

## علاقة بعض أشكال القوة العضلية بدقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي التنس الارضي

م.د خالد علي حسون      م.د نجم ربح      م.د فلاح عبدالحسن يوسف

### ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الى دراسة بعض أشكال القوة العضلية والتعرف عليها وكذلك التعرف على دقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد ،وكذلك إيجاد العلاقة بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة للاعبين اكااديمية نادي الصيد الرياضي للتنس ، وافترض الباحثون وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة للاعبين اكااديمية نادي الصيد ، واستعمل الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح والعلاقات الارتباطية، وتم تحديد مجتمع البحث بلاعبي التنس في اكااديمية نادي الصيد الرياضي البالغ عددهم(16) تم اختيار(10) لاعبين بطريقة عشوائية ليمثلوا عينة البحث ، وقد أجرى الباحثون تجربة استطلاعية على عينة بعدد(6) لاعبين من خارج عينة البحث الرئيسية ، وفي ضوء هذه النتائج توصل الباحثان إلى استنتاجات من أهمها تمتع عينة البحث بمقادير جيدة في اختبارات بعض أشكال القوة العضلية واختبارات دقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة وكذلك وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة ،فضلا عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من القوة الانفجارية للرجلين والذراعين ودقة أداء الضربة الطائرة والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد ،وفي ضوء ذلك أوصى الباحثون توصيات عدة منها ضرورة اهتمام مدربي ولاعبي التنس الارضي بأشكال القوة العضلية في المناهج التدريبية ، مع التأكيد على إجراء الاختبارات البدنية والمهارية بشكل مستمر لدى لاعبي التنس في الاندية والاكاديميات الرياضية في مختلف محافظات العراق.

### Abstract

The relationship of some forms of muscle strength to the accuracy of the performance of the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players

By

Dr. Khaled Ali Hassoun

Dr. Najem Ribih

Dr. Falah Abdel-Hassan

Youssef

The aim of the research is to study some forms of muscular strength and to identify them, as well as to identify the accuracy of the performance of the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players of Alsaïd Club Academy, as well as finding the relationship between some forms of muscular strength and the accuracy of performing the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players, and the researchers assumed there is a statistically significant correlation between some forms of muscular strength and the accuracy of the performance of the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players. (10) players represent the research sample, and the researchers conducted an exploratory experiment on a sample of (6) players. The accuracy of the performance of the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players, as well as the existence of a significant correlation between each of the speed-characterized force of the two arms. In addition, the existence of a significant correlation between the explosive power of the legs and arms and the accuracy of performing the forehand flying strike and the crushing strike among tennis players. The researchers recommended several recommendations, including the need for coaches and tennis players to pay attention to forms of force Muscularity in the training curricula, with an emphasis on continuous physical and skill tests for tennis players in sports clubs and academies in the various governorates of Iraq.

#### 1-1 مقدمة البحث وأهميته :

إن التطور الحاصل في العلوم الرياضية والوصول إلى المستوى الجيد ومن ثم تحقيق الفوز في المحافل الدولية أمر مهم لجميع الفرق وفي كافة الألعاب ومنها لعبة التنس وإن هذا التقدم هو ليس وليد الصدفة وإنما هو ناتج عن البحث والتقصي والجهود العلمية والفنية التي تبذل من الخبراء والمدربين في المجال الرياضي بخطى منتظمة ومدروسة ولأوقات طويلة للوصول إلى ما هو أفضل لخدمة اللاعبين .

وإن إجراء الفحوصات البدنية المستمر إثناء الفترات التدريبية التي يتضمنها المنهاج التدريبي تلعب دور مهم في التعرف على المستوى البدني الذي وصل إليه اللاعبين ولما لهذه القدرات من ارتباط وثيق في أداء كافة المهارات الأساسية للعبة التنس بحيث إن تطور وتقدم هذه المهارات يساعد اللاعبين من أداء متميز وبالتالي تحقيق نتائج ايجابية إثناء المشاركة في البطولات والمنافسات . وتعد القدرات البدنية القاعدة العامة التي يستطيع بها اللاعب التحرك في الملعب وصولاً إلى أداء متميز في جميع المهارات الحركية ، وإن هذا الأداء لا يأتي إلا من خلال التدريب الشاق والمستمر على هذه المهارات وتثبيتها ، ولذلك تعد القدرات البدنية من المتطلبات الضرورية الواجب توفرها

لدى لاعب التنس وان أي نقص في مستوى تلك الصفات تؤدي إلى نقص في مستوى المهارة الحركية والتي تعد جوهر الأداء في اللعبة.

ولعبة التنس واحدة من الألعاب التي لها خصوصية في متطلباتها وتتميز بأنواع عديدة من المهارات وان لكل مهارة حركة مختلفة من الأداء إذ إن الضربتين الأرضيتين الأمامية والخلفية تؤدي بأشكال مختلفة ومتنوعة وهذا ما يسري على الإرسال والضربات الطائرة والكبس وان هذا التنوع يحتاج إلى امتلاك اللاعبين قدرات بدنية مختلفة ومتعددة ومنها السرعة والمرونة والدقة والرشاقة حيث تختلف أهمية هذه القدرات من مهارة إلى أخرى ومن لعبة إلى أخرى باختلاف المتطلبات المهارية لهذه اللعبة .

ومن هنا برزت أهمية البحث من خلال التعرف على بعض القدرات البدنية التي لها دور مهم في أداء المهارات الأساسية بلعبة التنس ومدى تأثير هذه القدرات البدنية في أداء المهارات وبالتالي تمكن اللاعب من الوصول إلى أفضل أداء أثناء المشاركة في المباريات والبطولات .

## 1-2 مشكلة البحث :

ان لعبة التنس من الالعاب الفردية التي يحتاج فيها اللاعب صفات وقدرات بدنية كبيرة لان الاداء المهاري لهذه اللعبة يتطلب من اللاعب ان يمتلك قدرات بدنية من سرعة وقوة ورشاقة وقوة مميزة بالسرعة وقدره انفجارية وغيرها من القدرات البدنية وان أي ضعف في أي قدرة بدنية يؤدي الى ضعف واضح في الاداء المهاري لان المهارات الاساسية بالتنس تتطلب من اللاعب ان يكون باعلى مستوى من اللياقة البدنية وتعد القدرات البدنية من أهم الوسائل التي تعمل على توظيف المهارات الفردية للاعب التنس ومن هنا نشأت مشكلة البحث بنية دراستها وإيجاد أفضل الحلول لها حيث ان المشكلة الاساسية التي ركز عليها الباحثون هو ان اغلب المدربين يتجاهلون ربط هذا الصفات البدنية واهميتها بالنسبة للمهارات الهجومية التي تناولها البحث من ضربة امامية طائرة وضربة ساحقة والتي تتطلب الهجوم على الشبكة وهذا ما يحتاج من اللاعب ان يتمتع بمهارات بدنية عالية ليتمكن من الهجوم على الشبكة وكسب النقاط وبالتالي الفوز بالمباراة .

## 1-3 أهداف البحث :

1- التعرف على مقدار بعض أشكال القوة العضلية ( القوة العضلية ، القدرة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة ) لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي بالتنس

2- التعرف على دقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي بالتنس .

3- إيجاد العلاقة بين بعض أشكال القوة العضلية (القوة العضلية ، القدرة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة ) ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي بالتنس.

## 1-4 فرض البحث :

وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين بعض أشكال القوة العضلية (القوة العضلية ، القدرة الانفجارية ، القوة المميزة بالسرعة ) ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي بالتنس .

## 1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : لاعبو اكااديمية نادي الصيد الرياضي للتنس

1-5-2 المجال الزمني : المدة من 2022/3/4 ولغاية 2022/4/4 .

1-5-3 المجال المكاني : ملاعب التنس في نادي الصيد الرياضي في بغداد.

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

2-1 منهج البحث :

استعمل الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية.

2-2 عينة البحث :

إن عينة البحث يجب أن تمثل مجتمع الأصل تمثيلاً صادقاً ، لذا اختار الباحثون عينة البحث من لاعبي أكاديمية نادي الصيد الرياضي بالتنس والبالغ عددهم (10) من أصل (16) وبهذا تكون النسبة المئوية لعينة البحث هي (62.5%) .

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة :

استعان الباحثان بالوسائل والأدوات والأجهزة الآتية :-

( المقابلة الشخصية (ينظر الملحق 1) - الاستبانة - الملاحظة - الاختبار والقياس - ملعب تنس قانوني )

- كرات تنس نوع ولسون عدد (25 كرة) - مضارب تنس نوع ولسون عدد (10 مضارب) - شريط قياس - طباشير ملونة - شريط لاصق - ساعة توقيت عدد (2) - كرة طبية زنة (3كغم) - سبورة عدد (1).

2-4 تحديد الاختبارات المتعلقة بالبحث :

2-4-1 تحديد اختبارات القوة العضلية المتعلقة بالبحث :

من أجل تحديد أهم اختبارات القوة العضلية الخاصة بلاعبي التنس ، قام الباحثان بمراجعة المصادر الخاصة وتم إعداد استبانة لاستطلاع آراء السادة الخبراء والمختصين في هذا المجال، ينظر الملحق (1)، وبعد جمع استمارات الاستبانة تم تفرغ بياناتها لإيجاد الأهمية النسبية لكل اختبار من اختبارات القوة العضلية المذكورة، إذ تم قبول ترشيح الاختبارات التي حققت نسبة (75%) فأكثر، ورفض ترشيح الاختبارات التي تحقق أصغر من النسبة المذكورة، وبذلك تكون الاختبارات المقبولة للترشيح ، وكما هو مبين في الجدول (1).

الجدول (1) يبين الأهمية النسبية لترشيح الخبراء والمتخصصين لاختبارات القوة الخاصة

شكل القوة العضلية	الاختبارات الممثلة لكل شكل	درجة الأهمية	الأهمية النسبية
القدرة الانفجارية للرجلين	القفز العمودي من الثبات ( سارجنت ) /سم	50	100%
القدرة الانفجارية للذراعين	رمي كرة طبية زنة (3كغم)/متر	50	100%
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	اختبار الوثبات المتتالية في المكان /عدد	46	92%
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	الاستناد الأمامي (ثني ومد الذراعين (10ثانية)، عدد	48	96%

2-4-2 تحديد الاختبارات المهارية المتعلقة بالبحث :

تم اختيار اختبارات المهارية قيد البحث وهي اختبارات مقننة ومستعملة على مواصفات العينة نفسها.

2-4-3 مواصفات الاختبارات قيد البحث :

أولاً:- القفز العمودي من الثبات (سارجنت).<sup>1</sup>

- الهدف من الاختبار:- قياس القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين.

- الأدوات:- أرض مستوية لا تعرض الفرد للانزلاق، شريط قياس، يرسم على الأرض خط وقوف اللاعبين، مادة الطباشير.

- وصف الاختبار:- يغمس المختبر أصابع اليد بالطباشير، ثم يواجه الحائط لعمل علامة عليه بأطراف أصابعه، ويجب ملاحظة عدم رفع العقبين من الأرض ويسجل الرقم الذي تم وضع العلامة أمامه، من وضع الوقوف يمرجح المختبر الذراعين أماماً عالياً ثم أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً ثم مرجحتها أماماً عالياً مع فتح الركبتين للوثب العمودي إلى أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى بأصابع اليد المميزة وهي على كامل امتدادها.

- شروط الاختبار:- عند وضع أداء العلامة الأولى يجب عدم رفع العقبين من على الأرض كما يجب عدم رفع كتف الذراع المميز عن مستوى الكتف الأخرى في أثناء وضع العلامة إذ يجب أن يكون الكتفان على استقامة واحدة و لكل مختبر محاولتان وتسجل أفضلها.

- التسجيل:- تعد المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة الانفجارية مقاس بالسنتيمتر.

ثانياً:- اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3) كغم.<sup>2</sup>

- الهدف من الاختبار:- قياس القدرة الانفجارية للذراعين .

- الأدوات:- كرة طبية زنة(3 كغم )، شريط قياس، طباشير، ملعب الكرة الطائرة القانوني .

- مواصفات الأداء :- من وضع الجلوس على الكرسي يقوم المختبر برمي الكرة الطبية من خلف الرأس لأبعد مسافة وتقاس المسافة بالسنتيمتر.

- التسجيل :- تعطى للمختبر ثلاث محاولات وتحسب له اكبر مسافة حصل عليها.

ثالثاً:- اختبار القفزات المتتالية في المكان:<sup>3</sup>

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات للرجلين

-الأدوات :- ساعة إيقاف . ترسم دائرة على الأرض قطرها قدمان.

- واصفات الأداء :- يقف المختبر داخل الدائرة والذراعان ثبات الوسط . عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بالقفز في المكان إلى أقصى عدد ممكن خلال (15) ثانية.

رابعاً:- الاستناد الأمامي (ثني ومد الذراعين) باستمرار لمدة(10) ثانية<sup>4</sup>

- الهدف من الاختبار:- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات للذراعين.

-الأدوات :- ملعب، ساعة توقيت الكترونية، صفاة لإعطاء إشارة البداية والنهاية.

-مواصفات الاختبار:- من وضع الاستناد الأمامي، ثني ومد الذراعين لأقصى عدد ممكن في (10) ثانية.

1 كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين. القياس في كرة اليد، القاهرة، دار الفكر العربي، 1980، ص133

2 أثير عبد الله اللامي. القياسات الجسمية والصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة التصويب من منطقة الزاوية بكرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 1999 ، ص47

3 محمد صبحي حسانين. التقويم والقياس في التربية البدنية، ط2، ج2، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987، ص268

4 محمد صبحي حسانين المصدر السابق ص278

-الشروط :- يأخذ اللاعب وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون الجسم بوضع مستقيم عند إشارة البدء ويقوم المختبر بمد الذراعين كاملاً على أن يستمر في تكرار الأداء لأكثر عدد ممكن من التكرارات بدون توقف لمدة عشر ثوان بصورة صحيحة ويراعى ملامسة الصدر للأرض في أثناء تأدية ثني الذراعين ثم مدهما كاملاً.

- التسجيل :- تسجل للمختبر عدد تكرارات أداء الثني والمد خلال (10) ثانية.

خامسا :- اختبار الضربة الطائرة الامامية<sup>5</sup>:

-الهدف من الاختبار :- قياس الضربة الطائرة الامامية من خط الارسال

-الادوات :- ملعب تنس قانوني يتم تقسيم منطقة الإرسال والساحة الخلفية إلى منطقتين متساويتين ويمكن تسميتها المناطق A B C D كما موضح في مخطط الاختبار - مضارب تنس - كرات تنس

- مواصفات الاختبار

1- يقف المختبر على خط الإرسال وعلى التقاطع (T) ولا يسمح باجتيازه

2- يقف المعلم في الملعب المقابل خلف الشبكة مباشرة

3- يقف المسجل في الملعب المقابل وفي الساحة الخلفية لاحتماب الدرجات للكرات الصحيحة

4- يقوم طالب مساعد بجمع الكرات وبمساعدة المسجل

5- يعطي للمختبر محاولتين تجريبيتين للإجماع والتكيف على الاختبار

6- تعطي للمختبر محاولة أخرى عند اقتناع المعلم ان المختبر لم يحظى بفرصة عادلة لضرب الكرة

7- يمنح المختبر ١٠ محاولات للضربة الطائرة الأمامية و ١٠ محاولات للضربة الطائرة الخلفي

- طريقة الاداء :-

يقوم المعلم برمي الكرة وبشكل طائر اذ يلعبها المختبر بضربة طائرة أمامية الى الملعب المقابل محاولاً إسقاطها في نهاية الملعب

- تسجيل الدرجات :-

1- تحسب الدرجات لكل صحيحة كالتالي:

4 درجات للكرة الساقطة في المنطقة A

2 درجات للكرة الساقطة في المنطقة B

2 درجتين للكرة الساقطة في المنطقة C

1 درجة للكرة الساقطة في المنطقة D

- صفر للكرات التي لا تعبر للشبكة او تسقط خارج الملعب الفردي

- الكرة الساقطة على الخط تحسب للمنطقة الأكثر درجات

2- درجة المختبر هي مجموع الدرجات التي يسجلها من المحاولات العشر

	A	B	C	D	الشبكة	المختبر *

المسجل \_\_\_\_\_ المعلم \_\_\_\_\_

5 الاتحاد الدولي للتنس (ITF) . (ترجمة) ظافر هاشم الكاظمي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004 ص5- 14

		*			
--	--	---	--	--	--

سادسا:- اختبار الضربة الساحقة لكرة مرتدة<sup>6</sup>

- الهدف من الاختبار:- قياس الضربة الساحقة لكرة مرتدة

- الادوات المستخدمة :- ملعب تنس يقسم على النحو الاتي - يرسم خط على طول الخط الجانبي الفردي ولداخل

الملعب وعلى بعد 3 قدم ويعرض (2) انج خطأ من جهة اليمين وخطاً من جهة اليسار - ويتم تقسيم الساحة الخلفية الى منطقتين متساويتين بخط مواز لخط القاعدة ويمكن تسمية هذه المناطق A B C D للاختصار كما موضح في مخطط الاختبار :

- مضارب تنس نوع ولسون - كرات تنس بحالة جيدة

المختبر *,	الشبكة		A		3قدم
		D	C	B	
			A		3قدم

تعليمات الاختبار :-

- يقف المختبر في منتصف الساحة الخلفية وييده مضرب وبحالة انتباه .
  - يقف المدرب في الملعب المقابل ويقبضة سلة الكرات ويده مضرب
  - يقف المساعد في الملعب المقابل قريبا من الخط الجانبي الفردي
  - وجود مساعد اخر لجلب الكرات واعادتها للمدرب
  - يمكن اعطاء المختبر محاولتين للاحماء ولاحتساب
  - يمنح المختبر 10 محاولات
- طريقة الاداء : يقوم المدرب بلعب كرة مرفوعة ( قوسية ) لنصف الملعب المقابل لمكان وقوف المختبر اذ يتحرك المختبر لاتخاذ وضع الاستعداد الملائم وعند سقوط الكرة على الارض وترتد للاعلى يقوم المختبر بضربة ساحقة من فوق الراس لنصف الملعب المقابل محاولا اسقاط كراته في المناطق الاكثر درجات ( تعاد الضربة اذا احس المدرب ان المختبر له فرصة عادلة لضرب الكرة )

6 الاتحاد الدولي للتنس (ITF) . (ترجمة) ظافر هاشم الكاظمي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004

ص5- 14.

تسجيل الدرجات :-

- الكرات التي تسقط خارج الملعب الفردي او التي لاتعبر الشبكة تمنح صفر
- الكرات التي تسقط في منطقة D تمنح درجة واحدة
- الكرات التي تسقط في منطقة C تمنح درجتين
- الكرات التي تسقط في منطقة B تمنح ثلاث درجات
- الكرات التي تسقط في منطقة A تمنح اربع درجات
- الكرات الصحيحة الساقطة على الخط تاخذ الدرجة الاعلى للمنطقة المحددة لهذا الخط
- الدرجة النهائية للمختبر هي مجموع الدرجات التي يحصل عليها من المحاولات العشر ( الدرجة الكلية للاختبار 40 درجة )

## 2-6 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحثون بأجراء تجربة استطلاعية بتاريخ 2022/3/5 على عينة عددها (6) لاعبين يمثلون لاعبي اكااديمية نادي الرياضي ومن خارج عينة البحث الرئيسة، وكان الهدف من التجربة ما يأتي:-

- 1- التعرف على مدى تفهم واستيعاب اللاعبين للاختبارات البدنية والمهارية.
- 2- التعرف على العوامل والمعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات.
- 3- تنظيم عمل الفريق المساعد، وتوضيح التعليمات والإرشادات المتعلقة بإجراء الاختبارات .
- 4- التعرف على الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات البدنية و المهارية.

## 2-7 التجربة الرئيسية :

تم إجراء لاختبار الميداني في بتاريخ 2022/4/3-2 في ملاعب اكااديمية نادي الصيد الرياضي على العينة الأساسية من لاعبي التنس وعددهم (10) لاعبين، في اليوم الأول 2022/4/2 أجريت اختبارات القوة العضلية قيد البحث وفي اليوم الثاني 2022/4/3 أجريت الاختبارات المهارية قيد البحث.

## 2-8 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار الخامس والعشرون لاستخراج الوسائل الإحصائية التالية:

- النسبة المئوية.- الوسط الحسابي.- الانحراف المعياري - معامل الارتباط البسيط(بيرسون)

### 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض نتائج واقع بعض أشكال القوة العضلية ودقة الضربة الامامية الطائرة والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي للتنس وتحليلها ومناقشتها:

3-1-1 عرض نتائج واقع بعض أشكال القوة العضلية لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي للتنس وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بعض أشكال القوة العضلية لدى لاعبي نادي الصيد

المعالم الإحصائية الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القفز العمودي من الثبات(سارجنت)/سم	43.88	3.14
رمي كرة طبية زنة(3كغم)/متر	7.41	0.66
اختبار القفزات المتتالية في المكان /عدد	14.38	1.05
الاستناد الأمامي(ثني ومد الذراعين (10ثانية)، عدد	13.40	0.88

يبين الجدول (2) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبارات بعض أشكال القوة العضلية لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي، إذ ظهرت قيمة الوسط الحسابي لاختبار القفز العمودي من الثبات(43.88) وبنحرف معياري(3.14)، أما في اختبار رمي كرة طبية زنة(3كغم) فقد كانت قيمة الوسط الحسابي هي(7.41) وبنحرف معياري(0.66)، في حين كانت قيمة الوسط الحسابي في اختبار القفزات المتتالية في المكان(14.38) وبنحرف معياري(1.05)، أما في اختبار الاستناد الأمامي(ثني ومد الذراعين(10ثانية)، عدد فقد كانت قيمة الوسط الحسابي هي(13.40) وبنحرف معياري(0.88).

3-1-2 عرض نتائج دقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي وتحليلها ومناقشتها .

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدقة أداء الإرسال والضرب الساحق لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي

المعالم الإحصائية الاختبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دقة أداء الضربة الامامية الطائرة/ درجة	46.24	2.19
دقة أداء الضربة الساحقة/ درجة	34.02	1.53

يبين الجدول(3) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لدقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي، إذ ظهرت قيمة الوسط الحسابي لدقة أداء الضربة الامامية الطائرة (46.24) وبنحرف معياري(2.19)، أما دقة أداء الضربة الساحقة فقد كانت الوسط الحسابي هي(34.02) وبنحرف معياري(1.53)،  
4-1-3 عرض نتائج العلاقة بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد بالتنس وتحليلها ومناقشتها

الجدول (4) يبين قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي الصيد الرياضي

المهارات اختبارات أشكال القوة العضلية	دقة أداء الضربة الطائرة الامامية	دقة أداء الضربة الساحقة	نوع الدلالة
القفز العمودي من الثبات (سارجنت)/سم	0.74	0.72	معنوي
رمي كرة طبية زنة (3كغم)/متر	0.79	0.78	معنوي
الوثبات المتتالية في المكان /متر	0.77	0.76	معنوي
الاستناد الأمامي (ثني ومد الذراعين (10 ثانية)، عدد	0.71	0.77	معنوي

قيمة (ر) الجدولية (0.707) عند درجة حرية (6) تحت مستوى (0.05).

يبين الجدول (4) قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي للتنس، إذ أظهرت النتائج قيم معامل الارتباط (ر) المحسوبة هي اكبر من قيمة (ر) الجدولية (0.707) عند درجة حرية (6) تحت مستوى (0.05)، مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي نادي الصيد الرياضي للتنس.

### 3-2 مناقشة النتائج :

من خلال ما تم عرضه من نتائج في الجدول (4) تبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي للتنس ، ويعزو الباحثون ذلك إلى حاجة لاعبي التنس الارضي بشكل عام وهاتين المهارتين بشكل خاص إلى شكل القوة المميزة بالسرعة، إذ أنها مهمة في أثناء التدريب والمباريات، لان دقة أداء مهارتي الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة يجب انه يتم على أكمل وجه وفق سرعة كبيرة لكي يتمكن اللاعب من تحقيق الهدف المرجو من هذه الضربات وهو تحقيق نقطة مباشرة ومن ثم الفوز بالشوط والمباراة<sup>7</sup>، إذ أن القوة" قدرة مهمة لجميع المسابقات لكل من الرجال والنساء فالألياف العضلية في العضلات تستجيب عندما تخضع لتأثير ثقل أو مقاومة وهذه الاستجابة تجعل العضلة أكثر قدرة على الاستجابة وبصورة أفضل للجهاز العصبي المركزي<sup>8</sup>، كما أظهرت نتائج الجدول (4) تبين وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد الرياضي للتنس، ويعزو الباحثون هذه العلاقة إلى خصوصية مهارتي الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة واللذان تعدان من المهارات الحاسمة في لعبة التنس وتعتمدان بشكل كبير على سرعة الرجلين بالإضافة سرعة الذراع في الضرب، إذ أن هاتين المهارتين هما "من المهارات الهجومية المهمة في اللعب الأمر الذي يتطلب من اللاعب أن يتمتع بشكل القوة الانفجارية للرجلين والذراعين لكي يتمكن من الأداء لغرض تحقيق نقطة مباشرة<sup>9</sup>، وهذا ما أكدته ايلين وديع ان لاعب التنس لابد من يتمتع بقدرات بدنية عالية من قوة

7 الاتحاد الدولي للتنس (ITF) . (ترجمة) ظافر هاشم الكاظمي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004 ، ص5- 14.

8 عقيل الكاتب وعامر جبار. التكتيك والتكتيك الفردي الحديث.، بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002، ص96

9 بسطويسي احمد. أسس التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1999 ، ص113

عضلية للرجلين والذراعين ليتمكن من الجري السريع بكل ارجاء الملعب يهاجم ويدافع لغرض الفوز بالمباراة<sup>10</sup> 0 كما يعزو الباحثون ظهور هذه العلاقة بين القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين ودقة أداء المهارتين قيد البحث إلى الأهمية الكبيرة للقوة العضلية وبشكلها القدرة الانفجارية للرجلين والذراعين والحاجة الماسة إلى قوة عضلات الرجلين التي يعتمد ارتفاع مستوى قفز اللاعب عليها، لان أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة في أثناء المباراة يحتاج إلى القفز ايضا .

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات :

##### 4-1 الاستنتاجات :

- 1- تمتع عينة البحث بمقادير جيدة في اختبارات بعض أشكال القوة العضلية ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة بالتنس الارضي.
- 2- وجود علاقة ارتباط معنوية بين كل من القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين وكذلك القدرة الانفجارية للذراعين والرجلين ودقة أداء الضربة الطائرة الامامية والضربة الساحقة لدى لاعبي اكااديمية نادي الصيد للتنس.

##### 4-2 التوصيات :

- 1- ضرورة اهتمام مدربي ولاعبي الاندية الرياضية واكاديميات التنس بأشكال القوة العضلية وبفاعلية في المناهج التدريبية.
- 2- التأكيد على إجراء الاختبارات البدنية والمهارية بشكل مستمر لدى لاعبي التنس في الأندية والاكاديميات الرياضية.
- 3- القيام بأجراء دراسات مشابهة على عينات أخرى وبفئات عمرية ولمختلف الجنسين في قدرات بدنية أخرى مع مهارات أخرى في لعبة التنس.

#### المصادر

- أثير عبد الله اللامي. القياسات الجسمية والصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة التصويب من منطقة الزاوية بكرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 1999
- ايلين وديع فرج : التنس-تعليم-تدريب-تقييم-تحكيم ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، 2000،
- الاتحاد الدولي للتنس (ITF) . (ترجمة) ظافر هاشم الكاظمي ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004
- بسطويسي احمد. أسس التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1999
- بيترتومسن. نظريات التدريب، القاهرة، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، 1996،
- عبد الله حسين اللامي. الأسس العلمية للتدريب الرياضي، العراق، مطبعة الطيف للطباعة، 2004
- عقيل الكاتب وعامر جبار. التكتيك والتكتيك الفردي الحديث.، بغداد ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي 2002،
- كمال عبدالحميد و محمد صبحي حسانين. القياس في كرة اليد، القاهرة، دار الفكر العربي، 1980

- محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم : الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، القاهرة ، مركز الشباب للنشر، 1997
- محمد صبحي حسنين : التقويم والقياس في التربية البدنية ، ط2 ، ج2 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987

الملحق (1) يبين أسماء السادة الخبراء والمختصين الذين تم إجراء المقابلات الشخصية معهم وعرض الاختبارات عليهم

ت	الاسم	مكان العمل	الاختصاص
1	أ.د. محمد جاسم الياسري	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	الاختبارات والقياس
2	أ.د. وسام صلاح	جامعة كربلاء - كلية التربية الرياضية	تعلم /العاب مضرب
3	أ.د. فراس كسوب	جامعة الكوفة - كلية التربية الرياضية	تعلم /كرة طائرة
4	أ.د. ماهر حمزة حردان	جامعة بابل - كلية التربية الرياضية	التدريب الرياضي/مضرب
5	أ.م.د. مصطفى محمد علي	جامعة واسط - كلية التربية الرياضية	اصابات رياضية / تنس