

تأثير التدريبات التصادمية على قدره العضلية ودقه اداء الارسال المستقيم لناشئ التنس

تحت ١٦ عام

"Effect of shock training on muscle power and accuracy flat serve for tennis junior players under ١٦ years

أ. د/ ايهاب عبدالفتاح على شحاتة

استاذ العاب المضرب ورئيس قسم نظريات وتطبيقات الالعاب الرياضيه والعب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد

Prof. Dr. Ehab Abdelfatah Ali Shihata

Professor of racquet games and head of the department of theories and applications Collective sports and Racket games at the Faculty of Physical Education for boys and girls, Port Said University

أ.م.د/ محمد عيسى الشناوى

استاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الالعاب الرياضيه والعب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد

Prof. Dr. / Mohamed Eisa Elshenawy

Assistant Professor, Department of Theories and Applications Collective Sports and Racket Games, Faculty of Physical Education for Boys and Girls, Port Said University

م/ بلال محمد عبدالمعطى

معيد بقسم نظريات وتطبيقات الالعاب الرياضيه والعب المضرب بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات جامعة بورسعيد

Teaching Assistant/ Belal Mohamed Abdelmouty

Teaching Assistant, Department of Theories and Applications Collective Sports Games and Racket Games, Faculty of Physical Education for Boys and Girls, Port Said University

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التدريبات التصادمية على قدره العضلية ودقة اداء الارسال المستقيم لناشئ التنس . وقد تمثلت أهمية الدراسة لهذا البحث في مهاره الإرسال المستقيم وربطه بالتدريبات التصادمية ، فقد تكون إضافة علمية جديدة في مجال التنس ، والتي قد تدفع الأبحاث العلمية خطوة للأمام لدراسة متغيرات أخرى في التنس وربطهما بالتدريبات التصادمية ، محاولة للسعى لإستخدام التدريبات التصادمية التي قد تسهم في تطوير القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لدى ناشئ التنس فهي محاولة للوصول بالناشئ لتحقيق أفضل النتائج المرجوة من العملية التدريبية ، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتمثلت عينة البحث في لاعبي التنس تحت ١٦ سنة بنادي التجديف الرياضى وقد بلغ قوامها (١٦) لاعب وتم تقسيمهم إلى مجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية قوام كل منها (٨) لاعبين، ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية اثر تائيرا ايجابيا على تنمية المتغيرات البدنية و المهارية لناشئ التنس تحت ١٦ عام . حيث اظهرت نتائج القياس البعدى لكلا من المجموعه التجريبية و المجموعه الضابطة وجود فروق ذات دلالة احصائيا لصالح المجموعه التجريبية فى جميع المتغيرات البدنية و المهارية قيد البحث لناشئ التنس تحت ١٦ سنة . اظهرت نتائج القياس البعدى لكلا من المجموعه التجريبية و المجموعه الضابطة وجود فروق ذات دلالة احصائيا لصالح المجموعه التجريبية فى جميع المتغيرات البدنية و المهارية قيد البحث لناشئ التنس تحت ١٦ سنة.

الكلمات المفتاحية: التدريبات التصادمية - القدرة العضلية - الارسال.

Abstract

The research aims to identify the effect of shock drills on the muscle power and the accuracy of the performance of the flat serve .for junior tennis. The importance of the study for this research was represented in the skill of the flat serve and linking it to the shock drills, as it may be a new scientific addition in the field of tennis, an attempt to seek the use of collision exercises that may contribute to the development of ability The muscular and accurate performance of the straight serve in the tennis junior is an attempt to reach the youth to achieve the best desired results from the training process. The researcher used the experimental approach due to its suitability for the nature of the study. It was divided into two groups, one of which was a control group and the other an experimental group, each of which consisted of (٨) players. One of the most important findings of the study is that the proposed training program using collision exercises had a positive impact on the development of physical and skill variables for tennis players under ١٦ years old. - The results of telemetry for both the experimental group and the control group showed that there were statistically significant differences in favor of the experimental group in all physical and skill variables under study for tennis players under ١٦ years old. The results of telemetry for both the experimental group and the control group showed that there were statistically significant differences. In favor of the experimental group in all physical and skill variables under study for tennis players.

Keywords: shock drills – muscle power- serve.

يشهد العالم فى العصر الحالى تطوراً ملحوظاً فى مختلف مجالات الحياة حيث خضعت جميع الظواهر فى مختلف المجالات للبحث العلمى باعتبارها الطريق الأمثل لمعالجة كثير من المشكلات وأصبح لزاماً على التربية الرياضية باعتبارها إحدى هذه المجالات أن تواكب هذا التطور السريع بتحديث الأساليب المستخدمة فى التدريب الرياضى من أجل الوصول إلى المستويات العالية فى مختلف الأنشطة الرياضية بصفة عامة ولعبة التنس بصفة خاصة .

ويشير خريبيط (٢٠١١) "ان مع تقدم علم التدريب ظهر العديد من طرق التدريب الحديثة فى مجال التدريب الرياضى ومن هذه الطرق التدريبات التصادمية حيث تشير الجمعية الأمريكية للطب الرياضى أن التدريبات التصادمية تعتبر تدريبات آمنة ومفيدة لكونها نشاط ممتع وتعمل على تحسين القدرة الديناميكية لممارسيها" (ص،٧٤).

"يرجع مفهوم التدريبات التصادمية لخبير الإتحاد السوفيتى السابق فيرخوشانسكى Verkhoshansky والذى أطلق على هذا النوع من التمرينات بتدريبات الصدمة Shock drills كما عرفها أيضاً بتمارين القوة العضلية الإرتدادية Reactiv strength" (ص،١٦).

ويرى انتون Antoun (٢٠١٣) "ان ضربة الإرسال هي ضربة البداية وفي نفس الوقت أول ضربة هجومية يستطيع المرسل بواسطتها وضع المنافس تحت الضغط وتساعد فى امتلاك المرسل لزام قيادة المباراة ، وينبغى أن تسهم ضربة الإرسال إما فى مساعدة المرسل على التقدم مباشرة نحو الشبكة ، أو فى قيامه بأداء الضربات التمهيديّة عن مكان ملائم وذلك قبل تقدمه على الشبكة ، كما تلعب عوامل التوجيه والسرعة ودوران الكرة دوراً هاماً بالنسبة لضربات الإرسال كما ينبغى مراعاة إتقان اللاعب لأداء ضربة الإرسال الثانية حتى لا يعطى الفرصة للاعب المنافس بالهجوم" (ص،٣٢).

مشكلة البحث :

توضح وديع (٢٠٠٧) "أن ضربة الإرسال هي الضربة الوحيدة فى مباريات التنس التي تعطى الكثير من المزايا ، وضبط المباراة ، والفرص العديدة لإحراز النقاط ، ويتميز الإرسال فى أنه يكون لدى اللاعب ضبطاً كاملاً للكرة حيث أن اللاعب هو القائم برد الفعل أو المتأثر به كما أن الإرسال يكسب اللاعب ميزة نفسية نتيجة أنه يضع اللاعب المرسل فى وضع المهاجم واللاعب المنافس فى وضع المدافع ، فالإرسال يمكن من خلاله أن تكسب نقاط بدون إجهاد فى الجري وملاقة كرة داخل الملعب" (ص،١٢٠).

ومن خلال عمل الباحث كمدرّب للتنس بنادى التجديف الرياضى و متابعة العديد من البطولات المحلية للناشئين لاحظ الباحث تركيز المدربين على المهارات الأساسية الخاصة بضرب الكرة بوجه المضرب الأمامى والخلفى وإغفال مهاره الارسال والتي تسهم بشكل كبير وفعال فى إنهاء النقطة والمجموعة والمباريات ، مما دعا الباحث لزيارة أكاديمية البحث العلمى ، والمكتبات المتخصصة فى جمهورية مصر العربية للإطلاع على الدراسات والأبحاث العلمية والمراجع المتخصصة فى مجال لعبة التنس وقد تبين للباحث فى حدود علما افتقار مجال البحث العلمى للعبة التنس إلى إجراء دراسة عربية لمعالجة هذا

القصور بمجال تدريب ناشئ التنس مما دفع الباحث لمحاولة وضع حلول من خلال التعرف على تأثير التدريبات التصادمية على القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لدى ناشئ التنس . مما قد يسهم في الإرتقاء بمستوى أداء المهارات قيد البحث أملاً منه في توجيه المدربين إلى أهمية التدريبات التصادمية ووضعها في الاعتبار عند وضع البرامج التدريبية للعمل مع الناشئين كأسلوب حديث من أساليب التدريب .

اهمية البحث:

الأهمية العلمية:

ترجع الأهمية العلمية لهذا البحث في دراسة مهاره الإرسال المستقيم وربطه بالتدريبات التصادمية ، فقد تكون إضافة علمية جديدة في مجال التنس ، والتي قد تدفع الأبحاث العلمية خطوة للأمام لدراسة متغيرات أخرى في التنس وربطهما بالتدريبات التصادمية .

الأهمية العملية :

حيث يعتبر هذا البحث محاولة للسعى لإستخدام التدريبات التصادمية التي قد تسهم في تحسين القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لدى ناشئ التنس فهي محاولة للوصول بالناشئ لتحقيق أفضل النتائج المرجوة من العملية التدريبية .

أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى تحسين اداء الارسال المستقيم من خلال استخدام التدريبات التصادمية.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لناشئ التنس لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لناشئ التنس لصالح القياس البعدي .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم لناشئ التنس لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

التدريبات التصادمية Shock training :

"هي تدريبات تهدف إلى تطوير القدرة العضلية للذراعين والرجلين التي تعمل على إثارة العمل العضلي والعصبي والقدرة على استخدام وزن الجسم في شدة الانتباه لصدمة جيدة على السطوح المختلفة للأجسام" (ص، ١١).

القدرة العضلية Muscular Power :

"قدرة الفرد في التغلب على أعلى مقاومة ممكنة خلال أسرع انقباضات عضلية ممكنة في أقل وقت ممكن" (ص، ١٦٩).

الدقة Accuracy:

"قدره الفرد على توجيه حركاته الإرادية تجاه هدف معين وفقا لامكانية جهازه العضلي العصبي ومراكزه الحسية" (ص، ٨٥).

الإرسال المستقيم Flat Serve:

"هو أقوى وأسرع ضربات الإرسال حيث تسير الكرة في خط مستقيم دون إنحناء أو دوران كما أن المضرب يسير في شكل مسطح حتى النهاية ويستخدم في أداء ضربة الإرسال الأولى لما يتميز به من قوة كبيرة وسرعة عالية" (ص، ١٢٧).

جدول (١)

الدراسات المرتبطة

اسم الباحث	السنة	العنوان	هدف الدراسة	المنهج	العينة ونوعها	اهم النتائج
سالم	٢٠٢١	تأثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لدى ناشئى كره القدم	التعرف على تاثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لدى ناشئى كره القدم	المنهج التجريبي	٣٢ ناشئ	البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التصادمية ادى الى تحسين مستوى الاداء البدنى و المهارى لدى ناشئى كره القدم
موسى	٢٠٢٢	تأثير استخدام التدريبات التصادمية على مؤشر القوة الارتدادية و سرعه تحركات القدمين و تغيير الاتجاه لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنه	تعرف على تاثير التدريبات التصادمية على مؤشرالقوه الارتداديه و سرعه تحركات القدمين وتغيير الاتجاه لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنه	المنهج التجريبي	٨ ناشئات	البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التصادمية ادى الى تحسين مؤشر القوه الارتداديه و القوه العضليه و سرعه تحركات القدمين لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنه
فيرناندز	٢٠١٥	تأثير دوره تدريبيه مصغره لصدمه عاليه الكثافه لمدته ١٧ يوم على لاعبي التنس النخبه	التعرف على تأثير دوره مصغره لصدمه عاليه الكثافه فى العديد من مؤشرات الاداء البدنى فى التدريب ما قبل الموسم للاعبى التنس النخبه	المنهج التجريبي	١٢ لاعب	البرنامج التدريبي باستخدام دوره مصغره الصدمه له تاثير على مؤشرات الاداء البدنى للاعبى التنس النخبه

<p>البرنامج التدريبي باستخدام دوره مصغره لصدقات عاليه الكثافه ادى الى تحسين اداء اللياقه البدنيه للاعبى هوكى الجليد الذكور رفيع المستوى</p>	<p>١٤ لاعب</p>	<p>التعرف على تأثير اضافته دوره مصغره لصدقات عاليه الكثافه لمده ١٤ يوم على مستوى اللياقه البدنيه للاعبى هوكى الجليد رفيع المستوى</p>	<p>تأثير دوره مصغره لصدقات عاليه الكثافه لمدة ١٤ يوما على لياقة لاعبى هوكى الجليد رفيع المستوى</p>	<p>بروشيرى</p>
---	----------------	--	--	----------------

- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية و الاخرى ضابطة نظرا لملائمة لطبيعة البحث .

مجتمع وعينه البحث:

يتكون مجتمع البحث من ناشئى التنس تحت ١٦ سنة المسجلين بسجلات الاتحاد المصرى للتنس للموسم الرياضى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م ، تم اختيار عينه البحث بالطريقة العمدية من ناشئى التنس بنادى التجديف الرياضى وهيئه قناه السويس التابعه لمنطقه بورسعيد للتنس تحت ١٦ سنه والمسجلين بسجلات الاتحاد المصرى للتنس للموسم الرياضى ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م وعدددهم (١٦) ناشئى، كما استعان الباحث بعدد (٨) ناشئين من نفس مجتمع البحث وخارج عينه البحث الاصلية وذلك لاجراء الدراسات اللاستطلاعية عليه وبذلك بلغ حجم عينه البحث (٢٤) ناشئى .

جدول (٢)

توصيف عينة البحث

العينة	المجموعه التجريبية	المجموعه الضابطة	الدراسات الاستطلاعية	الاجمالى
عدد اللاعبين	٨	٨	٨	٢٤

شروط اختيار عينة البحث :

- ان يكون الناشئ مسجل بالاتحاد المصرى للتنس موسم ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م .
- انتظام الناشئين فى التدريب .
- لديهم خبرة سابقة فى التدريب لا تقل عن ٤ سنوات .
- ليس هناك تاريخ مرضى واصابات للاعبين .
- موافقة الاندية سالفه الذكر على اجراء التجربة عليهم .

تجانس عينة البحث :

قام الباحث باجراء عمليات التجانس بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى كلا من متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبى) و كذلك المتغيرات البدنية و المهارية قيد البحث من خلال الجداول رقم (٣)،(٤)،(٥)،(٦)،(٧)،(٨).

جدول (٣)

تجانس أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) ن=٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	معامل الالتواء	المتغيرات
						المتغيرات
السن	سنة	١٥,٢٥	١,٤	١٤,٥٠	١,٦٠٧	
الطول	سم	١٦٠,٩٠	٤,٧٥	١٥٧,٧٥	١,٨٩٩	
الوزن	كجم	٥٧,٨٩	٦,٣٥	٥٤,٣٠	١,٦٩٦	
العمر التدريبي	سنة	٤,٣٤	٠,٦٦	٣,٩١	١,٩٥٤	

من جدول (٣) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (١,٦٠٧ & ١,٩٥٤) وجميعها انحصرت بين ± ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة التجريبية قبل اجراء التجربة.

جدول (٤)

تجانس أفراد المجموعة الضابطة في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) ن=٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	س	ع±	الوسيط	معامل الالتواء	المتغيرات
						المتغيرات
السن	سنة	١٥,٠٩	٥٠,٧٥	١٤,٨٣	١,٠٤٠	
الطول	سم	١٦٠,٥٠	٣,١٥	١٥٨,٥	١,٩٠٤	
الوزن	كجم	٥٨,٢٣	٤,٨٥	٥٥,٦٠	١,٦٢٦	
العمر التدريبي	سنة	٥,٤٩	٠,٦٦	٤,٩١	٢,٠٩٦	

من جدول (٤) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (١,٠٤٠ & ٢,٠٩٦) وجميعها انحصرت بين ± ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة الضابطة قبل اجراء التجربة .

جدول (٥)

تجانس أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قبل اجراء التجربة

البيانات الاحصائية				وحدة القياس	المتغيرات
معامل الالتواء	الوسيط	\pm ع	س		
١,٠٠٨ -	٣٣,٤٥	٣,٤٥	٣٢,٢٩	درجة	دقة الإرسال من جهة يمين الملعب
١,٣٤٤	٢٧,١٠	٢,٩٠	٢٨,٤٠	درجة	دقة الإرسال من جهة يسار الملعب

من جدول (٥) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (-١,٠٠٨ & ١,٩٠٤) وجميعها انحصرت بين \pm ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة قبل اجراء التجربة.

جدول (٦)

تجانس أفراد المجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قبل اجراء التجربة

البيانات الاحصائية				وحدة القياس	المتغيرات
معامل الالتواء	الوسيط	\pm ع	س		
٠,٦٩٥	٢٧,٥٠	٣,٨٠	٢٨,٣٨	درجة	دقة الإرسال من جهة يمين الملعب
٠,٩١٥	٢٥,٦٠	٢,٩٥	٢٦,٥٠	درجة	دقة الإرسال من جهة يسار الملعب

من جدول (٦) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (٠,٣٤٩ & ١,٢١٨) وجميعها انحصرت بين \pm ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية قبل اجراء التجربة .

جدول (٧)

تجانس أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قبل اجراء التجربة					البيانات الاحصائية	المتغيرات
ن=٨	معامل الالتواء	الوسيط	ع±	س		
١,١٥٣	٧,٨٥	٠,٩٥	٨,٦٠	متر	اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	
١,١٦٠	١٦,٥٠	٣,٧٥	١٧,٩٥	سم	اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدمين	
١,٩١٤	١٣,١٠	٢,٣٥	١٤,٦٠	سم	اختبار الوثب العمودى بالقدم اليمنى	
١,٠٣٣	١٤,٢٥	٣,٠٥	١٥,٣٠	سم	اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم يسرى	

من جدول (٧) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (٠,٧٨ & ٢,٢١) وجميعها انحصرت بين ± ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة التجريبية قبل اجراء التجربة.

جدول (٨)

تجانس أفراد المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قبل اجراء التجربة					البيانات الاحصائية	المتغيرات
ن=٨	معامل الالتواء	الوسيط	ع±	س		
٠,٦٨٦	٨,١٠	٢,٠١	٨,٥٦	متر	اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	
٠,٧٥٠	١٧,٥٠	٣,٦٠	١٨,٤٠	سم	اختبار الوثب العمودى بالقدمين	
٠,٤٨٤-	١٤,٠٠	٢,٨٥	١٤,٤٦	سم	اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	
٠,٧٥٨-	١٤,٢٥	٢,٦٥	١٤,٩٢	سم	اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم يسرى	

من جدول (٨) يتضح ان قيم معاملات الالتواء قد انحصرت ما بين (-٠,٧٦٨ & ١,٥٧٣) وجميعها انحصرت بين ± ٣ مما يدل على تجانس أفراد المجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية قبل اجراء التجربة .

تكافؤ أفراد عينه البحث:

قام الباحث بإجراء عمليات التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كلا من متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) و كذلك المتغيرات البدنية و المهارية قيد البحث من خلال الجداول رقم (٩) ، (١٠) ، (١١).

جدول (٩)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبي - الضابطة) في متغيرات النمو

ن = ١ = ٢ = ٨

البيانات الإحصائية	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعه الضابطة		المجموعه التجريبية		قيمة (ى) المحسوبة	
			س	ع±	س	ع±	الصغرى	الكبرى
السن	سنة	١٥,٢٥	١,٤	٥٠,٧٥	١٥,٠٩	١٩,٥٠	٣٤,٠٠	
الطول	سم	١٦٠,٩٠	٤,٧٥	٣,١٥	١٦٠,٥٠	١٧,٠٠	٣٦,٠٠	
الوزن	كجم	٥٧,٨٩	٦,٣٥	٤,٨٥	٥٨,٢٣	٢٣,٠٠	٣٨,٠٠	
العمر التدريبي	سنة	٤,٣٤	٠,٦٦	٠,٦٦	٥,٤٩	٢١,٠٠	٣٢,٠٠	

قيمة مان ويتنى الجدولية عندد (٥.) = ١٣

* توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠,٥)

من جدول (٩) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليه للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبارات البدنية حيث انحصرت قيم (ى) المحسوبة بين (١٧,٠٠ & ٢٣,٠٠) وهى قيم اكبر من قيم (ى) الجدولية مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل اجراء التجربة.

جدول (١٠)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبي - الضابطة) في متغيرات البدنية قيد البحث

ن=١=٢

٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	المجموعه الضابطة		المجموعه الضابطة		قيمة (ى) المحسوبة
		س	ع±	س	ع±	
اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	متر	٨,٦٠	٠,٩٥	٨,٥٦	٢,٠١	٣٤,٥٠
اختبار الوثب العمودى بالقدمين	سم	١٧,٩٥	٣,٧٥	١٨,٤٠	٣,٦٠	٣٤,٠٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	سم	١٤,٦٠	٢,٣٥	١٤,٤٦	٢,٨٥	٣٨,٠٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليسرى	سم	١٥,٣٠	٣,٠٥	١٤,٩٢	٢,٦٥	٣٢,٠٠

قيمة مان ويتنى الجدولية عندد (٠,٥) = ١٣

* توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠,٥)

من جدول (١٠) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليه للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبارات البدنية حيث انحصرت قيم (ى) المحسوبة بين (١٧,٠٠٠ & ٢٣,٠٠٠) وهى قيم اكبر من قيم (ى) الجدولية مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل اجراء التجربة .

جدول (١١)

تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبي - الضابطة) في متغيرات المهارة قيد البحث

ن=١=٢

٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	المجموعه الضابطة		المجموعه الضابطة		قيمة (ى) المحسوبة
		س	ع±	س	ع±	
دقة الإرسال من جهه يمين الملعب	درجة	٣٢,٢٩	٣,٤٥	٢٨,٣٨	٣,٨٠	٣٢,٠٠٠
دقة الإرسال من جهه يسار الملعب	درجة	٢٨,٤٠	٢,٩٠	٢٦,٥٠	٢,٩٥	٣٦,٠٠٠

قمة مان ويتنى الجدولية عندد (٠,٥) = ١٣

*توجد فروق دالة احصائيا عند مستوى (٠,٥)

من جدول (١١) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبليّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبارات المهاريّة حيث انحصرت قيم (ي) المحسوبة بين (١٨,٠٠ & ٢٣,٠٠) وهي قيم اكبر من قيم (ي) الجدولية مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل اجراء التجربة .

الاجهزة والادوات المستخدمة:

- ساعه ايقاف .
- اثقال حرة دامبلز اوزان (١,٥ كجم - ٣ كجم) .
- كرات طبيه زنه ٢ كجم .
- صناديق خشبية ارتفاعات (٣٠سم-٩٠سم) .
- شريط قياس .
- شريط قياس .
- جير .
- بار حديد اوزان (٥كجم- ١٥ كجم) .
- طباشير .
- كرات تنس .

الاختبارات البدنية :

- اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف .
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت بالقدمين .
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت بالقدم اليمنى .
- اختبار الوثب العمودي لسارجنت بالقدم اليسرى .

الاختبارات المهاريّة :

- دقة الإرسال من جهة يمين الملعب .
- دقة الإرسال من جهة يسار الملعب .

استطلاع راي الخبراء عن طريق استماره حول محتوى البرنامج :

- تم اجراء استماره استطلاع راي الخبراء وذلك بهدف مساعدة الباحث في تحديد ما يلي :
- التدريبات التصادمية التي يمكن استخدامها في البرنامج ومدى ارتباطها بفاعليه الاداءات المهاريّة قيد البحث .
- محتوى البرنامج التدريبي ومكونات اجزاء الوحدات التدريبية .

التدريبات التصادمية التي يمكن استخدامها في البرنامج ومدى ارتباطها بالاداءات المهاريّة قيد البحث:
تم تحديد التدريبات التصادمية وطرحها في استمارة استطلاع راي على السادة الخبراء وعدهم (٨) خبراء من الساده اعضاء هيئه التدريس بكليات التريه الرياضيه بالجامعات المصرية و من لهم خبره سابقة في مجال التدريب وكذلك في مجال العاب المضرب وذلك لابداء الرأى في تلك التدريبات ومدى مناسبتها لطبيعته البحث .

الدراسة الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الاولى :

أجريت هذه الدراسة في الفترة من السبت ٢٠٢٢ /٩/٣ إلى الخميس ٢٠٢٢/٩/٨ وذلك بهدف:
إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات - قيد البحث للتأكد من صلاحية تلك الاختبارات من الناحية العلمية وذلك بحساب ثبات الاختبارات عن طريق ايجاد معامل الارتباط سبيرمان بتطبيق الاختبار واعاده تطبيقها Test-Retest بعد فتره زمنيه مدتها اسبوع على مجموعه من لاعبي التنس بنادى هينه قناه السويس قوامها (٨) لاعبين ، كما تم حساب صدق الاختبارات اعتمادا على صدق التمايز بتطبيق الاختبارات على مجموعتين احدهما مميز قوامها (٤) لاعبين هي نفس المجموعة المستخدمه لإيجاد الثبات ، والمجموعة الاخرى قوامها(٤) لاعبين . كما هو موضح بالجدول (١٢)،(١٣)،(١٤)،(١٥).

المعاملات العلمية للاختبارات البدنيه قيد البحث :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات البدنية قيد البحث كما هو موضح من الجداول

الآتية

ثبات الاختبارات البدنية :

يتم اجراء الثبات بطريقة الاختبار واعادة اتطبيقه عن طريق تطبيق مجموعه الاختبارات قيد البحث على العينة الاستطلاعية خارج عينه البحث ومن نفس المرحله السنية وإيجاد علاقه بين التطبيقين الاول والثانى.

جدول (١٢)

معامل ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث		التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط	البيانات الاحصائية	المتغيرات
ن = ٨	وحدة القياس	س	ع±	س	ع±			
* ٠,٨١	متر	١٢,٨٠	١,١٠	١١,٧٥	١,٣٥		اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	
* ٠,٨٩	سم	٢٧,٥٦	٣,٩٥	٢٣,٣٦	٣,٦٠		اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدمين	
* ٠,٨٣	سم	١٥,٢٣	٢,٨١	١٤,٤٠	٢,٧٠		اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	
* ٠,٧٨	سم	١٤,١٠	٢,١١	١٣,٣٠	١,٥٥		اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليسرى	

ر الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٠,٦٦٦ * دالة إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥

من جدول (١٢) يتضح أن قيم معاملات الارتباط للاختبارات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (٠,٧٨ & ٠,٩١) ، وهي قيم اكبر من قيمة (ر) الجدولية ، مما يدل علي ثبات الإختبارات البدنية المستخدمة في القياس .

صدق الاختبارات البدنية :

يتم استخدام صدق التمايز بين مجموعتين احدهما مميزه والاخر اقل تمايز قوامها (٨) لاعبين من مجتمع البحث و

من خارج عينة البحث الاساسية ويوضح جدول (١٣) معامل الصدق .

جدول (١٣)

صدق التمايز للاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ١٢

= ٤

البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) المحسوبة	إيتا ٢	$\sqrt{2}$ إيتا ٢
		س	ع±	س	ع±				
اختبار رمى كرة طبيه ٢ك بالذراع ضارب اعلى كتف	متر	١٢,٨٠	٠,٦٥	١٠,٧٥	٠,٧١	٢,٠٥	*٤,٢٦	٠,٨٣	*٩١
اختبار الوثب عمودى بالقدمين	سم	٢٧,٥٦	١,١٢	٢٢,٣٦	٢,١٥	٤,٢٠	*٣,٤٤	٠,٧٩	٠,٨٩
اختبار الوثب عمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	سم	١٣,٥٣	١,٠٣	١٠,٤٠	١,٨٩	٣,١٣	*٢,٩٥	٠,٧٢	*٠,٨٥
اختبار الوثب عمودى لسارجنت بالقدم اليسرى	سم	١٥,٩٠	١,٨٥	١١,٢٢	٢,٢٧	٤,٦٨	*٣,٢١	٠,٧٥	*٠,٨٧

ت الجدولية = ٢,٤٥ عند مستوي ٠,٠٥ ر الجدولية = ٠,٧٠٧

* دالة إحصائياً * توجد دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) .

من جدول (١٣) يتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) للاختبارات البدنية المستخدمة في البحث بين المجموعة المميزة (المستوى المرتفع) والمجموعة غير المميزة (المستوى المنخفض) حيث بلغت قيمة (ت) (٢,٩٥ & ٥,٥١) وهى قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) كما يوضح الجدول قيم معاملات صدق التمايز والتي بلغت (٠,٨٥ & ٠,٩٤) وجميعها معنوية مما يدل على صدق الاختبارات البدنية .

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية قيد البحث :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للاختبارات المهارية قيد البحث كما هو موضح من الجداول

الاتية

ثبات الاختبارات المهارية :

يتم إجراء الثبات بطريقة الاختبار وإعادة تطبيقه عن طريق تطبيق مجموعة الاختبارات قيد البحث على العينة الاستطلاعية خارج عينة البحث ومن نفس المرحلة السنوية وإيجاد العلاقة بين التطبيقين ويوضح جدول (١٤) معامل الثبات .

جدول (١٤)

ثبات الاختبارات المهنية قيد البحث		التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	
البيانات الإحصائية	وحدة القياس	س	ع±	س	ع±	المتغيرات	معامل الارتباط
دقة الإرسال من جهة يمين الملعب	درجة	٢٧,٤٦	٢,١٤	٢٥,٨٥	٣,٠٢		*٠,٩٣
دقة الإرسال من جهة يسار الملعب	درجة	٢٦,١٨	٢,٨١	٢٤,٩٥	٣,١٧		*٠,٧٩

من جدول (١٤) يتضح أن قيم معاملات الارتباط للاختبارات المهنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (٠,٧٨ & ٠,٩٣) وهي قيم أكبر من قيمة (ر) الجدولية ، مما يدل على ثبات الإختبارات المهنية المستخدمة في القياس .

صدق الاختبارات المهنية :

يتم استخدام صدق التمايز بين مجموعتين أحدهما مميزه والآخر أقل تمايز قوامها (٨) لاعبين من مجتمع البحث و من خارج عينة البحث الأساسية ويوضح جدول (١٥) معامل الصدق .

جدول (١٥)

صدق التمايز للاختبارات المهنية قيد البحث

ن = ١ = ٢ = ٤

البيانات الإحصائية	وحدة القياس	المجموعه المميزة		مجموعه غير مميزة		الفرق بين قيمه (ت) المتوسطين المحسوبة	إيتا ٢	√ إيتا ٢
		س	ع±	س	ع±			
دقة الإرسال من جهة يمين الملعب	درجة	٢٧,٨٦	١,٨١	٢٢,١٣	٢,٨٣	٥,٧٣	*٣,٤١	٠,٧٧
دقة الإرسال من جهة يسار الملعب	درجة	٢٦,٧٨	١,٦٥	٢١,٣٤	٢,٥٨	٥,٤٤	*٣,٥٦	٠,٧٨

ت الجدولية = ٢,٤٥ عند مستوى ٠,٠٥ ر الجدولية = ٠,٧٠٧

دالة إحصائياً توجد دالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) .

من جدول (١٥) يتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) للاختبارات المهارية المستخدمة فى البحث بين المجموعة المميّزة (المستوى المرتفع) والمجموعة غير المميّزة (المستوى المنخفض) حيث بلغت قيمة (ت) (٥,٧٠&٢,٩٤) وهى قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) كما يوضح الجدول قيم معاملات صدق التمايز والتي بلغت (٠,٨٥ & ٠,٩٥) وجميعها معنوية مما يدل على صدق الاختبارات المهارية.

نتائج الدراسة:

تم حساب المعاملات العلمية للاختبار والتأكد من مناسبتها للتطبيق على أفراد عينه البحث.

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم اجرائها فى الفتره من السبت ٢٠٢٢/٩/١٠ الى الاربعاء ٢٠٢٢ /٩/١٤ بتطبيق ٣ وحدات تدريبية أسبوعية على عينة قوامها ٨ ناشئين من نادى هيئة قناة السويس من خارج عينة البحث الاساسية .

بهدف :

- تحديد اماكن اجراء الاختبارات والقياسات البدنية و المهارية .
- التأكد من صلاحية الادوات و المكان الذى سيتم استخدامهم فيه تطبيق البرنامج التصادمى .
- اكتشاف الصعوبات التى قد تواجه تطبيق البرنامج التدريبي .
- تدريب المساعدين على كيفية اجراء القياسات والتسجيل .
- مدى مناسبة تطبيق أجزاء وحدات البرنامج التدريبي و تحديد عوامل الامن والسلامة.
- مدى مناسبة توزيع الاحمال التدريبيه وفقاً لاجزاء وحدات البرنامج التدريبي .

نتائج الدراسة :

- تم تجهيز اماكن اجراء الاختبارات والقياسات البدنيه والمهاريه بملاعب التنس بنادى التجديف ببورفؤاد .
- تم التأكد من صلاحية الادوات والاجهزه المستخدمه فى البحث وتحديد عوامل الامن والسلامه اثناء تطبيق.
- التعرف على الصعوبات التى واجهت الباحث والمساعدين اثناء تطبيق الاختبارات .
- تم تدريب المساعدين على تطبيق الاختبارات والدقة فى تسجيل النتائج .
- تم التأكد من مناسبة تطبيق اجزاء وحدات البرنامج التدريبي ، ومناسبة توزيع الاحمال التدريبيه وفقاً لاجزاء البرنامج التدريبي ، وحدات البرنامج التدريبي.

البرنامج التدريبي المقترح

الهدف من البرنامج :

يهدف البرنامج الى تحسين وتطوير مستوى القدرات البدنية لناشئى التنس عن طريق استخدام التدريبات التصادمية وتأثيرها على مستوى اداء الإرسال المستقيم .

أسس وضع البرنامج :

اعتمد الباحث عند وضع البرنامج التدريبي على بعض الاسس العامه الاتية :

مراعاة الهدف من البرنامج.
 ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث.
 مراعاة البرنامج المقترح للفروق الفردية لأفراد عينة البحث.
 توفير الامكانيات والادوات المستخدمة فى البرنامج.
 مرونة البرنامج وقبولة للتطبيق العملى.
 ان يتوفر عنصر التشويق للتمرينات المقترحة و المستخدمة داخل البرنامج.
 تدرج التدريبات من السهل الى الصعب ومن البسيط الى المركب.
 مراعاة التشكيل المناسب لحمل التدريب من حيث الشدة .والحجم، وفترات الراحة البينية.
 مراعاة التدرج فى زيادة الشدة وحجم العمل.

محتوى البرنامج التدريبى المقترح :

١. يتضمن البرنامج مجموعة من التمرينات البدنية والمهارية فى فترات الاعداد العام (التاسيسية) والاعداد الخاص والمهارى والمنافسات .
٢. قسمت الى ثلاثة اسابيع اعداد عام (تاسيسية) استخدمت فيها تدريبات بالاثقال (التصادمية) والمهارية .
٣. طبق البرنامج لمدة (١٢) اثنى عشر اسبوعاً بواقع (٣) ثلاث مرات تدريب اسبوعيا ايام (السبت ، الاثنين والاربعاء) وتراوحت الفترة الزمنية للوحدة التدريبية من ٩٠ - ١٢٠ دقيقة مقسمة كالتالى :
- (٩) تسعة اسابيع للاعداد البدنى الخاص والمهارى ، استخدمت فيها التدريبات التصادمية من خلال الوثب و الحجل والارتداد والخطو والجري باستخدام ادوات واجهزة متنوعة مرفق.
٤. تم تقسيم الاحمال الى ثلاثة شدات (حمل متوسط ، حمل على ، وحمل اقصى) .
٥. اشتملت الوحدة التدريبية على ثلاثة اجزاء (الاحماء ، الجزء الرئيسى ، الجزء الختامى) .
٦. تم تحديد زمن الوحدة التدريبية عن طريق الدراسة الاستطلاعية لتحديد التكرارات والازمنة المستغرقة لهذه التكرارات وكذلك فترات الراحة البينية .
٧. زمن الاحماء والختام خارج زمن الوحدة التدريبية من خلال :
 - تمرينات لمرونة المفاصل واطالة العضلات .
 - ٨. تم الارتقاء بالحمل التدريبى اسبوعيا كالتالى :
 - بالنسبة لتدريبات الانتقال (لمدة ثلاثة اسابيع) .
 - تم التدريب باثقال تراوحت من ٣٠ - ٥٠ % من وزن الجسم ، ويعدد تكرارات من ٦ - ١٠ تكرارات ، ومجموعات من ٣ - ٦ لكل تمرين وبسرعة اداء عالية وبفترات راحة بينية من ٢ - ٥ دقائق (راحة نشطة) من خلال التمرينات الاتية :
 - الضغط بالدامبلز .
 - المكبس .
 - الرفرة الخلفية .
 - قفز القرفصاء بالد مبلز .
 - الرفرة الأمامى .
 - سحب البار اولمبى لاعلى .
 - وذلك يومى السبت والاربعاء وتؤدى فى اخر الوحدة التدريبية .
 - تم التدريب باستخدام التدريبات التصادمية بتكرارات من ٦ - ١٠ تكرارات ومجموعات من ٤ - ٦ مجموعات لكل تمرين وبسرعة اداء عالية وبفترات راحة بينية من ١,٥ - ٥ دقائق راحة نشط. - تم استخدام دامبلز زنة ٥ - ١٠ كجم للتدريبات .

القياس القبلى :

تم اجراء القياس القبلى لجميع أفراد عينة البحث وعددهم (١٦) ناشئى بنادى التجديف الرياضى وذلك فى الفتره من الخميس ٢٠٢٢/٩/١٥ م إلى يوم الجمعة ١٦ / ٩ / ٢٠٢٢ م واشتملت هذه القياسات على الاتى :

-السن. - الطول. - الوزن.
-العمر التدريبي. - الاختبارات البدنية. - الاختبارات المهارية.

تنفيذ البرنامج:

تحديد استمارة استطلاع راي الخبراء فى استخدام التدريبات التصادمية وتم تنفيذ البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية وذلك باستخدام تدريبات (انقال تأسيسية) حيث استغرق ذلك (٣) اسابيع وذلك فى الفترة من يوم السبت ٢٠٢٢/٩/١٧ م حتى يوم الاربعاء ٢٠٢٢/١٠/٥ م، التدريبات التصادمية مرفق حيث استغرق ذلك (٩) اسابيع ، وذلك فى الفترة من يوم السبت ٢٠٢٢/١٠/٨ م حتى يوم الاربعاء ٢٠٢٢/١٢/٧ م، وقد قام الباحث بتدريب أفراد المجموعة التجريبية على البرنامج التدريبي المقترح .

القياس البعدى:

بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي قام الباحث باجراء القياس البعدى بنفس طريقة وأسلوب القياس القبل على الاختبارات قيد البحث فى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/١٢/٨ م حتى يوم الثلاثاء ٢٠٢٢/١٢/١٣ م ثم تم جمع البيانات وتنظيمها وجدولتها من أجل معالجتها إحصائياً.

المعالجات الاحصائية :

قام الباحث باستخدام برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لإجراء المعالجات الاحصائية المستخدمة فى البحث :

- . المتوسط الحسابى .
- . الانحراف المعيارى .
- . الوسيط .
- . معامل الالتواء .

اختبار ويلكسون

- . معامل ارتباط ليرسون .
- . اختبار مان ويتنى .
- . معامل صدق التمايز ايتا ٢ .
- . النسبة المئويةة للتحسن .

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية والقبلية للاختبارات البدنية المجموعة الضابطة

ن = ٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		مجموع الاشارات	المتغيرات
		س	ع±	س	ع±		
اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	متر	٨,٥٦	٢,٠١	٩,١٢	١,٦٨	*٣	٣٣
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدمين	سم	١٨,٤٠	٣,٦٠	١٩,٢٠	٤,٣٠	*٣	٣٣
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	سم	١٤,٤٦	٢,٨٥	١٥,٣٠	٢,٦٨	*١	٣٥
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليسرى	سم	١٤,٩٢	٢,٦٥	١٥,٢٠	١,٨٣	*١	٣٥

من جدول (١٦) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية فى الاختبارات البدنية لافراد المجموعة الضابطة.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية والقبلية للاختبارات المهارية المجموعة الضابطة

ن = ٨

البيانات الاحصائية	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		مجموع الاشارات	المتغيرات
		س	ع±	س	ع±		
دقة الإرسال من جهة يمين الملعب	درجة	٢٨,٣٨	٣,٨٠	٢٩,٣٠	٢,١٥	*٣	٣٣
دقة الإرسال من جهة يسار الملعب	درجة	٢٦,٥٠	٢,٩٥	٢٧,٣٥	٢,٢٠	*٣	٣٣

من جدول (١٧) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعدية لصالح القياسات البعدية فى الاختبارات المهارية لافراد المجموعة الضابطة .

حيث يوضح عبدالفتاح (١٩٩٧) "ان العلاقة بين المهارات الاساسيه لاي رياضه ومتطلباتها البدنية المختلفة (العامة ، الخاصة) هي علاقه وثيقه و يجب ان توضع فى الاعتبار عند اداء اللاعبين ، وان لا يكون هناك انفصال بين الاعداد المهارى والبدنى بل على العكس يجب ان يتم تنمية العناصر البدنية بما يتفق مع متطلبات المهارة ، ليحقق نجاحا فى عملية التدريب وبالتالي الارتقاء بمستوى اللاعبين ، فعندما يمتلك اللاعب الصفات البدنية بدرجة عالية يستطيع اداء جميع المهارات بصورة جيدة" (ص،٤٨).

ويذكر ابوجميل (٢٠١٥) "الى ان التدريب على المهارة وحده لا يكفى لتحسين هذه المهارة والحصول على نتائج مثمرة ، حيث انها بجانب تنمية المهارة لابد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها"(ص،٩٥).

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسات كلا من فيرناندز(٢٠١٥) ؛ بروشيري (٢٠٢٠) ؛ موسى (٢٠٢١) الذين اشارو الى ان تطبيق البرامج التقليدية على عينات الارباحات كلا فى مجال تخصصه اثر على الارتقاء بالجانب البدنى المرتبط بهذه المهارات.

ومما لا شك فيه ان اى برنامج تدريبي موضوعى لابد وان يودى الى تحسن مستوى اللاعب ،ومن خلال العرض السابق للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة يعزى الباحث التحسن فى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث فى القياس البعدى الى تطبيق البرنامج التقليدى المتبع وانتظام اللاعبين فى التدريب ادى الى هذا التحسن .

وبذلك تم التحقق من الفرض الاول والذى ينص على:

-توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم والضرب الساحق لناشئ التنس لصالح القياس البعدى.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسات القبلىة و البعدية للاختبارات البدنية المجموعة التجريبية ن = ٨

البيانات الاحصائية	وحدة	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		مجموع الاشارات
		س	ع±	س	ع±	
اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع الضارب من اعلى الكتف	متر	٨,٦٠	٠,٩٥	١٠,٥٥	١,٢٥	٣٦ صفر*
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدمين	سم	١٧,٩٥	٣,٧٥	٢٤,٥١	٤,١٥	٣٦ صفر*
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى	سم	١٤,٦٠	٢,٣٥	١٦,٩٠	٢,٨٨	٣٤ *٢,٠٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت	سم	١٥,٣٠	٣,٠٥	١٩,٢٠	٢,٨٥	٣٥ *١,٠٠

من جدول (١٨) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ باستخدام الاحصاء اللا باراميتري (ويلكسون) بين القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياسات البعديّة فى الاختبارات البدنية لأفراد المجموعة التجريبية حيث كانت قيم ويلكسون المحسوبة اصغر من الجدولية .

جدول (١٩)

ن = ٨		دلالة الفروق بين القياسات البعديّة والقبلية للاختبارات المهارية للمجموعة التجريبية					
مجموع الاشارات		التطبيق الثانى		التطبيق الاول		وحدة	البيانات الاحصائية
الموجبة	السالبة	ع±	س	ع±	س	القياس	المتغيرات
٣٥	*١	٤,١١	٣٦,٦٠	٣,٤٥	٣٢,٢٩	درجة	دقة الإرسال من جهة يمين الملعب
٣٥	*١	١,٨٥	٣٤,٢٢	٢,٩٠	٢٨,٤٠	درجة	دقة الإرسال من جهة يسار الملعب

من جدول (١٩) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياسات البعديّة فى الاختبارات المهارية لأفراد المجموعة التجريبية.

ويذكر ايت (٢٠٠٨) "ان تدريبات الصدمة تهدف إلى تطوير القدرة العضلية للذراعين والرجلين التى تعمل على إثارة العمل العضلي والعصبى والقدرة على استخدام وزن الجسم في شدة الانتباه لصدمة جيدة على السطوح المختلفة للأجسام". (ص،٦٧)

واتفقت نتائج الدراسه الحالية مع نتائج دراسات كلا من عادل (٢٠١٩)؛ بروشيري (٢٠٢٠) ؛ سيد(٢٠٢١)؛ سالم (٢٠٢١) حيث اظهرت نتائج هذه الدراسات ان تحسين الاداء البدنى ادى الى تحسن فى القدره التصادمية للعينات المستخدمه فى الدراسات مما ادى الى تحسين مستوى الاداء المهارى كل فى مجال تخصصه .

ومن خلال العرض السابق يعز الباحث ذلك إلى أن التأثير الإيجابى للبرنامج التصادمى باستخدام المقاومات المختلفة الذى اتسم بالدقة فى إعداد التدريبات المستخدمة بالبرنامج وأيضاً التنمية المتزنة والتدرج السليم والتقنين الموضوعى للتدريبات بما يتلائم مع أهداف البرنامج ومحتواه عن طريق انقباض العضلات وانبساطها بشكل مفاجئ وتكرار الاداء الذى يتميز بالسرعه والقوه والتي ساهمت فى تحسين مستوى القدرة العضلية للذراعين والرجلين مما اثر ايجابيا على تحسين مستوى الاداء المهارى لناشئى التنس .

وبذلك تم التحقق من الفرض الثانى والذى ينص على:

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم والضرب الساحق لناشئ التنس لصالح القياس البعدى.

جدول (٢٠)

البيانات الاحصائية		وحدة القياس		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ى)
المتغيرات		القياس		س	ع±	س	ع±	ن=١=٢=٨
اختبار رمى كره طبيه ٢ك بالذراع ضارب اعلى الكتف		متر		٩,١٢	١,٦٨	١٠,٥٥	١,٢٥	*٧,٥٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدمين		سم		١٩,٢٠	٤,٣٠	٢٤,٥١	٤,١٥	*٤,٥٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليمنى		سم		١٥,٣٠	٢,٦٨	١٦,٩٠	٢,٨٨	*٩,٠٠
اختبار الوثب العمودى لسارجنت بالقدم اليسرى		سم		١٥,٢٠	١,٨٣	١٩,٢٠	٢,٨٥	*١١,٠٠

من جدول (٢٠) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية حيث انحصرت قيم (ى) المحسوبة بين (٤,٥٠٠ & ١١,٠٠) وهى قيم اصغر من قيم (ى) الجدولية .

و يعزى الباحث هذه الفروق المعنوية فى الاختبارات البدنية الى ان البرنامج موضوع بطريقة علمية سليمة ومقتنه من حيث التمرينات المستخدمه والذى كان موجه لتطوير مستوى القدرة العضلية، كما اهتم الباحث بالتقنين الفردى فى ارتفاعات الصناديق واوزان الكرات الطبية والاثقال المستخدمة والتي تعمل على استثارة الوحدات الحركية ما يؤدى الى اشتراك عدد كبير منها مما ينتج عنه انقباض قوى وسريع يعمل على زيادة الاداء المتفجر.، كما ان الباحث استخدم برنامج تاسيسى للقوه العضلية حتى يضع اساس للقوة العضلية قبل القيام بالبرنامج المقترح.

واتفقت نتائج الدراسه الحالية مع نتائج دراسات كلا من عادل (٢٠١٩) ؛ فرج (٢٠١٩) ؛ حميدو (٢٠١٨) ؛ فهاد(٢٠٢١) .

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للاختبارات المهارية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

$$n_1 = n_2 = 20$$

البيانات الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المجموعه الضابطة		المجموعه التجريبية		قيمة (ى)	
		س	ع±	س	ع±	الصغرى	الكبرى
دقة الإرسال من جهة يمين الملعب	درجة	٢٩,٣٠	٢,١٥	٣٦,٦٠	٤,١١	١١,٠٠ *	٥٣,٠٠
دقة الإرسال من جهة يسار الملعب	درجة	٢٧,٣٥	٢,٢٠	٣٤,٢٢	١,٨٥	٩,٠٠ *	٥٥,٠٠

من جدول (٢١) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية فى الاختبارات المهارية حيث انحصرت قيم (ى) المحسوبة بين (٦,٥٠٠ & ١١,٥٠٠) وهى قيم اصغر من قيم (ى) الجدولية .

و يعزى الباحث هذه الفروق المعنوية للاختبارات المهارية استخدام الباحث تدريبات الاطاله للعضلات والمرونة للمفاصل لكى تصبح العضلات والمفاصل على استعداد لاداء تدريبات التصادم بكفاءه دون حدوث اصابات كما ادت تدريبات التصادم الى تطوير القدره العضلية للذراعين والرجلين وهذا ما يظهر بشكل واضح فى تحسين الاداء المهارى للمجموعه التجريبية عن المجموعه الضابطة.

وهذا ما اتفقت عليه دراسات كلا من حميدو (٢٠٠٧) ؛ فهاد (٢٠٢١) ؛ محمد (٢٠٢١) الى ان التدريبات التصادمية تتيح التقسيم الزمنى العصبى لمسار القوه بالكيفية التى تساعد الاستجابات المناسبة لتطوير الجهاز العضلى العصبى فى اتجاه الاداء المهارى واتفقت نتائج هذه الدراسات على ان البرنامج التدريبى باستخدام التدريبات التصادمية ادى الى تحسين مستوى الاداء المهارى ، وان التدريبات التصادمية تتيح امكانية مراعاة التقسيم الزمنى الصحيح لمسار القوه بما يساير فى المهارة المؤداة و بالكيفية التى تستدعى الاستجابات المناسبة فى تطوير وتنمية الجهاز العضلى العصبى فى اتجاه الاداء المهارى وخصوصا اذا ما تشابهت التدريبات المستخدمه فى بنائها مع التركيب الحركى للمهاره ككل او مع بعض اجزائها مما يزيد من الاداء الحركى فى النشاط التخصصى.

وبذلك تم التحقق من الفرض الثالث والذى ينص على:

-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى القدرة العضلية ودقة أداء الإرسال المستقيم والضرب الساحق لناشئ التنس لصالح المجموعة التجريبية.

قائمة المراجع

اولاً - المراجع العربية:

- إبراهيم، مفتي. (٢٠٠٧م)، "التدريب الرياضي التربوي"، مؤسسة المختار، القاهرة.
Ibrahim, Mufti. (٢٠٠٧), "Educational Sports Training", Al-Mukhtar Foundation, Cairo.
- أبو جميل، عصام. (٢٠١٥م)، "التدريب في الأنشطة الرياضية"، الطبعة الأولى، مركز الكتاب والنشر، القاهرة.
Abu Jamil, Essam. (٢٠١٥), "Training in Sports Activities", First Edition, Book and Publishing Center, Cairo.
- النمر، عبدالعزيز و الخطيب، ناريمان. (٢٠٠٧م)، "تدريب الأثقال تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
Al-Nimr, Abdulaziz & Al-Khatib, Nariman. (٢٠٠٧), "weight training, designing strength programs and planning the training season", Al-Kitab Center for Publishing, Cairo.
- حميدو، محمد. (٢٠٠٧م)، "تأثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنية و مستوى الاداء المهارى لدى ناشئى كره القدم CEDD"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد ٥١، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
Hamidou, Mohammed. (٢٠٠٧), "the effect of shock drills on some physical variables and the level of skillful performance among football juniors CEDD", Scientific Journal of Sport Sciences and Arts, Volume ٥١, Faculty of Physical Education for Girls, Helwan U.N.V.
- خربيط، ريسان. (٢٠١٤م)، "المجموعة المختارة في التدريب و فسيولوجيا الرياضة"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
Kharbit, Risan. (٢٠١٤), "The Selected Group in Training and Sports Physiology", Al-Kitab Publishing Center, Cairo.
- سيد، عمرو. (٢٠٢١م)، "تأثير التدريبات التصادمية على مؤشر القوه الارتداديه و القدره العضليه و سرعه التحركات الدفاعيه لدى لاعبي كره اليد"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد ٥٩، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
Syed, Amr. (٢٠٢١), "The Effect of shock drills on the Index of Rebounding Strength, Muscular Power and Speed of Defensive Moves for Handball Players", Scientific Journal of Sport Sciences and Arts, Volume ٥٩, Faculty of Physical Education for Girls, Helwan University.
- عبدالفتاح، ابوالعلا. (١٩٩٧م)، "التدريب الرياضى فى الاسس الفسيولوجيا"، الطبعة الاولى، دار الفكر العربى، القاهرة.
Abdel-Fattah, Abu El-Ela. (١٩٩٧), "Sports training in the foundations of physiology", first edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- عثمان، أحمد. (٢٠١٩م)، "تدريبات المصادمه وتأثيرها على تنميه القوه المميزه بالسرعه و مستوى اداء الضرب الساحق السريع للاعبى الكره الطائره"، مجله اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٧، مجلد ٤، كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط.
Othman, Ahmed. (٢٠١٩), "shock drills and its impact on the development of strength distinguished by speed and the level of performance of the rapid crushing strike for

volleyball players", Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts, Issue ٤٧, Vol. ٤, Faculty of Physical Education, Assiut University.

فرج، شيماء. (٢٠١٩م)، "تأثير استخدام التدريبات التصادمية على مستوى القوه الوظيفيه و مستوى الاداء الهجومي فى كره اليد"، مجله علوم وفنون الرياضه ، مجلد ٢٩، كلية التربية الرياضية للبنات جامعه حلوان.

Faraj, Shaimaa (٢٠١٩), "*The effect of using shock drills on the level of functional strength and the level of offensive performance in handball*" , Journal of Sports Science and Arts, Volume ٢٩, Faculty of Physical Education for Girls, Helwan University.

فهاد ، محمد . (٢٠٢١م)، "تأثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنيه ومستوى الاداء المهارى لدى ناشئى كره القدم" ، مجله اسيوط لعلوم وفنون التربيه الرياضيه ، العدد ٥٦ ، الجزء ٣، كلية التربية الرياضية جامعه اسيوط.

Fahad, Mohamed. (٢٠٢١ AD), "*The effect of shock drills on some physical variables and the level of skillful performance of football juniors*" , Assiut Journal of Physical Education Sciences and Arts, Issue ٥٦, Part ٣, Faculty of Physical Education, Assiut University.

محمد ، مهاب. (٢٠٢١م)، "تأثير استخدام التدريبات التصادمية على مؤشر القوه الارتداديه وسرعه تحركات القدمين وتغيير الاتجاه لدى لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنة" ، مجله اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنات جامعه اسيوط.

Mohamed, Mahab. (٢٠٢١), "*The Effect of Using shock drills on the Index of Rebound Force, Speed of Foot Movements, and Change of Direction for Squash Players Under ١٥ Years*" , Assiut Journal of Sports Education Sciences and Arts, Faculty of Physical Education for Girls, Assiut University.

نايت، نيل و عثمان ، فريده . (١٩٩٩ م)، "مدخل الى فسيولوجيا الرياضة وتسجيل ضربات القلب" ، الطبعة الاولى ، دارالقلم للنشر والتوزيع.

Knight, Neil & Othman, Farida. (١٩٩٩), "*Introduction to Sports Physiology and Recording Heartbeat*", first edition, Dar Al-Qalam for Publishing and Distribution.

وديع، ايلين. (٢٠٠٧م)، "الجيد في التنس" ، الطريق إلى البطولة ، منشأة معارف الإسكندرية.

Wadih, Eileen. (٢٠٠٧), "*The Good in Tennis - The Road to the Championship*", Maarif Alexandria facility.

- et al ,Borno (٢٠٠٨) , *"iso kinetic dynamics megements of quadriceps femurs and handsprings in fmalhandl,all players elerir science publishers"* , B.V.S sports medicine and health G.p- a human editor.
- show , Donald (٢٠٠٨) , *"explosive power & strength complex training for maximum results khuman kinetic"* , London.
- M, A, Donate, (٢٠٠٩) , *"Development of stride length and stride frequency in sprint performance"* , modern athlete and coach, Aust, (٣٤) (١), jan.
- Brocherie, Franck and athers (٢٠١٥), *"The effect of a ١٤-day high-intensity shock mini-course on the fitness of high-level ice hockey players,international journal of scince" & coaching* ,vol,١٣(٥)٧٢٣-٧٢٨.
- Griffiths, Grant (٢٠١٠), *"Body building Everything you need to know about body buildi, Devon"* , England .
- Fernandez, Jaime and athers (٢٠١٥), *"the effects of a ١٧ day high-intensity shock microcycle in elite tennis players,journal of sports science and medicine"* ,١٤٠٧٨٣-٧٩١.
- Antoun, Rob (٢٠١٣) , *"winning tennis ,the smarter players guide"* , published by firefly Books , LTD .London.
- R, Robergs, and Robergs,S (٢٠٠٧), *"Exercise physiology, exercise performance and clinical applications"* , New York.