

أثر تمارينات البلايومترك في قوة ودقة الضربة الامامية
والخلفية في التنس للاعبين المتقدمين

بحث مقدم إلى مؤتمر كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد

مقدم من قبل الباحثون

السيد ميثم هادي مهدي أ.د. احمد يوسف متعب أ.د. سامر يوسف متعب

2012م

1435 هـ

مستخلص البحث

أثر تمارينات البلايومترك في قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في التنس
للاعبين المتقدمين

أ.د. سامر يوسف متعب الحسناوي

أ.د. احمد يوسف متعب الحسناوي

السيد ميثم هادي مهدي عبد الحسين

إن اللياقة البدنية الخاصة والمهارات الأساسية هي عناصر مترابطة في أداء لعبة التنس حيث إن الأداء الفني ما هو إلا حلول بايو ميكانيكية لواجبات حركية تضمن أعلى مستوى من الدقة في الأداء وبقصدية عالية .

حيث لاحظ الباحثون ضعفا واضحا لدى لاعبي كربلاء في أداء الاستقبال لذلك ارتأى الباحثون تشخيص مواطن الضعف في أداء الضربتين الأمامية والخلفية وأعداد حلول بدنية متمثلة بتمرينات البلايومترك وفقا لذلك لتكون وسائل تدريبية فعالة ومؤثرة تستخدم من قبل المدربين واللاعبين تعمل على تطوير أداء الضربتين الأمامية والخلفية بما يتناسب وأهميتها .
وهدفت الدراسة الى :

إعداد تمرينات بلايومترك لتطوير قوة ودقة الضربتين الامامية والخلفية بالتنس للاعبين المتقدمين.

التعرف على تأثير تمرينات البلايومترك في تطور قوة ودقة الضربتين الامامية والخلفية بالتنس لدى اللاعبين المتقدمين .

ولقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال تنفيذ التصميم (المجموعات المتكافئة) . وتكونت عينة البحث من 12 لاعب من لاعبي اندية محافظة كربلاء بالتنس تم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وأخرى تجريبية وبعد اجراء التجربة الاستطلاعية وإعداد اختبار قوة ودقة الضربتين الامامية والخلفية بالتنس قام الباحثون بإجراء الاختبارات القبليّة وتقسيم العينة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث نفذ افراد المجموعة التجريبية تمرينات البلايومترك بواقع ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيا ولمدة شهرين ونصف ، بعدها تم اجراء الاختبارات البعدية ومعالجة البيانات احصائيا باستخدام نظام spss الاحصائي من خلال المعالجات الاتية (الوسط الحسابي ، الوسيط ، الانحراف المعياري ، اختبار t للعينات المرتبطة والعينات والمستقلة) . وبعد عرض وتحليل ومناقشة النتائج توصل الباحثون الى الاستنتاجات الاتية :

1 – لتمرينات البلايومترك تأثير ايجابي معنوي في قوة ودقة الضربة الامامية بالتنس للاعبين المتقدمين .

2 – لتمرينات البلايومترك تأثير ايجابي معنوي في قوة ودقة الضربة الخلفية بالتنس للاعبين المتقدمين .

Abstract

Effect of plyometrics exercises in development of strength and accuracy of front and back strike in tennis for advanced players

Maitham Hadi Mahdi

The special fitness and basic skills considered relative factors in tennis performance .the researchers observed a weakness of receiving's skills performance for Karbala players , to solve this problem the researchers prepare plyometrics exercises to be active training facility . used by trainers and players

: Aims of study

- 1 – preparing plyometrics exercises for developing strength and accuracy . of front and back strikes for advanced players
- 2 – knowing the effect of plyometrics exercises in strength and accuracy . of front and back strikes for advanced players

The researchers used the experimental method (equal groups) .the sample of research involved 12 players selected randomly and divided to tow groups each one include 6 players .the experimental group implemented plyometrics exercises ,3 sessions weekly for 3 months .the researchers used spss statistical program by following statistical means . (mean – standerd deviation – person correlation – t test)

: The researcher conclusions

- 1 – the plyometrics exercises positivity effected in strength and accuracy . of front and strike for advanced tennis players
- 2 - the plyometrics exercises positivity effected in strength and accuracy of back strike for advanced tennis players

أثر تمرينات البلايومترك في قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في التنس
للاعبين المتقدمين

1 – التعريف بالبحث

1 – 1 مقدمة البحث وأهميته :

إن التدريب الرياضي عملية معقدة تحتاج إلى عوامل عديدة لغرض نجاحها ولا يمكن تحقيق انجاز بدون تدريب صحيح مبني على أسس علمية سليمة ويهدف التدريب الرياضي إلى رفع مستوى الأداء الرياضي بواسطة إحداث تكيف أو تغيرات فسيولوجية في أجهزة الجسم الوظيفية المختلفة لتمنحها القدرة على الأداء وتحقيق الانجاز بأقل كمية ممكنة من الجهد واستهلاك الطاقة وقد شمل هذا التطور كافة الألعاب الرياضية بأنواعها المختلفة وذلك من خلال إدخال العديد من العلوم النفسية والفسولوجية والفيزياء والميكانيكا التي من شأنها دراسة جميع ما هو مؤثر في الوصول

إلى أعلى انجاز في جميع أنواع الألعاب الرياضية كذلك دراسة مظاهر الضعف ومعالجتها بشتى الطرق.

و تعد لعبة التنس الأرضي من الألعاب التي تحتاج إلى زمن طويل لأجل الوصول للمستوى الرياضي الجيد وخلال تلك الفترة من الضروري التأكيد على تدريبات اللياقة البدنية التي يجب إن تكون متزامنة مع تدريبات الاداء الفني والخططي . وأداء ضربات اللعب مثل الضربة الخلفية والأمامية والإرسال جميعها تتطلب قوة سريعة ورد فعل ومطاولة السرعة بالإضافة إلى المرونة والرشاقة التي تتناسب والواجب إذ أثبتت الكثير من البحوث الرياضية وجود علاقة ايجابية بين اللياقة البدنية الخاصة ودقة الأداء تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس. إذ إن حركة الذراعين والرجلين تعد من أهم العوامل التي تسهم في نجاح اللاعب في أداء مختلف الضربات بالتنس الأرضي ففي كثير من الحالات يقوم اللاعب بالتحرك لمختلف الاتجاهات لمحاولة استقبال الكرة وإرجاعها نظراً لان الفرصة لا تسمح للاعب دائماً بتوجيه الكرة مباشرة إلى المكان الذي يقف فيه ولذا فكثير ما يقوم اللاعب باستخدام حركات الرجلين في التحرك لمحاولة استقبال الكرة مع اخذ خطوات مختلفة في طولها وسرعتها طبقاً لطول المسافة التي يجب عليه قطعها لكي يصل إلى النقطة التي تسمح له بان تكون الكرة في متناولته وان هذا العمل لا يأتي , ما لم نعتمد على مكونات اللياقة البدنية الخاصة التي تمثل حجر الأساس للاعب التنس الأرضي للوصول إلى الأداء الحركي والفني المتكامل . وتعد تمارينات البلايومترك من الوسائل التدريبية الشائعة الاستخدام لتطوير القوة الخاصة بأداء مهارات الالعاب الرياضية لما تتصف به من خصائص ومتطلبات عصبية وعضلية عالية المستوى مما يجعلها وسائل مؤثرة لإحداث التكيفات اللازمة وتطور الاداء الحركي .

وتكمن أهمية البحث في تحديد مواطن ضعف أداء الضربتين الأمامية والخلفية لدى اللاعبين المتقدمين بالتنس وإعداد تمارينات بلايومترك لتطوير القوة خاصة متمثلة بالقوة السريعة لتكون وسائل تدريبية فعالة في تطوير قوة ودقة أداء الضربتين الأمامية والخلفية لدى اللاعبين المتقدمين بالتنس .

1 - 2 - مشكلة البحث

إن اللياقة البدنية الخاصة والمهارات الأساسية هي عناصر مترابطة في أداء لعبة التنس حيث إن الأداء الفني ما هو إلا حلول بايوميكانيكية لواجبات حركية تضمن أعلى مستوى من الدقة في الأداء وباقتصادية عالية .

ومن خلال ملاحظة الباحثين كونهم من المهتمين بلعبة التنس وجو ضعف في تنفيذ مهارات الاستقبال والمتمثل بالضربتين الامامية والخلفية لذا ارتأى الباحثون تشخيص مواطن الضعف في أداء الضربتين الأمامية والخلفية وأعداد حلول بدنية متمثلة بتمارينات البلايومترك لتطوير القوة الخاصة وفقاً لذلك لتكون وسائل تدريبية فعالة ومؤثرة تستخدم من قبل المدربين واللاعبين تعمل على تطوير قوة ودقة أداء الضربتين الأمامية والخلفية بما يتناسب وأهميتها في أداء الاستقبال بلعبة التنس .

1 - 3 أهداف البحث

1 - إعداد تمارينات بلايومترك لتطوير قوة ودقة الضربتين الامامية والخلفية بالتنس للاعبين المتقدمين.

2 - التعرف على تأثير تمارينات البلايومترك في تطور قوة ودقة الضربتين الامامية والخلفية بالتنس لدى اللاعبين المتقدمين .

1 - 4 فرض البحث

لتمرينات البلايومترك تأثير ايجابي معنوي في قوة ودقة اداء الضربتين الامامية والخلفية بالتنس للاعبين المتقدمين .

1 - 5 مجالات البحث

1 - المجال البشري : لاعبو اندية كربلاء المتقدمين بالتنس .

2 - المجال الزمني : 2011/ 23/12 لغاية 1/ 5/2012.

3 - المجال المكاني : ملاعب منتدى شباب الحر في محافظة كربلاء .

2 - الدراسات النظرية والدراسات السابقة

2 - 1 الدراسات النظرية :

2 - 1 - 1 تدريب البلايومترك:

عرف البلايومترك بأنه تلك التمرينات التي تساهم في مد العضلات المتصفة بالتقلصات العضلية المشاركة في الفعاليات الرياضية التي تتميز بالانقباضات السريعة¹. ويعرفه (سعد محسن) انه نوع من التقلص العضلي يؤدي الى اطالة العضلة قبل تقلصها مما يؤدي الى زيادة قدرة العضلة على التقلص السريع². أما بسطويسي أحمد (1999) فيعطي مفهوماً للبلايومترك وهو " أسلوب و نظام لمجموعة من التمرينات تعتمد أساسا على مطاطية العضلة لإكسابها طاقة حركية عالية من خلال تزاوج أعلى قوة وسرعة ممكنة بهدف تنمية القدرة الانفجارية"³.

2 - 1 - 2 كيف يعمل البلايومترك⁴:

تعتمد فكرة تدريب البلايومترك أو تدريب القدرة العضلية المتفجرة على مواجهة العضلة لمقاومة خارجية مثل ثقل أوزن الجسم بعد أطول انبساط للعضلة , وتعمل العضلة بطريقة تؤدي الى اطالتها ولا ثم يلي ذلك انقباض مركزي سريع ويتم هذا النوع من الانقباض على ثلاث مراحل يبدأ بانقباض عضلي بالتطويل اللامركزي يزداد تدريجيا الى أن يتعادل مع المقاومة في مرحلة التوقف ثم يتحول الى انقباض عضلي بالتقصير مركزي إذ يسمح ذلك بالتدريب بكفاءة على العديد من المفاصل وهذا يساعد اللاعب على اداء تمرينات البلايومترك , ومن امثلته جميع أنواع القفزات والحجل او السقوط او الانزلاق من ارتفاع والذي يكون الهبوط فيه متبوعا مباشرة بالقفز مرة أخرى وكذلك تمارين الكرات الطبية (استلام يتبعه رمي), وذلك لأنه عند حدوث زيادة في طول العضلة قبل اداء الانقباض اللازم للحركة تنتج أقصى قوة ممكنة في اقل زمن ممكن.

2 - 1 - 3 مراحل العمل البلايومتري :

¹ حبيب علي طاهر : تأثير تدريبات البلايومترك و البالسنيك في تطوير أهم القدرات البدنية و المتغيرات البايوميكانيكية لمهارة الضرب الساحق العالي للشباب بالكرة الطائرة . أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة بابل , 2011 , ص 50 .

² سعد محسن اسماعيل : تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيدا بكرة اليد : (اطروحة دكتوراه , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , 1996) , ص 47 .

³ بسطويسي أحمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999 ص 295.

⁴ ليث ابراهيم جاسم: التدريب الرياضي اساسيات منهجية , المطبعة المركزية العراق , ديالى , 2010 , ص 132 .

اتفق كثير من الباحثين والمختصين على أن العمل البليومتري يمر بمراحل متداخلة ، فقد ذكر تشو (chu)(1989) في تقسيمه للمراحل كما يأتي :⁵

مرحلة الإطالة : هي مرحلة التحميل السريع للألياف العضلية الذي يحصل مباشرة قبل النقل العضلي (النقل اللامركزي Eccentric phase) .

مرحلة التحشيد (Amortization phase) هي الفترة الوجيهة بين بدء عمل النقل اللامركزي والنقل العضلي الانعكاسي .

مرحلة التقصير : هي مرحلة النقل العضلي (النقل المركزي Concentric phase) .
أما بسطويسي احمد فقسمه عن فيروتشانسكي 1999:⁶

المرحلة الأولى: مرحلة النقل اللامركزي (Eccentric phase).
المرحلة الثانية: مرحلة النقل المركزي (Concentric phase).

ويتفق كل من (كروسلي Crossly) و(هارا Hara) " إذالم يكن هناك تأخير بين عملية الإطالة (النقل اللامركزي) والتقصير (النقل المركزي) فإن كمية العمل المنجز تحت هذه الحالة يكون مترجما بطاقة مرنة محررة مخزونة في العضلة أثناء التمدد"⁷

4-2-1- المهارات الأساسية بالتنس :

ان مهارات التنس عديدة ومتنوعة بالأداء وحسب تقسيم ظافر هاشم (2000) فأنها تتألف من⁸:

- 1 - الإرسال
- 2 - الضربة الارضية الامامية
- 3 - الضربة الارضية الخلفية
- 4 - الضربة الطائرة الامامية
- 5 - الضربة الطائرة الخلفية
- 6 - الضربة النصف طائرة
- 7 - الكبس من فوق الرأس
- 8 - الكرات الساقطة
- 9 - الكرات العالية

⁵ حسام محمد هيدان: تأثير استخدام ترمينات البليومتريك بأسلوب الدائري والمحطات في تطوير القوة الانفجارية لبعض أنواع التصويب لفئة الشباب بكرة أليد رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية جامعة ديالى , 2008 , ص 25

⁶ بسطويسي أحمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي ، 1999) 116.

⁷ سعد محسن اسماعيل : مصدر سبق ذكره , 1996, ص 47.

⁸ ظافر هاشم الكاظمي : الإعداد الفني والخططي بالتنس , ط 2 , بغداد : الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة , 2000 , ص 53.

2-1- 5 الضربة الارضية الامامية والخلفية:

" تعد الضربة الامامية من الضربات الاساسية والمألوفة والكثيرة الانتشار في لعبة كرة التنس وأنها ايضا تتميز بسهولة أدائها بالنسبة للضربات الاخرى وعليه يجب تعلمها جيدا والتحكم فيها قبل البدء في تعلم أي ضربات أخرى⁹.

ويقصد بالضربة الامامية ضرب الكرة وهي امام اللاعب أو من جهة الذراع التي يلعب فيها , فإذا كان يلعب بيده اليمنى فإنه يضرب الكرة من جهة اليمين أما إذا كان اللاعب أعسر فإنه يضرب الكرة من جهة اليسار , وفي كلتا الحالتين يطلق عليها ضربة امامية. في حين يقصد بالضربة الخلفية هو ضرب الكرة من الجهة المعاكسة ليد اللاعب التي تحمل المضرب وأطلق عليها هذا الاسم لأنها تلعب بوجه المضرب الخلفي¹⁰.

اذ تعتبر الضربة الخلفية من الضربات الهامة في لعبة التنس ولصعوبة ادائها يجب على اللاعب بذل جهد كبير في إتقانها حتى لاتعطي للمنافس فرصة لاستغلال ضعفه فيها¹¹.

ويضيف ظافر هاشم (تعتبر الضربات الارضية الخلفية من الوسائل الدفاعية والهجومية والتي تحتل أهمية كبيرة بالنسبة للاعب حيث أن تطور مستواه يعتمد الى حد كبير على مقدار ودرجة كفاءة في أجادة استخدام هذا النوع من الضربات)¹²

ويضيف (عبد الستار، 1987) (أن الضربة الخلفية تستخدم كثيرا في التنس وأهميتها لا تقل عن أهمية الضربة الامامية وتعد من الوسائل الدفاعية والهجومية)¹³.

إذ يشير الخبراء الى كثرة استخدام هاتين المهارتين لأنهما يشكلان نسبة عالية جدا في لعبة التنس, وهي تشكل معظم قوة اللعب وتمتاز بأهميتها كونها تستعمل كضربات دفاعية وضربات هجومية , وتشتق منها ضربات اخرى عدة كالضربة الطائرة والنصف طائرة والعالية .

3 - منهج البحث وإجراءاته المنهجية

3-1 منهج البحث :

يعد المنهج من الأمور المهمة والأساسية في تنفيذ البحوث العلمية إذ إن المنهج يمثل (الاقتراب الأكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العلمية بصورة عملية ونظرية فضلا عن إسهامه في تقدم البحث العلمي في العلوم الإنسانية والاجتماعية ومن بينهما علم الرياضة)¹⁴ . استخدم الباحثون المنهج التجريبي في حل مشكله البحث وتحقيق هدف الدراسة كونه أكثر ملائمة لطبيعة البحث وصولا إلى نتائج دقيقة باستعمال التصميم التجريبي المجموعتين المتكافئتين (الاختبار القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة).

3-2 مجتمع وعينه البحث

اغرض اجراء البحث وتنفيذ مفرداته بشكل علمي دقيق يجب ان يتم اختيار عينة البحث من مجتمع الاصل اذ قام الباحثون بتطبيق خطوات ومفردات بحثهم عليها , وتمثل مجتمع البحث

⁹ علي سلوم جواد: العاب الكرة و المضرب التنس الأرضي . جامعة القادسية , 2002 , ص 9.

¹⁰ نضال شاكر جاسم محمد. بعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الاساسية في التنس الأرضي(رسالة ماجستير , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , 2005) ص 30-35 .

¹¹ البين وديع فرج : التنس تعليم تدریب - تقييم تحكيم . الإسكندرية : نشأ المعارف . 2002 , ص 9.

¹² ظافر هاشم الكاظمي. الإعداد الفني والخططي بالتنس , مصدر سبق ذكره , ص 58.

¹³ عبد الستار الصراف. ألعاب المضرب . بغداد : مطبعة التعليم العالي . 1987, ص 60.

¹⁴ وجيه محجوب, علم الحركة والتعلم الحركي بغداد, دار الحكمة, 1989, ص 17.

بلاعبي اندية كربلاء المتقدمين بلعبة التنس . و لقد اختار الباحثون عينة البحث بالطريقة العمدية وجميعهم من لاعبي اندية كربلاء فئة المتقدمين والمسجلين في الاتحاد الفرعي للتنس في محافظة كربلاء والمنتظمين في التدريبات والمنافسات وممن هم فوق الثمانية عشر سنة, اذ بلغ حجم عينة البحث (12) لاعبا وتمثل (66.66%) من مجتمع البحث الاصيلي .كما مبين في الجدول (1)

جدول (1)
يبين عينة البحث

العدد	اسم النادي
1	نادي شباب الغاضرية
2	نادي الغدير
1	نادي الجماهير
3	نادي الحر
5	امام المتقين
12	المجموع

ولغرض التحقق من تجانس افراد العينة في متغيرات البحث استخدم الباحثون معامل الالتواء وكانت أقيامة اقل من (1) وهذا يعني ان افراد عينة البحث متجانسين في توزيعهم الطبيعي لمتغيرات البحث . كما مبين في الجدول (2) .

ومن ثم قسمت العينة بالطريقة العشوائية الى مجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية (6) رياضيين والأخرى ضابطة (6) رياضيين ايضا . كما مبين في الجدول (3) .

الجدول (2)
يبين تجانس افراد العينة في متغيرات البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
قوة الضربة الأمامية	11.41	1.31	0.63

0.35	2.28	8.83	قوة الضربة الخلفية
0.53	1.88	6.91	دقة الضربة الأمامية
0.98	2.13	6.75	دقة الضربة الخلفية
0,38	0,51	4,58	العمر التدريبي
0,93	6.15	73.58	الوزن
0,02	3,65	176	الطول

الجدول (3)

يبين تكافؤ أفراد المجموعتين في متغيرات قوة ودقة الضربة الأمامية والخلفية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	المهارة
			انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي			
غير معنوية	0.45	0.88	1.50	11.66	1.16	11.16	درجة	قوة	الضربة
غير معنوية	0.46	0.75	1.21	7.33	2.42	6.50	درجة	دقة	الأمامية
غير معنوية	0.47	0.74	2.25	8.33	2.42	9.33	درجة	قوة	الضربة
غير معنوية	0.52	0.65	2.71	7.16	1.50	6.33	درجة	دقة	الخلفية

3-3 ووسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة المستخدمة

3-3-1 وسائل جمع المعلومات

استعان الباحثون بوسائل عدة منها:

المصادر العربية والأجنبية.

الاستبانة .

الملاحظة والتجريب

الاختبارات والقياسات .

3-3-2 الأدوات و الاجهزة المستخدمة:

ملعب تنس ارضي قانوني عدد (1)

2 - مضارب تنس عدد (6)

3 - مضارب تنس وزن (360) غرام عدد (10)

4 - كرات تنس قانونية عدد (150) (150)

5- شريط قياس

6 - صفارة

7- سلة كرات

8 - شواخص

9 - كرات طبية مختلفة الاوزان عد (3)

10 - رباط مطاطي طول 20 م لون (أبيض وأسود) عدد (2)

- 11- شريط لاصق بعرض (5) سم لغرض تقسيم الملعب الى مناطق محددة.
- 12 - غطاء جلدي مقاوم للهواء يثبت على المضرب
- 13 - ساعة إيقاف الكترونية نوع (sony) عدد (2).
- 14 - ميزان طبي لقياس الوزن .
- 15 - جهاز حاسوب (Lap Top) نوع (Dell) ايرلندي الصنع (p4), عدد (1).

3 - 4 اجراءات البحث الميدانية 3 - 4 - 1 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية في منتدى شباب الحر في محافظة كربلاء. في يوم السبت 6 / 1 / 2012 الساعة (10) صباحا في منتدى شباب الحر وعلى ملعب التنس الخارجي في محافظة كربلاء على ثلاث لاعبين من افراد عينة البحث كان الغرض منها : الوقوف على المستوى الفني لأفراد عينة البحث .
التأكد من صلاحية مكان الاختبار و ملائمته لتنفيذ الاختبارات .
معرفة الوقت اللازم لتنفيذ الاختبار لأفراد عينة البحث .
- التأكد من عدد وكفاءة فريق العمل المساعد
- التأكد من مدى صلاحية المنهج التدريبي لأفراد عينة البحث .
- معرفة الوقت اللازم لتنفيذ التمرينات الخاصة ومقدار ملائمتها للعينة والمنهج التدريبي الذي اعتمده المدرب .
- التعرف على الزمن الذي يستغرقه اداء التمرين ثم تنظيم سقف زمني للوحدة التدريبية الواحدة والوحدات التدريبية الاخرى .
- التأكد من قدرة وكفاءة فريق العمل المساعد في تنفيذ مفردات الوحدات .
وقام الباحث بتسجيل البيانات الذي حصل عليها من التجارب الاستطلاعية التي شملت طريقة تنفيذ الاداء وطريقة التقويم .

3 - 4 - 2 الاختبارات القبليّة لعينة البحث

تم اجراء الاختبار القبلي لمتغيرات قوة ودقة و الضربتين الامامية والخلفية على عينة البحث البالغ عددهم (12) لاعبا يوم السبت المصادف 14 / 1 / 2012 الساعة التاسعة صباحا على ملاعب منتدى شباب الحر الرياضي في محافظة كربلاء. قام الباحثون بمراعاة الظروف المتعلقة بالاختبارات من ناحية الزمان والمكان و الادوات المستخدمة وطريقة التنفيذ وفريق العمل المساعد للعمل على توفيرها بالاختبارات البعيدة .

3 - 4 - 3 اعداد وتنفيذ تمرينات البلايومترك .

قام الباحثون بإعداد تمرينات القوة الخاصة بوساطة تمرينات البلايومترك و من ثم تطبيقها على العينة وكما يلي :
بدأ تنفيذ هذه التمرينات في يوم السبت المصادف 21 / 1 / 2012 واستمر لغاية الاربعاء 28 / 3 / 2012 .
تم تطبيق هذه التمرينات ضمن مرحلة الإعداد الخاص للاعبين واستخدام وسائل مساعدة (كرات طبية مختلفة الازان- احبال مطاطية - مضارب باوزان مختلفة) .
استمر تنفيذ التمرينات لمدة (10) أسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع في ايام (السبت ، الاثنين ، الأربعاء) .

استغرق اداء تمرينات البلايومترك للمجموعة التجريبية من (40-50) دقيقة في كل وحدة تدريبية من القسم الرئيسي في حين قامت المجموعة الضابطة بممارسة التمرينات المعتادة في الوحدة التدريبية.

كان مستوى شدة التمرينات بحدود قصوى ودون القصوى واستخدم الباحثون طريقة التدريب التكراري وطريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة .
من خلال التمرينات المعدة أراد الباحثون تطوير القوة للمجاميع العضلية العاملة على الذراع والكتف والجذع وهذا يعطي قوة دفع اكبر مما يساعد اللاعب في تطوير الاداء الفني للضربتين الامامية والخلفية وبالتالي تطوير .

3 - 4 - 4 الاختبارات البعدية

اجريت الاختبارات البعدية يوم السبت المصادف 31 / 3 / 2012 بنفس مواصفات وظروف الاختبارات القبلية .

3 - 5 اختبار قوة ودقة الضربات الامامية والخلفية¹⁵

هدف الاختبار : قياس دقة وقوة الضربات الأرضية الامامية والخلفية لدى عينة البحث .
أعلى نتيجة محتملة = 84 نقطة للدقة والقوة (36 للدقة + 48 للقوة)
الإجراءات يجب التأكد في بداية الاختبار إن المشتركين قد أكملوا الإحماء وجاهزين لإجراء الاختبار.

- تمنح (6) كرات للاعب من الجهتين واحدة أمامية والأخرى خلفية , وعلى اللاعب إن يضرب الكرة داخل الملعب الفردي بخط مستقيم .
- تمنح (6) كرات أخرى للاعب من الجهتين واحدة أمامية والأخرى خلفية وعلى اللاعب إن يضرب الكره داخل الملعب الفردي قطريا .
- تحتسب نقاط التقييم على ضوء مكان سقوط الكره في الارتداد الأول للدقة والارتداد الثاني لقوة الضربة
- على اللاعب المساعد إن يرمي الكرة في منتصف المنطقة بين خط الإرسال وخط القاعدة وكما . ويحق للاعب الضارب إن يرفض الكرة غير المنتظمة والتي تقع خارج المنطقة الصحيحة .

احتساب نقاط دقة الضربات الأرضية :

نقطه واحده عندما تسقط الكره في إي منطقه من المركز خارج المناطق الهدفيه المخططة .
نقطتان عندما تسقط الكره بداخل المنطقة الهدفيه للدقة قبل خط الإرسال .
ثلاث نقاط عندما تسقط الكره بداخل المنطقة الهدفيه للدقة في المنطقة الهدفيه الخلفية للدقة وفي الملعب الفردي للتنس وكما مؤشر في الشكل (1) .

احتساب نقاط قوة الضربة :

نقطة واحدة عند سقوط الكرة في ملعب التنس الفردي والارتداد الثاني خلف خط القاعدة (بين خط القاعدة وخط القوة). فمثلا سقطت الكرة في (3) والارتداد الثاني (1) = (4) نقاط.

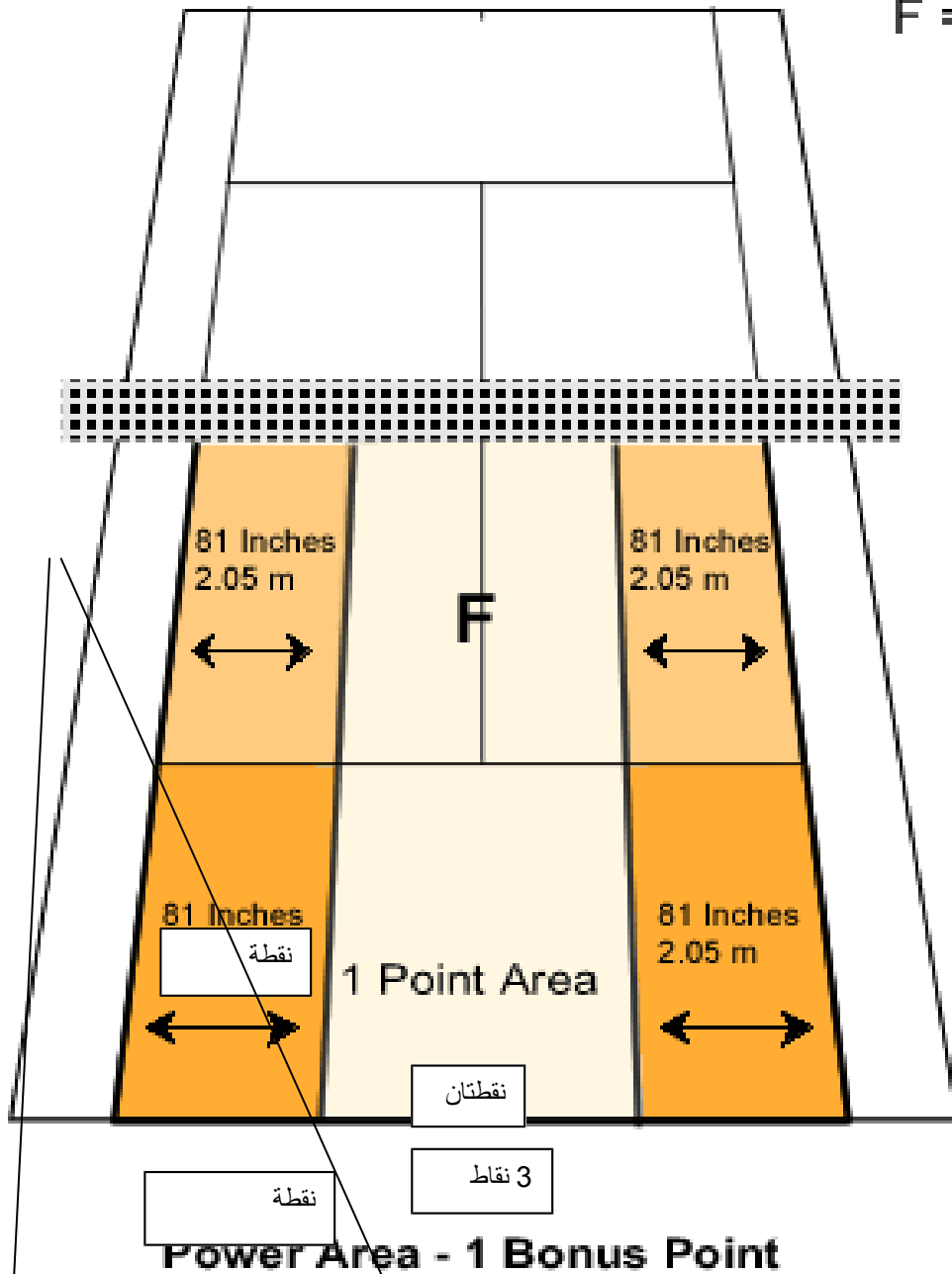
¹⁵ تمت ترجمة وإعداد الاختبار من قبل الاستاذ الدكتور ظافر هاشم الكاظمي .

تضاعف النقاط عند سقوط الكرة في الارتداد الثاني في منطقة القوة الثانية . فمثلا سقطت الكرة في (3) ولكنها ارتدت في منطقة القوة البعيدة عندها يضاعف عدد النقاط لتصبح (6). يحصل اللاعب (صفر) عندما تسقط الكرة في الارتداد الاول خارج ملعب التنس الفردي.

الثبات في الضربات : يمنح اللاعب نقطة واحدة اضافية لكل ضربة صحيحة وبدون خطأ. تجمع جميع النقاط واعلى نتيجة يمكن ان يصلها اللاعب = 84 نقطة.

3-4-7 الوسائل الإحصائية

P = Play
F = Feec



Power Area - Double Points

4 - عرض وتحليل ومناقشة النتائج :
 4 - 1 عرض و تحليل نتائج قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية .
 4 - 1 - 1 عرض و تحليل نتائج قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية للمجموعة التجريبية في القياس القبلي و البعدي.

الجدول (4)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة لمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	المهارة
			ع±	س-	ع±	س-			
معنوي	0.001	7.65	1.50	16.66	1.16	11.16	درجة	قوة	الضربة
معنوي	0.01	7.51	2.13	12.83	2.42	6.50	درجة	دقة	الامامية
معنوي	0.04	4.89	1.36	13.33	2.42	9.33	درجة	قوة	الضربة
معنوي	0.02	6.10	2.56	11.16	1.05	6.33	درجة	دقة	الخلفية

حجم العينة = 6

مستوى الدلالة = 0.05

يلاحظ من الجدول (4) وجود تباين بين الاوساط الحسابية للمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية وبعد اختبار الفروق باستخدام اختبار t للعينات المرتبطة اتضح وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبار القبلي و البعدي لمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية وهذا يتفق مع فرضية البحث .

4 - 1 - 2 عرض و تحليل نتائج قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية للمجموعة الضابطة في القياس القبلي و البعدي.

الجدول (5)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة لمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	المهارة
			ع±	س-	ع±	س-			
غير معنوي	0.09	2.73	1.21	12.66	1.50	11.66	درجة	قوة	الضربة
غير معنوي	0.12	2.91	2.13	12.83	0.83	9.50	درجة	دقة	الامامية
غير معنوي	0.23	4.74	1.36	13.33	1.75	10.33	درجة	قوة	

غير معنوي	0.06	3.87	2.56	11.16	2.92	9.16	درجة	دقة	الضربة الخلفية
-----------	------	------	------	-------	------	------	------	-----	----------------

حجم العينة = 6
مستوى الدلالة = 0.05

يلاحظ من الجدول (5) وجود تباين بين الاوساط الحسابية للمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية وبعد اختبار الفروق باستخدام اختبار t للعينات المرتبطة اتضح وجود فروق غير معنوية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدى لمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية .

4 - 1 - 3 عرض وتحليل نتائج قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية للمجموعة الضابطة والتجريبية في القياس البعدي

يلاحظ من الجدول (6) وجود تباين بين الاوساط الحسابية للمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة و التجريبية وبعد اختبار الفروق باستخدام اختبار t للعينات المستقلة اتضح وجود فروق معنوية بين نتائج المجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية باستثناء متغير دقة الضربة الخلفية وهذا في مجمله يتفق مع فرضية البحث .

الجدول (6)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة لمتغيرات قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية في الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T محسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات	المهارة
			±ع	س	±ع	س			
معنوي	0.00	6.92	1.50	16.66	1.21	12.66	درجة	قوة	الضربة
معنوي	0.003	3.92	2.13	12.83	0.83	9.50	درجة	دقة	الامامية
معنوي	0.00	7.28	1.36	13.33	1.75	10.33	درجة	قوة	الضربة
غير معنوي	0.68	0.41	2.56	11.16	2.92	9.16	درجة	دقة	الخلفية

حجم العينة = 12
مستوى الدلالة = 0.05

4 - 2 مناقشة نتائج قوة ودقة الضربة الامامية والخلفية للمجموعة الضابطة والتجريبية

يلاحظ من الجدول السابقة ان جميع قيم (t) المحسوبة كانت دالة معنويا وهذا يعني ان جميع هذه القيم لها دلالة احصائية من ناحية افضلية الوسط الحسابي للاختبارات البعدية لجميع المتغيرات الخاصة باداء الضربة الامامية والخلفية (القوة والدقة) ، ويرى الباحثون ان تطور اداء افراد المجموعة التجريبية نتيجة انتظامهم في التدريب و تنفيذهم لتمرينات البلايومترك المعدة من قبل الباحثين .

وبنفس الوقت اظهرت النتائج افضلية نتائج المجموعة التجريبية في المتغيرات المبحوثة باستثناء متغير دقة الضربة الخلفية وذلك بسبب خصوصية الاداء فيه وصعوبته , وهذا يدل على حدوث تطور فعال لهذه المتغيرات لدى افراد المجموعة التجريبية نتيجة تعرضهم لتدريبات علمية مقننة (تمرينات البلايومتك) والتي ساعدت على تطوير قوة المجاميع العضلية الخاصة بأداء حركات التنس ومن ثم اثرت في تحقيق الدقة المطلوبة وكذلك طورت من مقادير قوة الضربة . ويرى الباحثون إن تطور الدقة سببه تطور المجاميع العضلية العاملة عن طريق تطور (القوة الانفجارية ، والقوة المميزة بالسرعة) ، وهذا ما اشار اليه (عصام عبد الخالق) "إن الأداء الحركي للمهارة يعتمد على القدرات البدنية الخاصة"⁽¹⁶⁾، وكذلك أكد (وجيه محجوب) من إن الوصول إلى الدقة الحركية في الألعاب الرياضية لا بد أن تتوفر فيها القوة الحركية⁽¹⁷⁾ وإن تطوير قيم قوة العضلات العاملة في الذراعين والجذع لدى اللاعبين وبصفة خاصة اسهمت في توليد قوة إضافية للعضلات العاملة، والإسراع في حركة الذراع الضاربة مما يتيح للاعب أن يضرب الكرة بامتداد كامل للذراع ومن الزاوية المناسبة لانطلاق الكرة والسيطرة على اتجاه ضربها وإنتاج القوة في اللحظة والسرعة المناسبة .

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

5 - 1 الاستنتاجات :

- 1 - لتمرينات البلايومترك المعدة أثر ايجابي معنوي في تطور قوة الضربة الامامية والخلفية بالتنس للاعبين المتقدمين .
- 2 - لتمرينات البلايومترك المعدة أثر ايجابي معنوي في تطور دقة الضربة الامامية بالتنس للمتقدمين .
- 3 - لتمرينات البلايومترك تأثير ايجابي غير معنوي في تطور دقة الضربة الخلفية بالتنس للمتقدمين .
- 4 - ان تمرينات البلايومترك المعدة مناسبة من حيث شدتها وتدرجها ومستوى صعوبتها للاعبين التنس المتقدمين .

5 - 2 التوصيات :

- 1 - الاهتمام بالاعداد البدني الخاص للاعبين التنس وبصفة خاصة القوة البدنية .
- 2 - الاهتمام الكبير في مهارات الاستقبال متمثلة بالضربتين الامامية والخلفية وخصوصا مع الفئات العمرية الصغيرة .
- 3 - استخدام تمرينات البلايومترك المعدة من قبل الباحثين لتطوير القوة الخاصة لدى اللاعب التنس المتقدمين .
- 4 - اجراء بحوث مشابهة على فئات عمرية اخرى وصفات وقدرات بدنية وحركية اخرى .

5 - المصادر والمراجع

- 1 - الين وديع فرج : التنس تعليم تدريب - تقييم تحكيم . الإسكندرية : نشأ المعارف . 2009.
- 2 - بسطويسي أحمد : أسس ونظريات التدريب الرياضي القاهرة : دار الفكر العربي ، 1999.

¹⁶ عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات تطبيقات، ط 1: (الإسكندرية، دار المعارف، 1994) ص 189.

¹⁷ ووجيه محجوب ؛ التعلم وجدولة التدريب الرياضي: (عمان ، دار وائل للطبع والنشر ، 2001) ص 145 .

- 3 - حبيب علي طاهر : تأثير تدريبات البلايومترك و البالسليك في تطوير أهم القدرات البدنية والمتغيرات البايوميكانيكية لمهارة الضرب الساحق العالي للشباب بالكرة الطائرة . (أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة بابل) , 2011 .
- 4 - حسام محمد هيدان: تأثير استخدام تمرينات البلايومترك بأسلوب الدائري والمحطات في تطوير القوة الانفجارية لبعض أنواع التصويب لفئة الشباب بكرة اليد (رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية جامعة ديالى) , 2008 .
- 5 ليث ابراهيم جاسم التدريب الرياضي اساسيات منهجية , , ديالى :المطبعة المركزية , 2010 .
- 6 - نضال شاكر جاسم محمد بعض الصفات البدنية الخاصة وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الاساسية في التنس الأرضي (رسالة ماجستير , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية) , 2005 .
- 7 - سعد محسن اسماعيل : تأثير اساليب تدريبيه لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد عالياً بكرة اليد . (اطروحة دكتوراه , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية) , 1996 .
- 8 - عبد الستار الصراف. ألعاب المضرب . بغداد : مطبعة التعليم العالي , 1987 .
- 9 -علي سلوم جواد: العاب الكرة و المضرب التنس الأرضي . جامعة القادسية : 2002 .
- 10- عصام عبد الخالق، التدريب الرياضي نظريات تطبيقات ط 1: الإسكندرية : دار المعارف , 1994.
- 11 - ظافر هاشم الكاظمي : الاعداد الفني والخططي بالتنس , ط 2 , بغداد : الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة , 2000 .
- 12 - وجيه محبوب ,علم الحركة والتعلم الحركي بغداد : دار الحكمة , 1989 .
- 13 - وجيه محبوب ؛ التعلم وجدولة التدريب الرياضي , عمان : دار وائل للطبع والنشر ، 2001 .

الملحق (1)

يبين تمرينات البلايومترك المعدة من قبل الباحثين

- 1- **تمرين الضربة الامامية بين الشواخص**.
الغرض من التمرين توافق الازواضع الزاوية للمفاصل العاملة عند أداء مهارة الضربة الامامية.
الادوات المستخدمة : شواخص - مضرب قانوني - ملعب تنس قانوني
وقفة الاستعداد - مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.
المرحلة وتأدية (الضربة الامامية) مع مراعاة المسافة بين علامة وأخرى لحركة الاقدام مما يؤدي الى توجيه ضربة مؤثرة من الثبات.
التهيئه والرجوع الى الوضع الابتدائي .
- 2 - **تمرين الضربة الخلفية بين الشواخص** .
الغرض من التمرين توافق الازواضع الزاوية للمفاصل العاملة عند أداء مهارة الضربة الخلفية.
الادوات المستخدمة : شواخص - مضرب قانوني - ملعب تنس قانوني
وقفة الاستعداد - مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.
المرحلة وتأدية (الضربة الخلفية) مع مراعاة المسافة بين علامة وأخرى لحركة الاقدام مما يؤدي الى توجيه ضربة مؤثرة من الثبات.
التهيئه والرجوع الى الوضع الابتدائي .
- 3 - **تمرين الضربة الامامية بالكرات الطبية**
الغرض من التمرين : عزوم العضلات للذراع والذراعين لتطوير السرعة الزاوية عند أداء مهارة الضربة الامامية

الادوات المستخدمة : كرات طبية وزن (3 كغم)- ملعب تنس قانوني
الوقوف بفتحة القدمين بعرض الورك ,القدم اليمين تتقدم عن اليسار بحوالي قدم واحدة .
مسك الكرة الطبية بكلا اليدين مع ثني قليل للركبتين .
تحول الكرة إلى الورك الأيمن ومن ثم ارمي بقوة الكرة إلى الأمام إلى الزميل , مشابه الى
الضربة الامامية. مع ضرورة المحافظة على سحب المعدة لتزيد من الاستعمال الصحيح
للعضلة .

مسك الكرة المرتدة من الزميل وكرر الأداء .

4- تمرين الضربة الخلفية بمقاومة بالكرات الطبية.

الغرض من التمرين: عزوم العضلات للجذع والذراعين لتطوير السرعة الزاوية للعضلات
المقابلة عند اداء مهارة الضربة الخلفية.

الادوات المستخدمة: كرات طبية وزن (3 كغم)- ملعب تنس قانوني

الوقوف بفتحة القدمين بعرض الورك ,القدم اليسار تتقدم عن اليمين بحوالي قدم واحدة.

مسك الكرة الطبية بكلا اليدين مع ثني قليل للركبتين .

تحول الكرة إلى الورك الأيسر ومن ثم ارمي بقوة الكرة إلى الأمام إلى الجدار أو الزميل مشابه
الى الضربة الخلفية. مع ضرورة المحافظة على سحب المعدة لتزيد من الاستعمال الصحيح
للعضلة.

مسك الكرة المرتدة من الزميل وكرر الأداء.

5 – تمرين الضربة الامامية والخلفية بين الشواخص

الغرض من التمرين: توافق الازواضع الزاوية للمفاصل العاملة عند أداء مهارة الضربة
الامامية والضربة الخلفية.

الادوات المستخدمة: شواخص- مضرب تنس قانوني- ملعب تنس قانوني

وقف الاستعداد - مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.

المرجحة وتأدية (الضربة الامامية) مع مراعاة المسافة بين علامة وأخرى لحركة الاقدام مما
يؤدي الى توجيه ضربة مؤثرة من الثبات.

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي لاداء الضربة الخلفية.

6-تمرين الضربة الامامية بين الشواخص بمقاومة الهواء

الغرض من التمرين: تطوير القوة وتوافق الازواضع الزاوية للمفاصل العاملة عند أداء مهارة
الضربة الامامية .

الادوات المستخدمة: مضرب تنس مغطى بغطاء جلدي - (10شواخص)- ملعب تنس قانوني

وقف الاستعداد- مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.

المرجحة وتأدية الضربة الامامية مع مراعاة المسافة بين علامة وأخرى مع وجود مقاومة
الهواء بتغطية المضرب بغطاء جلدي .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي.

7-تمرين الضربة الخلفية بين الشواخص بمقاومة الهواء

الغرض من التمرين: تطوير القوة وتوافق الازواضع الزاوية للمفاصل العاملة عند اداء مهارة
الضربة الخلفية.

الادوات المستخدمة: مضرب تنس مغطى بغطاء جلدي - (10شواخص)- ملعب تنس قانوني

وقف الاستعداد مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.

المرجحة وتأدية الضربة الخلفية مع مراعاة المسافة بين علامة وأخرى , مع وجود مقاومة
الهواء بتغطية المضرب بغطاء جلدي .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي.

8- تمرين أداء الضربة الامامية بأستلام الكرات الطبية من الخلف.

الغرض من التمرين:- تطوير الزخم الزاوي للجذع والذراعين وفق الاداء المهاري (الضربة الامامية) .

الادوات المستخدمة:- كرات طبية وزن (3 كغم)- ملعب تنس قانوني.
وقفة الاستعداد لأداء الضربة الامامية لف الجذع الى الجانب الايمن لاستلام الكرة من الزميل .
مسك الكرة الطبية بكلي اليدين مع ثني قليل للركبتين.
الدوران المعاكس لتنفيذ الضربة الامامية بواسطة الكرة الطبية مع التأكيد على خاصية المهارة التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي

9- تمرين أداء الضربة الخلفية بأستلام الكرة الطبية من الخلف.

الغرض من التمرين : تطوير القوة والزخم والزاوي للجذع وللذراعين وفق الاداء المهاري (الضربة الخلفية) .

الادوات المستخدمة كرات طبية وزن (3 كغم)- ملعب تنس قانوني
وقفة الاستعداد لأداء الضربة الخلفية - لف الجذع الى الجانب الايسر لاستلام الكرة من الزميل.
مسك الكرة الطبية بكلي اليدين مع ثني قليل للركبتين .
الدوران المعاكس لتنفيذ الضربة الامامية بواسطة الكرة الطبية مع التأكيد على خاصية المهارة التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي .

10- الرمي من فوق الرأس (Overhead Throws)

الغرض من التمرين : تطوير عزوم القوة للكتفين والجذع والذراعين .
الادوات المستخدمة :- كرات طبية وزن 3 كغم - ملعب تنس قانوني .
الوقوف واحد القدمين إلى الأمام مع ثني قليل في الركبتين .
سحب الكرة الطبية إلى خلف الرأس . ثم رمي الكرة بقوة إلى الأمام بأقصى سرعة ممكنة إلى الزميل .

مسك الكرة المرتدة من الزميل وتكرار الأداء لتنفيذ التكرارات المحددة.
الحفاظ على الزمن بين سحب الكرة إلى الخلف وبداية الرمي (مرحلة الانتقال transition phase) لثانية.

11- تمرين أداء الضربة الامامية بمضرب مثقل.

الغرض من التمرين :- تطوير عزوم القوة والسرعة الزاوية لاداء (الضربة الامامية)
الادوات المستخدمة :- مضرب مثقل وزن (360 غم) - ملعب تنس قانوني - كرات تنس عدد 20)

وقفة الاستعداد - مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.

المرجحة وتأدية الضربة الامامية .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي

12- تمرين أداء الضربة الخلفية بمضرب مثقل .

الغرض من التمرين: تطوير عزوم القوة والسرعة الزاوية لاداء (الضربة الخلفية)
الادوات المستخدمة: مضرب مثقل وزن (360 غم)- ملعب تنس قانوني- كرات تنس عدد 20)

وقفة الاستعداد - مسك المضرب والجسم موازي الى الشبكة.

المرجحة وتأدية الضربة الخلفية .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي

13- الرمي عاليا إلى الخلف (Over Back Toss)

الغرض من التمرين: لتطوير قوة العضلات العاملة للوركين والظهر والكتفين وتوليد أقصى قدرة في الرجلين .

الادوات المستخدمة: كرات طبية وزن (3 كغم)- علامة دالة- ملعب تنس قانوني .

1- الوقوف بفتح القدمين بعرض الحوض مع ثني قليل للركبتين . واجعل الزميل او المدرب يقف خلفك بمسافة مناسبة .

2- اقبض الكرة والقسم السفلي من الجسم إلى وضع نصف القرفصاء , ثم مد الجسم بحركة انفجارية مع رمي الكرة الطبية عاليا الى الخلف .

3- مسك الكرة الراجعة من الزميل وتكرار الأداء للمرات المحددة.

14- الضرب أو الدفع (Slams)

الغرض من التمرين: تطوير قوة العضلات العاملة الصدر والبطن والذراعين.

الادوات المستخدمة: كرات طبية وزن (3كغم)- ملعب تنس قانوني

الوقوف بقدمين متوازيين , فتحة بعرض الكتفين مع ثني قليل بالركبتين .

سحب الكرة الطبية إلى الخلف وراء الرأس ومن ثم ارمي الكرة بقوة نحو الأرض بأقصى سرعة ممكنة.

مسك الكرة عند رجوعها من الأرض ومن ثم تكرار أداء التمرين للمرات المحددة .

15- رميات فوق الرأس بذراع واحدة (Single Arm Overhead Throws)

الغرض من التمرين: تطوير النقل الحركي وقوة الذراع الضاربة

الادوات المستخدمة: كرات طبية وزن (3كغم)- حبل علامة دالة- ملعب تنس قانوني

الوقوف , فتح القدمين بمسافة اعرض من الورك بقليل .

قبض الكرة الطبية بيد واحدة مع اخذ وضع نصف القرفصاء . ثم أداء حركة انفجارية للأعلى لمد الجسم مدا كاملا ومن ثم رمي الكرة الطبية عاليا في الهواء .

مسك الكرة عند رجوعها وكرر التمرين .

16- تمرين أداء الضربة الامامية بمقاومة الرباط المطاطي.

الادوات المستخدمة: شريط مطاط طول (2م)- مضرب (وزن 360غم)- ملعب تنس قانوني.

الغرض من التمرين: تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجذع والذراعين للضربة الامامية.

وقفة الاستعداد- الوقوف أمام المدرب وضع أداة المقاومة على الجذع مع انثناء قليل بالركبتين ومسك المضرب

تنفيذ الضربة الامامية جانب شريطة ان يكون تحرك اللاعب على علامة تبعد (2.5 م) عن الجسم.

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي.

17- تمرين أداء الضربة الخلفية بمقاومة الرباط المطاطي.

الادوات المستخدمة: شريط مطاط طول (2 م)- جدار- مضرب (وزن 360غم)- ملعب تنس قانوني

الغرض من التمرين: تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجذع والذراعين للضربة الخلفية.

1- وقفة الاستعداد- الوقوف أمام المدرب وضع أداة المقاومة على الجذع مع انثناء قليل بالركبتين ومسك المضرب

2- تنفيذ الضربة الخلفية جانب شريطة ان يكون تحرك اللاعب على علامة تبعد (2.5 م) عن الجسم.

3- التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي.

18- رميات البداية الانفجارية (Explosive Start Throws)

الادوات المستخدمة: كرات طبية (وزن 3كغم)- ملعب تنس قانوني

الغرض من التمرين: الاحساس بحركة القدمين والتحكم بسرعتها مع التحكم بسرعة الذراعين.

الوقوف بفتحة بين القدمين اكبر من عرض الورك بقليل . الركبتين ينبغي أن تكون مثنية قليلا.

النقط الكرة الطبية عاليا بمستوى الصدر من الزميل .

أداء حركة نهوض انفجارية للأعلى بسرعة مع دفع الكرة مباشرة باستقامة للخارج إلى ابعد وأسرع ما يمكن الى الزميل .

بينما تقوم بدفع الكرة للأمام تتطلق بأحد الرجلين بحركة انفجارية للاستمرار بركض خطوتين.
مسك الكرة من الزميل وتكرار التمرين.

19- تمرين أداء الضربة الامامية والخلفية بمقاومة الكرات الطبية .

الادوات المستخدمة: كرات طبية وزن (750 كغم) .

الغرض من التمرين: تطوير القوة والسرعة الزاوية والزخم للجذع والذراعين .
وقفة الاستعداد لأداء الضربة الامامية .

مسك الكرات الطبية وزن (1.5كغم) من المقبض وتأدية الضربة الامامية مع مراعاة التكنيك
للمهارة , التهيئة وتأدية الضربة الخلفية .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي .

20- تمرين أداء الضربة الامامية والخلفية بمقاومة الرباط المطاطي .

الادوات المستخدمة: رباط مطاطي (طول 1م) - جدار- ملعب تنس قانوني .

الغرض من التمرين:- تطوير قوة وزخم وسرعة لف الجذع للجانبين وفق اداء مهارة الضربة
الامامية والضربة الخلفية.

وقفة الاستعداد لأداء الضربة الامامية والضربة الخلفية .

سحب المقاومة (الشريط المطاطي) مثبت بالقاعدة الارض مع مراعاة المسافة بين اللاعب
والقاعدة (سقوط الكرة وارتدادها) وتأدية الضربة الامامية .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي لاداء الضربة الخلفية .

21- تمرين أداء الضربة الامامية مع رمي المضرب لابعد مسافة ممكنة.

الادوات المستخدمة: مضرب مثقل وزن 360 غرام, غطاء جلدي, شواخص عدد (10)- ملعب
مغطى بالثيل الطبيعي .

الغرض من التمرين: تطوير الزخم الزاوي للجذع والذراع وسرعة الانطلاق.

مسك المضرب والاستعداد لأداء الضربة الامامية.

المرجحة وتأدية (الضربة الامامية) رمي المضرب لأبعد مسافة بأقصى قوة .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي مع تكرار الاداء للمرات المحددة.

22- تمرين أداء الضربة الخلفية مع رمي المضرب لابعد مسافة ممكنة.

الادوات المستخدمة: مضرب وزن 360 غرام, غطاء جلدي, شواخص عدد (10)- ملعب
مغطى بالثيل الطبيعي

الغرض من التمرين: تطوير الزخم الزاوي للجذع والذراع وسرعة الانطلاق .

مسك المضرب والاستعداد لأداء الضربة الخلفية

المرجحة وتأدية (الضربة الخلفية) رمي المضرب لأبعد مسافة بأقصى قوة .

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي . مع تكرار الاداء للمرات المحددة.

23- تمرين أداء الضربة الامامية والخلفية بمقاومة الرباط المطاطي

الادوات المستخدمة: رباط مطاطي (2م)- ملعب تنس قانوني .

الغرض من التمرين: تطوير العضلات العاملة لدوران الجذع وسرعة الزاوية عند اداء مهارة
الضربة الامامية والضربة الخلفية.

وقفة الاستعداد- بشكل معاكس او قطري الى الزميل مع مسك أداة المقاومة

سحب اداة المقاومة (الشريط المطاطي) أبعد قدر ممكن وتأدية (الضربة الامامية)

التهيئة والرجوع الى الوضع الابتدائي وتأدية (الضربة الخلفية) .

24- تمرين أداء الضربة الامامية بمقاومة الرباط المطاطي

الادوات المستخدمة: شريط مطاطي (طول 1.5)- جدار- كرات طبية وزن (3كغم)- ملعب
تنس قانوني

الغرض من التمرين: تطوير عزم القوة للعضلات للعضلات (الذراعين) وفق الاداء المهاري للضربة الامامية

وقفة الاستعداد لأداء الضربة الامامية

مسك الكرة الطبية (3كغم) من الزميل او المدرب اخذها الى جهة الورك الايمن ثم الدوران الى الجهة المعاكسة ورمي الكرة تأدية (الضربة الامامية) التهيئه والرجوع الى القسم التحضيري.

25- تمرين أداء الضربة الخلفية بمقاومة الرباط المطاطي

الادوات المستخدمة: شريط مطاطي (طول 1.5)- جدار- كرات طبية وزن (3كغم)- ملعب تنس قانوني

الغرض من التمرين: تطوير عزم القوة للعضلات العاملة (الذراعين) المقابلة وفق الاداء المهاري للضربة الخلفية.

وقفة الاستعداد لأداء الضربة الخلفية

مسك الكرة الطبية (3كغم) من الزميل او المدرب اخذها الى جهة الورك الايسر ثم الدوران الى الجهة المعاكسة ورمي الكرة تأدية (الضربة الخلفية) التهيئه والرجوع الى القسم التحضيري.

الملحق (3)

انماذج من الوحدات التدريبية

الاسبوع الاول

اليوم : السبت

الوحدة ألتدريبية الاولى

الغرض من ألتمرينات تطوير القوة السريعة الخاصة بالتنس

مكان الوحدة التدريبية :- منتدى شباب الوحدة الرياضي

التاريخ :

الملاحظات	الراحة		المجميع	التكرار	زمن أداء التمرين	الشدة	التمرينات
	بين المجميع	بين التكرارات					
	2د	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الاول
	2د	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الثاني
	2د	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الثالث
	2د	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الرابع
	2د	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الخامس

الاسبوع الثالث
اليوم : السبت
الوحدة التدريبية السابعة
الغرض من التمرينات تطوير القوة السريعة الخاصة بالتنس
مكان الوحدة التدريبية :- منتدى شباب الوحدة الرياضي
التاريخ :

الملاحظات	الراحة		المجاميع	التكرار	زمن أداء التمرين	الشدة	التمرينات
	بين المجاميع	بين التكرارات					
	د2	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين السادس
	د2	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين السابع
	د2	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين الثامن
	د2	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين التاسع
	د2	45 ثا	2	3	10 ثا	قصوى بالسرعة الممكنة	التمرين العاشر