



Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq



The Relationship of Certain Physical Abilities with the Performance of Forehand and Backhand Strokes in Tennis for Juniors Aged (12–14) Years

Authors: Hassan Raed Haseeb¹ ✉ Niaam Riyadh Haseeb² ✉ Baydaa Abbas Kazem³ ✉
University of Baghdad / Student Activities Department¹
University of Baghdad / College of Physical Education and Sports Sciences for Women^{2,3}

Article information

Article history:

Received 7/10/2025

Accepted 28/11/2025

Available online 15, JAN ,2026

Keywords:

Physical abilities, motor abilities,
groundstrokes, performance accuracy

Volume 36, Issue 1, 2026



website

Abstract

This study aimed to investigate the nature of the relationship between selected physical and skill-related abilities and the performance of the forehand and backhand groundstrokes in tennis. The researchers adopted a descriptive research method using a correlational approach, as it was appropriate to the nature of the research problem. The sample consisted of 14 players selected from a total population of 24 tennis players. The findings revealed a statistically significant correlation between physical and motor abilities—namely speed-strength of the arms, sprinting speed, and explosive power of the arms—and the accuracy of performing the forehand and backhand groundstrokes in tennis. Accordingly, the researchers recommended developing tennis players' specific physical and motor abilities as fundamental factors that directly contribute to improving technical performance, particularly the accuracy of executing forehand and backhand strokes.



مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



علاقة بعض القدرات البدنية بأداء الضربتين الامامية الخلفية في التنس الأرضي لناشئين (12-14) سنة

✉ بيداء عباس كاظم³

✉ نعم رياض حسيب²

✉ حسن رائد حسيب¹

جامعة بغداد / قسم النشاطات الطلابية¹

جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات^{2,3}

المخلص

يهدف هذا البحث إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين عدد من القدرات البدنية والمهارية وأداء الضربتين الأمامية والخلفية في لعبة التنس الأرضي. استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته طبيعة المشكلة، وشملت العينة (14) لاعباً من أصل (24) يمثلون مجتمع البحث الأصلي. استنتج الباحثون وجود علاقة ارتباط معنوي بين القدرات البدنية والحركية (القوة المميزة بالسرعة للذراعين، السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية للذراعين) ودقة أداء الضربتين الأمامية والخلفية للتنس. كما أوصى الباحثون بتنمية القدرات البدنية والحركية الخاصة بلاعبي التنس من الجوانب الأساسية التي تسهم بشكل مباشر في تحسين مستوى الأداء الفني، ولا سيما في دقة تنفيذ الضربتين الأمامية والخلفية.

معلومات البحث

تاريخ البحث:

الاستلام: 2025/10/7

القبول: 2025/11/28

التوفر على الانترنت: 15 كانون الثاني، 2026

الكلمات المفتاحية:

القدرات البدنية، القدرات الحركية، الضربات الأرضية، دقة الأداء، التنس الأرضي

1- المقدمة وأهمية البحث

يعد المجال الرياضي في العقود الأخيرة تطورًا ملحوظًا في مستويات الأداء والإنجاز، نتيجة التوسع في استخدام الأساليب العلمية الحديثة في التدريب والتحليل الحركي والتقييم. فقد أصبح تحقيق التفوق الرياضي يعتمد إلى حد كبير على مدى توظيف نتائج البحوث العلمية في بناء البرامج التدريبية وإعداد الرياضيين إعدادًا شاملاً بدنيًا، ومهارية ووظيفيًا. (Abdul & Ali, 2019) وتُعد الدراسات المتعلقة بالإعداد الرياضي من الركائز الأساسية التي تساهم في تطوير الألعاب المختلفة، إذ تركز على تحليل الصفات البدنية المميزة لكل لعبة وتحديد مدى ارتباطها بمتطلبات الأداء المهاري، بما يتيح للمدربين واللاعبين فهم خصائص اللعبة وتوجيه التدريب نحو الجوانب الأكثر تأثيرًا في الأداء. (Mohammed & Mohammed, 2025) وفي هذا الإطار، تُعتبر لعبة التنس الأرضي من الألعاب التي تتطلب تكاملاً بين مجموعة من الصفات البدنية العامة والخاصة مثل القوة، والسرعة، والرشاقة، والتوافق، نظرًا لطبيعة أدائها التي تتطلب تنوعًا حركيًا وسرعة استجابة عالية. وتزداد أهمية هذه الصفات في فئة الناشئين، كونها المرحلة التي تُبنى فيها الأسس البدنية والمهارية للمستقبل الرياضي للاعب. (Jassim, 2022) ومن هذا المنطلق، جاءت أهمية البحث الحالي في محاولة الكشف عن العلاقة بين بعض القدرات البدنية الأساسية والأداء المهاري للضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية في لعبة التنس الأرضي لدى الناشئين، بهدف توفير قاعدة علمية تساهم في تطوير أساليب التدريب، وتحسين مستوى الأداء الفني لهذه المهارات الحيوية التي تشكل الأساس في ممارسة اللعبة (AD & Al-Majedi, 2016)

1-2 مشكلة البحث

تعدّ الضربتان الأرضيتان الأمامية والخلفية من أبرز المهارات الأساسية في لعبة التنس الأرضي، إذ تمثلان الأساس المحوري للأداء الفني وأحد العوامل الرئيسة المؤثرة في تحقيق التفوق والنجاح في المنافسات الرياضية. ويتطلب الأداء المتقن لهاتين المهارتين توافر مستوى متكامل من الإعداد البدني والوظيفي والنفسي لدى اللاعب، لما للجانب البدني من دور جوهري في تحقيق الأداء الفني السليم، فضلًا عن إسهامه الفاعل في تمكين اللاعب من الاستجابة السريعة لمتغيرات اللعب ومواقف المنافسة المختلفة.

ومن خلال الملاحظات الميدانية والمشاهدات المباشرة للبطولات المحلية التي قام بها الباحثان، لوحظ وجود ضعف ملحوظ في مستوى الأداء المهاري لدى فئة الناشئين في تنفيذ الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية، ويُعزى ذلك في الغالب إلى القصور في تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بمتطلبات أداء هاتين المهارتين. كما أظهرت مراجعة الأدبيات العلمية والدراسات السابقة أن معظمها لم يتناول بشكل كافٍ طبيعة العلاقة بين الصفات البدنية المحددة ومستوى الأداء المهاري لدى لاعبي التنس من فئة الناشئين، ولا سيما في البيئة التدريبية المحلية وعليه، تتحدد مشكلة البحث في السعي إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين بعض القدرات البدنية الأساسية ومستوى الأداء المهاري للضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية لدى لاعبي

أكاديمية الجادرية للتنس، وذلك بهدف توضيح أوجه التفاعل بين القدرات البدنية والمتطلبات المهارية، بما يسهم في تحسين مستوى الأداء الفني، وتقديم مؤشرات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير البرامج التدريبية والأساليب التعليمية المناسبة لهذه الفئة العمرية.

1-3 أهداف البحث

التعرف على بعض القدرات البدنية وعلاقتها بأداء الضربتين الامامية والخلفية بالتنس الأرضي للناشئين.

1-4 فروض البحث

هناك علاقة ارتباط دالة إحصائياً بين بعض القدرات البدنية والضربتين الامامية والخلفية بالتنس الأرضي.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: عينة من المبتدئين في أكاديمية الجادرية للتنس، بأعمار (12-14) سنوات

1-5-2 المجال الزمني: من 2024\12\4 ولغاية 2025\4\4 م .

1-5-3 المجال المكاني: ملاعب أكاديمية الجادرية للتنس / بغداد / الجادرية.

2- منهجية البحث والإجراءات الميدانية

1-2 منهج البحث

اعتمد الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية، نظراً لملاءمته طبيعة المشكلة وأهداف البحث. إذ يُعد هذا المنهج من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات التي تهدف إلى تحديد نوع العلاقة بين المتغيرات المختلفة، دون التدخل في تعديلها أو التحكم بها تجريبياً.

2-2 عينة البحث

تكون مجتمع البحث من لاعبي أكاديمية الجادرية للتنس الأرضي، وعددهم الكلي (24) لاعباً ناشئاً. اختار الباحثان عينة قوامها (14) لاعباً بطريقة قصدية، بما يمثل نسبة (50%) من المجتمع الأصلي. ولغرض التأكد من تجانس العينة، تم حساب معاملات الالتواء لمتغيرات (الطول، الوزن)، فكانت جميعها ضمن الحدود المقبولة إحصائياً ($3\pm$)، مما يدل على تجانس العينة وصلاحتها لإجراء التجربة الرئيسية.

جدول رقم (1)

يوضح تجانس أفراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	وسط حسابي	انحراف معياري	الوسيط	الت
الوزن	كغم	65.5	16.47	65.5	0.11 -
الطول	سم	1.64	0.122	1.64	0.745-

يلاحظ ان جميع قيم الالتواء هي بين ($3 \pm$) وهذا يدل على تجانس أفراد عينة البحث

2-3 أدوات ووسائل جمع البيانات

1. استخدم الباحثان مجموعة من الأدوات والأجهزة والوسائل المساعدة في تنفيذ التجارب الميدانية وجمع البيانات، تمثلت بما يأتي:
2. ساعات توقيت إلكترونية دقيقة.
3. ميزان طبي (MERCURY) ماليزي الصنع لقياس الوزن.
4. حاسبة إلكترونية نوع (Lenovo) يابانية الصنع لمعالجة البيانات.
5. مضارب تنس عدد (6) وشبكات تنس وكرات (صينية الصنع).
6. كرة طبية وزنها (3 كغم).
7. مسطرة خشبية مدرجة بالسنتيمتر، وأشرطة قياس.
8. كرسي ثابت لاستخدامه في بعض اختبارات القوة الانفجارية.
9. كما استخدم الباحثان الوسائل الآتية في جمع المعلومات:
10. الاختبارات والقياسات الخاصة بالبحث.
11. المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين في لعبة التنس.
12. استمارات جمع البيانات الخاصة بالاختبارات الميدانية.
13. المراجع والمصادر العربية والأجنبية، والمعلومات المستخلصة من شبكة الإنترنت.

2-4 تحديد الصفات البدنية الخاصة بعينة البحث

قام الباحثان بإعداد استمارة استبانة لعرضها على مجموعة من الخبراء لتحديد أهم الصفات البدنية الخاصة بلاعبي التنس الناشئين (*).

وقد توصلت آراء الخبراء إلى اعتماد الصفات الآتية كأساس للدراسة:

نسبة الاتفاق	القدرات البدنية الخاصة
%95	سرعة الاستجابة
%88	قوة مميزة بالسرعة
%75	سرعة رد فعل
%82	القوة الانفجارية للذراعين

وحصلت هذه الصفات على نسب اتفاق تراوحت بين (75%-95%) من مجموع آراء الخبراء، مما يدل على صلاحيتها لتمثيل الخصائص البدنية الأساسية للاعبين التنس في هذه الفئة العمرية. تم اختيار الاختبارات المهارية بعد استشارة المشرفة ومدربي التنس تم اختيار اختبارات الضربة الامامية والخلفية الجدول يبين آراء

جدول رقم (3)

يبين نسبة اتفاق آراء الخبراء في الاختبارات المهارية

الاختبار	نسبة الاتفاق	التأشير	الملاحظات
الضربة الأمامية	%95		
الضربة الخلفية	%90		

2-5 أهم الاختبارات لقياس القدرات البدنية

2-5-1 الاختبارات البدنية

الاختبار الأول: اختبار دفع الكرة الطبية (3 كغم) باليدين.¹

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين.

الأدوات: منطقة مستوية، حبل صغير، كرسي، كرة طبية زنة (3كغم)، شريط قياس.
مواصفات الأداء:

- يجلس المختبر على الكرسي ممسكا" بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة أمام الصدر وتحت مستوى الذقن كما يجب ان يكون الجذع ملاصقا بحافة الكرسي.
- يوضع حول صدر المختبر حبل بحيث يمسك من الخلف عن طريق محكم وذلك لغرض منع حركة المختبر للأمام أثناء دفع الكرة باليدين.
- تتم حركة دفع الكرة باستخدام اليدين فقط.

الشروط:

- يعطى المختبر ثلاث محاولات متتالية.
- يعطى المختبر محاولة مستقلة في بداية الاختبار كتدريب على الأداء.
- عندما يهتز المختبر او يتحرك على الكرسي أثناء أداء إحدى المحاولات لا تحتسب النتيجة ويعطى محاولة أخرى بدلا" منها.

التسجيل:

- درجة كل محاولة هي: المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وبين أقرب نقطة تمس الكرة بها الأرض ناحية الكرسي مقربة لا قرب (15 سم).
- درجة المختبر هي: درجة أحسن محاولة من المحاولات الثلاثة.

الاختبار الثاني: اختبار الاستناد الأمامي، ثني ومد الذراعين باستمرار لمدة (10) ثوان (1)

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

الأدوات: ساعة إيقاف إلكترونية.

مواصفات الأداء: -

- يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم في وضع مستقيم، عند إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين كاملا" ، على أن يستمر في تكرار الأداء اكبر عدد ممكن من التكرارات وبدون توقف لمدة عشر ثواني .

الشروط:

غير مسموح بالتوقف أثناء الأداء .

- يلاحظ استقامة جسم المختبر خلال الأداء .
- ضرورة ملاسة الصدر للأرض عند الأداء.
- يلاحظ ثني ومد الذراعين كاملة.

التسجيل:

- درجة المختبر هي: عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة عشر ثواني.

الاختبار الثالث: ركض (20 م) من البداية العالية (1)

الغرض من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.

الأدوات: ساعة إيقاف، خطان متوازيان المسافة بينهما (20م) أحدهما للبداية والآخر للنهاية.

مواصفات الأداء: في وضع البدء العالي، عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالعدو في خط مستقيم بأقصى سرعة إلى أن يتجاوز خط النهاية.

الشروط:

1. وجود مسجل ومؤقت وحكم.
2. يجب أن يكون العدو في خط مستقيم.
3. يفضل تخصيص مكان للجري عرضه (122 سم)، بحيث لايجرح المختبر عنه أثناء الجري.
4. لتوفير عنصر التنافس يفضل أداء الاختبار لكل مختبرين.
5. لكل مختبر محاولة واحدة فقط.

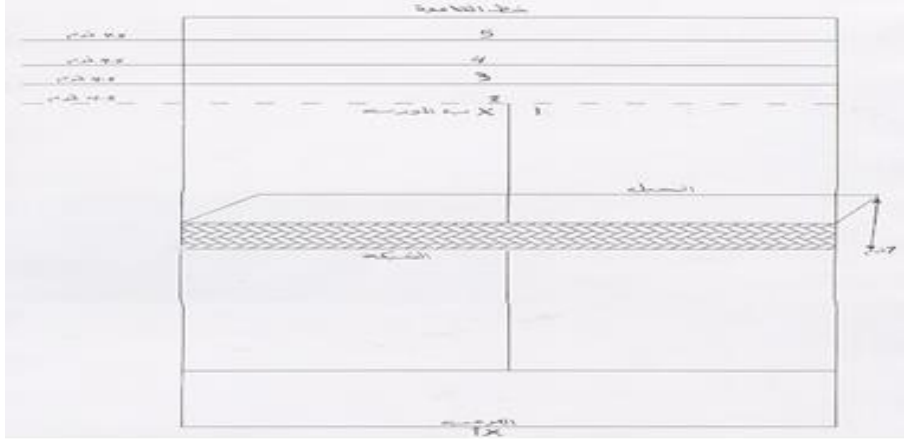
التسجيل : يسجل الزمن الذي نجح فيه المختبر بقطع المسافة المحدودة الى اقرب (10/1) ثا.

2-5-2 الاختبارات المهارية:

الاختبار الاول: اختبار هوايت لقياس دقة الضربات الأرضية الأمامية(2)

الغرض من الاختبار: قياس الدقة في الضربات الأرضية الأمامية.
الإجراءات:

- يخطط ملعب التنس في إحدى جهتيه كما هو مبين في الشكل التالي.
 - يثبت الحبل من طرفيه في قائمي الشبكة موازيا لها وعلى ارتفاع رقم (7 قدم) من الأرض و(4 قدم).
 - من الشبكة كما في وحدة اختبار الدقة في الإرسال.
 - ترسم ثلاث خطوط متوازية بين خط الإرسال وخط القاعدة بحيث تكون المسافة (4.5 قدم).
 - الأرقام (5.4.3.2.1) تشير إلى الدرجات المخصصة لكل منطقة من المناطق التي تسقط فيها الكرة.
 - يقف اللاعب على علامة الوسط التي تقع عند منتصف خط القاعدة عند النقطة (أ) بينما يقف المدرب في منتصف الملعب المواجهة عند النقطة (ب) التي تقع على خط المنتصف ومعه سلة مملوءة بكرات التنس ومضرب التنس. يقوم المدرب بضرب الكرة بالمضرب نحو اللاعب خلف خط الإرسال والذي يقوم بالتحرك من مكانه لاتخاذ الوضع لضرب الكرة بطريقة الضربات الأمامية لتمر فوق الشبكة وأسفل الحبل لتسقط في المناطق المبينة في الأرقام في منتصف الملعب المواجه محاولاً تحقيق أعلى درجة في كل مرة في المنطقة رقم (5).
 - يكرر اللاعب الأداء السابق (5 محاولات متتالية لغرض التدريب على الاختبار).
 - يبدأ الاختبار عند قيام اللاعب بتنفيذ الأداء (عشر مرات (10 كرات) بنفس الطريقة.
 - وفي جميع المحاولات يقوم المدرب بضرب الكرة بطريقة موحدة وقانونية بحيث تكون مماثلة بقدر الإمكان للكرات في مواقف الملعب الفعلية.
 - للاعب الحق أن يبدأ الضربات الأرضية الأمامية أو الخلفية .
 - حساب الدرجات: الكرة التي تمر أعلى الحبل تعاد ولا تحتسب محاولة.
 - درجة اللاعب هي مجموع النقاط التي يحصل عليها من القيام بضرب عشر كرات صحيحة.
- الاختبار الثاني: اختبار هوايت لقياس دقة الضربات الأرضية الخلفية¹**
- تطبق هذه الوحدة وفقاً للإجراءات التي اتبعت في الوحدة السابقة فيما عدا الطريقة المستخدمة لضرب الكرة.
 - تحتسب درجات هذه الوحدة بنفس الطريقة المتبعة بالوحدة السابقة ويسجل للاعب درجات كل وحدة منفصلة عن الأخرى وحسب الشكل رقم (1)



شكل (1)

بيّن تخطيط ملعب التنس في اختبار الضربات الأرضية الأمامية والخلفية لـ(هوايت)

6-2 التجربة الاستطلاعية

من اجل الحصول على المعلومات الصحيحة والنتائج المضمونة للاستفادة منها عند إجراء التجربة الرئيسية فقد قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2025 / 2 / 1 على عينة من لاعبي الاكاديمية الجادرية (12-14) والبالغ عددهم (4) من خارج عينة البحث في الساعة الثالثة مساءً وجرّت هذه التجربة على ملاعب اكااديمية الجادرية للتنس في جامعة النهريين حيث تم إجراء جميع الاختبارات قيد الدراسة من بدنية ومهارية وروعي عند ذلك ترتيب أداء الاختبارات حسب التسلسل يضمن عدم الشعور بالتعب أو الملل وصلاحيّة الأجهزة والأدوات والمستلزمات المستخدمة التأكيد من إمكانية فريق العمل (***) ومدى استيعابه لمفردات الاختبارات.

7-2 تجربة البحث الرئيسية

بعد إتمام التجربة الاستطلاعية والتأكد من ملاءمة الاختبارات وصدقها وثباتها، قام الباحثان بتنفيذ التجربة الرئيسية يوم السبت الموافق 2025 / 2 / 15. وشملت التجربة تطبيق الاختبارات البدنية والمهارية على العينة الرئيسية التي بلغ عدد أفرادها (14 لاعباً). وقد أجريت جميع إجراءات الاختبار في ملاعب الأكاديمية الجادرية للتنس، ضمن ظروف متماثلة لجميع المشاركين. حرص الباحث أثناء تنفيذ التجربة على تنظيم أداء الاختبارات وفقاً لتدرجها من الأسهل إلى الأصعب، وذلك لضمان سلامة التطبيق ودقة النتائج، ولتفادي تأثير التعب أو الملل على أداء اللاعبين.

8-2 الوسائل الإحصائية

استعمل الباحثون مجموعة من الوسائل الإحصائية باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS)

3- عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج الاختبارات

جدول (4)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و أقل و أعلى قيمة لمتغيرات البحث

أعلى قيمة	أدنى قيمة	القيم الإحصائية		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
		انحراف معياري	وسط حسابي		
4,80	2,50	0,59	3,66	م	دفع كرة طبية بالذراعين
10	4	1.66	7.45	تكرار / دقيقة	استناد أمامي
6	3	0.79	4.01	ثانية	ركض 20 متر
34	13	6.47	23.45	درجة	الضربة الأمامية
34	10	7.09	20.7	درجة	الضربة الخلفية

يلاحظ من الجدول أعلاه ، إن أفراد عينة البحث قد حققوا قيما للأوساط الحسابية في نتائج الاختبارات البدنية قيد البحث تعبر عن المستوى البدني الحقيقي الذي يتميز به أفراد عينة البحث من اللاعبين الناشئين بالتنس ، فضلا عن الاختبارات المهارية الخاصة بالتنس ، حيث يلاحظ ان الوسط الحسابي لاختبارات دفع الكرة الطبية (كغم) بالذراعين لأبعد مسافة كان 3.66 مترا بانحراف معياري 0.59 ، وكذلك الوسط الحسابي لاختبار الاستناد الأمامي (الشناو لمدة 10 ثانية) والذي يعبر عن القوة المميزة بالذراعين لعينة البحث كان (7.45) بانحراف معياري (1.66) ، إن كلا الاختبارين يعبر عن القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين لعينة البحث اذ تعدان من الصفات البدنية الأساسية للاعب التنس ، والتي يجب التأكيد على توفرها لدى الناشئين عند الاختيار لإمكان تطوير الصفات البدنية التي تعتمد على هاتين الصفتين.

أما الوسط الحسابي لاختبار ركض (20) مترا" فكان (4.01) بانحراف معياري 0.79، وهذا الاختبار يعبر عن صفة السرعة الخاصة للاعب التنس والتي ترتبط بانتقال الجسم لمسافات قصيرة ووفقا لتطبيق المهارات الأساسية المطلوب تنفيذها في التنس والتي تعد أيضا من الصفات البدنية الرئيسة لدى لاعب التنس.

أما الاختبارات المهارية، فقد ظهرت أوساطها الحسابية كما يلي:

اختبار الضربة الأمامية بوسط حسابي 23.45 وانحراف معياري 6.47 اختبار الضربة الخلفية بوسط حسابي 20.7 وانحراف معياري 7,09

أن الأوساط الحسابية أعلاه تدل على أن أفراد عينة البحث يمتلكون مستوى معين من المهارات الأساسية في التنس وان هذا المستوى قد يكون مناسباً لمستوى الخبرة التدريبية التي يمتلكونها قياساً إلى أعمارهم. مما يعطي إمكانية لدراسة العلاقات الارتباطية بين مستوى أداء هذه المهارات وبعض الصفات البدنية التي يتميزون بها. حيث أكد بارو عن محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ان الترابط بين السرعة الحركية والقوة والتي تعني رشاقة الحركة تعد من المتطلبات الضرورية في تطبيق الحركات والمهارات الأساسية⁽¹⁾.

3-1 عرض نتائج مصفوفة الارتباطات بين القدرات البدنية الخاصة وبعض مهارات التنس الارضي

يعرض لنا الجدول (5) نتائج مصفوفة الارتباط بين القدرات البدنية والمهارية

جدول (5)

يوضح نتائج الارتباطات بين القدرات البدنية والمهارية

الصفات البدنية	الضربة الأمامية	الدلالة	الضربة الخلفية	الدلالة
قوة انفجارية ذراعين (رمي كرة طبية)	0.143	غير دال	0.347	غير دال
قوة سريعة ذراعين (شناو)	0.141	=	0.399	=
سرعة (ركض 20متر)	0.195 -	غير دال	0.952**	دال

* دال عند 0.01

مناقشة نتائج جدول (5)

يُلاحظ من النتائج المعروضة في جدول (5) أن قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري للضريتين الأرضيتين الأمامية والخلفية جاءت متفاوتة من حيث القوة والدلالة الإحصائية. أظهرت النتائج أن قيمة معامل الارتباط بين القوة الانفجارية للذراعين ومهارة الضربة الأرضية الأمامية بلغت (0.143)، وهي قيمة أقل من القيمة الجدولية، مما يشير إلى عدم وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين هاتين المتغيرين

(Issa & Jahfar, 2025) كما بلغت قيمة معامل الارتباط بين القوة الانفجارية للذراعين ومهارة الضربة الأرضية الخلفية (0.347)، وهي أيضًا أقل من القيمة الجدولية، الأمر الذي يدل على عدم وجود ارتباط دال إحصائيًا بين القوة الانفجارية للذراعين وهذه المهارة.

ويرى الباحثان أن أداء المهارات الأساسية في التنس الأرضي يتطلب توفر مستوى مناسب من القوة الانفجارية للذراعين، كونها من المتطلبات البدنية المهمة في تنفيذ الضربات الأرضية بكفاءة. (Khalil, 2025) إلا أن عدم ظهور علاقة ارتباط دالة قد يعكس وجود ضعف في مستوى هذه الصفة البدنية لدى أفراد العينة، أو عدم تكاملها مع باقي الصفات البدنية المؤثرة في الأداء المهاري، مما يشير إلى قصور في الإعداد البدني الشامل للاعبين (Hussein, 2014).

ثانيًا: القوة السريعة للذراعين

بيّنت النتائج أن قيم معاملات الارتباط بين القوة السريعة للذراعين وكل من مهارتي الضربة الأرضية الأمامية والخلفية بلغت (0.141) و(0.399) على التوالي، وهي قيم غير دالة إحصائيًا، مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين هذه الصفة البدنية ومستوى الأداء المهاري للضربتين قيد البحث.

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن القوة السريعة وحدها لا تكفي لتحقيق الأداء الفني الأمثل للضربات الأرضية ما لم تُدمج مع صفات بدنية أخرى مثل التوافق والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية، وهو ما قد لا يتوافر بالشكل المطلوب لدى فئة الناشئين. (Muhammad, 2024)

(المقاسة باختبار ركض 20 مترًا) أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية عالية بين صفة السرعة ومهارة الضربة الأرضية الخلفية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط (0.952) وهي قيمة تفوق القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يشير إلى وجود علاقة قوية وموجبة بين السرعة ومستوى أداء هذه المهارة. في حين لم تظهر علاقة ارتباط دالة بين السرعة ومهارة الضربة الأرضية الأمامية، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (-0.195) (Riyadh Nuri Abbas et al., 2023). ويرى الباحثان أن مهارة الضربة الأرضية الخلفية تتطلب انتقالًا سريعًا وتغييرًا مفاجئًا في الاتجاه أثناء اللعب، نظرًا لاعتماد اللاعبين في الغالب على الضربة الأمامية، مما يستلزم سرعة عالية للوصول إلى الكرة وتنفيذ الضربة الخلفية في الوقت المناسب. وهذا يفسر الارتباط العالي بين السرعة ومستوى أداء هذه المهارة.

إن عدم ظهور دلالة إحصائية لبعض الصفات البدنية مع المهارات الأساسية يعكس وجود خلل في تكامل الإعداد البدني والمهاري لدى الناشئين، الأمر الذي يتطلب - من وجهة نظر الباحثان - اعتماد برامج تدريبية شاملة تُعنى بتطوير الصفات البدنية العامة والخاصة بصورة متكاملة. (Riyadh et al., 2023) لما لها من دور فاعل في تحسين الأداء الفني والحركي للمهارات الأساسية في لعبة التنس الأرضي، ولا سيما لدى فئة الناشئين الذين يفكرون إلى الخبرة والكفاية البدنية والوظيفية اللازمة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات

- 1- وجود علاقة ارتباط معنوي بين القدرات البدنية والحركية (القوة المميزة بالسرعة للذراعين، السرعة الانتقالية، القوة الانفجارية للذراعين) ودقة أداء الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية للتنس.
- 2- وجود علاقة ارتباط غير معنوي بين القوة المميزة بالسرعة للرجلين ودقة أداء الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية للتنس.

4-2 التوصيات

- 1- تنمية القدرات البدنية والحركية الخاصة بلاعبي التنس من الجوانب الأساسية التي تسهم بشكل مباشر في تحسين مستوى الأداء الفني، ولا سيما في دقة تنفيذ الضربتين الأمامية والخلفية، لما لهما من تأثير كبير في تحقيق الأداء المتكامل داخل اللعبة.
2. ينبغي التركيز على تطوير الأداء المهاري للاعبي التنس، وبشكل خاص الضربتين الأمامية والخلفية، بوصفهما الأساس الذي تبنى عليه المهارات الأخرى في اللعبة، وذلك من خلال اعتماد تمارين متنوعة وموجهة تعمل على رفع كفاءة ودقة تنفيذ هذه المهارات.
3. من الضروري الاهتمام بتصميم المناهج التدريبية بما يضمن الدمج الفعال للجوانب البدنية ضمن الوحدات التدريبية، وذلك لتعزيز القدرات البدنية التي تشكل قاعدة داعمة لتطور الأداء المهاري والفني للاعب التنس

الشكر والتقدير

أسجل شكرنا وتقديرنا الى عينة البحث المتمثلة بلاعبي أكاديمية الجادرية للتنس الأرضي.

تضارب مصالح

يعلن المؤلفون انه ليس هناك تضارب بالمصالح.

الملحق رقم (1)

اسماء السادة الخبراء والمختصين الذين تمت مقابلتهم

ت	اللقب العلمي	الاسم الثلاثي	الاختصاص الدقيق	مكان العمل
1	أ. د	محمد حسن هليل	تعلم حركي / تنس	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
2	أ.م.د	علي مكي	تعلم حركي / تنس	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
7	أ.م.د	همام عبد العباس	بايو ميكانيك /العاب مضرب	جامعة بغداد / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
8	م م	حسن رائد حسيب	تعلم حركي / تنس	جامعة بغداد
9	خبير	علي خيري	مدرب حاصل على شهادة لفل 1	الاتحاد العراقي المركزي

الملحق (2) إجراءات الاختبارات الصفات البدنية



References

- Abdul, W., & Ali, S. (2019). The effect of psychological exercises and means of helps reduce distraction and the performance of the front and back blows in the tennis. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 59.
- AD, A.-D., & Al-Majedi, M. J. O. (2016). The Effect of Using the Skillful Exercises by the Gradual Field Measurements Technique to develop the Most Important and Basic Skills of Tennis. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 46.
- Hussein, R. A. A. (2014). The impact of the use of Kilro strategy and stereoscopic images on learning some offensive skills with shish weapons. *Modern Sport*, 13(2), 56–67.
- Issa, A., & Jahfar, A. (2025). The effect of Bulgarian (contrasting) training within exercises on developing strength endurance and forehand and backhand ground strokes in young tennis players. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 35(2), 2025. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i2.643>©Authors
- Jassim, N. J. (2022). The Effect of Corrective Exercises According to the Mind Mapping Strategy in Learning the Two Strikes front and Back Tennis. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 32(2).
- Khalil, A. M. (25 C.E.). The effect of suggested exercises using interactive agility aids in developing some basic skills for young tennis players. *Journal of Studies and Researches of Sport Education 35Vol*, 35(4). <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i4.1176>©Authors
- Mohammed, S. H., & Mohammed, M. S. (2025). Psychological resilience and its relationship to athletic excellence among tennis players. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 35(1), 269–284. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i1.853>
- Muhammad, M. J. (24 C.E.). Study of the reality of psychological skills among tennis players in the advanced category in the central and southern regions. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 34(4), 2024. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i4.811>©Authors
- Riyadh, N. A., Muhammad, A. R., & Alsaeed, R. (2023). Designing and standardizing the proficiency test for knot tying, as well as the open knot tying test, for scout troops in high schools. *Journal of Studies and Researches of Sport Education Introduction and the importance of research*. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 33(1), 2023. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v33i1.419>©Authors

- Riyadh Nuri Abbas, Muhammad Abdul Razzaq Nehme, & Riyadh Alsaheed. (2023). Designing and standardizing the proficiency test for knot tying, as well as the open knot tying test, for scout troops in high schools. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 33(1).
- Alin, Wadih Faraj. (1986). *Tennis: Teaching – Training – Evaluation – Refereeing (First Edition)*. Alexandria: Al-Maaref Establishment
- Batman, Ian. (1991). *Tennis (Translated by Qasim Lazam Sabr)*. Baghdad: Dar Al-Hikma for Printing and Publishing
- Haddad, Mufti Ibrahim. (1998). *Modern Sports Training: Planning, Implementation, and Leadership (First Edition)*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi
- Hassanein, Muhammad Subhi. (1988). *The Scientific Foundations of Volleyball and Methods of Measurement (First Edition)*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi
- Hussein, Qasim Hassan. (1998). *Learning the Rules of Physical Fitness (First Edition)*. Amman: Dar Al-Fikr for Printing and Publishing
- Ruhaima, A. A., Abd Alrazaq, H., & FALIH, S. S. (2021). The effect of mental exercise for self-learning according to the theory of the call-up scheme in learning some basic skills in basketball. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 31(3), 61–71
- Khalaf, Qais Jiyad. (2002). *Identifying the Most Important Specific Physical Attributes and Their Relationship to Some Functional Variables in Tennis Players (Unpublished Master's Thesis)*. College of Physical Education, University of Baghdad
- Al-Dhamad, Abdul-Sattar Jabbar. (2000). *Physiology of Mental Processes in Sports*. Amman: Dar Al-Fikr Al-Arabi. Alawi, Muhammad Hassan, & Nasr al-Din, Muhammad. (1987). *Skill and Psychological Tests in the Sports Field (First Edition)*. Cairo: Dar al-Fikr al-Arabi
- Jawad, Ali Samoum. (2002). *Ball and Racket Games in Tennis*. Al-Qadisiyah: Ministry of Higher Education and Scientific Research Press, Al-Qadisiyah University
- Mahjoub, Wajih, et al. (2000). *Theories of Learning and Motor Development*. Baghdad: Ministry of Education Press
- Mustafa, Maysar. (2001). *The Effect of a Preparatory Educational Program Using Intensive and Distributed Practice Methods on Acquiring Some Basic Tennis Skills (Unpublished Master's Thesis)*. College of Physical Education, University of Baghdad