضع التدريبات على مبادئ التدريب الرياضي.

استخدمت طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة (75-90) وطريقة التدريب التكراري (90-100) في تدريب عينة البحث. واستغرق تطبيق تدريبات(S,A,Q) المستخدمة بواقع (8) اسابيع، وبثلاث وحدات تدريبية اسبوعياً لتبلغ مجموع الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية للأيام (السبت، الاثنين، الاربعاء)، وطبقت التدريبات المستخدمة يوم الاربعاء الموافق 2024/5/24 لغاية 24/ 2024/7. واستخرجت الشدة التدريبية على وفق المعادلة التالية:

$$\text{على الشدة المطلوبة} = \frac{\text{اقصى زمن}}{100} \times$$

اما بالنسبة الى المتبعة، اذ تكون مدة فترات الراحة فقد كانت تعطى حسب الطريقة التدريبية الراحة كافية لاستعادة الشفاء والبدء بالتمرين الثاني، اذ راعى الباحثون الأسس العلمية بين مكونات الحمل التدريبي، واستخرج متوسط الشدة للمجوعة التجريبية لتوحيد الشدة وكذلك التدرج في زيادة الشدة اسبوعياً حيث استخدم الباحث مبدأ التدرج بالحمل.

2-4-6 الاختبارات البعدية:

اجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث في يوم الجمعة الموافق 2024/7/27، في نادي المحاويل الرياضي حيث اجريت الاختبارات للقابليات البيوحركية، وبعدها اجريت اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية، وحرص الباحثون على ان تكون الظروف مشابهة للاختبار القبلي من حيث الزمان والمكان والأجهزة المستخدمة.

2-5 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحثون الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات احصائياً.

2- عرض النتائج ومناقشتها وتحليلها:

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث في بعض اختبارات القابليات البيوحركية ومناقشتها:

جدول (1)

يبين قيم الاوساط الحسابية وانحرافاتها المعيارية وقيمة (ولكوكسن) المحسوبة للقابليات البيوحركية للاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		قيمة ولكوكسن	sig	المعنوية
			سَ	ع	سَ	ع			
1	الرشاقة	ث	12.53	0.613	14.06	0.619	1.826	0.038	معنوي
2	سرعة الاستجابة الحركية	ث	1.45	0.109	1.75	0.045	1.826	0.041	معنوي
3	التوافق	درجة	12.00	0.816	13.75	0.500	1.890	0.046	معنوي

مستوى الدلالة (0.05) درجة الحرية (ن-1) 4-1= 3

يبين الجدول (1) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية والتي خضع لها أفراد العينة (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لاختبار(الرشاقة)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (12.53) بانحراف معياري (0.613) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (14.06) وبانحراف معياري (0.619)، اما قيمة (sig) فقد بلغت (0.041) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار الرشاقة.

وظهرت المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لاختبار (سرعة الاستجابة الحركية) إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (1.45) بانحراف معياري (0.109) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (1.75) وبانحراف معياري (0.045)، اما قيمة (sig) فقد بلغت (0.038) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار سرعة الاستجابة الحركية.

اما المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لاختبار (التوافق) إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (12.00) بانحراف معياري (0.816) في حين بلغ الوسط الحسابي في

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

الاختبار البعدي (13.75) وبانحراف معياري (0.500 اما قيمة (sig) فقد بلغت (0.046) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار التوافق.

ويعزو الباحثون سبب ذلك التطور الى طبيعة تدريبات (S,A,Q) المعدة من قبل الباحث وملائمتها لأفراد عينة البحث وكيفية تطبيقها وطرائق واساليب التدريب التي اتبعت عند تنفيذ هذه التدريبات، فضلاً عن استخدام شدد تدريبية مختلفة وهذا ما أكده (زكي محمد حسن، 2017) "ان تدريبات (S,A,Q) يغلب عليها صفة التموج الدائم بمعنى تموج درجات الحمل لكي يتم تطوير القابليات البيوحركية (زكي محمد حسن، 2017، ص308).

ويرى الباحثون ان هذا التطور قد حصل نتيجة لتطبيق مبادئ علم التدريب الرياضي كالتنوع في تطبيق التمرينات من حيث اختيارها ومكان تطبيقها، بالإضافة الى التموج في الحمل التدريبي من خلال الصعود والهبوط في الشدة التدريبية وتقنين فترات الراحة بين التكرارات والمجموعات. كذلك شرح وتوضيح لأفراد العينة هدف كل تمرين وكيفية ادائه من الجانب الميكانيكي لضمان الاقتصاد بالجهد والطاقة، ومدى ارتباطه بالقابليات البيوحركية المدروسة. وايضاً للانتظام والاستمرارية في التدريب له دوراً كبيراً في التكور الحاصل وهذا ما اكده (قاس حسن حسين،1998) الى ان "عملية التدريب المستمرة وبصورة منتظمة تكسب الفرد معرفة او مهارة او قدرة على اداء عمل معين لبلوغ الهدف من التدريب (قاسم حسن حسين، 1998، ص325).

ويعزو الباحثون الى ان التطور الذي حصل لدى افراد عينة البحث في قابلية الرشاقة الى تدريبات (S,A,Q) المعدة، اذ تعد قابلية الرشاقة من القابليات التي تساعد الرياضي على انجاز الواجب الحركي بشكل سليم، فضلاً عن ذلك ان التدريبات المستخدمة اتسمت بالسرعة والتغيير في الاتجاه وهذا ما اكدته (فاطمة عبد مالح واخرون، 2011) الى ان "الرشاقة تعني القدرة على التغيير والتحكم في حركة الجسم (فاطمة عبد مالح واخرون، 2011، ص20).

اما بالنسبة لقابلية التوافق فيعزو الباحثون التطور في هذه القابلية الى تدريبات (S,A,Q) المعدة من قبل الباحث، حيث كان لها الدور الفاعل في رفع كفاءة الجهاز العصبي المركزي، اذ ان لاعب الريشة الطائرة بحاجة الى التوافق ما بين العينين والذراع لمواجهة ظروف ومتطلبات اللعب المتغيرة والمختلفة وبهذا يحتاج اللاعب الى تركيز عالٍ واستجابات سريعة جداً للانتقال من مكان لمكان واداء الضربات الهجومية والدفاعية وكل هذه الظروف تحتاج الى توافق عالٍ لجميع اجزاء الجهاز الحركي وكما ذكرت (ناهدة عبد زيد واخرون ، 2014) ان التوافق هو" القدرة على ادماج حركات من انواع مختلفة في اطار واحد يتميز بالانسيابية والتناسق وحسن الاداء (ناهدة عبد زيد الدليمي واخرون، 2014، ص40).

اما فيما يخص تطور قابلية سرعة الاستجابة الحركية فيعزو الباحثون ذلك التطور الى مراعاة الباحث الأسس العلمية ضمن التدريبات المعدة لحمل التدريب كما أشار إليه كل من (حمدي ومحمد) بأن "تعطى أهمية للشدة والحجم والراحة المستخدمة بحيث تتناسب مع مستوى الفرد المتدرب (حمدي عبد المنعم، محمد عبد الغني، 1999، ص67). كما ان نوعية التدريبات والادوات المستخدمة ككرات التنس والكرات الملونة بالإضافة الى التدرج في التمرينات من السهل الى الصعب، وتقصير زمن الاستجابة من خلال تصغير المساحات وحجب الرؤيا مما جعل التدريبات اكثر تشويقاً واثارةً مما عمل على ازدياد رغبة العينة على الاداء بتفانٍ واخلاص. وكذلك استخدم الباحث سرعات مختلفة عند اداء التدريبات الذي بدوره ساهم في تطوير سرعة الاستجابة الحركية وهذا ما اكده (محمد حسن علاوي) " إن التدريب على سرع مختلفة يساهم في تطوير سرعة الاستجابة (محمد حسن علاوي، 1998، ص170).

2-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث في الضربة المدفوعة الامامية ومناقشتها:

جدول (2)

يبين قيم الاوساط الحسابية وانحرافاتها المعيارية وقيمة (ولكوكسن) المحسوبة للضربة المدفوعة الامامية للاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		قيمة ولكوكسن	sig	المعنوية
			سَ	ع	سَ	ع			
1	دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة	درجة	9.00	0.816	10.75	0.957	1.890	0.049	معنوي
2	دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية القطرية	درجة	8.25	0.500	10.00	0.816	1.841	0.016	معنوي

مستوى الدلالة (0.05) درجة الحرية (ن-1) 4-1= 3

يبين الجدول (2) المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية والتي خضع لها أفراد العينة (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لاختبار(دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة)، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (9.00) بانحراف معياري (0.816) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (10.75) وبانحراف معياري

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

(0.957)، اما قيمة (sig) فقد بلغت (0.049) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة.

وظهرت المؤشرات الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لاختبار (دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية القطرية) إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي بالاختبار القبلي (8.25) بانحراف معياري (0.500) في حين بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (10.00) وبانحراف معياري (0.816)، اما قيمة (sig) فقد بلغت (0.016) وهي اصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية القطرية.

إن الدقة لها اهمية كبيرة في رياضة الريشة الطائرة، إذ إن من متطلباتها تسجيل النقاط ومحاولة إسقاط الريشة بأماكن دقيقة تكون صعبة على المنافس. ان التطور الذي حصل في دقة مهارة الضربة المدفوعة الامامية المستقيمة والقطرية فيعزوه الباحثون الى تدريبات (S,A,Q)، اذ ان اعتماد الباحثون الاسس العلمية في تقنين التدريبات وخصوصاً فترات الراحة، وان اداء هذه التدريبات بعيداً عن التعب ساهمت في التطور وهذا ما اكده (مهند البشتاوي واحمد الخواجا) " بعدم التدريب على الدقة في إثناء حالات التعب والإرهاق (مهند حسين البشتاوي، احمد إبراهيم الخواجا، 2005، ص357).

فضلا عن ذلك حيث لجأ الباحثون الى استخدام الألوان المختلفة في التدريب لإعطاء طابع التغيير والراحة للاعب، وكذلك كمية التكرارات الخاصة بالأداء وهذا أدى إلى تطور دقة المهارة، إذ إن المهارة التي تحتاج إلى دقة عالية تحتاج إلى تكرارات كثيرة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- ان تدريبات (S.A.Q) قد اثرت ايجابياً في رفع مستوى القابليات البيوحركية ومهارة الضربة المدفوعة الامامية لعينة البحث.

2- ان التطور الحاصل في القابليات البيوحركية انعكس ايجابياً على مستوى مهارة الضربة المدفوعة الامامية نظراً لأنها مساراتها الحركية منسجمة مع شكل المهارة.

4-2 التوصيات:

1- يوصي الباحثون باستخدام تدريبات (S.A.Q) لما لها من أثر فعال في تطوير القابليات البيوحركية لمهارة الضربة المدفوعة الامامية بالريشة الطائرة.

2- باستخدام تدريبات (S.A.Q) مع مهارات أخرى لما لها من أثر في تطوير القابليات البيوحركية (الرشاقة والتوافق وسرعة الاستجابة الحركية) لمهارة الضربة المدفوعة الامامية.

3- اجراء دراسة مماثلة على فئات عمرية اخرى في رياضة الريشة الطائرة.

References

1. احمد جابر محمود: عناصر اللياقة البدنية بين الفسيولوجيا والتدريب، جامعة العريش، 2018.
2. بسام علي وسعد فاضل عبد القادر: بناء وتقنين اختبارات بدنية خاصة للاعبي الريشة الطائرة، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية، جامعة الموصل، المجلد 11، العدد1، 2011.
3. تامر رأفت السيد: تصميم مجموعة اختبارات لقياس الاداء المهاري للاعبي الريشة الطائرة، جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين،2003.
4. حمدي عبد المنعم، محمد عبد الغني: مذكرات علم التدريب الرياضي لطلبة الصف الثاني، القاهرة، كلية التربية الرياضية، 1999.
5. زكي محمد حسن: اسلوب تدريب (S,A,Q)، ط1، دار الكتاب الحديثة، 2017.
6. فاطمة عبد مالح واخرون: التدريب الرياضي، ط1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر ولتوزيع، 2011.
7. قاسم حسن حسين: علم التدريب الرياضي في الاعمار المختلفة، ط1، القاهرة، دار الفكر للطباعة والنشر، 1998.
8. قيس ناجي، بسطويسي احمد: الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، بغداد مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1987.
9. محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
10. محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
11. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضة، ج1، ط4، القاهرة، دار الفكر العربي، 2001.
12. مهند حسين البشتاوي، احمد إبراهيم الخواجا: مبادئ التدريب الرياضي، ط1، عمان، دار وائل للنشر، 2005.
13. ناهدة عبد زيد الدليمي واخرون: الكرة الطائرة الحديثة ومتطلباتها التخصصية، 2014.
14. وجيه محجوب : طرق البحث العلمي ومناهجه ، ط2، بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، 1988.

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

ملحق (1)

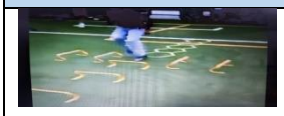
الاسبوع: الاول

اليوم: السبت

الهدف: تنمية الرشاقة والسرعة، التوافق

زمن التمرينات: 1.15 ساعة

شدة التمرينات: 87 %

ت	التمرين	الحمل التدريبي						الزمن الكلي	الاشكال
		الشدة	زمن الاداء	الحجم		الراحة			
				تكرار	مجموعة	تكرار	مجموعة		
1	يثب اللاعب على الحواجز بكلتا القدمين وبعدها رفع الركبتين للاعلى حول الحواجز يمين ويسار ومن ثم الانطلاق للامام	%85	10 ثا	3	3	1 د	3 د	11.30 د	
2	حركة القدمين للامام والخلف بالتعاقب مع استلام الكرة ورميها بعدها رفع الركبتين حول الحواجز بشكل جانبي والرجوع	90 %	15 ثا	3	3	1.30 د	3 د	12.45 د	
3	التحرك الجانبي بين الشواخص بسرعة ومن ثم الانطلاق للشاخص الامامي واداء تحرك جانبي وهكذا	80 %	15 ثا	4	3	1.30 د	3 د	14.30 د	
4	الوقوف امام الاطواق مع اداء حركة القدمين للامام والخلف بالتعاقب وبعدا اداء حركة الطعن داخل كل طوق ومن ثم الانطلاق مسافة 10 م	90 %	10 ثا	4	3	1.30 ثا	3 د	14.10 د	
5	الوثب بكلتا لقدمين داخل الطوق مع استلام كرة التنس ورميها	85 %	15	3	3	1 د	3 د	11.45 د	
6	الركض الجانبي حول 4 حواجز ومن ثم الانطلاق للامام ومس الخط الذي يبعد 5م والرجوع بسرعة	95 %	10 ثا	3	3	1.30	3 د	12.30 د	

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.02.0465

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.