

تأثير تمارينات توافقية بأدوات مساعدة في تطوير بعض المهارات الاساسية للاعبي التنس الأرضي

م.م. نورعلي حسين

الجامعة المستنصرية- كلية التربية الاساسية - التربية البدنية وعلوم الرياضة

lkonn59@gmail.com

07733721772

مستخلص البحث:

هدف البحث إلى اعداد تمارينات توافقية باستخدام أدوات مساعدة وتأثيرها في تطوير فاعلية بعض المهارات الاساسية بالتنس الارضي. والتعرف على المجموعة الافضل بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة). واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ب المجموعتين المتكافئتين (الضبط المحكم) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته لطبيعة البحث، تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبو الاتحاد المركزي العراقي للتنس الارضي لموسم 2022، والبالغ عددهم (27) لاعباً وبأعمار من (14-15) سنة، واختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العشوائية المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (11) لاعباً، والمجموعة الضابطة والبالغ عددهم (11) لاعباً. وعمدت الباحثة الى إعداد تمارينات توافقية بأدوات مساعدة تم تنفيذها بالوحدات التدريبية ضمن (30) وحدة تدريبية خلال (12) اسابيع وبواقع (3) وحدات في الاسبوع الواحد، وبعد تنفيذ التمارينات واجراء الاختبار القبلي والبعدي. واستنتجت الباحثة قدرة التمارينات التوافقية في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهارتي الضربة الامامية والخلفية بالتنس الارضي ولصالح مجموعة البحث التجريبية. وان استخدام أدوات مساعدة (جهاز قاعدة القوة) في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهارتي الضربة الامامية والخلفية بالتنس الارضي. توصي الباحثة باستخدام أدوات مساعدة (جهاز قاعدة القوة) في تطوير المهارات الاساسية بالتنس الارضي لما لها من دور كبير في تطوير الأداء المهاري. كما ان ضرورة استخدام التمارينات التوافقية في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهارتي الضربة الامامية والخلفية بالتنس الأرضي.

مستخلص البحث: تأثير تمارينات توافقية بأدوات مساعدة في تطوير بعض المهارات الاساسية للاعب التنس الأرضي

الفصل الاول

1-1 المقدمة واهمية البحث:

ان التطور الذي يشهده العالم في أدوات التدريب بشكل كبير في المجال الرياضي، والتي استطاعت الرياضة الاستفادة منها واستخدامها في مختلف الالعاب الرياضية واصبحت عامل مؤثر في حسم الكثير من النتائج وخاصة في المنافسات العالمية والاولمبية والقارية، حيث ان استخدام هذا النوع من الادوات في عمليات التدريب اثبت فاعليته في تطوير مستوى اللاعبين من جميع النواحي وتحقيق أفضل النتائج، وتعد لعبة التنس الارضي من الالعاب التي تعمل على تطوير ورفع مستوى لاعبيها من الناحية البدنية والمهارية وان امتلاك اللاعبين لهذه الامكانيات والقدرات دائما ما يكون الحد الفاصل في حسم المباريات، وبما ان مواقف اللعب باللعبة التنس الارضي متغيرة وتمتاز بسرعة وقوة خلال المباريات ويتطلب من اللاعب بالكثير من الفعاليات الحركية ارتباطاً بطرف غير محددة وسريعة وخاصة اثناء الضربات، فعليه يتطلب من لاعب التنس الارضي سرعة التصرف في تلك المواقف ليكون أكثر ملائمة لاتخاذ القرارات في نفس اللحظة ويحقق الهدف بسرعة وبدون تباطئ بالأداء فان فاعليته اثناء المباراة تتوقف على نوع ردود الفعل الحركي وذلك يعتمد على القدرات التوافقية السريعة في حركة اللاعب، ولذلك تعد القدرات التوافقية من العناصر المهمة في لعبة التنس الارضي. ووفقاً للمتغيرات والصعوبة التي تؤدي بها الضربات مع اضافة الامكانيات التقنية والاجهزة التي تساهم في هذا المجال جهاز قاعدة القوة لمعرفة مستوى تأثير القدرات التوافقية للوصول الى نتائج أكثر اتساقاً وموضوعية كونها تمثل ظروف اللعب المشابهة، لذا العمل على تطوير القدرات التوافقية لمهارتي الضربة الامامية والخلفية للاعب التنس الارضي في إمكانية استغلال الثغرات في الحصول على نقطة ضد المنافس. وتكمن اهمية البحث في استخدام تمارين توافقية بأدوات واجهزة في تطوير بعض المهارات الأساسية للاعب التنس الارضي من خلال تدريبات ذات طبيعة توافقية تنسجم مع التطور الكبير الذي يشهده علم التدريب الرياضي الحديث. وبالتالي الوصول الى الاهداف العلمية الموضوعية بكل دقة وتنفيذ التدريبات بطرق علمية تحقق مستوى مهاري وحركي متقدم.

1-2 المشكلة: تعد البحوث والدراسات العلمية الركيزة الأساسية لتطوير مستوى الاداء وخاصة في مجال التنس الارضي، لما لها من اهمية كبيرة في تطوير مستوى البرامج التدريبية، وأصبح بالإمكان التشخيص الدقيق لقدرات اللاعبين ووضع برامج تدريبية بإمكانات متطورة تضمن بشكل كبير معالجة حالات ومتغيرات تساهم في رفع مستوى الاداء من خلال توفر اجهزة خاصة تساهم في تقنين الاحمال التدريبية وتطويرها. كما تعد حاجة ملحة للمدربين للوقوف على مستوى الاداء الحقيقي للاعبين في الأداء التنافسي ومتغيراتها بما يخدم فاعلية الاداء المهاري، ولما تمثله لعبة التنس الارضي من قوة وسرعة عالية وتوافق عالي بين العين والرجلين والعين والذراعين لأداء المهارات الأساسية وقد لاحظت الباحثة ان هناك ضعفاً لدى اللاعبين التنس الارضي في عمليات التحكم والسيطرة للجسم واغفال تمارين التوافقية التي يتطلبها الاداء المهاري. مما دعا الباحثة الى اجراء هذه الدراسة العملية التي تساهم في زيادة مستوى المهاري للاعبين ببعض المهارات الأساسية من خلال استخدام تمارين توافقية بأجهزة وتقنيات لرفع مستوى المهاري وخاصة اخطاء بعض حالات اللعب التي تتطلب القدرة على الاحساس بالإيقاع والقدرة على الربط الحركي.

3-1 أهداف البحث: -

- 1- اعداد تمرينات توافقية باستخدام أدوات مساعدة تتلائم مع قدرات عينة البحث.
- 2- التعرف على تأثير تمرينات توافقية باستخدام أدوات مساعدة في تطوير فاعلية بعض المهارات الاساسية بالتنس الأرضي.

4-1 فرض البحث: -

- 1- هناك فروقات ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي في تطوير فاعلية بعض المهارات الاساسية بالتنس الأرضي ولصالح الاختبارات البعدية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة.
- 2- هناك فروقات ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

4-4 مجالات البحث: -

- 1-4-1 المجال البشري: لاعبو الاتحاد المركزي العراقي لموسم 2022.
- 2-4-1 المجال الزمني: تمت اجراء التجربة خلال المدة من 2022/2/3 ولغاية 2022\4\30.
- 3-4-1 المجال المكاني: ملاعب الاتحاد المركزي العراقي للتنس/ ملاعب فندق منصور ميليا.

الفصل الثاني

2- الدراسات النظرية والدراسات المرتبطة

1-2 الدراسات النظرية.

1-1-2 التمرينات المهارية: تعد التمرينات المهارية احدى اهم التمرينات التي تعمل على تطوير الجانب المهاري للعبة وتعمل هذه التمرينات أساسا على تطوير القدرات الحركية الأساسية للعب كما تعد هذه التمرينات ضرورية لأنها تعمل على بناء المستوى الرياضي العالي للاعبين بصورة مباشرة وعمى تكامل الأداء المهاري، وهي من التمرينات التنافسية التي تؤدي في مواقف اللعب طبقا لشروط وقانون اللعبة، كما إنها وسيلة جيدة لتطوير شكل التدريب خلال مدة الإعداد والمنافسات لكثير من الألعاب الرياضية، وإن تأثيرها يكون فعالا وكاملا قياسا إلى وسائل التدريب الأخرى لأنها تحافظ على الترابط الجيد بين مكونات التدريب وتطويره كما ان هذه التمرينات التي تكون قريبة ومشابهة لحالات المنافسة تكون خاضعة لقانون اللعبة والتي من شأنها تكون مكملة للإعداد البدني والمهاري للوصول إلى الحالة التي يمكن عن طريقها دخول اللاعب إلى أجواء المنافسة الحقيقية.

1-2-2 التمرينات التوافقية: - تعددت آراء المختصين في التربية الرياضية حول مفهوم التمرينات بشكل عام وتصنيفاتها فقد اخذ اتجاهها بدنيا او فسيولوجيا او نفسيا او عقليا او تربيويا ومهما كان نوع التمرينات الا ان هدفها الاساس هو تنمية المهارات الرياضية بجميع انواعها للوصول الى الانجاز المميز. تعرف التمرينات بصورة عامة بأنها "مجموعة من الاوضاع والحركات البدنية التي تهدف الى تشكيل الجسم وبنائه وتنمية مختلف قدراته الحركية للوصول بالفرد الى اعلى مستوى ممكن من الاداء الرياضي والوظيفي في مجالات الحياة المختلفة معتمدة على الاسس التربوية والعلمية لفن الحركة"⁽¹⁾. ويدخل التوافق ضمن سلسلة القدرات الحركية في الكثير من الالعاب الرياضية التي تتطلب دقة الاداء الحركي وسرعته ، اذ يعرف التوافق بأنه "القدرة على التنسيق والتكامل بين نظم

¹-Schmidt,A: (1992) , Op.cit, P473-497

حركية مستقلة ووسائل واساليب حية مختلفة في انماط حركية متقنة ،فكلما زادت الحاجة الى مستوى اعلى من التنسيق والتكامل دل ذلك على حسن الاداء وكفايته⁽¹⁾ .
وأن هذه التمرينات تعمل على تنمية قدرات الفرد بدنياً وحركياً وعقلياً ، بدنياً تنمي عناصر اللياقة البدنية من القوة والسرعة والمطاولة والمرونة والرشاقة وفي الوقت نفسه تعمل على تطوير العمليات والقدرات العقلية كالإحساس والادراك والتفكير والتصور والابتكار والذكاء⁽²⁾ . ويتطلب استخدام التمرينات ادوات أو من دون ادوات وتستوجب الضرورة أن تأخذ هذه المجاميع من التمارين غرضها الاساس التنمية الجسمية والعقلية بشكل صحيح ومتزن، ولكل جزء من اجزاء الجسم عدة تمارين خاصة يمكن الاختيار منها والتنويع فيها وأن يكون بينها ما هو سهل يصلح للمبتدئين ومنها ما هو مركب وصعب يصلح للمتدربين.
وهناك عدة انواع للتوافق الحركي⁽³⁾ :

1- التوافق العام: - يمكن ملاحظته عند اداء بعض المهارات الحركية الاساسية مثل المشي والركض.
2- التوافق الخاص: - يتمشى مع طبيعة الاداء المعين لنشاط معين كالتبادل للكرة بين اليد الواحدة او اليدين ونقطة محددة لحلقة السلة او اللوحة مع متابعة النظر او التوافق بين العينين والذراع والعينين والقدم في لعبة المبارزة.
ومنهم من قسم التوافق الى⁽⁴⁾ :

1- توافق الاطراف: - تتطلب توافقا للقدمين او اليدين او كليهما.
2- التوافق الكلي للجسم: - وهو التوافق العام والكامل الذي يتضمن حركة الجسم بكامله.
وهناك من قسمه الى⁽⁵⁾ : (توافق الذراع والعم، وتوافق القدم والعين).

ومن وجهة نظر الباحثة (التمرينات التوافقية تعني امكانية الترابط بين عمل الجهازين العصبي والعضلي اذ انها لا تتم الا بالاشتراك المنظم والمنسق مع اجهزة الجسم اذ انها حركات مركبة تحتوي على أكثر من حركة وتحدث ضمن سلسلة من العمليات الحركية والعقلية والحسية باشتراك الجهاز العصبي وكلما ارتفع دقة الاداء الحركي دل ذلك على ارتفاع مستوى التوافق).

1-2-3 الضربة الأرضية الأمامية: تعد الضربة الأرضية الأمامية من أهم أنواع الضربات وأكثرها استعمالاً في أثناء اللعب، ويفضلها اللاعبون كونها من أسهل الضربات على الإطلاق وغالباً ما يستخدمها اللاعبون وهم قريبين من خط القاعدة او في المنطقة الخلفية لملاعب التنس⁽⁶⁾ .

وسميت بالضربة الأرضية الأمامية لان اللاعب يقوم بضرب الكرة بعد ارتدادها الأول من الأرض مباشرة وهي أمام اللاعب أو من جهة الذراع التي يلعب فيها، فإذا كان يلعب بيده اليمنى فانه يضرب الكرة من جهة اليمين وإذا كان يلعب بيده اليسرى فانه يضرب الكرة من جهة اليسار وكلا الحالتين

¹ -Willam :E.Pretic ,get fit stayfit.graw hill,USA,2001,P.24.

² - محمد سعد محمود، الشخصية والقدرات العقلية، السعودية: دار الصلاح للطباعة والنشر، 1403 هـ، ص57.

³ - محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج1، ط2، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1995، ص408.

⁴ -fleish man E.A. the structure and measurement of physical fitness ,New jersey prenticeHall,Inc Englewood cliffs, 1964, P121.

⁵ -Clarke, H.H, Application of mcasurement to ltea lth and physical education, new jersey prentice- ltall, inc Englewood cliffs, 1967.p211.

⁶ - عبد الستار الصراف؛ العاب المضرب، بغداد: مطبعة التعليم العالي، 1987، ص64.

يطلق عليهما الضرب الأرضية الأمامية، ومن عوامل النجاح المهمة لهذه الضربة وقوف اللاعب الصحيح والذي يجب أن يتحرك بمختلف الاتجاهات من أجل أن يأخذ المكان المناسب لتنفيذ الضربة الأمامية والتي يجب أن تسقط الكرة على الأرض إما يمين اللاعب الأيمن وأما أمام اليسار اللاعب الأيسر، وان الضربة الأمامية تنفذ بصعوبة أقل من الضربة الخلفية خاصة في البداية بسبب انسيابية الحركة وتنفيذ الضربة باتجاه الذراع الحاملة للمضرب، هناك خطوات أساسية لتعلم الضربة الأمامية نذكر أهمها⁽¹⁾، ضبط الخطوات وعدم تقاطعها، توافق الدوران مع المرحتين الأمامية والخلفية لضرب الكرة، التوقيت والتقدير الصحيح بمكان ضرب الكرة، متابعة ضرب الكرة.

2-1-4 الضربة الأرضية الخلفية: هي الضربة التي يقوم بها اللاعب بضرب الكرة بعد ارتدادها الأول من الأرض مباشرة من الجهة المعاكسة للاعب الذي بيده المضرب وهي أكثر الضربات صعوبة وتحتاج الى بذل جهد كبير حتى يستطيع اللاعب من إتقانها ولا بد للاعب من إتقانها حتى لا يعطي فرصة لاستغلال ضعفه فيها⁽²⁾.

2-2 الدراسات المرتبطة:

2-2-1 دراسة عدي مهدي هادي (2010)⁽³⁾ تأثير استخدام جهاز قاذف الكرات في تعلم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية بالتنس الأرضي:-

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير جهاز قاذف الكرات في تعلم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية في لعبة التنس الأرضي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بابل، والكشف عن أفضل طريقة لتعليم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية في لعبة التنس الأرضي. واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمة لطبيعة المشكلة المراد حلها لأنها هي التي تحدد المنهج المستخدم في البحث للحصول على المعلومات والنتائج الدقيقة.

واشتملت عينة البحث (40) طالبا من طلاب المرحلة الثالثة كلية التربية الرياضية وتم تقسيم العينة على مجموعتين المجموعة الأولى ضابطة عددها (20) طالبا، والمجموعة الثانية تجريبية وعددها (20) طالبا أيضا. وتمثل المجموعة الضابطة التي تتلقى دروساً تعليمية ضمن المنهج التقليدي المتبع في تعليم مهارات التنس الأرضي، والمجموعة التجريبية استخدمت جهاز قاذف الكرات في تعلم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية.

واستمرت مدة تنفيذ البرنامج للمدة من 2 / 3 / 2010 ولغاية 20 / 4 / 2010 وكان عدد الوحدات التعليمية ثمان وحدات تعليمية وبواقع وحدة تعليمية واحدة في الاسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية 90 دقيقة.

واهم الاستنتاجات كانت إن الجهاز المستخدم كان وسيلة توجيه ساعد بشكل كبير في تعليم المسار الحركي الصحيح للذراع الضاربة للمتعلم وكذلك مناسب لتعليم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية لهذه الفئة من الطلاب.

وتبين من خلال التجربة الميدانية إن المجموعة التجريبية التي تم تعليمها باستخدام الجهاز قد تفوقت على المجموعة الضابطة التي تم تعليمها المهارة بالطرق التقليدية المتبعة.

¹ - طارق حمودي امين؛ العاب الكرة والمضرب، جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1987، ص42.

² - Roy Petty . *Contemporary Tennis, Inc. chi. , Chicago , 1978 , p 4 15*

³ - عدي مهدي هادي : تأثير استخدام جهاز قاذف الكرات في تعلم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية بالتنس الأرضي ، رسالة ماجستير ، العراق ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2010.

الفصل الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بـ المجموعتين المتكافئتين (الضبط المحكم) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته لطبيعة البحث.

3-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبو الاتحاد المركزي العراقي لموسم 2022، والبالغ عددهم (27) لاعباً وبأعمار من (14- 15) سنة، واختارت الباحثة عينة البحث بالطريقة العشوائية المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (11) لاعباً، والمجموعة الضابطة والبالغ عددهم (11) لاعباً.

3-3 الأدوات والوسائل والأجهزة المستعملة في البحث:

3-3-1 أدوات البحث: استخدمها الباحث الأدوات الآتية:

○ المقابلة، الملاحظة، الزيارات الميدانية لجمع المعلومات، الاستبيان.

3-3-2 الوسائل المستعملة في البحث

❖ المصادر والمراجع العربية والأجنبية، شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

3-3-3 الأجهزة المستعملة في البحث

- جهاز حاسوب محمول نوع (Acer)، ساعة إيقاف، كاميرا نوع نيكون (7100)
- جهاز قاعدة القوة: - يعد جهاز قاعدة القوة للتنس الأرضي من الأجهزة الحديثة التي تساعد اللاعب تطوير مهارات التنس بوقت قصير وبأقل جهد ممكن من خلال زيادة عدد التكرارات والتحكم بسرعة الكرة فضلاً عن ضبط المسار الحركي للكرة والاداء الصحيح للمهارة.

مواصفات الجهاز: -

- 1- قاعدة دائرية قوية تثبت على الأرض بطريقة سهلة لا تسمح بالانزلاق.
- 2- يربطه حبل مطاطي ويربط بنهايته كره تنس قانونية.
- 3- عدم تشابك الحبل أثناء الحركة. يبلغ طول الحبل 15 قدم ويصل الى 30 قدم عند السحب او الضرب.

مميزات الجهاز: -

- 1- تعلم وتطوير جميع انواع ضربات التنس.
- 2- يستغني على استخدام الكثير من الكرات التنس.
- 3- يحافظ على الاستمرار بالحركة بدون توقف مما يطور التحمل للاعب.
- 4- سهل الخزن وصغير الحجم.
- 5- وجود قاعدته في داخله لتثبيت الكرات.
- 6- لا يحتاج الى جدار لإرجاع الكرة اذ يعتبر الشريك المثالي لممارسة اللعبة بأكملها.
- 7- يستخدم في مكان مغلق او مفتوح.
- 8- يمارس اللاعب وحده دون مساعدة.
- 9- يبني سرعة والتنسيق بين اليد والعين والقدرة على التحمل



الشكل (1) يوضح جهاز قاعدة القوة.

4-3 خطوات تنفيذ البحث:

1-4-3 تحديد المهارات الاساسية

تم تحديد مهارتي الضربة الامامية والخلفية من قبل الباحثة بعد التشاور مع مجموعة من الخبراء والمختصين.

2-4-3 تحديد اختبار البحث:

اختبار هوايت لمهارة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية⁽¹⁾ :-

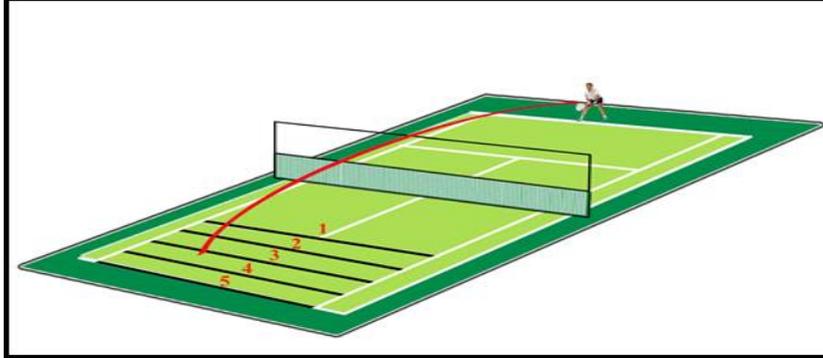
اسم الاختبار: اختبار مهارة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية.

الهدف من الاختبار: قياس دقة مهارة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية.

وصف الاختبار: يجري هذا الاختبار على ملعب نظامي للتنس، مع تهيئة مضارب و(30) كرة تنس، واستمارة تسجيل، وحبل مثبت كما في الشكل موضعا مناطق وقوف المختبر وكيفية اجراء الاختبار والعلامات التقويمية، يثبت حبل على عمودين في قائمتي الشبكة وموازيين لها على ارتفاع (7) اقدام من الارض و(4) اقدام من الشبكة كما في الشكل، ترسم خطوط ثلاثة متوازية بين خط الارسال وخط القاعدة اذ تكون المسافة بين الخطوط (4.5) قدم، يقف اللاعب على علامة الوسط، التي تقع على منتصف خط القاعدة ويمنح خمس محاولات تجريبية لمعرفة اداء الاختبار بعد تقديم الارشادات من المدرس شرط ان تقذف الكرة مباشرة خلف خط الارسال بواسطة قاذف الكرات ان وجد او بواسطة المدرس المختص، ويبدأ اللاعب بمحاولة ارجاع الكرة بمضربه مستخدما الضربة الامامية او الضربة الخلفية ويخصص لكل لاعب عشر محاولات للضربة الامامية وعشر محاولات للضربة الخلفية، ودرجات اللاعب هي مجموع النقاط التي يحصل عليها من خلال جمع محاولاته العشر، ويجب ان تعبر الكرة الشبكة واسفل الحبل ويحصل اللاعب على درجات تصاعدية من (1- 5) درجة، واذا اجتازت الكرة من فوق الحبل فأنها تعطى نصف العلامة التقويمية للمنطقة الصحيحة التي تسقط عليها.

¹ - ظافر هاشم الكاظمي: الاعداد الفني والخططي بالتنس، بغداد، دار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، 2000، ص 64.

- الدرجة العظمى (50) درجة.



الشكل (2) يوضح اختبار الضربتين الامامية والخلفية.

3-4-3 التجربة الاستطلاعية: تم اجراء التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ 2022\2\3 على عينة من لاعبي والبالغ عددهم (5) لاعبين، حيث تم تطبيق اختبار البحث لغرض ضبط وتهيئة مستلزمات ومتغيرات البحث، وتهيئة فريق العمل المساعد لضمان نجاح الاختبار لجمع البيانات. وقامت الباحثة بتطبيق تمرينات بالوحدة تدريبية من التمرينات المعدة على عينة البحث لمعرفة مدى ملائمتها للعينة.

4-4-3 الاسس العلمية للاختبارات

1-4-4-3 الصدق الظاهري: قامت الباحثة باستخراج معامل الصدق لنتائج الاختبار، اذ تم عرض الاختبار على مجموعة من الخبراء لإيجاد صدق الظاهري للاختبار وذلك من خلال استبانة لإيجاد الاهمية النسبية للاختبار. وكما مبين في الجدول (1).

2-4-4-3 الثبات: يعد اسلوب الثبات عن طريق الاختبار- واعداد الاختبار أكثر طرق ايجاد عامل الثبات بالنسبة للاختبار الاداء. ومن خلال تنفيذ الاختبار في التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ 2022\2\3 على عينة مكونة من (5) لاعبين كما ذكرنا آنفاً، وبعد خمسة أيام أعيدت تطبيق الاختبار على نفس العينة، والتي تم من خلالهما استخراج نتائج الاختبار التي عولجت إحصائياً بإيجاد معامل الارتباط البسيط لـ (بيرسون)، وكما مبين الجدول (1)، والتي تبين أن جميع الاختبار تتمتع بالثبات العالي لنتائجها إذا ما أعيدت أكثر من مرة.

3-4-4-3 الموضوعية: تم إيجاد الموضوعية للاختبار في التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ 2022\2\12 عن طريق تسجيل النتائج بوساطة محكمين اثنين يقومان بتحكيم نتائج لكل مختبر وللاختبار جميعها وفي الوقت نفسه، واستخرج الارتباط بين تسجيل الحكمين بوساطة معامل الارتباط البسيط لـ (بيرسون) فكانت الاختبار ذات موضوعية عالية جداً، وكما مبين بالجدول (1).

الجدول (1)

يبين الأسس العلمية (معامل الصدق الظاهري، معامل الثبات، معامل الموضوعية) للاختبارات المستخدمة في البحث.

الاختبارات	معامل الظاهري	الصدق	معامل الثبات	معامل الموضوعية
اختبار هوايت لمهارة الضربتين الارضيتين الامامية والخلفية	87		0.89	0.88

3-5 التجربة الرئيسية:

3-5-1 التحليل القبلي: أجرت الباحثة الاختبار القبلي لعينة البحث في يوم المصادف 2022\2\14، اذ تم تثبيت الظروف الخاصة بالاختبار من حيث المكان والزمان وأسلوب اختيار وفريق العمل المساعد لتحقيق الظروف نفسها قدر المستطاع عند إجراء الاختبار البعدية لعينة البحث.

3-5-2 تطبيق التجربة الرئيسية: - قامت الباحثة بتصميم تمارين تخصصية توافقية مهارية تشمل مجموعة من التمرينات الخاصة من خلال استخدام الجوانب الخططية لتطوير القدرات التوافقية لمهارتي الضربة الامامية والضرب الخلفية واعتمدت مجموعة من الاسس والمبادئ في عملية التنفيذ، اذ تم تصميم تمرينات توافقية مهارية شملت مجموعة من تدريبات توافقية مهارية وفق المتطلبات الخاصة لمهارتي الضربة الامامية والخلفية من خلال استخدام الجوانب الخططية لتطوير القدرات التوافقية للمهارات باستخدام ادوات حديثة ضمن مسارات حركية خاصة باللعبة وكما يلي:

- بلغ عدد الوحدات التدريبية (30) وحدة تدريبية خلال (10) اسابيع وبواقع (3) وحدات في الاسبوع الواحد.
 - تم تنفيذ التمرينات في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية والبالغ زمنها من (60) دقيقة.
 - تم تنفيذ التمرينات خلال فترة الاعداد الخاص.
 - استخدام جهاز قاعدة القوة وجهاز قذف الكرات لتطوير القدرات التوافقية اثناء اداء لمهارتي الضربة الامامية والخلفية من مناطق مختلفة ضمن نطاق التمرينات الخططية.
 - التدريب ضمن نطاق امكانات والقدرات التوافقية والمسار الحركي للعب: وشملت تمرينات التمرکز ثم أداء الضربات وخاصة في حالات متعددة لغرض تطوير الإمكانيات التصرف وفق فرص تقيق نقاط.
 - استخدام جهاز قاعدة القوة للتنس الارضي من الاجهزة الحديثة التي تساعد اللاعب في تطوير مهارات التنس بوقت قصير وبأقل جهد ممكن من خلال زيادة عدد التكرارات والتحكم بسرعة الكرة فضلا عن ضبط المسار الحركي للكرة والاداء الصحيح للمهارة.
 - تصميم تمرينات محاكات الواقع: تطبيق درجة التشابه والصعوبة ضمن إطار التشكيل الخططي والهجومى باعتماد التكرارات الموجهة لتطوير القدرات التوافقية للضربات.
- 3-5-3 الاختبارات البعدية:** قامت الباحثة بأجراء الاختبار البعدية بتاريخ 2022\4\30.
- 3-6 الوسائل الإحصائية:** قامت الباحثة باستخدام الحقيبة الإحصائية SPSS اصدار (26) لاستخراج.

الفصل الرابع

4- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:
4-1 عرض وتحليل نتائج فرق الاختبار القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة لمتغيرات المهارات وتحليلها:

الجدول (2)

يبين الفرق بين الاختبارات القبلية والبعدية بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار مهارة الضربة الارضية الامامية والضربة الارضية الخلفية بكرة التنس.

مهارات	وحدة القياس	المجموع	التحليل	س-	±ع	قيمة T	نسبة الخطأ	معنوية الفروق
الضربة الأمامية	درجة	التجريبية	قبلي	18.4	3.8	19.23	0.000	معنوي
			بعدي	34.1	1.3			معنوي
	الضابطة	قبلي	17.32	3.58	21.16	0.000	معنوي	
		بعدي	30.24	1.9			معنوي	
الضربة الخلفية	درجة	التجريبية	قبلي	13.54	1.57	18.74	0.000	معنوي
			بعدي	29.71	0.28			معنوي
	الضابطة	قبلي	14.3	1.32	16.45	0.000	معنوي	
		بعدي	23.6	0.93			معنوي	

معنوي $> (0.05)$ عند درجة حرية (ن = 1-10) وتحت مستوى دلالة (0.05).
4-2 عرض نتائج فرق الاختبارات البعدية لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

الجدول (3)

يبين الفرق بين الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات مهارة الضربة الارضية الامامية والخلفية.

اسم الاختبار	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T المحسوبة	مستوى خطأ sig	معنوية الفرق
		ع	س	ع	س			
الضربة الأمامية	درجة	1.3	34.1	1.9	30.24	12.32	0.0045	معنوي
الضربة الخلفية	درجة	0.28	29.71	0.93	23.6	40.1	0,0011	معنوي

معنوي $> (0.05)$ عند درجة حرية (ن = 2-20) وتحت مستوى دلالة (0.05).

4-3 مناقشة النتائج:

من خلال الجداول (2) للاختبار القبلي والبعدي نجد ان هناك تطور واضح وملحوس للاختبار كانت معنوية للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبار البعدي، تعزو الباحثة هذه الفروق إلى استفادة المجموعة التجريبية من المنهج المتبع من قبل الباحثة والذي كانت تركز فيه على استخدام التمرينات التوافقية بالأدوات المساعدة. اما الفرق الحاصل للمجموعة الضابطة والتي أعتمد في التدريب المتبع من قبل المدرب، اما في الاختبار البعدي فبين الجداول (3) تفوق المجموعة التجريبية للاختبار وتعزو الباحثة سبب ذلك إلى استخدام التمرينات التوافقية بالأدوات المساعدة، وانتقال أثر التدريب نتيجة استخدام اجهزة متطورة في زيادة فاعلية التمرينات التوافقية، حيث ان الضربات امر على منطقة الخاصة بالمنافس امر طبيعي لكن الضربات على منطقة محددة وبدقة يحتاج ان يكون اللاعب قد تدرب بشكل جيد على تمرينات تنمي القدرات التوافقية اتجاه مثيرات تحاكي صعوبة المنافسات ضمن مستوى صعوبة ومسارات حركية تتلائم مع طبيعة مواقف اللعب أن التمرينات التوافقية ضرورية للاعب التنس الارضي فهو يحتاج الى التكيف والتحول السريع، وهذا يعتمد حركات توافقية وكذلك مقدار سرعة حركته باتجاهات وأوضاع مختلفة فاتجاه الحركة وتوقيتها والاستعمال المتتابع للأجزاء أمر ضروري للحصول على شعور ملائم للحركة الدقيقة والغرض هو اكتساب تدريجي للمهارة الحركية الشاملة المتداخلة، وان تنفيذ هذه الضربات من يقتضي متطلبات نشطة مميزة بالنسبة لسرعة التحرك وضبط الجسم والدقة الحركية. فاللاعب يكون مشغولا لتحديد مسار الكرة وسرعتها وموضع هبوطها لذلك يتطلب منه اختيار الحركات الفنية المناسبة ضمن قوانين اللعبة وضبط الجسم والدقة الحركية، وأن هذا التعاقب والتتابع للحركات في اللعبة هو القدرات التوافقية الدقيقة للاعب الذي تواجهه.

الفصل الخامس**5- الاستنتاجات والتوصيات:****5-1 الاستنتاجات:**

- 1- قدرة التمرينات التوافقية في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهاتري الضربة الامامية والخلفية بالتنس الارضي ولصالح مجموعة البحث التجريبية.
- 2- ان استخدام أدوات مساعدة (جهاز قاعدة القوة) في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهاتري الضربة الامامية والخلفية بالتنس الارضي.

2-1 التوصيات: توصي الباحثة بـ

- 1- باستخدام أدوات مساعدة (جهاز قاعدة القوة) في تطوير المهارات الاساسية بالتنس الارضي لما لها من دور كبير في تطوير الأداء المهاري.
- 2- ضرورة استخدام التمرينات التوافقية في تطوير فاعلية الأداء المهاري لمهاتري الضربة الامامية والخلفية بالتنس الأرضي.

المصادر:

- طارق حمودي امين؛ العاب الكرة والمضرب، جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة والنشر، 1987.
- ظافر هاشم الكاظمي: الاعداد الفنية والخطى بالتنس، بغداد، دار الجامعة للطباعة والنشر والترجمة، 2000.
- عبد الستار الصراف؛ العاب المضرب، بغداد: مطبعة التعليم العالي، 1987.
- عدي مهدي هادي : تأثير استخدام جهاز قاذف الكرات في تعلم مهارتي الضربة الأمامية والضربة الخلفية بالتنس الارضي ، رسالة ماجستير ، العراق، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2010.
- محمد سعد محمود، الشخصية والقدرات العقلية، السعودية: دار الصلاح للطباعة والنشر، 1403 هـ.
- محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ج1، ط2، القاهرة ، دار الفكر العربي.

- Schmidt,A: (1992) , Op.cit,
- Willam :E.Pretic ,get fit stayfit.graw hill,USA,2001.
- fleish man E.A. the structure and measurement of physical fitness ,New jersey prenticeHall,Inc Englewood cliffs, 1964.
- Clarke, H.H, Application of masurement to ltea lth and physical education, new jersey prentice- Itall, inc Englewood cliffs, 1967.
- Roy Petty .Contemporary Tennis, Inc. cbi. , Chicago , 1978.

The effect of harmonic exercises with auxiliary tools in developing some basic skills of tennis players.
Noor Ali Hussein

Abstract:

The aim of the research is to prepare harmonic exercises using auxiliary tools and their impact on developing the effectiveness of some basic skills in tennis. And to identify the best group between the two research groups (experimental and control). The researcher used the experimental method with the two equal groups (the tight control) with the pre and posttest for its relevance to the nature of the research. The research community was determined by a deliberate method, and they are the players of the Iraqi Central Tennis Federation for the 2022 season, and their number is (27) players and their ages are from (14-15) years. The researcher chose the research sample in a random way, the experimental group, which numbered (11) players, and the control group, which numbered (11) players. The researcher prepared harmonic exercises with auxiliary tools that were implemented in the training units within (30) training units during (12) weeks and at a rate of (3) units per week, and after implementing the exercises and conducting the pre and posttest. The researcher concluded the ability of harmonic exercises in developing the effectiveness of the skill performance of the forehand and backhand skills in tennis and for the benefit of the experimental research group. And the use of auxiliary tools (the power base device) in developing the effectiveness of the skill performance of the forehand and backhand tennis skills. The researcher recommends the use of auxiliary tools (the power base device) in developing basic tennis skills because of their great role in developing skill performance. The necessity of using harmonic exercises in developing the effectiveness of the skill performance of the forehand and backhand skills in tennis.