



تأثير التدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة

* د/ محمد حامد محمد شعبان

مقدمة ومشكلة البحث :

يسود العالم الآن نهضة علمية في مجالات البحث العلمي، فالتقدم العلمي هو السمة المميزة للعصر الحالي لما يسهم في إيجاد الكثير من الحلول العلمية للعديد من المشكلات في شتى مجالات الحياة بصفة عامة و المجال التربية الرياضية بصفة خاصة ، و يعد التقدم والتطور الذي نلاحظه اليوم في المجال الرياضي انعكاساً للتقدم التكنولوجي نتيجة لاستخدام الأساليب العلمية والفنية الحديثة بطريقة تطبيقية في مجال التدريب والمنافسات. (٥٦:٦)

وينكر ولاء عبدالعزيز (٢٠١٥م) أن المجال الرياضي يتميز في العصر الحالي بسرعة التقدم في كافة النواحي الإدارية والبدنية والفنية ، مما يجعلنا كباحثين في عمل مستمر وحاجة دائمة إلى البحث والتجريب لإيجاد وسائل تدريبية تحقق لنا مواكبة كل جديد. (٤١:٤٢)

وتميز رياضة تنس الطاولة الحديثة بسرعة وдинاميكية الأداء مع تبادل اللاعبين المتنافسين لمواقف الهجوم والدفاع مما أبرز أهمية إتقان واستخدام المهارات الأساسية والقدرة على انتقاء أنسابها بما يتمشى مع طبيعة كل موقف من مواقيف اللعب ووضع الأساليب البحثية المناسبة بهدف الوصول إلى مثالية الأداء. (٩:٤)

ويرى الباحث أن فلسفة رياضة تنس الطاولة تتبلور في إستراتيجية تحقيق نقطة صحيحة على المنافس وإعاقته من تحقيق ذلك باستخدام المهارات الفنية المناسبة من أجل الفوز بالمباراة ، لذا ينبغي ضرورة إعداد اللاعب من كافة الجوانب حيث أن الظروف المستقبلية للمنافسة لا يمكن التنبؤ بها بدقة عالية ، ولذا هناك حاجة لوضع خطط متعددة في ظل افتراضات مختلفة في مواقيف اللعب .

ويتفق كلاً من دوكيك زوران DJOKIC ZORAN (٢٠٠٣م)، ارنو ستينن ARNO STIENEN (٢٠١٦م) أن رياضة تنس الطاولة الحديثة تتميز بسرعة وديناميكية الأداء في تبادل اللاعبين المنافسين



لمواقف الهجوم والدفاع والهجوم المضاد ، وتبعاً لهذا التغير المستمر لمواقف المباراة والقدرة على انتقاء أنسبيها بما يتماشى مع كل موقف من مواقف المباراة . (٦٣٣:٧١) ، (٤٢)

ويضيف حسني أحمد فؤاد (٦٠٠٢م) أن الهجوم المضاد من أعلى فنون تنس الطاولة حيث يطلق عليه فن الأبطال ، فهو أحد طرق الهجوم المتقدمة والضرورية لتكامل المهارات الأساسية عند اللاعب وأكثر الوسائل لإنجاح خططه ولكنه يحتاج إلى اختيار التوقيت الدقيق وحسن تقدير الكرة وإتزان وضع محسوب بدقة.(١١:٤)

وقد قام محمد السيد عبدالجود (٣١٠٢م) بتحليل بعض البطولات العالمية مثل بطولة العالم بمدينة Zagreb في كرواتيا عام (٧٠٠٢م) ، وكذلك كأس العالم للرجال بمدينة Barcelona في إسبانيا عام (٧٠٠٢م) ، وكذلك بعض المباريات للمنتخب المصري في بطولة إفريقيا (٧٠٠٢م) ، ووجد أن اللاعبين الذين حصلوا على المراكز من الأول وحتى الثامن في بطولات العالم ، ومن المركز الأول وحتى المركز الرابع في بطولة إفريقيا كان الفوز بالنقاط عن طريق استخدام سرعة أداء مهارة الهجوم المضاد ، وبالمتابعة الدقيقة لهذه المستويات كان أكثر من (٥٤٪) من الفوز باستخدام سرعة أداء الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي ، (٣٪) باستخدام سرعة أداء الضربة الساحقة بوجه المضرب الأمامي ، (٥٢٪) باستخدام سرعة أداء الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي .

ويرى جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٣١٠٢م) إن التدريب عموماً ينمّي ويحسن ولكن بصورة نسبية . (٧ : ٩٠٢)

ويذكر "كندريك مرين وآخرون" (kondric Mrian & Other) (٧٠٠٢م) أن أي مدرب يستطيع أن يحكم على لاعبي المستويات العليا في رياضة تنس الطاولة من خلال القيام بالهجوم أو الهجوم المضاد باستخدام الضربات اللولبية ذات الدورانات المختلفة لإنتاج السرعة والدوران المطلوب ، وقد زادت أهمية الضربات اللولبية بعد التعديل الذي طبّقه الاتحاد الدولي لتنس الطاولة (ITTF) بزيادة كلاً من قطر الكرة إلى ٤٠ مللي ، وزنها إلى ٧٠٢ جرام مما زاد من صعوبة التعامل مع الكرة نتيجة انخفاض قوس طيرانها.(٩١: ٣٩٣)



حيث أكد شريف فتحي صالح sherif fathy saleh (٥١٠٢) ان التركيز على نصف طاولة المنافس، وإدراك العمق اي المسافة بينة وبين المنافس والتي يتحدد عليها استخدامه لأي نوع من أنواع الهجوم المضاد والسرعة المطلوبة لهذا الهجوم. (٥٦١:٠٢)
وفي هذا الصدد يذكر "تبهر وجلين" Tepper&Glenn (٦٠٠٢) أن سرعة الكرة الجديدة قد بلغت ٨١ كم / ساعة ، وسرعة دوران الكرة اكبر من ٥١ دورة في الثانية .
(٥١ : ٢٢)

ويرى شريف فتحي صالح (٠٠٢) أنه نتيجة لتغير قوس الطيران للكرة الجديدة ، نتيجة لكبر حجم الكرة وانخفاض قوس طيرانها ، أصبح ذلك يشكل صعوبة لناشئ تنس الطاولة للقيام بالهجوم المضاد في المباريات ، ومع استخدام جهاز قاذف الكرات الإلكتروني المعدل الذي يتميز بتحديد سرعة وحجم ونوع الدوران، وطول أو قصر الكرات على سطح الطاولة . (٢:٥)
ويرى TomLodziak (٧١٠٢) أن لاعب تنس الطاولة يجب أن يهاجم بطريقة مستمرة وفعالة ولا يركن إلى الدفاع حتى لا يخسر النقطة ويكون لعبه سلبياً يستخدمه خصمه ليكسب نقطة .
(١ : ٣٢)

ويرى الباحث أن عوامل نجاح الهجوم المضاد هي :

١- التوقع الحركي :

يلعب التوقع الحركي دوراً كبيراً في نجاح الهجوم المضاد حيث أن رياضة تنس الطاولة من الرياضات السريعة حيث وصلت سرعة الكرة إلى (٠٨١ كم / ساعة) لذلك يجب على اللاعب سرعة توقع هجوم المنافس وحسن اختيار الهجوم المضاد الذي يتاسب معه .

٢- سرعة الأداء الحركي :

وهي المرحلة التالية لسرعة رد الفعل والمتممة لسرعة الاستجابة الحركية وفيها يتحرك الذراع الضارب مع تعديل وضع الجسم ليتناسب مع الأداء الحركي الجديد لنوع الهجوم المضاد بأقصى سرعة لإدراك ثغرة المنافس والضرب إليها .

٣- المسافة التي يؤدى منها الهجوم المضاد :



يعتمد أداء لاعب تنس الطاولة للهجوم المضاد على المسافة التي بدأ منها المنافس الهجوم ، والمسافة التي يبعدها اللاعب عن الطاولة لذلك يجب أن يتقن اللاعب جميع المهارات الأساسية سواء من المهارات الهجومية أو المهارات الدفاعية أو مهارة الهجوم المضاد من مسافات مختلفة (قريبة - بعيدة) عن الطاولة لكي يصعب على المنافس القيام بالدفاع أو الهجوم المضاد .

٤- مدى نجاح اللاعب في أداء الدفاع الجيد لهجوم المنافس :

إن إتقان لاعب تنس الطاولة للمهارات الدفاعية من العوامل الرئيسية التي يقوم عليها الهجوم المضاد لأن الهجوم المضاد يتوقف في معظم النقاط على أداء دفاع ناجح يقوم به اللاعب .

٥- الوضع النهائي للدفاع :

عند قيام اللاعب المدافع بمهارة دفاعية لصد هجوم المنافس يجب عليه الاستفادة من الوضع النهائي للجسم وأخذ وضع الاستعداد الجيد للقيام بالهجوم المضاد في الوقت المناسب من حيث وضع منافسه ومدى قريبه وبعده عن الطاولة .

ويرى الباحث أن استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة تساعد في توجيه اللاعب إلى تثبيت المسار الحركي الصحيح مما يساعد على إتقان المهارات وتحسينها بصورة كبيرة فيعطي اللاعب الفرصة لاكتساب الثقة في أداء هذه المهارات أثناء المباريات ، ويعتبر التدرج بارتفاع الشبكة من أهم الأدوات المساعدة التي انتشرت في الفترة الأخيرة أثناء العملية التدريبية في رياضة تنس الطاولة ، لذا رأى الباحث ضرورة إجراء هذه الدراسة لضمان وصول اللاعبين إلى مستويات أكثر تطورا.

وتتلور مشكلة البحث في أن رياضة تنس الطاولة تعتبر من الرياضات التي تتميز بالتغيير المستمر والسرع في مواقف اللعب المختلفة لصغر مساحة الطاولة ، وصغر المسافة بين اللاعبين ، وحجم وسرعة الكرة حيث يتطلب من اللاعب الإحساس بملعب المنافس وتحديد مكان سقوط الكرة والتحرك في جميع الاتجاهات قبل كل ضربة بحيث يكون اللاعب في انتظار الكرة عندما تأتي من المنافس بدلاً من أن تسقه الكرة ولا يمكن اللحاق بها ويرتبط ذلك كله بالإحساس بارتفاع الشبكة وخاصية فيما يتعلق بالفئات العمرية الصغيرة .



ومن خلال ممارسة الباحث كلاعب ومدرب ثم حكم على المستوى المحلى لرياضة تنس الطاولة ومن خلال قراءاته وإطلاعه على المراجع والدراسات السابقة لاحظ وجود قصور في مستوى لاعب تنس الطاولة في مهارات الهجوم المضاد والتي يحتاج إلى تطور يتمشى مع التعديلات الحادثة في القانون ، وكذلك مع متطلبات الأداء في اللعبة من حيث السرعات، والدورانات والارتفاعات والاتجاهات، والذي يفرض على ناشئي تنس الطاولة إجاده الهجوم المضاد من جميع المسافات والزوايا المختلفة للمضرب والطاولة معا ، وأيضاً مهما اختلف بعد اللاعب عن الطاولة في أداء الضربات الهجومية لناشئي تنس الطاولة .

كما لاحظ الباحث أن هناك بعض اللاعبين الذين يتميزون بأداء مهارى عالى لا يستقدون من هذا الأداء بما يتاسب مع مهاراتهم وقدراتهم ، ويرى الباحث أن ذلك يرجع إلى عدة عوامل من أهمها ضعف الهجوم المضاد ونقص تطويره لدى الكثير من الناشئين مما يؤثر على المهارات الهجومية ونتائج المباريات .

ومن خلال خبرة الباحث كلاعب ومدرب لاحظ أن التعديلات فى قانون رياضة تنس الطاولة المقررة بالجلسة رقم (٠١) بتاريخ (٩١/٥/٢٠٠٢م) ، والتي ينص بندتها الثاني " عدد نقاط الشوط (١٢) نقطة بدلاً من (١١) نقطة " وبالتالي فإن فرصة اللاعب فى تعويض أي عدد من النقاط قد يتقوّق فيها منافسه عليه أصبحت صعبة مما يتطلب أن يتمكن اللاعب من الهجوم المضاد بصورة سريعة ، والقدرة على حسن أداء مختلف الضربات الهجومية والدفاعية، وسرعة الاستجابة والتحرك لمختلف الاتجاهات في اللحظة التي يظهر فيها المثير أو عقب ظهوره مباشرة ، وبخاصة إذا كان اللاعب يواجه منافساً أفضل منه أو في نفس مستوى لأن كل منهم يحاول قدر طاقته أن ينال السبق في تسجيل النقطة .

ومن خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات السابقة والتي أشارت إلى أهمية البحث :

دراسة " مصطفى عبد النعيم حسن (٢٠٠٢م) (٢١)" وأشارت أهم نتائجها إلى أن أسلوب التعليم باستخدام الأدوات المساعدة حقق نتائج أفضل من الأسلوب التقليدي في بعض المهارات لناشئ تنس الطاولة .



ودراسة شريف فتحى صالح sherif fathy saleh (١٢٠١١م) وأهم نتائجها التوصل إلى مجموعة اختبارات متخصصة لمهارات الهجوم المضاد لнациئ تنس الطاولة باستخدام جهاز قاذف الكرات الالكتروني المعدل ، وهذه الاختبارات تتمتع بمستوى صدق وثبات عال ، ولها صلاحية تقويم مهارات الهجوم المضاد لнациئ تنس الطاولة تحت ٨١ سنة ، والاختبارات المقترحة تلقى الضوء على مواطن القوة والضعف لدى الناشئين تحت ٨١ سنة من حيث قدرتهم على الهجوم المضاد من مسافات وزوايا مختلفة ، ومواصفات الاختبارات المقترحة من حيث (سرعة الكرة ودورانها وطولها أو قصرها) يمكن استخدامها في قياس مهارات الهجوم المضاد باستخدام جهاز قاذف الكرات الالكتروني المعدل .

ودراسة محمد السيد عبدالجواود (٢٠١٣م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج التدريبي المقترن ذو تأثير إيجابي وفعال في تتميم سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة الضابطة ، والبرنامج التدريبي المقترن ذو تأثير إيجابي وفعال في تتميم سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة التجريبية بنسب تحسن أعلى من المجموعة الضابطة ، وفاعلية البرنامج المقترن في تطوير مستوى مهارة الهجوم المضاد لнациئ تنس الطاولة مثل مهارة الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي والضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي والضربة الساحقة بوجه المضرب الأمامي والهجوم المضاد بعد الكرة الثالثة .

ودراسة نجوى عبدالحليم الجمل (٢٠١٣م) (٢) وأهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترن باستخدام تباين ارتفاعات الشبكة المتحركة قد ساهم بطريقه إيجابية في تتميم دقة بعض الضربات الهجومية لدى لاعبي تنس الطاولة بطريقة إيجابية ، والشبكة متعددة الارتفاعات كان لها أثر فعال في التدريب على دقة بعض الضربات الهجومية لدى لاعبي تنس الطاولة و كذلك ارتفاع الكرة عن الشبكة بحيث تكون بالقدر المناسب للضربة المؤدah .

ودراسة محمد حمزة الرحمنى (٢٠١٦م) (١١) وأهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترن أدى إلى تحسن فى فعالية رد الارسال (الأمامى المركب بدوران خلفى جانبي لليمين) بنسبة ٠٧.٨١ % ، وجود تحسن فى فعالية رد الارسال (الأمامى المركب بدوران خلفى جانبي لليسار) بنسبة ٢٢.٤٣ %، وبالنسبة لفعالية الهجوم المضاد فإن البرنامج التدريبي المقترن أدى إلى تحسن فى فعالية الهجوم المضاد (لضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي) بنسبة ١٧.٨٢١ % ، ووجود تحسن فى فعالية الهجوم



. المضاد (للضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي) بنسبة ٩٥.٢٧١ % .

المصطلحات المستخدمة في البحث :

الدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة Gradient Net : (تعريف إجرائي)

عبارة عن الدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة عن الارتفاع القانوني وهو ٥٢.٥١ سم المعتمد من الإتحاد الدولي لتنس الطاولة بالزيادة أو النقصان .

مهارات الهجوم المضاد The counter-attack : (تعريف إجرائي)

هو القدرة على الهجوم ضد هجوم اللاعب المنافس باستخدام اي نوع من أنواع الدوران أو بنفس النوع بأحد أوجه المضرب أو بالوجهين معا على سطح الطاولة للفوز بالنقطة.

هدف البحث :

- التعرف على تأثير الدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة .

فرضيات البحث :

- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي .

- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية .

إجراءات البحث :

أولاً - منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجاري بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية للتعرف على تأثير الدرج بارتفاع الشبكة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة .



ثانياً - مجتمع عينة البحث :

ضم مجتمع البحث (٣٠) ناشئاً تحت ٨١ سنة (١٩٨١-٢٠٠٣) من ناشئي نادي طنطا الرياضي ونادي بلدية المحلة ، ونادي غزل طنطا والمسجلين بالاتحاد المصري لتنس الطاولة للموسم (٢٠١٦م / ٢٠١٧م) ، وقد بلغ حجم العينة (٣٠) ناشئاً وتم تقسيم العينة كما يلي :

- (٥١) ناشئاً يمثلون المجموعة التجريبية .
- (٥١) ناشئاً يمثلون المجموعة الضابطة .

شروط وحدة العينة :

- أن يكون الناشئين مسجلين في الاتحاد المصري لتنس الطاولة .
- توافر العينة المطلوبة لإجراءات البحث من حيث عدد اللاعبين .
- موافقة المسؤولين على تنفيذ التجربة .
- توافر المكان والأدوات اللازمة لإجراء البحث .

اعتدالية بيانات عينة البحث :

قام الباحث بحساب معامل الاتواء للتحقق من اعتدالية بيانات عينة البحث في متغيرات النمو، واللياقة البدنية ، والجانب المهاري وجدول (١) يوضح ذلك

جدول (١) الدلالات الإحصائية لتوصيف العينة في المتغيرات الأساسية

قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات

٣٠=ن

الاتواء	الاتحراف المعياري	الوسط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
٠.٤٨٤	٠.١٤٩	١٦.٧٠	١٦.٦٣	سنة/شهر	السن	١ معدلات دلالات النمو
٠.٣٢٣	٠.٦٧٨	١٧١.٠	١٧١.٢٣	سم	الطول	٢
٠.٠٤٢	٠.٣٣٩	٦٨.٥٠	٦٨.٦٩٦	كجم	الوزن	٣
٠.٥٣٨	٠.١٢٨	٨.٥٠٠	٨.٤٢٦	سنة/شهر	العمر التدريبي	
٠.٠٩٨	٠.٦٢٨	٨.٠٠	٧.٨٦	عدد المرات	اختبار التمرير خلال ١٠ ثانية	١
٠.١٩٤	٠.٠٥٢٤	٦.٥٠	٦.٤٦٣	الزمن	اختبار الدوائر المرقمة	٢
٠.٥٧٩	٠.٠٧٤	٥.٤٥٠	٤.٤٦٦	الستنimeter	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	٣
٠.٥٦٨	٠.٧٤٩	١٨.٠	١٧.٧٠	عدد المرات	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	٤



الاتوء	الانحراف المعياري	الوسط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	م
٠٠٦٦	٠٠٨٥٠	٢٠٠	١٩.٩٦	عدد المرات	اختبار دقة التمرين من الحركة	الاخبارات البدنية
٠٠٩٤	٠٠٧١١	٧٠٠	٦.٦٦	الزمن	اختبار الوثب المثلثي	
٠٠٩٦	٠٠٠٢١٩	١.٩٥٠	١.٩٤٥	الستيمتر	اختبار دفع كرة طيبة ١كجم	
٠٠٤٨٠	٠٠٧٣٩٦	١٥.٠٠	١٤.٧٣٣	الدرجة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	المتغيرات المهارية
٠٠٥٨٣	٠٠٤٩٠	١٣.٠٠	١٢.٦٣٣	الدرجة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	
٠٠١٤١	٠٠٥٧	٨.٠٠	٨.٤٦٦	الدرجة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي.	
٠٠٣٥٤	٠٠٩٤٩	١٤.٠٠	١٣.١٦	الدرجة	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	
٠٠٣٣٣	٠٠٨٣٣	١٢.٠٠	١٢.١٦٦	الدرجة	الهجوم المضاد المفتوح بوجهى المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوى والجانبى .	

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسط والانحراف المعياري والتقطيع ومعامل الاتوء في المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتماثل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الاتوء ومعامل التقطيع ما بين ($3\pm$) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .



تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث :

جدول (٢)

**التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الصابطة والتجريبية
في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ**

ن = ١٠ = ن = ٢

قيمة ت	فروق المتوسطات	الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعات	المتغيرات	م
٠.٣٦٠	٠.٠٢٠٠	٠.١٥٧٨	١٦.٦٦٦	المجموعة الصابطة	السن	١
		٠.١٤٥٧	١٦.٦٤٦	المجموعة التجريبية		
٠.٢٦٥	٠.٠٦٦	٠.٧٠٣	١٧١.٢٦٦	المجموعة الصابطة	الطول	٢
		٠.٦٧٦	١٧١.٢٠	المجموعة التجريبية		
٠.٥٨٤	٠.٠٧٣٣	٠.٣٧١	٦٨.٧٣٣	المجموعة الصابطة	الوزن	٣
		٠.٣١٣	٦٨.٦٦٦	المجموعة التجريبية		
٠.٢٨٠	٠.٠١٣٤	٠.١٣٢	٨.٤٢٠٠	المجموعة الصابطة	العمر التدريبي	٤
		٠.١٢٩	٨.٤٣٣	المجموعة التجريبية		
٠.٥٧٤	٠.١٣٣	٠.٧٠٣٧	٧.٩٣٣	المجموعة الصابطة	اختبار التمرين خلال ١٠ ثواني	١
		٠.٥٦٠	٧.٨٠٠	المجموعة التجريبية		
٠.٣٤٣	٠.٠٠٦٨	٠.٠٥٢	٦.٤٦٧	المجموعة الصابطة	اختبار الدوائر المرقمة	٢
		٠.٠٥٤	٦.٤٦٠	المجموعة التجريبية		
٠.٢٤١	٠.٠٠٦٧	٠.٠٧٥	٤.٤٧٠	المجموعة الصابطة	اختبار ثالثى الجذع من الوقوف	٣
		٠.٠٧٦	٤.٤٦٣	المجموعة التجريبية		
٠.٢٤٠	٠.٠٦٧٧	٠.٧٩٨	١٧.٧٣	المجموعة الصابطة	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	٤
		٠.٧٢٣	١٧.٦٦٦	المجموعة التجريبية		
٠.٢١١	٠.٠٦٦٦	٠.٨٨٣	١٩.٩٣٣	المجموعة الصابطة	اختبار دقة التمرين من الحركة	٥
		٠.٨٤٥	٢٠.٠٠	المجموعة التجريبية		
٠.٥٠٧	٠.١٣٣٣	٠.٧٠٣	٦.٧٣٣	المجموعة الصابطة	اختبار الوثب المثلثى	٦
		٠.٧٣٦	٦.٦٠٠	المجموعة التجريبية		
٠.٤١٠	٠.٠٠٣	٠.٠٢٢	١.٩٤٤	المجموعة الصابطة	اختبار دفع كرة طيبة ١ كجم	٧
		٠.٠٢١٥	١.٩٤٧	المجموعة التجريبية		



(٢) تابع جدول (٢)

التجانس ودلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية لدى المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان التكافؤ

قيمة ت	فروق المتوسطات	الاتحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعات	المتغيرات	م
٠.٤٨٧	٠.١٣٣٣	٠.٧٢٣	١٤.٦٦٦	المجموعة الضابطة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	١
		٠.٧٧٤	١٤.٨٠٠	المجموعة التجريبية		
٠.٣٦٧	٠.٠٦٦٦	٠.٥٠٧	١٢.٦٠٠	المجموعة الضابطة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	٢
		٠.٤٨٧	١٢.٦٦٦	المجموعة التجريبية		
٠.٧١٤	٠.١٣٣٣	٠.٥١٦	٨.٥٣٣	المجموعة الضابطة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	٣
		٠.٥٠٧	٨.٤٠	المجموعة التجريبية		
٠.١٨٩	٠.٠٦٧٧	٠.٩٩٠	١٣.١٣	المجموعة الضابطة	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	٤
		٠.٩٤١	١٣.٢٠٠	المجموعة التجريبية		
٠.٢١٥	٠.٠٦٦٦	٠.٨٣٣	١٢.١٣٣	المجموعة الضابطة	الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .	٥
		٠.٨٦١	١٢.٢٠٠	المجموعة التجريبية		

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية $= 0.5 = 0.10$

يوضح جدول (٢) إن قيمة التباين الأكبر على التباين الأصغر في جميع المتغيرات أقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 مما يشير إلى تجانس مجموعة البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلية لدى المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ميزان طبي معايير لقياس الوزن الكلى والرستاميت لقياس ارتفاع الجسم .
- شريط قياس .
- كرات تن斯 طاولة ماركة Butterfly ذات اشتراطات قانونية ذات الثلاث نجوم يبلغ قطرها ٤٠ مللي وزنها ٧٠.٢ مم ذات لون أصفر .
- طاولات تنس طاولة قانونية دولية معتمدة ITTF .



- شبكة تنس طاولة قانونية دولية معتمدة ITTF .

- جهاز كمبيوتر .

- كاميرا تصوير تليفزيوني (كاميرا فيديو) .

- مسجل مرئي (جهاز فيديو) .

- أقلام - طباشير - علامات إرشادية .

استمارات جمع البيانات المستخدمة في البحث :

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية للاعبين . مرفق (١)

- استمارة استطلاع آراء الخبراء حول تحديد الصفات البدنية التي ترتبط بمهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة. مرفق (٢)

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول اختيار الاختبارات البدنية الخاصة بقياس الصفات البدنية قيد البحث . مرفق (٣)

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول اختيار أهم الضربات الهجومية التي ترتبط بمهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة . مرفق (٤)

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول الاختبارات الم Mayerie الخاصة بقياس بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة . مرفق (٥)

- استمارة استطلاع رأي الخبراء حول التدريبات والتمارين البدنية والم Mayerie المستخدمة في تطوير مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة . مرفق (٦)

- البرنامج التدريسي المقترن . مرفق (٧)

- أسماء السادة الخبراء . مرفق (٨)

القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث :

اولاً : القياسات الجسمية :

- الطول بالسنتيمتر باستخدام جهاز الرستاميتر .

- الوزن بالكيلو جرام باستخدام الميزان الطبي المعايير .



ثانياً : الاختبارات البدنية : مرفق (٣)

تم الاستعانة ببطارية اختبار في تنس الطاولة من إعداد "مجدي احمد شوقي" (١٩٩٦م) وتحتوى على الاختبارات التالية وهي :

- ١- اختبار التمرير في ١٠ ثوان لقياس (سرعة حركية)
- ٢- اختبار الدوائر المرقمة السريعة لقياس (التوافق)
- ٣- اختبار ثني الجزء من الوقوف لقياس (المرونة)
- ٤- اختبار الكرة المقذوفة من الماكينة لقياس (سرعة استجابة اليد الممسكة بالمضرب)
- ٥- اختبار دقة التمرير من الحركة لقياس (الدقة)
- ٦- اختبار الوثب المثلثي لقياس (الرشاقة)
- ٧- اختبار دفع كرة طبية ١ كجم لقياس (قدرة مميزة بالسرعة لذراع اللاعب)

ثالثاً : الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة :

تم الاستعانة باختبارات لمهارات الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة باستخدام جهاز قاذف الكرات الإلكتروني المعدل من إعداد "شرف فتحي صالح" (٢٠١١م) وتحتوى على الاختبارات التالية:

- ١- الهجوم المضاد بوجه المضرب الإمامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى .
- ٢- الهجوم المضاد بوجه المضرب الإمامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .
- ٣- الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى.
- ٤- الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .

٥- الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوى والجانبى. (١٢:٨٠١-٥٢١)

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث باختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث قوامها (٢١) ناشئ من خارج عينة البحث الأساسية ومن نفس مجتمع البحث وأجرى عليهم الاختبارات بمساعدة المساعدين ، وكان الهدف من



هذه الدراسة هو تجربة الاختبارات التي رشحت من قبل الخبراء بعد إجراء المقابلات الشخصية وذلك يوم السبت الموافق ٢١/٨/٢٠١٠ .

أهم النتائج التي توصلت اليها الدراسة

- ملائمة هذه الاختبارات لعينة البحث .
- استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات .
- صلاحية الأدوات المستخدمة في الاختبارات والمكان المخصص لإجراء الاختبارات .
- اصلاح الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء الاختبارات لتلافتها في الدراسة الأساسية .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكيد من الصلاحية العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المرشحة من قبل الخبراء ، قام الباحث بتطبيقها في يومي الاثنين الموافق ٤١/٨/٢٠١٠ ، ويوم الثلاثاء الموافق ٥١/٨/٢٠١٠ .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة قيد البحث :

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة
في القدرات البدنية لبيان معامل الصدق

$n_1 = n_2 = 6$

قيمة t	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعات	الاختبارات البدنية	m
١٥.٥٣	٠.٥٤٧	٩.٥٠٠	٦	المجموعة المميزة	اختبار التمرير خلال ١٠ ثواني	١
	٠.٤٠٨	٥.١٦٦	٦	المجموعة الغير مميزة		
١٣.٢٦	٠.٠١٣٦	٦.٠٦٨	٦	المجموعة المميزة	اختبار الدوائر المرقمة	٢
	٠.٠٥٤٧	٦.٨٥٠٠	٦	المجموعة الغير مميزة		
٢٦.٤٨	٠.٠٢٧	٥.١٧٥	٦	المجموعة المميزة	اختبار ثني الجذع من الوقوف	٣
	٠.٠٢٥٥	٣.٩٢٣	٦	المجموعة الغير مميزة		
١٢.٨٠	٠.٠٧٥٢	٢٠.٨٣٣	٦	المجموعة المميزة	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	٤
	٠.٥١٦	١٢.٣٣٣	٦	المجموعة الغير مميزة		



١١.٦٢	٠.٥٤٧	٢٤.٥٠٠	٦	المجموعة المميزة	اختبار دقة التمرير من الحركة	٥
	٠.٥٤٧	١٤.٥٠٠	٦	المجموعة الغير مميزة		
١٢.٧٤	٠.٥١٦	٨.٣٣٣	٦	المجموعة المميزة	اختبار الوثب المثلثي	٦
	٠.٥٤٨	٤.٥٠٠	٦	المجموعة الغير مميزة		
١٣.٨٨	٠.٠٥٤	٢.٤٥٠	٦	المجموعة المميزة	اختبار دفع كرة طبية اكجم	٧
	٠.٠٢٤٤	١.٦٢٠	٦	المجموعة الغير مميزة		

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية = ١.٨٦

- من صفر إلى أقل من ٠.٣٠ = تأثير ضعيف - من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ = تأثير متوسط
٠.٥٠ إلى أعلى = تأثير قوى

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٥٠. بين متrosطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لدى عينة التقنيين في متغير القدرات البدنية قيد البحث . كما يتضح حصول الاختبارات على قوة تأثير وصدق عالية .

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات
البدنية لبيان معامل الثبات

ن = ١٢

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات البدنية	م
	ع \pm	س	ع \pm	س		
٠.٩٢٨	٠.٤٩١	٩.٥٨٣	٠.٥٤٧	٩.٥٠٠	اختبار التمرير خلال ١٠ ثانية	١
٠.٩٦١	٠.٠١٤	٦.٠٨١	٠.٠١٣٦	٦.٠٦٨	اختبار الدوائر المرقمة	٢
٠.٨٩٤	٠.٠٢٤٤	٥.١٨٠٠	٠.٠٢٧	٥.١٧٥	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	٣
٠.٨٨٥	٠.٧٠٥	٢٠.٩١٦	٠.٠٧٥٢	٢٠.٨٣٣	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	٤
٠.٨٦٢	٠.٥٦٩	٢٤.٦٠٠	٠.٥٤٧	٢٤.٥٠٠	اختبار دقة التمرير من الحركة	٥
٠.٠٩١٩	٠.٤٩١	٨.٤١	٠.٥١٦	٨.٣٣٣	اختبار الوثب المثلثي	٦
٠.٨٧٨	٠.٠٤٦	٢.٤٥٨	٠.٠٥٤	٢.٤٥٠	اختبار دفع كرة طبية اكجم	٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية = ٠٠٤٤

يوضح جدول (٤) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات البدنية لدى عينة التقنيين عند مستوى معنوية ٥٠. مما يشير إلى ثبات الاختبارات



مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة

جدول (٥)

دالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات المهارية لبيان معامل الصدق

$N = 2$

قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعات	الاختبارات	م
١١.٩٧٤	٠.٨١٦	١٨.٣٣٣	٦	المجموعة المميزة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	١
	٠.٥١٦٥	٩.٦٦	٦	المجموعة الغير مميزة		٢
٩.٥٥	٠.٨١٦	١٥.٣٣٣	٦	المجموعة المميزة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	٣
	٠.٥١٦	٩.٦٦	٦	المجموعة الغير مميزة		٤
١٦.٨١	٠.٥٤٩	١٢.٥٥	٦	المجموعة المميزة	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	٥
	٠.٥١٦	٧.٣٣٣	٦	المجموعة الغير مميزة		٦
٢٠٠٦	٠.٥٤٧	١٥.٥٥	٦	المجموعة المميزة	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	٧
	٠.٥١٤	٩.٣٣٣	٦	المجموعة الغير مميزة		٨
١٤.٣٣	٠.٥١٦	١٥.٣٣	٦	المجموعة المميزة	الهجوم المضاد المفتوح بوجهى المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .	٩
	٠.٩٨٣	٨.٨٣	٦	المجموعة الغير مميزة		١٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $= 2.30$

يتضح من جدول (٥) وجود فرق ذات دالة احصائية عند مستوى معنوية $.05$ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لدى عينة التقنيين في الاختبارات المهارية قيد البحث ، كما يتضح حصول الاختبارات على قوة تأثير وصدق عالية

جدول (٦)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات المهارية لبيان معامل الثبات

$N = 12$

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات	م
	±	س	±	س		
٠.٨٠٨	٠.٥٨٤	١٨.٤١	٠.٨١٦	١٨.٣٣٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	١
٠.٧٠٧	٠.٥١٦٥	١٥.٦٦٦	٠.٨١٦	١٥.٣٣٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	٢



٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي.	١٢.٥٥	٠.٥٤٩	١٢.٦٦٦٦	٠.٤٠٨	٠.٨٩٤
٤	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	١٥.٥٥	٠.٥٤٧	١٥.٦٥٠	٠.٥١٦	٠.٨٤٥
٥	الهجوم المضاد المقترن بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .	١٥.٣٣	٠.٥١٦	١٥.٥٠٠	٠.٥٤٧	٠.٧٠٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية $= 0.05 = 0.44$

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات المهارية لدى عينة التقنيين عند مستوى معنوية ٠٠٥ . مما يشير إلى ثبات الاختبارات .

إجراءات تنفيذ التجربة

البرنامج التدريبي : مرفق (٧)

خطوات تصميم البرنامج التدريبي :

تم تصميم البرنامج التدريبي على النحو التالي :

هدف البرنامج :

معرفة تأثير التدرج بارتفاع الشبكة على بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة تحت ٨١ سنة .

أسس وضع البرنامج :

اعتمد الباحث عند وضع البرنامج التدريبي المقترن على الأسس الآتية :

- مراعاة الهدف من البرنامج .
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث .
- مرنة البرنامج وقبوله لتطبيق العمل .
- توفر عنصر التشويق في التمرينات المقترحة داخل البرنامج .
- تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .
- مراعاة مبدأ التدرج في زيادة وشدة وحجم التدريب .
- مراعاة أن تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء في الضربات الهجومية لدى ناشئ تنس الطاولة



وقد تم عرض عناصر البرنامج التدريبي المقترن على مجموعة من الخبراء في رياضة تنس الطاولة . مرفق (٨)

جدول (٧)

نتائج استطلاع رأي الخبراء في عناصر البرنامج التدريبي المقترن

عنصر البرنامج	رأي الخبراء	نسبة الاتفاق
مدة البرنامج	٢ شهر	% ٠٠١
عدد الأسابيع	٨ أسبوع	% ٠٠١
عدد الوحدات للبرنامج	٤٢ وحدة تدريبية	% ٠٩
مدة الوحدة التدريبية	٢١ دقيقة	% ٥٩
الزمن الكلي للبرنامج	٨٨٢ دقيقة	
تشكيل وحدة الحمل	٢ : ١ ، ١ : ١	% ٥٨
درجات الحمل	أقصى - أقل من الأقصى - متوسط - أقل من المتوسط	% ٠٩
طريقة التدريب	فترى مرتفع ومنخفض الشدة	% ٠٠١
الاختبارات المستخدمة	الاختبارات البدنية والمهارية لبعض مهارات الهجوم المضاد	% ٠٠١

وبعد الحصول على تلك العناصر الأساسية للبرنامج المقترن قام الباحث بوضع البرنامج التدريبي وتم عرضه على الخبراء مرة أخرى ، ثم قام بإجراء التعديلات التي أوصى بها الخبراء حتى أقروا مدى صلاحية ومناسبة البرنامج لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله .

القياسات القبلية :

بعد التأكيد من المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (البدنية والمهارية) قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لعينة الدراسة الأساسية وذلك في يومي الأربعاء والخميس الموافقين ٦١ / ٨ / ٢٠١٠ ، ٦٢ / ٨ / ٢٠١٠ .

الدراسة الأساسية :

بعد انتهاء القياسات القبلية تم تطبيق البرنامج التدريبي الذي استمر من يوم السبت ٩١ / ٨ / ٢٠١٠ حتى يوم السبت الموافق ٧ / ٩ / ٢٠١٠ .



القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية بنفس طريقة وتوقيت إجراء القياسات القبلية يومي الأحد الموافق ٢٠١٠٢/٠١/٨
والاثنين الموافق ٩/٠١/٢٠١٠م بعد انتهاء البرنامج التربوي .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الملائمة لطبيعة بيانات البحث من خلال برنامج SPSS وكانت

كالتالي:

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- الاتوء .
- اختبار " ت " لإيجاد الفروق " T.Test " - معدل التغير (نسبة التحسن) .
- معامل الارتباط .

عرض النتائج :

جدول (٨)

دالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة للمتغيرات قيد البحث ن = ١٥

م	المتغيرات		م	قبلى		بعدى		م	ف	ت	معدل التغير
				م	ع ±	م	ع ±				
١	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .		١٤.٦٦	٠.٧٢٣	٢١.٦٦٦	٠.٧٢٥	٧.٠٠٠	٢٩.٢٨	٧.٠١٣	٤٧.٧٤%	
٢	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .		١٢.٦٠	٠.٥٠٧	١٧.٧٣	٠.٧٠٣	٥.١٣٣	٢٦.٧٥	٥.١٣٣	٤٠.٧١%	
٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .		٨.٥٣٣	٠.٥١٦	١٣.٥٣٣	٠.٦٣٩	٥.٠٠٠	٢٥.٦١	٥.٠١٣	٥٨.٥٩%	
٤	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .		١٣.١٣	٠.٩٩٠	٢٠.٤٦	٠.٥١٦	٧.٣٣٣	٢١.١١	٧.٣٣٣	٥٥.٨٢%	
٥	الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .		١٢.١٣٣	٠.٨٣٣	١٧.٢٦٦	٠.٧٩٨	٥.١٣٣	١٧.٦٦	٥.١٣٣	٤٢.٣٠%	

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ٧٦.١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطى القياس القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى .



(٩) جدول

دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة

ن = ١٥

التجريبية للمتغيرات قيد البحث

معدل التغير	ت	م ف	بعدى		قبلى		المتغيرات	م
			ع ±	م	ع ±	م		
% ١٠٠	٢٤.٠٠	١٤.٨٠	٠.٦٣٢	٢٩.٦٠٠	٠.٧٤٤	١٤.٨٠	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	١
% ١٠٧.٤٤	٢٧.٨٦	١٣.٦٠	٠.٧٠٣٢	٢٦.٢٦٣	٠.٤٨٧	١٢.٦٦	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	٢
% ١١٥.٠٧	٢١.٧٢	٩.٦٦	٠.٥٩٣	١٨.٠٦٦	٠.٥٠٧	٨.٤٠٠	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	٣
% ١٠٤.٥٤	٢٢.٢٥	١٣.٨٠	٠.٨٤٥	٢٧.٠٠	٠.٩٤١	١٣.٢٠	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	٤
% ١٠٧.٦٢	١٥.٥٦١	١٣.١٣	٠.٦١٧	٢٥.٣٣	٠.٨٦١	١٢.٢٠	الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .	٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى $0.05 = 76.1$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى



(١٠) جدول

دالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين
الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث

ن = ٣٠

معدل التغير	ت	م ف	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغيرات	م
			ع ±	م	ع ±	م		
%٣٦.٦٢	٢١.٩٦	٧.٩٣٣	٠.٦٣٢	٢٩.٦٠٠	٠.٧٢٥	٢١.٦٦٦	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي .	١
%٤٨.١٢	٢٣.٢٠	٨.٥٣٣	٠.٧٠٣٢	٢٦.٢٦٣	٠.٧٠٣	١٧.٧٧٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	٢
%٣٣.٤٩	٢٠.١١	٤.٥٣٣	٠.٥٩٣	١٨.٠٦٦	٠.٦٣٩	١٣.٥٣٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي.	٣
%٣١.٩٦	١٥.٥٤٨	٦.٥٣٣	٠.٨٤٥	٢٧.٠٠	٠.٥١٦	٢٠.٤٦	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	٤
%٤٦.٧٠	٢٠.٩٤	٨.٠٦٦	٠.٦١٧	٢٥.٣٣	٠.٧٩٨	١٧.٢٦٦	الهجوم المضاد المفتوح بوجهه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي .	٥

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ٢٠٤

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٥) بين متوسطى القياسات للمتغيرات المهارية البعدية قيد البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية



ثانياً : مناقشة النتائج وتفسيرها :

سوف يتم مناقشة النتائج وتفسيرها على النحو التالي :

في ضوء أهداف البحث ، وما توصل إليه الباحث من نتائج تم مناقشة فروض البحث :

يتضح من الجدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة لصالح القياس البعدي حيث كانت قيم (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٥٠٠) كما يتضح وجود تغير لصالح القياس البعدي .

ويرى الباحث أن هناك تحسن واضح في مستوى متوسطات القياسات البعدية للمجموعة الضابطة عن متوسطات القياسات القبلية لصالح القياسات البعدية في الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة ، ويتبين ذلك من جدول(٨) الذي يمثل المجموعة (الضابطة) لناشئي تنس الطاولة ويشير إلى أن درجات اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي للمجموعة الضابطة كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٦٦.٤١) والقياس البعدي (٦٦.١٢)، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٠٦.٢١) والقياس (٣٧.٧١) ، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٣٥.٨) والقياس البعدي(٣٥.٣١)، وفي اختبار الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة في القياس القبلي(٣١.٣١) والقياس البعدي(٦٤.٠٢) وفي اختبار الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي في القياس القبلي (٣١.٢١) والقياس البعدي (٦٢.٧١) ، فجميع اختبارات مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة كانت لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة .

ويرى الباحث أن هناك تطور قد حصل في مستوى أداء المجموعة الضابطة ويعزو الباحث هذا التطور إلى طبيعة محتويات البرنامج التدريسي والذي اشتمل على تدريبات لمهارات الهجوم



المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة تنقق مع أداء اللاعبين واحتوت على أبعاد متعددة كان ضمن أهدافها جميعاً الارتفاع ورفع مستوى أداء المهارات والخطط الهجومية لناشئي تنس الطاولة .

ويتفق ذلك مع دراسة محمد السيد عبدالجواد (٢٠١٣م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج التدريسي المقترن ذو تأثير إيجابي وفعال في تطوير سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة الضابطة.

وتنفق أيضاً مع ما قاله جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٢٠١٣م) إن التدريب عموماً ينمي ويحسن ولكن بصورة نسبية . (٣ : ٩٠٢)

ويرجع الباحث هذا التحسن في القياس البعدى للمجموعة الضابطة إلى انتظام أفراد المجموعة الضابطة في تنفيذ وحدات التدريب باستخدام الطريقة التقليدية والذي روعي فيها المستوى المهارى لأفراد المجموعة وإصلاح أخطاء الأداء المهارى بشكل مستمر فضلاً عن تنفيذ مواقف تنافسية بين اللاعبين ، وتقنين وحدات التدريب بصورة علمية ، في كل وحدات التدريب وطول فترة التطبيق وذلك لتحقيق أقصى استفادة ممكنة في أقل وقت ، وبذلك يتحقق زيادة وتحسين في القياس البعدى لمهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة للمجموعة الضابطة .

وبهذا تحقق صحة الفرض الأول كلياً " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى " .

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة لصالح القياس البعدى حيث كانت قيم (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) كما يتضح وجود تغير لصالح القياس البعدى .

ويرى الباحث أن هناك تحسن واضح في مستوى متوسطات القياسات البعدي للمجموعة التجريبية عن متوسطات القياسات القبلية لصالح القياسات البعدي في الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة ، ويتبين ذلك من جدول (٩) الذي يمثل المجموعة التجريبية لناشئي تنس الطاولة ويشير إلى أن درجات اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي



ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي للمجموعة الضابطة كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٠٨.٤١) والقياس البعدى (٠٦.٩٢)، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٦٦.٢١) والقياس البعدى (٦٢.٦٢) ، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٠٤.٨) والقياس البعدى(٦٠.٨١)، وفي اختبار الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة في القياس القبلي(٠٢.٣١) والقياس البعدى(٠٠.٧٢)) وفي اختبار الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي في القياس القبلي (٠٢.٢١) والقياس البعدى (٣٣.٥٢) ، فجميع اختبارات مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة كانت لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

ويرى الباحث أن المجموعة التجريبية تطور مستوى أفرادها يرجع إلى المنهج الذي سارت عليه المجموعة في التدريب من خلال المتغير التجاريبي (التدرج بارتفاع الشبكة) مما أضاف تحسناً أكبر في المستوى وذلك لأن إتباع الأسلوب العلمي المبني على أسس علمية سيؤدي إلى ظهور النتائج المتوقعة .

وتنتفق أيضاً مع دراسة " مصطفى عبد النعيم حسن (٢١٠٠٢م)" وأشارت أهم نتائجها إلى أن أسلوب التعليم باستخدام الأدوات المساعدة حقق نتائج أفضل من الأسلوب التقليدي في بعض المهارات لناشئ تننس الطاولة .

وتنتفق أيضاً مع دراسة نجوى عبدالحليم الجمل (٣١٠٢م) (٢١) واهم نتائجها أن البرنامج التدريسي المقترن باستخدام تباين ارتفاعات الشبكة المتحركة قد ساهم بطريقه إيجابية في تنمية دقة بعض الضربات الهجومية لدى لاعبي تننس الطاولة بطريقة إيجابية ، والشبكة متعددة الارتفاعات كان لها أثر فعال في التدريب على دقة بعض الضربات الهجومية لدى لاعبي تننس الطاولة و كذلك ارتفاع الكرة عن الشبكة بحيث تكون بالقدر المناسب للضربة المؤدah .

وتنتفق أيضاً مع دراسة محمد حمزة الرحماني (١١٠٢م) (١١) واهم نتائجها أن البرنامج التدريسي المقترن إلى تحسن في فعالية رد الارسال (الأمامي المركب بدوران خلفي جانبي لليمين) بنسبة ٠٧.٨١ % ، وجود تحسن في فعالية رد الارسال (الأمامي المركب بدوران خلفي جانبي لليسار)



بنسبة ٢٢.٤٣ %، وبالنسبة لفعالية الهجوم المضاد فإن البرنامج التدريبي المقترن أدى إلى تحسن في فعالية الهجوم المضاد (للضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي) بنسبة ١٧.٨٢١ %، ووجود تحسن في فعالية الهجوم المضاد (للضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي) بنسبة ٩٥.٢٧١ %.

يعزو الباحث ذلك الفارق إلى انتظام أفراد المجموعة التجريبية في تنفيذ وحدات التدريب باستخدام تباين ارتفاعات الشبكة والذي أدى إلى تتميم المستوى المهاري لأفراد المجموعة التجريبية وإصلاح أخطاء الأداء المهاري بشكل مستمر ، ومراعاة التدرج بالحمل ، واستخدام طريقة التدريب الفوري مرتفع ومنخفض الشدة ، وتشكيل الراحات البنية بين التمرينات والمجموعات والتي اشتملت على تمرينات لمهارات الهجوم المضاد التي تعتمد على تمرينات متعددة تعمل على تتميم المتغيرات قيد البحث ، واستخدام هذه التمرينات يشجع الناشئين على الاستمرار في الأداء مما جعل التدريب أكثر فاعلية وحيوية ، وفضلاً عن تنفيذ مواقف تناصية بين اللاعبين ، وتقنين وحدات التدريب بصورة علمية ، في كل وحدات التدريب طول فترة التطبيق وذلك لتحقيق أقصى استفادة في أقل وقت ممكن .

وبهذا تحقق صحة الفرض الثاني كلياً "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تننس الطاولة للمجموعة التجريبية صالح القياس البعدي".

يتضح من الجدول (٠١) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة للقياس البعدي في اختبارات التوازن الحركي للقدمين والاختبارات المهارية لبعض الضربات الهجومية قيد البحث حيث كانت قيم (ت) المحسوبة أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٥٠٠) كما يتضح وجود تحسن في تلك المتغيرات صالح القياس البعدي .

ويرى الباحث أن هناك تحسن واضح في مستوى متوسطات القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية عن متوسطات القياسات البعديّة للمجموعة الضابطة صالح القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية في اختبارات التوازن الحركي للقدمين والاختبارات المهارية لبعض الضربات الهجومية .

ويتضح ذلك من جدول (٠١) الذي يمثل دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات التوازن الحركي للقدمين والاختبارات المهارية لبعض الضربات الهجومية لدى ناشئي تننس الطاولة .



ويشير جدول (١٠) إلى أن درجات الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة في القياس البعدي كان المتوسط الحسابي في اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي للمجموعة الضابطة كان المتوسط الحسابي في القياس البعدي (٦٦.١٢) وفي المجموعة التجريبية (٥٦.٩٢)، ففي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي كان المتوسط الحسابي للقياس البعدي في المجموعة الضابطة (٣٧.٧١) والمجموعة التجريبية (٦٢.٦٢) ، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي كان المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (٣٥.٣١) والمجموعة التجريبية (٦٠.٨١) وفي اختبار الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة كان المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (٦٤.٠٢) والمجموعة التجريبية (٠٠.٧٢) وفي اختبار الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي كان المتوسط الحسابي في المجموعة الضابطة (٦٢.٧١) والمجموعة التجريبية (٣٣.٥٢) فجميع اختبارات مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة كانت لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزى الباحث هذا الفرق والتحسن الواضح في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة إلى تأثير استخدام البرنامج المقترن على المجموعة التجريبية دون الضابطة ، وما للبرنامج المقترن من فاعلية في تنمية مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة ، وما يحتويه البرنامج من تمارينات متطابقة بما يتاسب مع خصائص رياضة تنس الطاولة .

وتنقق أيضا مع دراسة " مصطفى عبد النعيم حسن (٢١٠٠٢م)" وأشارت أهم نتائجها إلى أن أسلوب التعليم باستخدام الأدوات المساعدة حق نتائج أفضل من الأسلوب التقليدي في بعض المهارات لناشئي تنس الطاولة .

وتنقق أيضا مع دراسة محمد السيد عبدالجواد (٣١٠٢م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج التدريبي المقترن ذو تأثير إيجابي وفعال في تنمية سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة التجريبية بحسب تحسن أعلى من المجموعة الضابطة ، وفاعلية البرنامج المقترن في تطوير مستوى مهارة الهجوم



المضاد لناشئي تنس الطاولة مثل مهارة الضرب الولبية بوجه المضرب الأمامي والضربة الولبية بوجه المضرب الخلفي والضربة الساحقة بوجه المضرب الأمامي والهجوم المضاد بعد الكرة الثالثة .

ويرى الباحث أن استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة تساعد في توجيه اللاعب إلى تثبيت المسار الحركي الصحيح مما يساعد على إتقان المهارات وتحسينها بصورة كبيرة فيعطي اللاعب الفرصة لاكتساب الثقة في أداء هذه المهارات أثناء المباريات ، ويعتبر التدرج بارتفاع الشبكة من أهم الأدوات المساعدة التي انتشرت في الفترة الأخيرة أثناء العملية التدريبية في رياضة تنس الطاولة لضمان وصول اللاعبين إلى مستويات أكثر تطورا.

ويرجع الباحث هذا التحسن في مستوى مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة قيد البحث إلى استخدام التمرينات المتنوعة والمختلفة في البرنامج التدريبي المقترن الذي شجع الناشئين على الاستمرار في الأداء مما جعل التدريب أكثر فاعلية وحيوية .

وبهذا تحقق صحة الفرض الثالث كليا " توجد فروق دالة إحصائيا بين متواسطات القياسات البعيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة لصالح المجموعة التجريبية " .

استخلاصات البحث :

- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات الولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٤٧.٧٤٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .

- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات الولبية ذات الدوران الجانبي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ١٧.٠٤٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .

- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات الولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٩٥.٨٥٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .

- تحسن متغيرات الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة



بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٢٨.٥٥٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .

- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٣٠.٢٤٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٠٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٤٤.٧٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٧٠.٥١١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٤٥.٤٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٢٦.٧٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياسات البعيدة للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٢٦.٦٣٪ لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .



- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٢١.٨٤ % لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٩٤.٣٣ % لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٦٩.١٣ % لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المقتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٠٧.٦٤ % لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريسي .

توصيات البحث :

- جاءت توصيات هذا البحث من بين سطوره ، ونابعة من نتائجه ، وفي ضوء البيانات والمعلومات ، التي توصل إليها الباحث ، وفي حدود البحث ، وأهدافه ، على النحو التالي :
- الاعتماد على مهارات الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة فهي تعمل على تتميم المثيرات المختلفة لدى اللاعب .
 - استخدام اختبارات مهارات الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة في عمليات التدريب والانتقاء لناشئ تنس الطاولة .
 - الاسترشاد بنتائج هذا البحث كأحد المقومات الأساسية لوضع برامج التدريب في رياضة تنس الطاولة لناشئين تحت ٨١ سنة .
 - إجراء المزيد من الدراسات التي تتعلق باستخدام الأدوات المساعدة والأجهزة المستحدثة في رياضة تنس الطاولة في برامج التدريب للمراحل السنية المختلفة .



• كأحد الوسائل الحديثة التدريب في رياضة تنس الطاولة.

• الاهتمام بتطبيق البرنامج التدريسي المقترن على مراحل سنية مختلفة .

أولاً : المراجع العربية :

١- الإتحاد المصري لتنس الطاولة (٤٩٩١م) : القانون الدولي لتنس الطاولة ، القاهرة .

٢- بيتر سمبسون (٩١٠٩م) : كرة الطاولة الناجحة ، ترجمة محمد عبد الحميد الدوري ، بغداد ، العراق

٣- جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٣١٠٢م) : ألعاب المضرب (هوكي - تنس الطاولة) ، الطبعة الأولى ، دار الجمل للطباعة والنشر ، طنطا .

٤- حسني احمد فؤاد (٦٠٠٢م) : الدراسات المتقدمة المحلية لإعداد مدربين لتنس الطاولة من " ٩ إلى ٣٦ " ، الزقازيق .

٥- شريف فتحي صالح(١٠٠٢م) : برنامج لتحسين أداء الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي لتنس الطاولة فى ضوء الخصائص الكينماتيكية ، رسالة دكتوراه غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

٦- عبدالعزيز أحمد النمر ، ناريماں محمد الخطيب (٦٩٩١م) : التدريب الرياضي (تدريب الأثقال- تصميم البرامج- القوة و تحطيط الموسم التدريسي)، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .

٧- محمد السيد عبدالجود (٩٠٠٢م) : برنامج تدريسي باستخدام جهاز قاذف الكرات لتنمية سرعة الأداء وتأثيره على مهارة الهجوم المضاد للاعبى تنس الطاولة" ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .

٨- محمد حامد شعبان (٤٠٠٢م) : دافعية الانجاز وعلاقتها بقلق المنافسة الرياضية لدى لاعبي تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية .

٩- محمد حامد شعبان (٩٠٠٢م) : تأثير برنامج تدريسي لتنمية التوقيت الحركي لمهارة الدوران العلوي على فاعالية الاداء لناشئي تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .



- ١٠- محمد حسن علاوى (٢٠٠٢م) : علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١١- محمد حمزة علي الرحمنى (٦١٠٢م) تطوير بعض الأداءات الخططية لرد الإرسال و الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنين ، جامعة الاسكندرية.
- ١٢- مصطفى عبد النعيم حسن (١٠٠٢م) استخدام الأدوات المساعدة في تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئ تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنين ، جامعة الزقازيق.
- ١٣- نجوى عماد الجمل (٤١٠٢م) : برنامج تربيري باستخدام تباين ارتفاع الشبكة المتحركة لتتميمية دقة أداء بعض المهارات الهجومية لدى لاعبي تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ١٤- ولاء عبدالعزيز (٥١٠٢م) : فعالية التدريبات الباليستية في تطوير القدرات الحركية الأساسية لدى بعض لاعبي تنس الطاولة ، بحث منشور ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ع ٦٧٤٤٢-٧٧٤٢ .
- ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 15- Anderson Mikeal : Ittf High Performance For coaches 6-13 june Cairo , Egypt , 1998 .
- 16-Byars,aGandy. Moodie,N:Green wood L,Stanford,MS, " An Evaluation of the relations ships Between core stability ,core strength ,and running economy in traind runners,jornal of strength, conditioning research,National strength,conditioning association, Green wood2011.
- 17- Djokic Zoran : Basic and special physical preparation of top table tennis players national institute of sport, Paris, franc, May 17-19th, 2003 .
- 18-JaFreeman : " The effect of core stability training on balance and mobility in ambulant individuals with multiple sclerosis ,Amulti center series of single case studies .2011
- 19-Kondric, Miran Supej, Matej, Nemeć, Bojan, Hudetz, Radivoj, Kosčak, Jure : Possibilities to reduce speed and spin by changing the thickness of sponge, upper layer or total thickness of sandwich Rubber, 10th Anniversary ITTF Sports Science Congress, University of Zagreb, Croatia, May, 2007.
- 20- sherif fathy saleh : Effects of Training with Multi- Balls on some Visual Abilities and Counter-attack Skills for Junior Table Tennis Players
Journal of Applies sports science, Faculty of Physical Education, Abo Qir, Alexandria University, Egypt., Jul 01, 2015



- 21- sherif fathy saleh : Designing and Calibrating Specific Tests for Counter-Attack Skills in junior table tennis Players using Modified Electronic Ball Canon (Table Tennis Robot) Theories & Applications, the International Edition(TIAE) , Faculty of Physical Education ,Abu Qir - Alexandria University, Jul 05,2011
- 22-Tepper & Glenn: Table Tennis ITTF Level 1 Coaching Manual, printed by shanghai Mimsun Packaging &Printing Company, Oct, 2006.
- 23-Tom Lodziak : Learn how to counter-attack (and take your game to the next level)1/6/2017.

ثالثاً : موقع شبكة المعلومات الدولية :

- : foot work<http://exercise--//www.masatenisi.org> 24- Arno Stienen 1.htm May,2016.
- 25-Boris Turina : Chopping in Table Tennis training,
<http://www.masatenisi.org/English> November, 2016.
- 26-Boris Turina : Chopping in Table Tennis training,
http://www.masatenisi.org/English_multiball.htm Novembe./2016.
- 27- Iraq Sports Academy <http://www.IraqSportsAcademy> 1.htm January 2016.
- 28- Larry Thomas : Newsy robe pong coaching 10 quick tips 62htm 2016 . better table tennis, <http://www.newgy.com/lesso>