

The predictive relationship between selected motor abilities and the performance of the overhand serve skill in volleyball among Al-Tali'a Club players

Asst. Lect. Ahmed Hamza Hassan^{1,*}, Prof. Dr. Ammar Hamza Hadi¹

¹ College of Physical Education and Sports Sciences, University of Babylon, Iraq.

* Corresponding author, Email: Ahmed.hassan.phys4@uobabylon.edu.iq

Received: 14/11/2025

Accepted: 02/01/2026

Abstract

This study aimed to reveal the predictive and correlational relationship between certain selected motor abilities and the performance of the overhead serve skill in volleyball among players of the Al-Tali'a Club. The motor abilities under study included balance, coordination, agility, and accuracy, as they are considered influential indicators in the quality of the serving skill. The researchers adopted the descriptive method using the survey and correlational approach due to its suitability for the nature of the problem. The research population consisted of players from Al-Tali'a Club who were randomly selected. The study utilized the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) to extract correlation coefficients and predictive coefficients in order to identify the variables most influential in the performance of the overhead serve. The results showed a significant correlation between both agility and balance and the performance of the serving skill, indicating that these two variables contribute clearly to improving the ability to execute the serve with accuracy and effectiveness. The researchers consider agility to be one of the fundamental components that enable the player to change direction and control their steps during the preparation for the serve, while balance contributes to enhancing the player's ability to control and effectively transfer the generated forces during the serving movement, thereby improving performance quality. On the other hand, the results did not show a significant correlation between motor coordination and the performance of the overhead serve. The researchers attribute this to the possibility of a low level of coordination among some individuals in the sample, in addition to the small sample size, which may not be sufficient to accurately detect such relationships. This points to the necessity of conducting future studies with larger samples. The study concluded that some motor abilities, particularly agility and balance, have a clear predictive ability regarding the performance level of the overhead serve skill among Al-Tali'ah Club players, making them influential variables that should be enhanced in training programs.

Keywords: Predictive; relationship; motor abilities; volleyball among; Al-Tali'a Club players.

العلاقة التنبؤية بين القدرات الحركية المختارة وأداء مهارة الإرسال من الأعلى في الكرة الطائرة لدى لاعبي نادي الطليعة

م.م احمد حمزه حسن^{1*}، أ.د.عمار حمزة هادي¹

¹ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، العراق.

*البريد الإلكتروني للمؤلف المراسل: Ahmed.hassan.phys4@uobabylon.edu.iq

الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة التنبؤية والارتباطية بين بعض القدرات الحركية المختارة وأداء مهارة الإرسال من الأعلى في الكرة الطائرة لدى لاعبي نادي الطليعة. واشتملت القدرات الحركية محلّ الدراسة على: التوازن، التوافق، الرشاقة، والدقة، بوصفها من المؤشرات المؤثرة في جودة مهارة الإرسال. اعتمد الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية لملاءمته لطبيعة المشكلة، وتكوّن مجتمع البحث من لاعبي نادي الطليعة الذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية. استخدمت الدراسة برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) لاستخراج معاملات الارتباط ومعاملات التنبؤ بغرض تحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً في أداء الإرسال من الأعلى. وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين كلّ من الرشاقة والتوازن وأداء مهارة الإرسال، مما يدلّ على أن هذين المتغيرين يسهمان بشكل واضح في تحسين القدرة على تنفيذ الإرسال بدقة وفاعلية. إذ يرى الباحثان أن الرشاقة تُعدّ أحد المكونات الأساسية التي تمكّن اللاعب من تغيير الاتجاه والتحكم في خطواته أثناء التحضير للإرسال، فيما يساهم التوازن في تعزيز قدرة اللاعب على التحكم بالقوى المتولدة ونقلها بشكل فعّال خلال حركة الإرسال، مما يرفع من جودة الأداء. وعلى الجانب الآخر، لم تظهر النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية بين التوافق الحركي وأداء الإرسال من الأعلى. ويُرجع الباحثان ذلك إلى احتمالية انخفاض مستوى التوافق لدى بعض أفراد العينة، إضافة إلى صغر حجم العينة الذي قد لا يكفي للكشف عن مثل هذه العلاقات بدقة، وهو ما يشير إلى ضرورة إجراء دراسات مستقبلية بعينات أكبر. واستنتجت الدراسة إلى أن بعض القدرات الحركية، ولا سيما الرشاقة والتوازن، تمتلك قدرة تنبؤية واضحة تجاه مستوى أداء مهارة الإرسال من الأعلى لدى لاعبي نادي الطليعة، مما يجعلها من المتغيرات المؤثرة التي ينبغي تعزيزها في برامج التدريب.

الكلمات المفتاحية: تنبؤي؛ علاقة؛ قدرات حركية؛ كرة طائرة بين؛ لاعبي نادي الطليعة.

1- المقدمة:

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماهيرية التي شهدت تطوراً كبيراً على المستويين البدني والتقني خلال العقود الأخيرة، مما جعلها واحدة من أكثر الألعاب انتشاراً ومتابعة. ويعتمد الأداء المهاري في الكرة الطائرة على التكامل بين المهارات الهجومية والدفاعية، الأمر الذي يتطلب توفر قدرات بدنية وحركية عالية المستوى، إضافة إلى إعداد تدريبي يراعي الجوانب الفسيولوجية والميكانيكية المرتبطة بأداء اللاعبين. وفي هذا السياق، باتت العلوم الرياضية والتدريبية تمثل ركيزة أساسية في رفع مستوى الأداء وتحسين الجاهزية المهارية للاعبين.

وتعد مهارة الإرسال من الأعلى إحدى أهم المهارات الأساسية في اللعبة، لما تمتلكه من تأثير مباشر في توجيه مسار اللعب وخلق التفوق التكتيكي منذ بداية كل نقطة. كما بات الإرسال في ضوء استراتيجيات اللعب الحديثة وسرعة الأداء الهجومي عنصراً حاسماً في إرباك استقبال الفريق المنافس وإضعاف قدرته على تنظيم الهجمة المضادة. ولا يمكن تحقيق الأداء الأمثل لهذه المهارة دون توفر مجموعة من القدرات الحركية الأساسية مثل الرشاقة، التوازن، التوافق الحركي، والدقة، إذ تسهم هذه المتغيرات في التحكم بموضع الجسم، وتنظيم القوة، وتحقيق الثبات، والتنسيق بين أجزاء الجسم خلال مراحل الأداء المختلفة. ومن هنا، فإن أي نقص في مستوى هذه القدرات من شأنه أن يؤدي إلى تراجع واضح في دقة الإرسال وقوته.

ورغم تعدد الدراسات التي تناولت العلاقة بين القدرات الحركية والأداء المهاري في الكرة الطائرة، إلا أن الحاجة ما تزال قائمة لدراسات أكثر تخصصاً تركز على القدرة التنبؤية لهذه المتغيرات في تحديد مستوى أداء مهارة الإرسال لدى اللاعبين، لا سيما ضمن البيئات التدريبية المحلية التي تختلف في مستوى الخبرة والإعداد عن الفرق المحترفة. ويأتي هذا البحث ليسد جزءاً من هذه الفجوة من خلال تحليل العلاقات التنبؤية والارتباطية بين القدرات الحركية المختارة وبين أداء الإرسال من الأعلى لدى لاعبي نادي الطليعة، اعتماداً على أساليب تحليلية حديثة تسهم في تحديد مقدار إسهام كل قدرة حركية في الأداء العام للإرسال.

وتبرز أهمية هذا البحث من كونه يقدم أساساً علمياً يساعد المدربين في تحديد المتغيرات الحركية الأكثر تأثيراً في تحسين الإرسال، بما يسهم في توجيه البرامج التدريبية نحو تطوير هذه القدرات بشكل مستهدف وفعال، وبالتالي تحسين المستوى المهاري للاعبين والارتقاء بمستوى الأداء الفردي والجماعي.

ولاحظ الباحث من خلال المتابعة الميدانية وجود ضعف ملحوظ في أداء مهارة الإرسال لدى لاعبي نادي الطليعة، ما يؤثر في جودة الإعداد الهجومي وفعالية الأداء البدني. ويُرجح أن يكون هذا الضعف مرتبطاً بقصور في بعض القدرات الحركية، مما استدعى البحث في طبيعة هذه العلاقة بهدف تحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً، وتوجيه العملية التدريبية نحو تطويرها بما يخدم تحسين الإرسال بشكل مباشر.

وانطلاقاً من ذلك، جاءت هذه الدراسة لتجيب عن سؤال جوهري: ما طبيعة العلاقة التنبؤية بين القدرات الحركية المختارة وأداء مهارة الإرسال من الأعلى لدى لاعبي نادي الطليعة؟

2- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :**1-2 منهج البحث :**

استخدام الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية لحل مشكلة البحث .

2-2 مجتمع وعينة البحث :-

تكوّن مجتمع البحث من جميع لاعبي نادي الطليعة بالكرة الطائرة ضمن فئة الناشئين للموسم الرياضي الحالي، إذ يمثل هؤلاء اللاعبون الفئة المستهدفة لعملية تطوير القدرات الحركية والمهارية، ولا سيما مهارة الإرسال من الأعلى التي يُعد إتقانها مؤشراً مهماً في بناء الأداء الهجومي للفريق.

أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية بسيطة من مجتمع البحث، حيث بلغ عدد أفرادها (20) لاعباً من لاعبي نادي الطليعة الناشئين. وتم اعتماد هذا العدد لكونه يمثل نسبة مناسبة من المجتمع، ويسمح في الوقت ذاته بتحقيق شروط الصدق العلمي والدلالة الإحصائية للقياسات المستخدمة والجدول (1) يوضح تجانس العينة.

جدول (1) يوضح تجانس العينة

معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغير
5.0%	0.62	12.4	العمر (سنة)
2.66%	3.95	148.3	الطول (سم)
8.64%	3.44	39.8	الوزن (كغم)
32.5%	0.91	2.8	العمر التدريبي (سنة)

وقد راعى الباحث عند اختيار العينة عدة أمور أساسية، أبرزها:

1. تجانس اللاعبين من حيث العمر التدريبي والمرحلة المهارية، لضمان عدم وجود فروق جوهريّة تؤثر في نتائج الاختبارات.
 2. انتظام اللاعبين في الوحدات التدريبية الخاصة بالنادي، مما يضمن واقعية التطبيق وموضوعية النتائج.
 3. خلو أفراد العينة من الإصابات التي قد تؤثر في أداء القدرات الحركية أو مهارة الإرسال أثناء تنفيذ الاختبارات.
 4. استمرار اللاعبين في البرنامج التدريبي الرسمي للنادي، بما يتيح تقييم الأداء ضمن بيئة تدريبية طبيعية.
- وتعد هذه العينة مناسبة لموضوع البحث؛ لأنها تمثل اللاعبين الذين يُتوقع أن تظهر لديهم علاقات واضحة بين القدرات الحركية (مثل القوة، المرونة، التوازن، الرشاقة) وبين مستوى إتقان مهارة الإرسال من الأعلى، الأمر الذي يسهم في الوصول إلى استنتاجات تعكس واقع التدريب الفعلي داخل النادي، وتقدم توصيات عملية للمدربين لتطوير هذه المهارة الأساسية.

2.3 تحديد القدرات البدنية واختباراتها:

يعتبر المجال الرياضي من المجالات التي يمكن من خلال تطبيقاتها معرفة واقع ومستوى الافراد حيث قام الباحث بتحديد القدرات البدنية من خلال طرحها على مجموعة من الخبراء والمختصين بالتدريب الرياضي والتعلم الحركي والاختبار والقياس في الكرة الطائرة (ملحق رقم 1) اذ جاءت موافقتهم بالاجماع وبنسبة (100%) كما في جدول رقم 2.

الجدول (2) يبين القدرات الحركية واختباراتها

الاختبار	الصفة
اختبار الجري المكوكي (6×9م). رمي واستقبال الكرات على جدار يبعد 3م لمدة 30 ثانية	قياس الرشاقة قياس التوافق
اختبار الأنتقال فوق العلامات. اختبار تقويم دقة الانجاز لمهارة الارسال المواجه من الأعلى بكرة الطائرة .	قياس التوازن قياس الدقة للإرسال الموجه من الأعلى.

2-4 وصف الاختبارات:**1- اختبار الجري المكوكي (6×9 متر).**

الغرض من الاختبار:

يستخدم هذا الاختبار لتقدير مستوى الرشاقة لدى اللاعب من خلال قدرته على تغيير الاتجاه بسرعه الأدوات اللازمة:

- أرضية ملعب الكرة الطائرة رسمية (من دون استخدام الشبكة)
- ساعة توقيت دقيقة
- صفارة لبدء التنفيذ

طريقة الاداء: يقف المختبر خلف خط البداية مباشرة وعند صدور الاشارة الصوتية يبدأ بالجري باتجاه الخط المقابل على بعد 9 أمتار على أن يتجاوز الخط بكلتا قدميه قبل ان يغير اتجاهه عاندا الى نقطة البداية يكرر اللاعب هذا الجري حتى يقطع المسافة الكلية البالغة 54 متراً وهي ناتجة عن ست مرات ذهاباً واياباً لمسافة 9 أمتار يسجل الزمن المستغرق منذ لحظة الانطلاق وحتى عبور اللاعب خط النهاية.

2- رمي واستقبال على جدار بعد 3م لمدة 30ثأ:

الغرض من الاختبار: قياس التوافق بين العين واليد .

الأدوات : كرة الطائرة وحائط املس (ارتفاع أكثر من ثلاثة أمتار ويرسم خط على الحائط بارتفاع ثلاث أمتار) ويرسم خط على بعد (180) سم من الحائط وساعة توقيت و صفارة .

وصف الأداء : يقف اللاعب خلف الخط المرسوم على الأرض أي على بعد (180) سم من الحائط ويقوم بمسك الكرة باليدين امام الوجه وبعد سماع الايعاز يقوم اللاعب بتمرير الكرة نحو الجدار بحيث تصطدم بالخط المرسوم عليه وتعود إليه مرة اخرى خلف خط الانطلاق يستمر اللاعب في أداء تمريرات متتالية من أعلى لمدة (30ثانية) .

يسجل للاعب عدد التمريرات الصحيحة التي لامست الجدار بالشكل المطلوب خلال الفترة المحددة ولا تحسب أي محاولة لا تنطبق عليها الشروط الأداء وتحسب وفقاً لعدد التمريرات الصحيحة المنجزة خلال (30ثانية).

3- اختبار التنقل المتتابع فوق العلامات:

هدف الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى تقييم مستوى التوازن الحركي الديناميكي من خلال قدرة اللاعب على الانتقال المتتابع بين نقاط محددة مع الحفاظ على الثبات والتحكم أثناء الارتكاز على قدم واحدة.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، شريط قياس، وعدد (11) علامة أرضية تُرثب على خط مستقيم وبمسافات متساوية.

طريقة الأداء: يبدأ المختبر الوقوف خلف خط البداية مرتكزاً على القدم اليمنى. عند الإشارة، ينتقل بالوثب الخفيف إلى العلامة الأولى، ويضع مشط القدم اليسرى عليها مع الحفاظ على التوازن لفترة قصيرة دون فقدان الثبات. بعد ذلك، يواصل الانتقال بالوثب إلى العلامة التالية، مرتكزاً هذه المرة على مشط القدم اليمنى، مع الاستمرار في التناوب بين القدمين عند كل انتقال. يُستمر في الأداء بنفس الأسلوب حتى الوصول إلى آخر علامة، مع الالتزام بالتحكم الحركي وعدم لمس الأرض بالقدم الحرة أو فقدان التوازن.

طريقة التسجيل: تُمنح درجة قدرها (10) نقاط لكل انتقال ناجح يتضمن وثباً صحيحاً وثباتاً واضحاً على العلامة المحددة، ويُحسب المجموع الكلي للدرجات وفق عدد المحاولات الصحيحة.

4- اختبار تقويم دقة الانجاز لمهارة لأرسال المواجه من الأعلى لكرة الطائرة.

- الهدف من الاختبار : قياس الانجاز (الدقة) لإرسال المواجه من الأعلى

- الأدوات المطلوبة: ملعب كرة طائرة قانوني وخمس كرات طائرة قانونية وشريط علامات لتقسيم مناطق الملعب مختلفة الدرجات.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب الخاضع للاختبار عند منطقة خط النهاية في نصف الملعب المقابل، بحيث يكون متمركزاً في منتصف الخط وعلى مسافة تقارب (9) أمتار من الشبكة. بعد اتخاذ وضع الاستعداد المناسب، يمكس اللاعب الكرة بكلتا اليدين أو باليد المهيمنة حسب أسلوب الأداء، ثم يقوم بتنفيذ الإرسال المواجه من الأعلى باتجاه نصف الملعب الآخر، بحيث تعبر الكرة الشبكة وتسقط داخل المنطقة المحددة من الملعب المقسم وفق شروط الاختبار.

في حالة لمس الكرة للشبكة وعبورها إلى نصف الملعب المخطط أو خروجها على خارج حدود الملعب تحتسب محاولة للاعب (من ضمن المحاولات الخمسة) ولا تحسب الدرجة.

- طريقة التسجيل: يأخذ اللاعب المختبر درجة المنطقة التي تستقر فيها الكرة عند كل ارسال ناجح وحيث ان لكل لاعب مختب خمس محاولات ولكون الدرجات موزعة على المناطق من (1 الى 5) بذلك تكون الدرجة العظمى للاختبار 25 درجة.

2.5 تجربة البحث الرئيسية:

قام الباحثان بتنفيذ التجربة الرئيسية الخاصة باختبارات القدرات الحركية واختبار دقة أداء مهارة الإرسال من الأعلى بالكرة الطائرة على عينة البحث من لاعبي نادي الطليعة الناشئين، وذلك بتاريخ 20/8/2025 على القاعة الرياضية التابعة للنادي. وقد جرت عملية الاختبار تحت إشراف المدرب المسؤول وبالتنسيق مع إدارة النادي بعد الحصول على الموافقات اللازمة لإجراء البحث.

حرص الباحثان على توفير جميع الظروف الملائمة لإجراء الاختبارات، إذ تم التأكد من جاهزية ملعب الكرة الطائرة، وتوحيد الأدوات والأجهزة المستخدمة، وضبط الظروف المناخية الداخلية للقاعة، إضافة إلى إجراء إحماء موحد لجميع أفراد العينة قبل بدء التطبيق لضمان سلامتهم وتقليل تأثير المتغيرات الدخيلة.

وتمت عملية الاختبار وفق تعليمات موحدة لجميع اللاعبين، حيث بدأ الباحثان باختبارات القدرات الحركية (الرشاقة، التوافق، التوازن، والدقة) ثم انتقلا إلى اختبار الإرسال من الأعلى. وقد تم الاستعانة بلجنة مساعدة مكونة من مدرّبين متخصصين لتسجيل النتائج بدقة، كما استخدمت سجلات خاصة لتدوين البيانات مباشرة بعد كل محاولة، بهدف ضمان أعلى درجات الموضوعية والصدق في القياس.

إن تنفيذ التجربة في يوم واحد وبظروف ثابتة ساهم في تجنب التباين الناتج عن اختلاف مستويات التعب أو تشتت تركيز اللاعبين، مما يعزز من دقة النتائج وقابليتها للتحليل الإحصائي لاحقاً.

2-6 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثان الحقيقة الإحصائية للبحوث الاجتماعية (spss) لتحليل بيانات البحث وفقاً لوسائل الآتية:

- 1- الوسط الحسابي .
- 2- الانحراف المعياري
- 3- معامل الارتباط بيرسون.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 وصف نتائج عينة البحث:

لغرض وصف نتائج عينة البحث قام الباحثان بتحليل البيانات باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري كما هو موضح الجدول (3)

يوضح جدول (3) وصف المتغيرات

المتغير	س	(ع)
الرشاقة	14,489	4,10
التوازن	5,50	0,890
التوافق	27,5	8,43
الارسال	14,90	2,08

3-2 علاقة الارتباط بين متغيرات البحث:

لغرض التحقق من فرض البحث قام الباحث بإيجاد العلاقة الارتباطية بين القدرات الحركية موضوع الدراسة مع الإرسال من الأعلى بالكرة الطائرة مستخدماً معامل ارتباط بيرسون وكما موضح الجدول (4)

الجدول رقم(4) يوضح علاقات الارتباط لمتغيرات البحث والارسال

المتغيرات	قيمة (ر)	Sig.	الدلالة
التوافق	0,09	0.31	غير دال
الرشاقة	0,46	0.025	دال إحصائياً
التوازن	0,48	0.018	دال إحصائياً

من خلال تحليل الجدول (4) تبين أن علاقة الارتباط بين التوافق والارسال هو (0,09) وهي علاقة ارتباط غير معنوية أما علاقة ارتباط الرشاقة بالارسال هي (0,46) وهي علاقة ارتباط معنوية أما علاقة ارتباط التوازن بالارسال هي (0,48) وهي علاقة ارتباط معنوية.

3-3 مناقشة النتائج:

بينت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط معنوية بين الرشاقة ومهارة الإرسال من الأعلى (ر = 0.46)، وهذا يتوافق مع ما توصلت إليه إحدى الدراسات التي وجدت أن اللاعب الذي يتمتع برشاقة وتناسق حركي مرتفع يحقق دقة أعلى في الإرسال، إذ تعني الرشاقة القدرة على تغيير الاتجاه بسرعة، التحكم في مركز الثقل، والاستجابة الحركية السريعة وهي عناصر مهمة جداً في تنفيذ الإرسال، لأن اللاعب يحتاج إلى ضبط توازن الجسم، وسرعة نقل وزنه، وضبط القدم والذراع في لحظة الضرب، مما يجعل الرشاقة محركاً هاماً لدقة وقوة الإرسال.

أما التوازن فقد ظهر كمتغير مرتبط بشكل معنوي مع أداء الإرسال ($r = 0.48$)، وهذا يتوافق مع نتائج دراسات عدة أشارت إلى أن التوازن الديناميكي للفرد خاصة في الأطراف السفلية يرتبط بقوة الانطلاق، التناسق في الحركة، وضبط وضعية الجسم عند الهجوم أو الإرسال، ويتم تفسير ذلك أن التوازن يمنح اللاعب ثباتاً ميكانيكياً عند دفع الكرة من الأعلى، مما يقلل الهدر في قوة الدفع ويوفر توجيهاً أدق للكرة، ويقلل من تأثير الاهتزاز أو الانحراف بعد الضرب.

بينما من جهة التوافق الحركي، ظهرت علاقة ارتباط ضعيفة جداً ($r = 0.09$) وغير معنوية، قد يشير هذا إلى أن التوافق في الاختبار المعتمد ليس من العوامل الأساسية التي تؤثر على جودة الإرسال في العينة المدروسة، أو أن الاختبار المستخدم لم يقيس التوافق بطريقة تعكس فعلياً متطلبات مهارة الإرسال، وهذا يدعم ما يشير إليه بعض الباحثين بأن اختيار الاختبارات المناسبة مهم جداً لأن بعض القدرات قد تبرز كأثر ملموس فقط عندما يُقاس التوافق بطريقة وظيفية مخصصة لحركة الإرسال.

النتائج العملية للبحث تؤكد أن القدرات الحركية الفردية لها تأثير مهم على المهارة الفنية مثل الإرسال، وهذا ينطوي على توصية ملموسة لبرامج إعداد اللاعبين. دراسات حديثة تؤكد أن برامج تدريب الرشاقة والتوازن تحسن الأداء المهاري والبدني للاعبين الكرة الطائرة (مثل تحسين القفز، الهبوط، سرعة التحرك) عند إدراجها ضمن الحصص التدريبية، بالتالي، من المنطقي أن تُركّز برامج الإعداد في نادي الطلبة على تطوير الرشاقة والتوازن بشكل منهجي ومدروس، وليس الاعتماد فقط على التمارين التقنية.

الدراسات التي تربط بين التوازن، القوة، والانفجار العضلي (explosive power) مع الأداء في الكرة الطائرة مثل القفز أو الهجوم أو الإرسال تجد أن التوازن الديناميكي قد يساهم في تحسين نقل القوة من الأطراف السفلية إلى العلوية، وبالتالي تحسين سرعة ودقة الإرسال أو الضرب، هذا يعني أنه ليس كافياً أن يكون اللاعب "قوياً" أو "رشيقاً" فقط، بل يجب أن يكون لديه توازن جيد يسمح باستخدام تلك القوة بفعالية عند تنفيذ مهارات مترامنة ومعقدة مثل الإرسال من الأعلى.

من زاوية التدريب، نتاجنا تدعم ضرورة دمج تمارين القدرات الحركية في وحدات الإعداد الأساسية، وليس الاقتصار على التمارين التقنية أو التكتيكية فقط. دراسة من 2025 أظهرت أن التمارين الموجهة لتحسين التناسق الحركي والرشاقة أدت إلى تحسن ملحوظ في دقة مهارات الإرسال والضرب، وهذا يشير إلى أن خطة الإعداد المتكاملة للاعبين كرة الطائرة تشمل القدرات الحركية الأساسية وقد تؤدي إلى أداء أفضل وأكثر ثباتاً، خاصة عند اللاعبين الناشئين الذين لا تزال بنيتهم البدنية والحركية قيد التطور.

أما إدراك التوافق الحركي لم يظهر كمتغير مؤثر في هذه الدراسة لا يعني أنه غير مهم نهائياً، بل قد يشير إلى أن أداة القياس أو الاختبار المستخدم لتقييم التوافق ليست مناسبة لمهارة الإرسال من الأعلى، لذا يُنصح في أبحاث لاحقة باستخدام اختبارات توافق مخصصة أو محاكاة لحركات الإرسال بدلاً من اختبارات عامة، لضمان أن التوافق المقاس يعكس فعلياً متطلبات المهارة.

أخيراً، نتائج البحث الحالي ورغم بعض القصور تشكل دليلاً عملياً على أن القدرات الحركية مثل الرشاقة والتوازن تعتبر مكونات أساسية ومهمة في الأداء المهاري للاعبين كرة الطائرة. بالتالي، يجب أن تعيد الهيئات التدريبية النظر في برامجها البدنية، وتدمج تمارين تنمية القدرات الحركية من البداية خصوصاً للاعبين الفئات العمرية الناشئة، لتأهيلهم بدنياً وحركياً قبل تركيزهم على التقنيات أو التكتيك.

4. الاستنتاجات:

تشير نتائج البحث في القدرات الحركية والمهارية، وخصوصاً مهارة الإرسال، إلى أنها تقع ضمن مستوى مقبول بالنسبة لأفراد عينة البحث، مما يعكس امتلاكهم لأساس بدني ومهاري يمكن البناء عليه، إذ أظهرت النتائج وجود معاملات ارتباط بين القدرات الحركية والإرسال، إلا أن هذه الارتباطات جاءت متفاوتة في قوتها بين المتغيرات المدروسة. وفي الوقت ذاته، تبين وجود علاقة ارتباط معنوية وواضحة بين صفة الرشاقة وأداء مهارة الإرسال في الكرة الطائرة، مما يدل على أن الرشاقة تُعد أحد العوامل المؤثرة بشكل مباشر في جودة تنفيذ هذه المهارة.

References

- [1] أحمد عبد الدايم وعلي مصطفى طه : دليل المدرب في الكرة الطائرة اختبارات / تخطيط / سجلات ، ط1 ، (القاهرة) : دار الفكر العربي ، 1999م) ص75.
- [2] زينب عبد الرحمن، سهاد قاسم: تدريبات الحبال المعلقة لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية وأثرها في دقة أداء مهارة الضرب الساحق للاعبين الشباب بالكرة الطائرة، مجلة جامعة واسط، 2024، العدد (3) المجلد (20)، ص56-72.
- [3] ضياء الخياط ونوفل محمد الحياي . كرة اليد ، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 2001، ص492.
- [4] محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط4 ، مصر ، دار الفكر العربي ، 2003، ص352.
- [5] ناهدة عبد زيد: اقتنسه حسين فرحان ، تأثير استراتيجي التعلم المبرمج والتعاوني في التحصيل المعرفي وتعلم مهارة الإرسال الموجه من الأعلى واستقباله للطلاب بكرة الطائرة ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2011، ص99-100.
- [6] Jiaoqin Wang, Zhikai Qin, Qiang Zhang and Junsheng Wang. (2025). Lower limb dynamic balance, strength, explosive power, agility, and injuries in volleyball players. *Jou of Orthopa Surg and Res*. P. 2-14.
- [7] Muhammad Mu'adh Arif (2025). Some coordination abilities and their relationship to the accuracy of the serve in volleyball players. *Inter Jou of Physio, health, and Phy Edu*. Vol. 7, Issue 2, P. 131-133.
- [8] Rawaa Abdul Karim, (2025). The Impact of Targeted Exercises on Enhancing Motor Coordination and Agility in Volleyball Skills. *Journal of Thi-Qar University for Physical Education Sciences / Volume 2 / Issue 1 / Part1*. P. 30-39.

الملاحق
ملحق (1)

أسماء الخبراء والمختصين الذين اعتمدتهم الباحثان

مكان العمل	الاختصاص	الاسم	اللقب العلمي	ت
جامعة بابل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التعلم الحركي/ الكرة الطائرة	ناهدة عبد زيد الدليمي	أ. د	1
جامعة بابل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التعلم الحركي/ الكرة الطائرة	ميثم لطيف برين	أ. د	2
جامعة بابل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	التعلم الحركي/ الكرة الطائرة	وسام رياض حسين	أ. د	3