

DOI: <https://doi.org/10.54702/msj.2022.21.1.0098>

تأثير تمرينات بأستخدام أداة الكرة النابضية في تطوير دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي

سمية رياض عزيز¹ ، وداد كاظم مجيد²

^{1,2} كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد

البريد الإلكتروني: wedad@copew.uobaghdad.edu.iq² ، somaia.riad1104b@copew.uobaghdad.edu.iq¹

College of Physical Education and Sports Sciences for Women / University of Baghdad^{1,2}

Received: 22/02/2022, Accepted: 31/03/2022



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

يهدف التدريب الرياضي بمفهومه العام ولجميع الالعاب الرياضية الى تحقيق افضل المستويات البدنية والمهارية في الرياضة الممارسة، وقد تطور مستوى الأداء في جميع الرياضات ومنها رياضة التنس الأرضي وخاصة المعاقين في الدول المتقدمة رياضيا والتي أصبح لها طابعا متميزا بالأداء في جميع النواحي البدنية والمهارية والفنية والمعرفية، وتعد الضربات الأمامية والخلفية بتنس الكراسي من المهارات الهامة المستخدمة ضد ارسال الفريق المنافس، وهي الخطوة الأولى لتكوين الهجوم الناجح وان أي خطأ يؤدي الى تسجيل نقطة وفوز الفريق المنافس بها، وتكمن مشكلة البحث بوجود ضعف في تنفيذ مهارات الاستقبال والمتمثل بالضربتين الأمامية والخلفية لذا ارتأت الباحثتان تشخيص مواطن الضعف في أداء الضربتين الأمامية والخلفية وأعداد الحلول المتمثلة بأعداد تمرينات بأستخدام أداة مصنعة من قبل الباحثتان تساعد على تدريب دقة الضربتين الأمامية والخلفية بتنس الكراسي، ومن أهداف الباحثتان اعداد تمرينات بأستخدام أداة الكرة النابضية المصنعة للاعبين تنس الكراسي، والتعرف الى تأثير التمرينات في تطوير دقة الضربة الامامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي ولصالح الاختبارات البعدية، استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذو الاختبارات القبليّة والبعدية بتصميم المجموعة الواحدة، اما عينة البحث فهم لاعبو المنتخب الوطني المتقدمين لتنس الكراسي والبالغ عددهم (5) لاعبين طبقت عليهم التجربة الرئيسية للفترة من 2021/1/2 ولغاية 2021/3/31 بواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد ولمدة (8) اسابيع وبمجموع (24) وحدة تدريبية حيث تم تطبيق التمرينات في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية واستنتجت الباحثتان ان لاستخدام أداة الكرة النابضية تأثير فعال في تطوير دقة أداء الضربة الأمامية والخلفية بتنس الكراسي، وتوصلت الباحثتان الى إجراء دراسات وبحوث أخرى عن استخدام العديد من الأدوات والوسائل التدريبية الحديثة وعلى فئات عمرية مختلفة، لما تحققه من مردود إيجابي في التطور المهاري .

الكلمات المفتاحية | الكرة النابضية، دقة الضربة الأمامية والخلفية، تنس الكراسي.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

خاصة بها، وعلى المدرب إن يكون لديه الإلمام التام بها عند تحديد طرائق التدريب الرياضي، لكون كل قدرة من هذه القدرات لها طريقة خاصة في التدريب، مما يؤدي العمل على تنميتها لتمكّن الرياضي من القدرة على إتقان الأداء الحركي والمهاري إذ إن (تنفيذ الأداء الحركي بشكل متقن يكون دليل البناء البدني الجيد) (5:11).

وتعد الضربات الأمامية والخلفية بتنس الكراسي من المهارات الهامة المستخدمة ضد ارسال الفريق المنافس، وهي الخطوة الأولى لتكوين الهجوم الناجح وان أي خطأ يؤدي الى تسجيل نقطة وفوز الفريق المنافس بها، إذ يحتاج اللاعب في أدائه الى "قابليات مهارية وبدنية وعقلية يمتاز بها كالقوة المميزة بالسرعة والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية والتوقع الحركي

إن الترابط بين العلوم الرياضية المختلفة كالتدريب الرياضي والتعلم والفلسفة وعلم النفس وعلم الياوميكانيك وغيرها من العلوم تعد من المجالات العلمية التي دخلت في تطوير الانجازات الرياضية لمختلف الالعاب، والتي تعين الباحثين وتبين لهم اهمية هذه العلوم بهدف تطوير مستويات الأداء الحركي والإنجازات لمختلف الفعاليات الرياضية، ويهدف التدريب الرياضي بمفهومه العام ولجميع الالعاب الرياضية الى تحقيق افضل المستويات البدنية والمهارية في الرياضة الممارسة، وقد تطور مستوى الأداء في جميع الرياضات ومنها رياضة التنس الأرضي وخاصة المعاقين في الدول المتقدمة رياضيا والتي أصبح لها طابعا متميزا بالأداء في جميع النواحي البدنية والمهارية والفنية والمعرفية، إن كل نوع من الفعاليات الرياضية يحتاج إلى متطلبات بدنية (قدرات بدنية)

1. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة في تطوير دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي ولصالح الاختبارات البعديّة.

1-4 مجالات البحث

1-4-1 المجال البشري : لاعبو المنتخب الوطني المتقدمين لتنس الكراسي.

1-4-2 المجال الزمني : الفترة من 2021/1/2 الى 2021/3/31 .

1-4-3 المجال المكاني : ملاعب التنس في ملعب الشعب الدولي/ محافظة بغداد .

2_ منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

2_1 منهج البحث

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بنظام تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمة طبيعة المشكلة المراد دراستها، إذ إن "البحث التجريبي متغير معتمد ومضبوط للشروط المحددة لواقعة معينة وملاحظة التغيرات الناتجة في هذه الواقعة ذاتها وتفسيرها" (3:95).

2_2 مجتمع البحث وعينته

حددت الباحثتان مجتمع البحث وعينته بالطريقة العمدية وهم لاعبي المنتخب الوطني العراقي لتنس الارضي على الكراسي المتحركة (المعاقين) والبالغ عددهم (5) لاعبين والمسجلين في سجلات الاتحاد العراقي للبارالمبية لألعاب المضرب والمستمرين بالتدريب والمنافسة للموسم الرياضي 2021 وبذلك مثلت العينة 100% من مجتمع البحث .

وقد راعت الباحثتان أهمية التصنيف الطبي والفني للاعبين المعاقين عند اختيارها لعينة البحث من ناحية العمر التدريبي والزمني للعينة إذ كان جميع اللاعبين بعمر متقارب ولهم الخبرة نفسها في مجال العمر التدريبي، كما مبين بالجدول(1).

الجدول (1)

يبين تجانس عينة البحث في الطول والوزن والعمر التدريبي

ت	المتغيرات	س	ع	معامل الالتواء
1	الطول/سم	164.600	4.615	0.350
2	الوزن/كغم	62.800	2.683	0.999
3	العمر التدريبي/سنة	14.200	1.924	0.590

وبما ان جميع قيم الالتواء تقع بين $(1 \pm)$ فهذا يعني ان العينة مجانسة

* المقابلات الشخصية (ملحق 1).

* الملاحظة والتجريب .

والتركيز والانتباه والدقة في الحركة وتوجيه الكرات الى المكان المحدد والمعرفة الخطئية" (6:41). وتزداد أهمية الضربات الأمامية والخلفية بتنس الكراسي لاعتماد المهارات الأخرى عليها، لذا تتطلب الضربات الأمامية والخلفية الى الدقة التي يبني عليها الاعداد الجيد وعمل تركيبات هجومية مميزة تساعد اللاعب في احراز هجوم ناجح وكسب نقطة لتحقيق الفوز، ومن خلال ملاحظة الباحثان وخبرتهما باللعب كونهم من المهتمين بالعبء تنس الكراسي وبعد المداولة مع مدرب المنتخب الوطني لتنس الكراسي، توصلتا الباحثتان الى وجود ضعف في تنفيذ مهارات الاستقبال والمتمثل بالضربتين الأمامية والخلفية لذا ارتأت الباحثتان تشخيص مواطن الضعف في أداء الضربتين الأمامية والخلفية وأعداد الحلول المتمثلة بأعداد تمرينات باستخدام أداة مصنعة من قبل الباحثتان تساعد على تدريب دقة الضربتين الأمامية والخلفية بتنس الكراسي. ومن هذه الأساليب استخدام وسائل مساعدة في التدريب لتطوير دقة الضربات الأمامية والخلفية لفئة المعاقين استعمالها بشكل واسع في تدريبات القوة ومنها الكرة النابضية، حيث أكدت (خوله ابراهيم) في أن تطوير القوة وسرعة الأداء يمكن ان تتم من خلال التدريبات التقليدية باستخدام الاداء، اذا ما استخدمت بمجموعات كبيرة، إذ تمثل أهمية كبرى لتحسين مستوى الأداء وسرعة الأداء الحركي (7:137). وفي تحسين دقة الضربات الأمامية والخلفية بالتنس الارضي للمعاقين وهنا تكمن أهمية البحث في استخدام تمرينات خاصة بأداة الكرة النابضية في تطوير دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي

1-2 اهداف البحث

1. اعداد تمرينات باستخدام أداة الكرة النابضية للاعبين تنس الكراسي.

2. التعرف الى تأثير التمرينات في تطوير دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي.

1_3 فرض البحث

– يقف مساعد على نقطة انتقاء الخط الوسطي مع خط الارسال.

– يعطي المختبر محاولتين كإحماء والتكيف للاختبار .

– يقوم مساعدين بجمع الكرات واعادتها للمساعد الذي يرمي الكرات للمختبر.

طريقة الاداء

يقف المختبر بالكرسي المتحرك على نقطة الوسطية خلف خط القاعدة, ويرمي المساعد الكرة على يمين المختبر الذي يتحرك جانبا لأداء ضربة أمامية مستقيمة وبعدها يعود للنقطة الوسطية وعندما يقوم المساعد برمي الكرة الى جهة اليسار ليتحرك مرة اخرى ليقوم بأداء ضربة مستقيمة خلفية محاولا إسقاط الكرة في المنطقة الخلفية للملعب ويعطى للمختبر (10) محاولات (5) من جهة اليمين لأداء الضربات الأمامية (5) من جهة اليسار لأداء الضربات الخلفية.

طريقة التسجيل

تعطى درجة لكل محاولة على ضوء المنطقة المحددة بالرسم, اذا سقطت الكرة خارج الملعب او في الشبكة يعطى صفر, درجة المختبر هي مجموع المحاولات الناجحة من اليمين واليسار من المحاولات العشرة .

4	4
3	3
2	2
1	1



الشكل (1)

يوضح اختبار دقة الضربة الامامية والخلفية المستقيمة

والادوات المستخدمة من قبل الباحثان ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته، وقامتا بتطبيق الاختبارات التي وضعتهما هادفتا من ورائها ما يلي:

* فريق العمل (المساعد) (ملحق 3).

* الاختبارات والقياس .

* كراسي متحركة عدد (5) .

- مضارب تنس عدد (5) .

- اداة الكرة النابضية .

- ساعة توقيت .

- شريط قياس

- ميزان قياس الوزن .

- الحقيبة الإحصائية بنظام spss .

2_4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

من خلال الاطلاع على العديد من المصادر والمراجع العلمية الخاصة في التنس الأرضي وتنس الكراسي والتدريب الرياضي وخبرة الباحثان الميدانية. لذا قامت الباحثان باختيار مجموعة من الاختبارات الخاصة بدقة مهارتي الضربات الامامية والخلفية ووضعها في استمارة استبانة (ملحق 1. 2) وتم عرضها على مجموعة من الخبراء لأختيار الأختبار المناسب .

2_4_1 اختبار الضربة الامامية والخلفية المستقيمة (125):
(2)

الغرض من الاختبار : قياس دقة اداء الضربة الامامية والخلفية المستقيمة .

الادوات والاجراءات المتبعة

– يتم تقسيم كل المنطقة الخلفية من الملعب الى (3) مناطق متساوية بالطول (1.82م) وعرض(4.10م) وتعطى الدرجة للمناطق حسب اهميتها وكما موضح بالشكل (1).

– كرات تنس , مضارب تنس , مساعدين , مسجل , طباشير , شريط قياس , سلة جمع الكرات.

– يقف المسجل في الساحة المقابلة للمختبر لملاحظة منطقة سقوط الكرة .

2_5 التجربة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة البحث والبالغ عددها (2) لاعبين في يوم السبت المصادف 2021/1/2 في تمام الساعة الواحدة ظهراً للتأكد على طريقة اجراء الاختبارات وكذلك معرفة فاعلية وصلاحية الوسائل

- تراوحت مدة التمرينات ضمن المنهج التدريبي للعيينة (8) اسابيع.
- بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع .
- عدد الوحدات الكلية (24) وحدة تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية في تطبيق التمرينات من (10_15) دقيقة تتخللها فترات راحة مناسبة لنوع التمرينات والشدة المستخدمة .
- تم تطبيق التمرينات في مرحلة الأعداد الخاص.
- بشدد من(85% _ 100%).
- باستخدام الاسلوب الفكري مرتفع الشدة وبالاسلوب التكراري.

2_7_3 الاختبارات البعدية :

قامت الباحثتان بإجراء الاختبارات البعدية في يوم (الاربعاء) المصادف 2021/3/31 في تمام الساعة (الرابعة عصراً) بنفس الظروف التي أجريت فيها الإختبارات القبليّة، من الناحية الزمانية والمكانية والأدوات المستخدمة في الإختبارات القبليّة كافة .

2_8 الوسائل الإحصائية :

تم معالجة النتائج إحصائياً باستخدام نظام الحقيبة الإحصائية (SPSS) .

3_ عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3_1 عرض نتائج اختبار دقة الضربة الأمامية والخلفية بتنس الكراسي المتحركة القبلي والبعدى لعيينة البحث وتحليلها ومناقشتها :

- 1- التأكد من صلاحية الأدوات التي ستستخدم في التجربة الميدانية.
- 2- التأكد من سهولة إعداد الاختبارات وتنفيذها.
- 3- التعرف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات.
- 4- ملاحظة مدى استجابة المختبرين لأداء الاختبار.
- 5- ملاحظة مدى ملائمة كادر العمل المساعد ملحق رقم(3).

2-6 طريقة عمل ادارة الكرة النابضية

تكونت الفكرة من خلال تصميم أداة يمكن استخدامها كوسيلة تدريبية مساعدة في التمارين الرياضية المعدة من قبل الباحثتان بحيث تكون الضربات التي تودى من خلاله مشابه للضربات الفعلية من خلال أداء اللاعب داخل الملعب، وتم ذكر تفاصيل العمل في ملحق رقم (5) لكل جزء من أدوات عمل الكرة النابضة.

2_7_7 التجربة الرئيسية

2_7_1 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث البالغ عددهم (5) لاعبين يمثلون المجموعة التجريبية. وتم إجراء الاختبار قياس دقة أداء الضربة الامامية والخلفية المستقيمة في المركز التدريبي للتنس الارضي في ملعب الشعب الدولي، يوم 2021/1/20 في تمام الساعة الواحدة ظهراً بمساعدة فريق العمل .

2_7_2 التمرينات التدريبية المستخدمة بالبحث: ملحق رقم (4)

بعد ان اعدت الباحثتان التمرينات تم تطبيق هذه التمرينات على أفراد عينة البحث بتنس الكراسي، حيث تضمن المنهج التدريبي الجوانب التالية :

- مدة المنهج التدريبي من (2021/1/25) ولغاية (2021/3/29) .

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفروق الأوساط الحسابية وانحرافاتها وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى للضربة الامامية والخلفية لعيينة البحث

الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		ع ف	ت) المحسوبة	درجة (Sig)	الدلالة
		ع ±	س	ع ±	س				
دقة الضربة الأمامية	عدد	2.864	6.800	2.550	11.000	0.860	4.882-	0.008	معنوي
دقة الضربة الخلفية	عدد	1.000	5.000	2.191	10.400	0.927	5.823-	0.004	معنوي

3_2 مناقشة النتائج :

من خلال الجدول (2) تعزو الباحثتان التطور الحاصل في دقة الضربات الامامية والخلفية الى التمرينات التي طبقت ضمن المنهج التدريبي للعبنة بتكرارات و فترات راحة مناسبة والتي طبقها افراد العبنة باستخدام أداة تدريبية مصنعة وهي الكرة النابضية لزيادة التركيز على توجيه الكرات بمسافات واتجاهات مختلفة والاداء الصحيح وبالتالي اكساب اللاعب دقة التركيز عند اداء الضربات الامامية والخلفية، وهذا ما أكده السباطي بأن " التدريب سلسلة من التكرارات وفترات تمرين بين كل تكرار واخر فواصل زمنية للراحة وتمتد الفواصل طبقا لانجاز التنمية " (4:9). كما ساهمت التكرارات في التمارين الى تقليل الحركات العشوائية وتتفق الباحثتان مع (زهراء صلاح وبشرى كاظم) ان التمرينات التي تؤدي بتكرارات تؤدي الى اختفاء الكثير من الحركات العشوائية الزائدة في الأداء (11:52). كما ساهمت التمارين في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين من خلال التمرينات البدنية والمهارية التي اشتملتها التمارين المقدمة بالقسم الرئيس لمنهج المدرب من خلال تطبيقها باستخدام الوسائل التدريبية المساعدة التي اقترحتها الباحثتان التي جعلت اللاعب يؤدي المهارة بتناسق وتوافق عال الذي كان واضحا بأسلوب كل لاعب من حيث تنفيذ الواجب المهاري وتتفق الباحثتان مع (سهاد قاسم وعبير داخل) ان فاعلية المنهج التدريبي الذي يتضمن تمرينات يعمل على تطور القوة للعضلات العاملة ونتيجة للتكرار مما يساهم في تحسين القوة المميزة بالسرعة للذراعين (13:20) وهذا بدوره أدى إلى تحسين القدرة التوافقية لأفراد عبنة البحث وكل هذه التمرينات أدت إلى تقوية الذراعين بصورة جيدة من حيث القوة والسرعة وهذا ما أشار إليه (السباطي) وتتفق الباحثتان معه (يرتبط مستوى الحالة المهارية في أي نشاط رياضي على مدى تطور المتطلبات الخاصة بهذا النشاط، أي أنّ هناك ارتباطاً وثيقاً بين المهارات والمتطلبات البدنية في كل نشاط) (4:88) ونسب التطور في الاختبارات البعدية خير مؤشر على التطور. ويجب ان نشير الى ان مستوى التطور في المهارات المشتقة من المهارات الأساسية والتي اختيرت للبحث كان منحصراً بين المتوسط في بعضها والبعض الآخر كان عالي ضمن المستوى المعياري للتطور والذي حدده (Roy) حيث أشار الى ان معيار مستوى التطور ينحصر بين مستويات ثلاث (من صفر - 10% قليل ، من 11 - 20% متوسط ، ومن 21 - فما فوق عالي) (8:212) .

● وترى الباحثتان ان تنوع عملية التدريب بمساعدة الأدوات المستخدمة تثير لدى العبنة الحافز وكذلك التشجيع على التدريب وبالتالي تحسين وتطوير المستوى المهاري، اذ ذكر (السامرائي) ان "استخدام الأدوات التدريبية عامل مهم في اكنار نواحي النشاط البدني ومساعدتها في تنمية الإحساس بالتوقيت ورفع كفاءة الأداء للاعبين" (50_1_51)، كما ساعدت هذه التمرينات المستخدمة على حدوث تكيف في تكتيك أداء الضربات الامامية والخلفية للاعب نتيجة تكرار الاداء بمساعدة الكرة النابضية والتمرينات

الاخري التي طبقت بالشدة والتكرار المناسبين بطريقة التدريب المختارة وفترات الراحة التي تم مراعات التدرج والتموج في الحمل التدريبي في مدة تطبيق التمرينات الخاصة، وتتفق الباحثتان مع (فاضل وتمارة) "ان سبب التطور الحاصل نتيجة الطرق المستخدمة في التدريب والتكرارات المناسبة والاستمرار في الأداء حتى الوصول الى المستوى الجيد" (12:10)، كما ساهمت التكرارات في تطوير دقة الاداء المهاري لدى عبنة البحث، إذ تعتبر الدقة من الصفات الواجب توافرها لدى لاعب تنس الكراسي كونها تشير الى القدرة على توجيه اللاعب لتحقيق هدف معين، إذ تحتاج لعبة التنس الى دقة عالية في الأداء وذلك لتوجيه الضربات الى اماكن محددة ومعينة من ملعب المنافس، كما أنّ التمارين المهارية المستخدمة كانت جميعها تطبق من مناطق مختلفة من الملعب ابتداءً من ضرب الكرة النابضية التي تنفذ من خط القاعدة حتى الوصول الى تنفيذ الضربات الامامية الخلفية الذي يختصر على اللاعب الزمن من وصوله الى الشبكة وهذا نادر، وهذا التسلسل باداء التمارين هو الأقرب من طبيعة المنافسة الحقيقية وهذا ما يذكره صريح عبد الكريم (ان القوة المميزة بالسرعة خاصة حركية بدنية من عنصر السرعة والقوة تميز الارتباط المتبادل بمستويات تباينيه من خصائص السرعة والقوة تتماشى مع طبيعة الأداء المهاري في النشاط الممارس إذ تضمن أعلى فعالية لهذا الأداء تحت شروط ظروف المسابقة) (9:206)، ومن الأسباب الاخرى التي أدت إلى ظهور تطور في الأداء المهاري هو أنّ التمارين كانت تطبق لأجل الوصول إلى دقة الضربات والى المكان الأكثر صعوبة على المنافس وأكثر دقة للاعب الضارب، فالضربات الامامية سواء أكانت الطويلة أم القصيرة بحد ذاتها كانت تهدف الى تعويد القبضة (دقة التوجيه) من خلال توجيهها لأوجهه الصحيحة على الدقة في إيصال الكرات للمناطق الأكثر صعوبة في ساحة المنافس، إضافة الى الضربات التي تعود اللاعب على بذل أقصى جهد لامتصاص قوة الضربة القادمة وإرجاعها على جانبي الملعب ومن ثم طبيعة استخدام التمارين المناسبة في تطبيقها مع مكان اللاعب في طبيعة اختيار المهارة الأكثر تأثيراً في تنفيذ الواجب الحركي والواقع أثرها على تنفيذ الجانب الخططي، وهذا ما يؤكد (طارق حمودي أمين 1987) (ان اللاعب الذي يجيد اللعب في كل إرجاء الملعب يتصف بكل صفات اللاعب الشامل والذي يجيد أنواع الضربات كافة ومن جميع نقاط الملعب فهؤلاء سيكون النجاح حليفهم غالباً) (10:117)، ومن جانب آخر تعد نوعية الوحدة التدريبية المستخدمة بالمنهج الموضوع من الباحثتان بالاتفاق مع وجهة نظر المدرب في أيام تطبيق التمارين المقترحة لها المساهمة الفعالة في تطوير الأداء المهاري وهذا ما أكده السباطي (أنّ الوحدة التدريبية ذات الاتجاه الواحد ذات تأثير ايجابي كبير على تنمية وتطوير الإمكانيات الوظيفية والقدرات البدنية سواء عامة أو خاصة، إذ يعمل ذلك بصورة فعالة على تحسين وترقية مستوى الأداء الفني (التكنيك) (4:133).

Fosbury arch method. Journal of Physical Education, Baghdad, No. 11,.

6. Khalil Riyad (and others): 2012, Volleyball (History - Skills - Plans - Match Management and Training), 1st Edition, Al-Najaf Al-Ashraf, The Good Word for Printing,.

7. Khawla Ibrahim; 2001, The effect of plyometric exercises and weights - by the circular method in developing explosive power and achieving weight-throwing, Master's thesis - College of Physical Education - University of Babylon,.

8. Roy. J. shepherd: 1995, Responses of the cardio vacuolar to exercise and traing , gurrent the ,ropy in sport medicing , Toronto , Canada ..

9. Sareeh Abdul-Karim: 1986, Extent of the Impact of the Force Distinguished by Speed on the Triple Jump, unpublished MA thesis, University of Baghdad, College of Physical Education,.

10. Tariq Hamoudi Amin al-Jalabi: 1987, Ball and tennis games, Mosul, Dar al-Kutub for printing and publishing,.

11. Zahraa Salah Abd and Bushra Kazem Abd al-Ridha: 2021, The effect of special exercises in improving some biokinetic variables and learning the technical performance of the skill of inclusion jumping on the jumping table for students, Modern sport, Vol. 20, No. 2, , <https://jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/789/726>.

12. Fadhil kamil and tamara sabah: 2018, effectiveness of proposed teaching curriculum in Acquiring and keeping basic skills high serve in Badminton and physical and functional Indications, Modern sport , Vol.17, No.1,.

<https://jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/6>

13. Abeer Dakhil, A. A.- ridha S. Q. (2020). Effect of using flat hierarchical method on some aspects of muscular strength and straight

4_ الخاتمة

استنتجت الباحثتان مايلي :

1. ان لاستخدام أداة الكرة النابضية تأثير فعال في تطوير دقة أداء الضربة الامامية والخلفية بتنس الكراسي.

2. ان التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثتان كان لها دور في تطوير دقة الضربات الأرضية الامامية والخلفية بتنس الكراسي وذلك من خلال (ت) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي.

وبهذا تحققت فروض البحث.

لذلك توصي الباحثتان :

1. استخدام الاداة المصنعة في تطوير مهارات اخرى في لعبة التنس لفئة الأصحاء والمعاقين.

2. إجراء دراسات وبحوث أخرى عن استخدام العديد من الأدوات والوسائل التدريبية الحديثة وعلى فئات عمرية مختلفة ، لما تحققة من مردود إيجابي في التطور المهاري .

3. من الممكن استخدام التمارين الخاصة في الوحدات التدريبية لتحسين التكنيك في اداء الضربات الامامية والخلفية بتنس الكراسي.

References:

1. Abbas Al-Samarrai and Abdul Karim Al-Samarrai: 1991, Teaching Competencies in Methods of Teaching Physical Education, Basra, Dar Al-Hikma,.

2. Aman Saleh Al-Khasawneh: 2003, Developing a test battery to measure some physical and skill abilities in wheelchair tennis, PhD thesis, College of Physical Education, University of Baghdad,.

3. Amer Ibrahim Kandalji: 1993, Scientific Research and the Use of Information Sources, Baghdad, General Cultural Affairs House,.

4. Amr Allah Ahmad Al-Busati: 1998, Foundations and Rules of Sports Training and Its Applications, Alexandria, The Origin of Knowledge,.

5. Iyad Muhammad Abdullah (and others): 1995, The percentage of the contribution of the most important physical attributes and their relationship to the digital level in high jump by the

serve skill for nascent tennis players. *Modern Sport*, 19(2), 0008.
<https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.2.0008>

ملحق (1)

الاساتذة والمختصون الذين تمت مقابلتهم والذين عرضت عليهم الاستمارة الخاصة باختبار الاختبارات المهارية بتنس الكراسي

ت	اللقب	اسم المختص	الجامعة	التخصص
1	أ.د.	شاكر محمود زينل	جامعة الفراهيدي/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	فسولوجيا التدريب الرياضي
2	أ.د.	فاطمة عبد صالح	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	تدريب رياضي_ مبارزة
3	أ.د.	أسماء حميد كمش	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	تدريب رياضي_ ساحة وميدان
4	أ.د.	قيس جبار خلف	الجامعة العراقية / كلية التربية للبنات	فلسفة تدريب_ تنس الكراسي
5	أ.م.د.	عبد الجليل جبار ناصر	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية	تدريب رياضي

ملحق (2)

لتحديد أهم الاختبارات المهارية الخاصة بدقة الضربات الامامية والخلفية في لعبة التنس الارضي نظراً لخبرتك العلمية يرجى اختيار الاختبار المهاري المناسب بدقة الضربة الامامية والخلفية لتنس الكراسي المتحركة

ت	الاختبارات	الغرض من الاختبار	يصلح	لا يصلح
1	اختبار هوايت	قياس تحصيل دقة تنفيذ مهارة الضربة الامامية والخلفية		*
2	اختبار دقة الضربات الامامية والخلفية المستقيمة	قياس دقة اداء مهارة الضربة الامامية والخلفية المستقيمة	*	
3	اختبار دقة وقوة الضربات الارضية الامامية والخلفية القطرية الطويلة	قياس دقة وقوة الضربات الامامية والخلفية القطرية		*

ملحق (3)

فريق العمل المساعد

ت	الاسم	الاختصاص
1	عبد الجليل جبار	أ.د في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد
2	شهد فائق	طالبة دكتوراه التربية بدنية وعلوم الرياضة للبنات_ جامعة بغداد
3	زينة عبد الكريم	طالبة ماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات_ جامعة بغداد
4	ريتا رياض عزيز	طالبة ماجستير في التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات_ جامعة بغداد
5	صباح حمد خلف	فنان تشكيلي

ملحق (4)

نموذج من الوحدة التدريبية

التمرين	الشدة	مدة دوام التمرين	تكرار التمرين	الراحة بين التكرارات	عدد المجموع	الراحة بين المجموع
الوحدة التدريبية الأولى						
التدريب على أداة الكرة النابضية ضربات امامية وخلفية من الثبات	85%	15ثا	6	60	2	120
الانطلاق 3 متر ثم أداء الضربات الامامية	85%	15ثا	6	60	2	120
الانطلاق 3 متر ثم أداء الضربات الخلفية	85%	15ثا	6	60	2	120

الوحدة التدريبية الثانية						
90	2	30	5	20 ثا	90%	التدريب على أداة الكرة النابضية ضربات امامية وخلفية من الثبات
90	2	30	5	10 ثا	90%	الانطلاق 5 متر ثم أداء الضربات الامامية على الأداة
90	2	30	5	10 ثا	90%	الانطلاق 5 متر ثم أداء الضربات الخلفية على الأداة

ملحق (5)

أداة الكرة النابضية

لغرض تطوير الضربات الامامية والخلفية في لعبة التنس على الكراسي ودقتها لدى عينة البحث، فقد قامت الباحثتان بتصنيع أداة الكرة النابضية وتتكون الأداة من الأجزاء الآتية:

قاعدة الأداة البلاستيكية:

تتكون القاعدة من حوض بلاستيكي فارغ قرصي الشكل بقطر 35 سم تحتوي على فتحة في الأعلى مع سدادة لملئ الحوض بالماء مما يجعله اكثر استقرارا وثباتا عند استعمال الجهاز لتطوير الضربات الامامية والخلفية، كما توجد في منتصف الأداة فتحة لتثبيت حامل الكرة.



شكل (2)

القاعدة البلاستيكية

عمود التطويل النابضي:

تتكون الأداة من عمودين الأول بقطر 1 سم والآخر بقطر أقل منه بقليل لكي يدخل في داخله مع وجود برغي في وسط العمود لتثبيت الطول وفق الرغبة والاحتياج، يستند العمود الأول على نابض حلزوني بطول 6 سم وقطر 1.5 سم، يتحرك النابض عند ضرب الكرة المثبتة في اعلى العمود.



شكل (3)

عمود التطويل مع النابض

ماسك الكرة:

يتكون ماسك الكرة من قطعتين الأولى عبارة عن برغي (قياس 13) مثبت عليه قطعة حديد على شكل حرف U مثقوب من الأعلى، يربط ماسك الكرة على عمود التطويل النابضي .



شكل (4)

ماسك الكرة

الكرة

الكرة المستعملة في هذه الأداة هي كرة مثقوبة من الجوانب ووجود (بوشة) من كلا الجهتين ويدخل فيها شفت حديدي بقطر 1.5 ملم ويثبت على ماسك الكرة، وهنا يكون عمل الأداة عندما يقوم اللاعب بضربها باستخدام المضرب فأنها تقوم بالدوران.

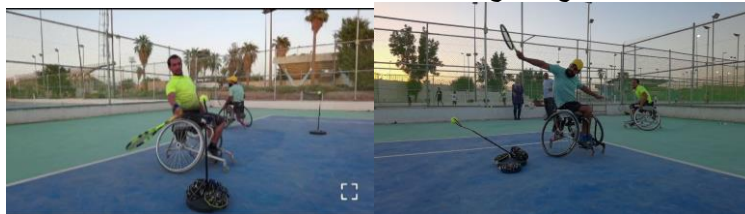


شكل (5)
الكرة

شكل (6)
التصميم النهائي للأداة

ملحق (6)

يوضح نموذج من داخل الوحدات التدريبية للاعبين



The effect of exercises using the spring ball tool in developing the accuracy of the front and back stroke for Wheelchair Tennis players

Sumaya Riadh Aziz¹ Widad Kadhum Majeed²

College of Physical Education and Sports Sciences for Women / University of Baghdad^{1,2}

Abstract

Athletic training, in its general sense, and for all sports, aims to achieve the best physical and skill levels in practicing sports. The level of performance in all sports, including tennis, especially the disabled in athletically developed countries, has developed, which has a distinct character of performance in all physical, skill, technical and cognitive aspects. The front and back strikes in chair tennis are among the important skills used against sending the opposing team, and it is the first step to form a successful attack, and that any mistake leads to scoring a point and the opposing team winning it. Diagnosing weaknesses in the performance of the front and back strikes and the number of solutions represented by the number of exercises using a tool manufactured by the researchers that helps to train the accuracy of the front and back strikes in chair tennis. Forehand and backhand for Wheelchair Tennis players, where find statistically significant differences between the results of the tribal and remote tests in the accuracy of the front and back stroke of the Wheelchair Tennis players and in favor of the post tests. The main experiment was applied to them for the period from 2/1/2021 to 3/31/2021 by (3) training units per week for a period of (8) weeks and with a total of (24) training units where the exercises were applied in the main section of the training unit. The researchers concluded that the use of the spring ball tool has an effective effect in developing the performance of the front and back kick in chair tennis, and the researchers found that other studies and research were conducted on the use of many modern training tools and methods for different age groups, due to its positive impact on skill development.

Keywords

Spring ball, Front and back stroke accuracy, Wheelchair tennis