

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

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

م.م. سمية رياض عزيز¹ ، أ.د. وداد كاظم مجيد²

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

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

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



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

يهدف التدريب الرياضي بمفهومه العام ولجميع الاعاب الرياضية الى تحقيق افضل المستويات البدنية والمهاريه في الرياضة الممارسة، وقد تطور مستوى الاداء في جميع الرياضات ومنها رياضة التنس الأرضي وخاصة المعاقين في الدول المتقدمة رياضياً والتي أصبح لها طابعاً متميزاً بالأداء في جميع النواحي البدنية والمهاريه 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، وتكون 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 المقترنة بأعداد تمرينات باستخدام أداة مصنعة من قبل الباحثتان تساعد على تدريب دقة الضربتين الأمامية والخلفية بتنس الكراسي، ومن أهداف الباحثتان اعداد تمرينات باستخدام أداة الكرة النابضية المصنعة للاعبين تنس الكراسي، والتعرف الى تأثير التمرينات في تطوير دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي، حيث توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديه في دقة الضربة الأمامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي ولصلاح الاختبارات البعديه، استخدمت الباحثتان المنهج التجاري ذو الاختبارات القبلية والبعديه وبتصميم المجموعة الواحدة، اما عينة البحث فهم لاعبو المنتخب الوطني المتقدمين لتنس الكراسي والبالغ عددهم (5) لاعبين طبقت عليهم التجربة الرئيسية للفترة من 1/2/2021 ولغاية 3/31/2021 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 قنات 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 واهميته

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

خاصة بها، وعلى المدرب إن يكون لديه الإلمام التام بها عند تحديد طريق التدريب الرياضي، لكون كل قدرة من هذه القدرات لها طريقة خاصة في التدريب، مما يؤدي العمل على تعميقها للاعبين الرياضي من القدرة على إتقان الأداء الحركي والمهاري إذ إن (تنفيذ الأداء الحركي بشكل متقن يكون دليلاً للبناء 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، اذ يحتاج اللاعب في أدائه الى "قابلية مهاريه وبدنية وعقلية يمتاز بها كالقدرة المميزة بالسرعة والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية والتوقع الحركي والتركيز والانتباه والدقة في الحركة وتوجيه الكرات الى

1. هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في تطوير دقة الضربة الامامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي ولصالح الاختبارات البعيدة.

٤-١ مجالات البحث

٤-١-١ المجال البشري : لاعبو المنتخب الوطني المتقدمين لتنس الكراسي.

٤-٢ المجال الزماني : الفترة من 2021/1/2 الى 2021/3/31 .

٤-٣ المجال المكانى : ملاعب التنس في ملعب الشعب الدولي / محافظة بغداد .

٢_ منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٢_١ 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 الواقعية ذاتها وتفسيرها" (95:3).

٢_٢ مجتمع البحث وعينته

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

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

الجدول (1)

بيان تجانس عينة البحث في الطول والوزن والอายุ التدريسي

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

وبما ان جميع قيم الالتواء تقع بين (± 1) فهذا يعني ان العينة مجاسة

* المقابلات الشخصية (ملحق 1).

* الملاحظة والتجريب .

* فريق العمل المساعد(ملحق 3).

المكان المحدد والمعرفة الخططية" (41:6). وترتدد اهمية الضربات الامامية والخلفية بتنس الكراسي لاعتماد المهارات الأخرى عليها، لذا تتطلب الضربات الامامية والخلفية إلى الدقة التي يبني عليها الاعداد الجيد وعمل تركيبات هجومية مميزة تساعد اللاعب في احرار هجوم ناجح وكسب نقطة لتحقيق الفوز، ومن خلال ملاحظة الباحثان وخبرتهم باللعبة كونهم من المهتمين بالعبة تنس الكراسي وبعد المداوله مع مدرب المنتخب الوطني لتنس الكراسي، توصلنا الباحثان إلى وجود ضعف في تنفيذ مهارات الاستقبال والمتثل بالضربتين الامامية والخلفية لذا ارتأت الباحثان تشخيص مواطن الضعف في أداء الضربتين الامامية والخلفية وأعداد الحلول المتمثلة بأعداد تمرينات باستخدام أداة مصنوعة من قبل الباحثان تساعد على تدريب دقة الضربتين الامامية والخلفية بتنس الكراسي. ومن هذه الأساليب استخدام وسائل معاونة في التدريب لتطوير دقة الضربات الامامية والخلفية لفئة المعاقين استعمالها يشكل 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 الأداء، اذا ما استخدمنت بمجموعات كبيرة، اذ تمثل أهمية كبرى لتحسين مستوى الأداء وسرعة الأداء الحركي (137:7). وفي تحسين دقة الضربات الامامية والخلفية بالتنس الارضي للمعاقين وهنا تكمن اهمية البحث في استخدام تمرينات خاصة بأداة الكرة النابضية في تطوير دقة الضربة الامامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي

١ - ٢ اهداف البحث

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

٢. التعرف الى تأثير التمرينات في تطوير دقة الضربة الامامية والخلفية للاعبين تنس الكراسي.

١_٣ فرض البحث

٢_٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة في البحث :

* المصادر والمراجع العربية والأجنبية .

* شبكة المعلومات الدولية (Internet).

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

- يعطي المختبر محاولتين كإحماء والتكيف لل اختبار.

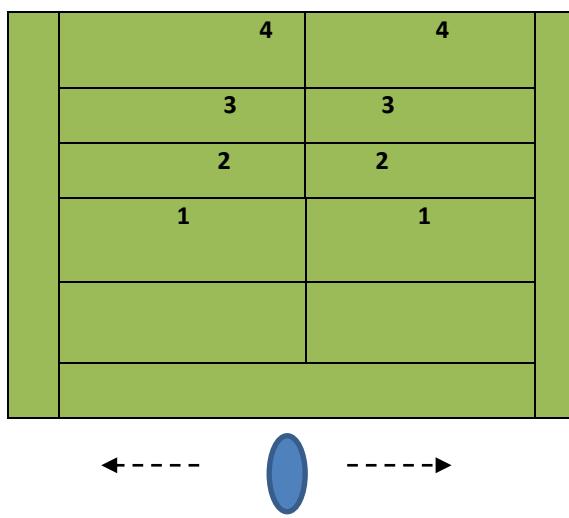
- يقوم مساعدين بجمع الكرات واعادتها للمساعد الذي يرمي الكرات للمختبر.

طريقة الاداء

يقف المختبر بالكرسي المتحرك على نقطة الوسطية خلف خط القاعدة، ويرمي المساعد الكرة على يمين المختبر الذي يتحرك جانباً لأداء ضربة أمامية مستقيمة وبعدها يعود للنقطة الوسطية وعندما يقوم المساعد برمي الكرة إلى جهة اليسار ليتحرك مرة أخرى ليقوم بأداء ضربة مستقيمة خلفية محاولاً إسقاط الكرة في المنطقة الخلفية للملعب ويعطي 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 .



الشكل (1)

يوضح اختبار دقة الضربة الأمامية والخلفية المستقيمة

أساليب البحث وأدواته، وقامنا بتطبيق الاختبارات التي وضعناها هادفنا من ورائها ما يلي:

1- التأكيد من صلاحية الأدوات التي ستستخدم في التجربة الميدانية.

* الاختبارات والقياس .

* كراسٍ متراكمة عدد (5) .

- مضارب تنس عدد (5) .

- اداة الكرة النابضية .

- ساعة توقيت .

- شريط قياس

- ميزان قياس الوزن .

- الحقيقة 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 مهاراتي الضربات الأمامية والخلفية ووضعها في استمرارة استثنائية (ملحق 1.2) وتم عرضها على مجموعة من الخبراء لأختيار الأختبار المناسب .

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

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

الادوات والاجراءات المتتبعة

- يتم تقسيم كل المنطقة الخلفية من الملعب الى (3) مناطق متساوية بالطول (1.82م) وعرض(10.44م) 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 لمالحظة 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 والادوات المستخدمة من قبل الباحثان ببحثه بهدف اختيار

- تراوحت مدة التمرينات ضمن المنهج التدريبي للعينة (8) اسابيع.
- يوازن ثلات 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 الفوري مرتفع الشدة وبالاسلوب التكراري.

3_2 الاختبارات البعدية :

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

2_2 الوسائل الإحصائية :

تم معالجة النتائج إحصائياً بإستخدام نظام الحقيقة الإحصائية (SPSS) .

3_3 عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

1_3 عرض نتائج اختبار دقة الضربة الأمامية والخلفية بتنس الكراسي المتحركة القبلي والبعدى لعينة البحث وتحاليلها ومناقشتها :

2- التأكيد من سهولة إعداد الاختبارات وتنفيذها.

3- التعرف على الوقت المستغرق في أداء الاختبارات.

4- ملاحظة مدى استجابة المختبرين لاداء 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 معاونة في التمارين الرياضية المعدة من قبل الباحثتان بحيث تكون الضربات التي تودى من خلاله مشابهة 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 التجربة الرئيسية

2_7_1 الاختبارات القبلية :

تم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث البالغ عددهم (5) لاعبين يمثلون المجموعة التجريبية. وتم إجراء الاختبار قياس دقة اداء الضربة الامامية والخلفية المستقيمة في المركز التدريبي للتنس الارضي في ملعب الشعب الدولي، يوم 20/1/2021 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)

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

الدلالـة	درجة (Sig)	(ت) المحسـوبة	عـ فـ	فـ عـ	الاخـتـبارـ البعـديـ		الاخـتـبارـ القـبـليـ		وـحدـةـ الـقـيـاسـ	الـاخـتـبارـ
					عـ	سـ	عـ	سـ		
معنوي	0.008	4.882-	0.860	2.200-	2.550	11.000	2.864	6.800	عدد	دقة الضربة الأمامية
معنوي	0.004	5.823-	0.927	5.400-	2.191	10.400	1.000	5.000	عدد	دقة الضربة الخلفية

الاخري التي طبقت بالشدة والتكرار المناسبين بطريقة التدريب المختارة وفترات الراحة التي تم مراعات التدرج والتموج في الحمل التدريسي في مدة تطبيق التمارين الخاصة، وتتفق الباحثتان مع (فاضل وتمارة) "ان سبب التطور الحاصل نتيجة الطرق المستخدمة في التدريب والتكرارات المناسبة والاستمرار في الأداء حتى الوصول إلى المستوى الجيد"(10:12)، كما ساهمت التكرارات في تطوير دقة الأداء المهاري لدى عينة البحث، إذ تعتبر الدقة من الصفات الواجب توافرها لدى لاعب تنفس الكراسي كونها تشير إلى القدرة على توجيهه لللاعب لتحقيق هدف معين، إذ تحتاج لعبة تنفس إلى دقة عالية في الأداء وذلك لتوجيهه الضربات إلى أماكن محددة ومعينة من ملعب المنافس، كما أن التمارين المهارية المستخدمة كانت جميعها تطبق من مناطق مختلفة من الملعب ابتدأً من ضرب الكرة النابضية التي تتفادى من خط القاعدة حتى الوصول إلى تنفيذ الضربات الإمامية الخلفية الذي يختصر على اللاعب الزمن من وصوله إلى الشبكة وهذا نادر، وهذا التسلسل باداء التمارين هو الأقرب من طبيعة المنافسة الحقيقة وهذا ما يذكره صريح عبد الكريم (ان القوة المميزة بالسرعة خاصة حركية ببنية من عنصري 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 الأخرى التي أدت إلى ظهور تطور في الأداء المهاري هو أن التمارين كانت تطبق لأجل الوصول إلى دقة الضربات وإلى المكان الأكثر صعوبة على المنافس وأكثر دقة لللاعب الضارب، فالضربات الإمامية سواء أكانت الطويلة أم القصيرة بحد ذاتها كانت تهدف إلى تعويذ القبضة (دقة التوجيه) من خلال توجيهها لوجهه الصبحية على الدقة في إيصال الكرات للمناطق الأكثر صعوبة في ساحة المنافس، إضافة إلى الضربات التي تعود اللاعب على بذل اقصى جهد لامتصاص قوة الضربة القادمة وارجاعها على جنبي 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 يؤكدده (طارق حمودي أمين 1987) (ان اللاعب الذي يجيد اللعب في كل إرجاء الملعب يتصرف بكل صفات اللاعب الشامل والذي يجيد أنواع الضربات كافة ومن جميع نقاط الملعب فهو لاء سيكون الناجح 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 الفعلية في تطوير الأداء المهاري وهذا ما أكدته السباطي (أن 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 (التكتيك)) (4:133).

3_2 مناقشة النتائج : من خلال الجدول (2) تعزو الباحثتان التطور الحاصل في دقة الضربات الإمامية والخلفية إلى التمارين التي طبقت ضمن المنهج التدريسي للعينة بتكرارات وفترات راحة مناسبة والتي طبقها أفراد العينة باستخدام أداة تدريبية مصنعة وهي الكرة النابضية لزيادة التركيز على توجيه الكرات بمسافات واتجاهات مختلفة والأداء الصحيح وبالتالي اكساب اللاعب دقة التركيز عند اداء الضربات الإمامية والخلفية، وهذا ما أكدته السباطي بأن " التدريب سلسلة من التكرارات وفترات تمرير بين كل تكرار واخر فواصل زمنية للراحة وتمتد الفواصل طبقاً لإنجاز التمهية " (4:9). كما ساهمت التكرارات في التمارين إلى تقليل الحركات العشوائية وتتفق الباحثتان مع (زهراء صلاح وبشرى كاظم) ان التمارين التي تؤدي بتكرارات تؤدي إلى اختفاء الكثير من الحركات العشوائية الزائدة في الأداء (11:52). كما ساهمت التمارين في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين من خلال التمارين البدنية والمهارات التي استعملتها التمارين المقدمة بالقسم الرئيس لمنهج المدرب من خلال تطبيقها باستخدام الوسائل التدريبية المساعدة التي اقتربت بها الباحثتان التي جعلت اللاعب يؤدي المهارة بتناسق وتوافق عال الذي كان واضحاً بأسلوب كل لاعب من حيث تنفيذ الواجب المهامي وتتفق الباحثتان مع (سهام قاسم وعيوب داخل) ان فاعلية المنهج التدريسي الذي يتضمن تمارينات يعمل على تطور القوة للعضلات العاملة ونتيجة للتكرار مما يساهم في تحسين القوة المميزة بالسرعة للذراعنين (13:20) وهذا بدوره أدى إلى تحسين القدرة التوافقية لأفراد عينة البحث وكل هذه التمارينات أدت إلى تقوية الذراعنين 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 أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين المهارات والمتطلبات البدنية في كل نشاط) (4:88) ونسبة التطور في الاختبارات البعيدة خير مؤشر على التطور. و يجب ان نشير الى ان مستوى التطور في المهارات المشتقة من المهارات الأساسية والتي اختبرت للبحث كان منحصراً بين المتوسط في بعضها والبعض الآخر كان على ضمن المستوى المعياري للتطور والذي حدده (Roy) حيث أشار الى ان معيار مستوى التطور ينحصر بين مستويات ثلاث (من صفر - 10% - 11 - 20% - متوسط ، ومن 21 - 25% - ما فوق عالي) (8:212) .

● وترى الباحثتان ان تنويع عملية التدريب بمساعدة الأدوات المستخدمة تثير لدى العينة الحافز وكذلك التشجيع على التدريب وبالتالي تحسين وتطوير المستوى المهاري، اذ ذكر (السامرائي) ان "استخدام الأدوات التدريبية عامل مهم في اكتثار نواحي النشاط البدني ومساعدتها في تنمية الإحساس بالتوقيت ورفع كفاءة الأداء لللاعبين" (51_1:50)، كما ساعدت هذه التمارينات المستخدمة على حدوث تكيف في تكتيك أداء الضربات الإمامية والخلفية للاعب نتيجة تكرار الأداء بمساعدة الكرة النابضية والتمرينات

important physical attributes and their relationship to the digital level in high jump by the Fosbury arch method. Journal of Physical Education, Baghdad, No. 11, 1995.

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

7. Khawla Ibrahim. 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, 2001.

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

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

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

11. Zahraa Salah Abd and Bushra Kazem Abd al-Ridha: 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, modren sport journal, Vol. 20, No. 2, 2021, <https://jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/789/726>.

12. Fadhil kamil and tamara sabah: effectiveness of proposed teaching curriculum in Acquiring and keeping basic skills high serve in Badminton and physical and functional Indications, modren sport journal, Vol.17, No.1, 2018.
<https://jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/6>

13. Suhad Qassim and Abir Dakhil Hatim: Effect of using flat hierarchical method on some aspects of muscular strength and straight serve skill for

4 الخاتمة استنتجت الباحثان ماليٍ :

1. ان استخدام أداة الكرة النابضية تأثير فعال في تطوير دقة اداء الضربة الأمامية والخلفية بتنس الكراسي.
2. ان التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثان كان لها دور في تطوير دقة الضربات الأرضية الأمامية والخلفية بتنس الكراسي وذلك من خلال (ت) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي.

وبهذا تحقق فروض البحث.

ذلك توصي الباحثان :

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 تتحققه من مردود إيجابي في التطور المهاري .
3. من الممكن استخدام التمارين الخاصة في الوحدات التدريبية لتحسين التكنيك في اداء الضربات الأمامية والخلفية بتنس الكراسي.

References:

1. Abbas Al-Samarrai and Abdul Karim Al-Samarrai: Teaching Competencies in Methods of Teaching Physical Education, Basra, Dar Al-Hikma, 1991.
2. Aman Saleh Al-Khasawneh: Developing a test battery to measure some physical and skill abilities in wheelchair tennis, PhD thesis, College of Physical Education, University of Baghdad, 2003.
3. Amer Ibrahim Kandalji: Scientific Research and the Use of Information Sources, Baghdad, General Cultural Affairs House, 1993.
4. Amr Allah Ahmad Al-Busati: Foundations and Rules of Sports Training and Its Applications, Alexandria, The Origin of Knowledge, 1998.
5. Iyad Muhammad Abdullah (and others): The percentage of the contribution of the most

<https://doi.org/10.54702/msj.2020.19.2.0008>

nascent tennis players, modern sport journal,
Vol.19, No.2, 2020.

ملحق (1)

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

الشخص	الجامعة	اسم المختص	اللقب	ت
فسيولوجيا التدريب الرياضي	جامعة الفراهيدي/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	شاكر محمود زينل	أ.د	1
تدريب رياضي _ مبارزة للبنات	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	فاطمة عبد مالح	أ.د	2
تدريب رياضي _ ساحة وميدان للبنات	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات	أسماء حميد كمبش	أ.د	3
فسلحة تدريب _ تنفس الكراسي	الجامعة العراقية / كلية التربية للبنات	قيس جياد خلف	أ.د	4
تدريب رياضي	جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية	عبد الجليل جبار ناصر	أ.م.د	5

ملحق (2)

لتحديد أهم الاختبارات المهارية الخاصة بدقة الضربات الأمامية والخلفية في لعبة التنس الأرضي
نظراً لخبرتكم العلمية يرجى اختيار الاختبار المهائي المناسب بدقة الضربة الأمامية والخلفية لتنس الكراسي المتحركة

الاختبار	الغرض من الاختبار	يصلح	لا يصلح	ت
اختبار هوایت	قياس تحصيل دقة تنفيذ مهارة الضربة الأمامية والخلفية	*		1
اختبار دقة الضربات الأمامية والخلفية المستقيمة	قياس دقة اداء مهارة الضربة الأمامية والخلفية المستقيمة	*		2
اختبار دقة وقوفه الضربات الأرضية الأمامية والخلفية القطرية الطويلة	قياس دقة وقوفة الضربات الأرضية الأمامية والخلفية القطرية الطويلة	*		3

ملحق (3) فريق العمل المساعد

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

ملحق (4) نموذج من الوحدة التدريبية

الوحدة التدريبية الأولى	الوحدة التدريبية الثانية	التمرين	الشدة	مدة التمرين	نوع التكرار	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين المجاميع
التدريب على أداة الكرة الناضجة ضربات امامية وخلفية من الثبات	الانطلاق 3 متراً ثم أداء الضربات الأمامية	15 ثا	85%	6	تكرار التمرين	60	2	120
الانطلاق 3 متراً ثم أداء الضربات الخلفية	التدريب على أداة الكرة الناضجة ضربات امامية وخلفية من الثبات	15 ثا	85%	6	تكرار التمرين	60	2	120
الانطلاق 3 متراً ثم أداء الضربات الخلفية	التدريب على أداة الكرة الناضجة ضربات امامية وخلفية من الثبات	15 ثا	85%	6	تكرار التمرين	60	2	120

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

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 وتكون الأداة من الأجزاء الآتية:

قاعدة الأداة البلاستيكية :

تتكون القاعدة من حوض بلاستيكي فارغ فرصي الشكل بقطر 35 سم تحتوي على فتحة في الأعلى مع سداده لملي الحوض بالماء مما يجعله أكثر استقراراً وثباتاً عند استعمال الجهاز لتطوير الضربات الامامية والخلفية، كما توجد في منتصف الأداة فتحة لثبت 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 لثبيت الطول وفق الرغبة والاحتياج، يستند العمود الأول على نابض حلزوني بطول 6 سم وقطر 1.5 سم، يتحرك النابض عند ضرب الكرة المثبتة في أعلى 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 L متقوب من الأعلى، يربط ماسك الكرة على عمود التطويل النابضي .



شكل (4)

ماسك الكرة

الكرة -

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



شكل (6)
التصميم النهائي للأداة

شكل (5)
الكرة

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

M. Sumaya Riadh Aziz

Dr. Widad Kadhum Majeed

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