



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 ومجال التربية الرياضية بصفة خاصة ، ويعد التقدم والتطور الذي نلاحظه اليوم في المجال الرياضي انعكاسا للتقدم التكنولوجي نتيجة لاستخدام الأساليب العلمية والتكنولوجية الحديثة بطريقة تطبيقية في مجال التدريب والمنافسات. (٥٦:٦)

ويذكر ولاء عبدالعزيز (٢٠١٠م) 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)

وتتميز رياضة تنس الطاولة الحديثة بسرعة وديناميكية الأداء مع تبادل اللاعبين المتنافسين لمواقف الهجوم والدفاع مما أبرز أهمية إتقان واستخدام المهارات الأساسية والقدرة على انتقاء أنسبها بما يتمشي مع طبيعة كل موقف من مواقف 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 مواقف اللعب .

ويتفق كلاً من دوكيك زوران DJOKIC ZORAN (٢٠٠٢م)، ارنو ستين ARNO STIENEN (٢٠١٠م) أن رياضة تنس الطاولة الحديثة تتميز بسرعة وديناميكية الأداء في تبادل اللاعبين المتنافسين



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

ويضيف حسنى أحمد فؤاد (٢٠٠٢م) 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 خطته ولكنه يحتاج إلى اختيار التوقيت الدقيق وحسن تقدير الكرة وإتزان ووضع محسوب بدقة. (١١:٤)

وقد قام محمد السيد عبدالجواد (٢٠١٠م) بتحليل بعض البطولات العالمية مثل بطولة العالم بمدينة Zagreb فى كرواتيا عام (٢٠٠٢م) ، وكذلك كأس العالم للرجال بمدينة Barcelona فى اسبانيا عام (٢٠٠٢م) ، وكذلك بعض المباريات للمنتخب المصرى فى بطولة إفريقيا (٢٠٠٢م) ، ووجد أن اللاعبين الذين حصلوا على المراكز من الأول وحتى الثامن فى بطولات العالم ، ومن المركز الأول وحتى المركز الرابع فى 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 الأمامى ، (٠٣%) باستخدام سرعة أداء الضربة الساحقة بوجه المضرب الأمامى ، (٥٢%) باستخدام سرعة أداء الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفى .

ويرى جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٢٠١٠م) إن التدريب عموماً ينمي ويحسن ولكن بصورة نسبية . (٧ : ٩٠٢)

ويذكر " كندريك مرين " و"آخرون "kondric Mrian & Other (٢٠٠٢م) أن أى مدرب يستطيع أن يحكم على لاعبي المستويات العليا فى 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 الذى طبقه الاتحاد الدولي لتنس الطاولة (ITTF) بزيادة كلا من قطر الكرة إلى ٠٤ ملي ، ووزنها إلى ٧.٢ جرام مما زاد من صعوبة التعامل مع الكرة نتيجة انخفاض قوس طيرانها. (٩١ : ٣٩٣)



حيث أكد شريف فتحي صالح sherif fathy saleh (٢٠١٠م) ان التركيز على نصف طاولة المنافس، وإدراك العمق اى المسافة بينة وبين المنافس والتي يتحدد عليها استخدامه لأي نوع من أنواع الهجوم المضاد والسرعة المطلوبة لهذا الهجوم.(٢:٥٦١) وفى هذا الصدد يذكر "تبهر وجلين" Tepper&Glenn (٢٠٠٢م) أن سرعة الكرة الجديدة قد بلغت ٠.٨١ كم / ساعة ، وسرعة دوران الكرة اكبر من ٠.٥١ دورة فى الثانية . (٢٢ : ٥١)

ويرى شريف فتحي صالح (٢٠٠٢م) 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 الالكترونى المعدل الذي يتميز بتحديد سرعة وحجم ونوع الدوران، وطول أو قصر الكرات على سطح الطاولة . (٥ : ٢) ويرى TomLodziak (٢٠١٠م) أن لاعب تنس الطاولة يجب أن يهاجم بطريقة مستمرة وفعالة ولا يركن إلى الدفاع حتى لا يخسر النقطة ويكون لعبه سلبيا يستخدمه خصمه ليكسب نقطة. (٣٢ : ١)

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 (٠.٨١ كم / ساعة) لذلك يجب على اللاعب سرعة توقع هجوم المنافس وحسن اختيار الهجوم المضاد الذي يتناسب معه .

٢- سرعة الأداء الحركي :

وهي المرحلة التالية لسرعة رد الفعل والتمتمة 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 يؤدي 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 قربه 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 فيعطى 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 تطوراً.

وتتبلور مشكلة البحث في أن رياضة تنس الطاولة تعتبر من الرياضات التي تتميز بالتغير المستمر والسريع لمواقف اللعب المختلفة لصغر مساحة الطاولة ، وصغر المسافة بين اللاعبين ، وحجم وسرعة الكرة حيث يتطلب من اللاعب الاحساس 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 تسبقه الكرة ولا يمكن للحاق بها ويرتبط ذلك كله بالإحساس بارتفاع وانخفاض الشبكة وخاصة فيما يتعلق بالفئات العمرية الصغيرة .



ومن خلال ممارسة الباحث كلاعب ومدرب ثم حكم على المستوى المحلي لرياضة تنس الطاولة ومن خلال قراءته 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 إجادة الهجوم المضاد من جميع المسافات والزوايا المختلفة للمضرب والطاولة معا ، وأيضا 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 يستفيدون من هذا الأداء بما يتناسب 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 (١٠/٥/٢٠٠٢م) ، والتي ينص بندها الثاني " عدد نقاط الشوط (١١) نقطة بدلاً من (١٢) نقطة " وبالتالي فإن فرصة اللاعب فى تعويض أى عدد من النقاط قد يتفوق 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 فى اللحظة التي يظهر فيها المثير أو عقب ظهوره مباشرة ، وبخاصة إذا كان اللاعب يواجه منافسا أفضل منه أو فى نفس مستواه لأن كل منهم يحاول قدر طاقته أن ينال السبق فى 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 التقليدى فى بعض المهارات لناشئي تنس الطاولة .



ودراسة شريف فتحى صالح sherif fathy saleh (١٠٢ م) (١٢) وأهم نتائجها التوصل إلى مجموعة اختبارات متخصصة لمهارات الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة باستخدام جهاز قاذف الكرات الالكترونى المعدل ، وهذه الاختبارات تتمتع بمستوى صدق وثبات عال ، ولها صلاحية تقويم مهارات الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة تحت ٨١ سنة ، والاختبارات المقترحة تلقي 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 الالكترونى المعدل .

ودراسة محمد السيد عبدالجواد (٣١٠٢ م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج التدريبي المقترح ذو تأثير إيجابي وفعال في تنمية سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة الضابطة ، والبرنامج التدريبي المقترح ذو تأثير إيجابي وفعال في تنمية سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة التجريبية بنسب تحسن أعلى من المجموعة الضابطة ، وفعالية البرنامج المقترح في تطوير مستوى مهارة الهجوم المضاد لناشئ 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 (٣١٠٢ م) (٣١) وأهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تباين ارتفاعات الشبكة المتحركة قد ساهم بطريقه إيجابية في تنمية 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 المؤداه .

ودراسة محمد حمزة الرحماني (٦١٠٢ م) (١١) وأهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترح أدى الى 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 لليساار) بنسبة ٢٢.٤٣ % ، وبالنسبة لفعالية الهجوم المضاد فإن البرنامج التدريبي المقترح أدى الى تحسن فى فعالية الهجوم المضاد (للضربة 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 :

التدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة Gradient Net : (تعريف إجرائي)

عبارة عن التدرج 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 التدرج بارتفاع وانخفاض الشبكة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة .

- فروض البحث :

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

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

- توجد فروق دالة إحصائية 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 التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية للتعرف على تأثير التدرج بارتفاع الشبكة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة .



ثانياً - مجتمع عينة البحث :

ضم مجتمع البحث (٠٣) ناشئاً تحت ٨١ سنة (٥١-٨١ سنة) من ناشئي نادي طنطا الرياضي ونادي بلدية المحلة ، ونادي غزل طنطا والمسجلين بالاتحاد المصري لتنس الطاولة للموسم (٦١٠٢ م / ٧١٠٢ م) ، وقد بلغ حجم العينة (٠٣) 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 الالتواء 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

ن=٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١	معدلات السن	سنة/شهر	١٦.٦٣	١٦.٧٠	٠.١٤٩	٠.٤٨٤
٢	دلالات النمو	الطول	١٧١.٢٣	١٧١.٠	٠.٦٧٨	٠.٣٢٣
٣		الوزن	٦٨.٦٩٦	٦٨.٥٠	٠.٣٣٩	٠.٠٤٢
		العمر التدريبي	٨.٤٢٦	٨.٥٠٠	٠.١٢٨	٠.٥٣٨
١	اختبار التميرير خلال ١٠ ثواني	عدد المرات	٧.٨٦	٨.٠٠	٠.٦٢٨	٠.٠٩٨
٢	اختبار الدوائر المرقمة	الزمن	٦.٤٦٣	٦.٥٠٠	٠.٠٥٢٤	٠.١٩٤
٣	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	السنتمتر	٤.٤٦٦	٥.٤٥٠	٠.٠٧٤	٠.٥٧٩
٤	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	عدد المرات	١٧.٧٠	١٨.٠	٠.٧٤٩	٠.٥٦٨



م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
٥	الاختبارات	عدد المرات	١٩.٩٦	٢٠.٠٠	٠.٨٥٠	٠.٠٦٦
٦	البدنية	الزمن	٦.٦٦	٧.٠٠	٠.٧١١	٠.٠٩٤
٧		السنتمتر	١.٩٤٥	١.٩٥٠	٠.٠٢١٩	٠.٠٩٦
١	المتغيرات المهارية	الدرجة	١٤.٧٣٣	١٥.٠٠	٠.٧٣٩٦	٠.٤٨٠
٢		الدرجة	١٢.٦٣٣	١٣.٠٠	٠.٤٩٠	٠.٥٨٣
٣		الدرجة	٨.٤٦٦	٨.٠٠	٠.٥٠٧	٠.١٤١
٤		الدرجة	١٣.١٦	١٤.٠٠	٠.٩٤٩	٠.٣٥٤
٥		الدرجة	١٢.١٦٦	١٢.٠٠	٠.٨٣٣	٠.٣٣٣

يوضح جدول (١) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتقلطح ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ومعامل التقلطح ما بين (± 3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .



تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث :

جدول (٢)

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

$$n=2=10$$

م	المتغيرات	المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فروق المتوسطات	قيمة ت
١	السن	المجموعة الضابطة	١٦.٦٢٦	٠.١٥٧٨	٠.٠٢٠٠	٠.٣٦٠
		المجموعة التجريبية	١٦.٦٤٦	٠.١٤٥٧		
٢	الطول	المجموعة الضابطة	١٧١.٢٦٦	٠.٧٠٣	٠.٠٦٦	٠.٢٦٥
		المجموعة التجريبية	١٧١.٢٠	٠.٦٧٦		
٣	الوزن	المجموعة الضابطة	٦٨.٧٣٣	٠.٣٧١	٠.٠٧٣٣	٠.٥٨٤
		المجموعة التجريبية	٦٨.٦٦٦	٠.٣١٣		
٤	العمر التدريبي	المجموعة الضابطة	٨.٤٢٠٠	٠.١٣٢	٠.٠١٣٤	٠.٢٨٠
		المجموعة التجريبية	٨.٤٣٣	٠.١٢٩		
١	اختبار التمرير خلال ١٠ ثواني	المجموعة الضابطة	٧.٩٣٣	٠.٧٠٣٧	٠.١٣٣	٠.٥٧٤
		المجموعة التجريبية	٧.٨٠٠	٠.٥٦٠		
٢	اختبار الدوائر المرقمة	المجموعة الضابطة	٦.٤٦٧	٠.٠٥٢	٠.٠٠٦٨	٠.٣٤٣
		المجموعة التجريبية	٦.٤٦٠	٠.٠٥٤		
٣	اختبار ثني الجذع من الوقوف	المجموعة الضابطة	٤.٤٧٠	٠.٠٧٥	٠.٠٠٦٧	٠.٢٤١
		المجموعة التجريبية	٤.٤٦٣	٠.٠٧٦		
٤	اختبار الكرة المدفوعة من الماكينة	المجموعة الضابطة	١٧.٧٣	٠.٧٩٨	٠.٠٦٧٧	٠.٢٤٠
		المجموعة التجريبية	١٧.٦٦٦	٠.٧٢٣		
٥	اختبار دقة التمرير من الحركة	المجموعة الضابطة	١٩.٩٣٣	٠.٨٨٣	٠.٠٦٦٦	٠.٢١١
		المجموعة التجريبية	٢٠.٠٠	٠.٨٤٥		
٦	اختبار الوثب المثلي	المجموعة الضابطة	٦.٧٣٣	٠.٧٠٣	٠.١٣٣٣	٠.٥٠٧
		المجموعة التجريبية	٦.٦٠٠	٠.٧٣٦		
٧	اختبار دفع كرة طبية ١ كجم	المجموعة الضابطة	١.٩٤٤	٠.٠٢٢	٠.٠٠٣	٠.٤١٠
		المجموعة التجريبية	١.٩٤٧	٠.٠٢١٥		



تابع جدول (٢)

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

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

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.١٠

يوضح جدول (٢) إن قيمة التباين الأكبر على التباين الأصغر في جميع المتغيرات اقل من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير إلى تجانس مجموعتي البحث كما يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبليّة لدى المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يعطى دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ميزان طبي معاير لقياس الوزن الكلي والريستاميتير لقياس ارتفاع الجسم .
- شريط قياس .
- كرات تنس طاولة ماركة Butterfly ذات اشتراطات قانونية ذات الثلاث نجوم يبلغ قطرها ٠٤ مللي وزنها ٧.٢م 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 المهارية الخاصة بقياس بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة . مرفق (٥)
 - استمارة استطلاع رأي الخبراء حول التدريبات والتمارين البدنية والمهارية المستخدمة في تطوير مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة . مرفق (٦)
 - البرنامج التدريبي المقترح. مرفق (٧)
 - أسماء السادة الخبراء . مرفق (٨)
- القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث :**
- اولا : القياسات الجسمية :**
- الطول بالسنتيمتر باستخدام جهاز الرستاميتتر .
 - الوزن بالكيلو جرام باستخدام الميزان الطبي المعايير.



ثانيا : الاختبارات البدنية : مرفق(٣)

تم الاستعانة ببطارية اختبار في تنس الطاولة من إعداد " مجدي احمد شوقي " (٦٩٩١م)
(٠١) وتضمنت الاختبارات التالية وهى :

- ١- اختبار التميرير في ٠١ ثوان لقياس (سرعة حركية)
- ٢- اختبار الدوائر المرقمة السريعة لقياس (التوافق)
- ٣- اختبار ثنى الجذع من الوقوف لقياس (المرونة)
- ٤- اختبار الكرة المقذوفة من الماكينة لقياس (سرعة استجابة اليد الممسكة بالمضرب)
- ٥- اختبار دقة التميرير من الحركة لقياس (الدقة)
- ٦- اختبار الوثب المثلثي لقياس (الرشاقة)
- ٧- اختبار دفع كرة طبية ١ كجم لقياس (قوة مميزة بالسرعة لذراع اللاعب)

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

تم الاستعانة باختبارات لمهارات الهجوم المضاد لناشئي تنس الطاولة باستخدام جهاز قاذف الكرات
الالكترونى المعدل من إعداد " شريف فتحي صالح (١٠٢م) وتضمن الاختبارات التالية:

- ١- الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى .
- ٢- الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى 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 بوجهى المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوى والجانبي . (١٢:٨٠١-٥٢١)

الدراسات الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث باختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث قوامها (٢١) ناشئي من خارج عينة البحث
الأساسية ومن نفس مجتمع البحث وأجرى عليهم الاختبارات بمعاونة 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 م .

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 لتلافيها في الدراسة الأساسية .
- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

كان الهدف من هذه الدراسة هو التأكد من الصلاحية العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات المرشحة من قبل الخبراء ، قام الباحث بتطبيقها في يومي الاثنين الموافق ٢١ / ٨ / ٢٠١٠ م ، ويوم الثلاثاء الموافق ٢١ / ٨ / ٢٠١٠ م .

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

ن = ٢ = ٦

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



رقم الاختبار	الجموعه المميزه		عدد المشاركين	الجموعه الغير مميزه	الاختبار	رقم الاختبار
	متوسط	انحراف معياري				
١١.٦٢	٠.٥٤٧	٢٤.٥٠٠	٦	الجموعه المميزه	اختبار دقة التمرير	٥
	٠.٥٤٧	١٤.٥٠٠	٦	الجموعه الغير مميزه	من الحركة	
١٢.٧٤	٠.٥١٦	٨.٣٣٣	٦	الجموعه المميزه	اختبار الوثب	٦
	٠.٥٤٨	٤.٥٠٠	٦	الجموعه الغير مميزه	المثلثي	
١٣.٨٨	٠.٠٥٤	٢.٤٥٠	٦	الجموعه المميزه	اختبار دفع كرة	٧
	٠.٠٢٤٤	١.٦٢٠	٦	الجموعه الغير مميزه	طبية اكجم	

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١.٨٦

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

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٥٠ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لدى عينة التقنين 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±	س	ع±	س		
٠.٩٢٨	٠.٤٩١	٩.٥٨٣	٠.٥٤٧	٩.٥٠٠	اختبار التمرير خلال ١٠ ثواني	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
٠.٩١٩	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 ٠.٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٤) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات البدنية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٥٠، مما يشير إلى ثبات الاختبارات



جدول (٥)

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

ن=١ ن=٢=٦

م	الاختبارات	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت
١	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى .	المجموعة المميزة	٦	١٨.٣٣٣	٠.٨١٦	١١.٩٧٤
		المجموعة الغير مميزة	٦	٩.٦٦	٠.٥١٦٥	
٢	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .	المجموعة المميزة	٦	١٥.٣٣٣	٠.٨١٦	٩.٥٥
		المجموعة الغير مميزة	٦	٩.٦٦	٠.٥١٦	
٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى .	المجموعة المميزة	٦	١٢.٥٥	٠.٥٤٩	١٦.٨١
		المجموعة الغير مميزة	٦	٧.٣٣٣	٠.٥١٦	
٤	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .	المجموعة المميزة	٦	١٥.٥٥	٠.٥٤٧	٢٠.٠٦
		المجموعة الغير مميزة	٦	٩.٣٣٣	٠.٥١٤	
٥	الهجوم المضاد المفتوح بوجه المضرب ضد الضربات اللولبية الامامية والخلفية ذات الدوران العلوى والجانبي .	المجموعة المميزة	٦	١٥.٣٣	٠.٥١٦	١٤.٣٣
		المجموعة الغير مميزة	٦	٨.٨٣	٠.٩٨٣	

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢.٣٠

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لدى عينة التقنين 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

ن=١٢

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



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

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٦) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات المهارية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠.٥ 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 المقترح على الأسس الآتية :

- مراعاة الهدف من البرنامج .
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث .
- مرونة 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 ناشئي تنس الطاولة



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

جدول (٧)

نتائج استطلاع رأى الخبراء في عناصر البرنامج التدريبي المقترح

م	عناصر البرنامج	رأى الخبراء	نسبة الاتفاق
١	مدة البرنامج	٢ شهر	٪٠٠١
٢	عدد الأسابيع	٨ أسبوع	٪٠٠١
٣	عدد الوحدات للبرنامج	٤٢ وحدة تدريبية	٪٠٩
٤	مدة الوحدة التدريبية	٠٢١ دقيقة	٪٥٩
٥	الزمن الكلي للبرنامج	٠٨٨٢ دقيقة	
٦	تشكيل وحدة الحمل	٢ : ١ ، ١ : ١	٪٥٨
٧	درجات الحمل	أقصى - أقل من الأقصى - متوسط - أقل من المتوسط	٪٠٩
٨	طريقة التدريب	فترى مرتفع ومنخفض الشدة	٪٠٠١
٩	الاختبارات المستخدمة	الاختبارات البدنية والمهارية لبعض مهارات الهجوم المضاد	٪٠٠١

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

بعد التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (البدنية والمهارية) قام الباحث بإجراء القياسات القبلية لعينة الدراسة الأساسية وذلك في يومي الأربعاء والخميس الموافق ١٠/٨/٢٠١٢ م ،
١٠/٨/٢٠١٢ م .
الدراسة الأساسية :

بعد انتهاء القياسات القبلية تم تطبيق البرنامج التدريبي الذي استمر من يوم السبت ١٠/٨/٢٠١٢ م حتى يوم السبت الموافق ١٠/٧/٢٠١٢ م .



القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية بنفس طريقة وتوقيت إجراء القياسات القبلية يومي الأحد الموافق ٨/٠١/٢٠١٢م والاثنين الموافق ٩ /٠١/ ٢٠١٢م بعد انتهاء البرنامج التدريبي .

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

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

كالتالي:

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

عرض النتائج :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدى للمجموعة

ن = ١٥

الضابطة للمتغيرات قيد البحث

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

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٧٦.١

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى القياس القبلي والبعدى للمتغيرات المهارية لدى المجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى .



جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياس القبلي والبعدي للمجموعة

ن = ١٥

التجريبية للمتغيرات قيد البحث

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

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٧٦.١

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى القياس القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي



جدول (١٠)

دلالة 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	١	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى .
%٤٨.١٢	٢٣.٢٠	٨.٥٣٣	٠.٧٠٣٢	٢٦.٢٦٣	٠.٧٠٣	١٧.٧٣	٢	الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي .
%٣٣.٤٩	٢٠.١١	٤.٥٣٣	٠.٥٩٣	١٨.٠٦٦	٠.٦٣٩	١٣.٥٣٣	٣	الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوى.
%٣١.٩٦	١٥.٥٤٨	٦.٥٣٣	٠.٨٤٥	٢٧.٠٠	٠.٥١٦	٢٠.٤٦	٤	الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة .
%٤٦.٧٠	٢٠.٩٤	٨.٠٦٦	٠.٦١٧	٢٥.٣٣	٠.٧٩٨	١٧.٢٦٦	٥	الهجوم المضاد المفتوح بوجهي المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوى والجانبي .

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي

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 (٥٠٠٠) 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 ، ويتضح 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 (٦٦.٢١) والقياس البعدي (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 بوجهي 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 التدريبي والذي اشتمل على تدريبات لمهارات الهجوم



المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة تتفق مع أداء اللاعبين واحتوت على أبعاد متعددة كان ضمن أهدافها جميعا الارتقاء ورفع مستوى أداء المهارات والخطط الهجومية لناشئي تنس الطاولة .

ويتفق ذلك مع دراسة محمد السيد عبدالجواد (٢٠١٠م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج التدريبي المقترح ذو تأثير إيجابي وفعال في تنمية سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة الضابطة.

وتتفق أيضا مع ما قاله جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٢٠١٠م) إن التدريب عموما ينمي ويحسن ولكن بصورة نسبية . (٣ : ٩٠٢)

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

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

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية 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 (٠.٠٥٠) كما يتضح وجود تغير لصالح القياس البعدي .

ويرى الباحث أن هناك تحسن واضح في مستوى متوسطات القياسات البعدي للمجموعة التجريبية عن متوسطات القياسات القبلي لصالح القياسات البعدي في الاختبارات الخاصة بقياس مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة ، ويتضح 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 البعدي (٠٦.٩٢)، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٦٦.٢١) والقياس البعدي (٦٢.٦٢) ، وفي اختبار الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي كان المتوسط الحسابي في القياس القبلي (٠٤.٨) والقياس البعدي (٦٠.٨١)، وفي اختبار الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة في القياس القبلي (٠٢.٣١) والقياس البعدي (٠٠.٧٢) وفي اختبار الهجوم المضاد المفتوح بوجهي المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي في القياس القبلي (٠٢.٢١) والقياس البعدي (٣٣.٥٢) ، فجميع اختبارات مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة كانت لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .

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

وتتفق أيضا مع دراسة " مصطفى عبد النعيم حسن (٢٠١٠م) (٢١) وأشارت أهم نتائجها إلى أن أسلوب التعليم باستخدام الأدوات المساعدة حقق نتائج أفضل من الأسلوب التقليدي في بعض المهارات لناشئي تنس الطاولة .

وتتفق أيضا مع دراسة نجوى عبدالحليم الجمل (٢٠١٢م) (٣١) واهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تباين ارتفاعات الشبكة المتحركة قد ساهم بطريقه إيجابية في تنمية 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 المؤداه .

وتتفق أيضا مع دراسة محمد حمزة الرحماني (٢٠١٢م) (١١) واهم نتائجها أن البرنامج التدريبي المقترح ادى الى 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 للييسار)



بنسبة ٢٢.٤٣ %، وبالنسبة لفعالية الهجوم المضاد فإن البرنامج التدريبي المقترح أدى الى 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 % .

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

وبهذا تحقق صحة الفرض الثاني كليا " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة في تطوير بعض مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي "

يتضح من الجدول (٠١) وجود فروق دالة إحصائية 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 (٥٠٠٠) كما يتضح وجود تحسن في تلك المتغيرات لصالح القياس البعدي .

ويرى الباحث أن هناك تحسن واضح في مستوى متوسطات القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية عن متوسطات القياسات البعديّة للمجموعة الضابطة لصالح 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 تنس الطاولة .



ويشير جدول (٠١) 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 (٠٦.٩٢)، 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 بوجهي 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.

ويعزو الباحث هذا الفرق والتحسّن الواضح في القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن القياس البعدي للمجموعة الضابطة إلى تأثير استخدام البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية دون الضابطة ، وما للبرنامج المقترح من فاعلية في تنمية مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة ، وما يحتويه البرنامج من تمارين متطابقة بما يتناسب مع خصائص رياضة تنس الطاولة .

وتتفق أيضا مع 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 لناشئي تنس الطاولة .

وتتفق أيضا مع دراسة محمد السيد عبدالجواد (٢٠١٠م) (٧) والتي أكدت على أن البرنامج

التدريبي المقترح ذو تأثير إيجابي وفعال في تنمية سرعة الأداء لأفراد عينة البحث للمجموعة التجريبية بنسب تحسن أعلى من المجموعة الضابطة ، وفاعلية البرنامج المقترح في تطوير مستوى مهارة الهجوم



المضاد لناشئي تنس الطاولة مثل مهارة الضربة اللولبية بوجه المضرب الأمامي والضربة اللولبية 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 فيعطى 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 تطوراً . ويرجع الباحث هذا التحسن في مستوى مهارات الهجوم المضاد لدى ناشئي تنس الطاولة قيد البحث إلى استخدام التمرينات المتنوعة والمختلفة في البرنامج التدريبي المقترح الذي شجع الناشئين على الاستمرار في الأداء مما جعل التدريب أكثر فاعلية وحيوية . وبهذا تحقق صحة الفرض الثالث كلياً " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية 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 الأمامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة بنسبة ٤٧.٧٤% نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الأمامي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة بنسبة ١٧.٠٤% نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفي ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة بنسبة ٩٥.٨٥% نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة



- بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٢٨.٥٥٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المفتوح بوجهي المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبى بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة بنسبة ٠٣.٢٤٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٠٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبى بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٤٤.٧٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الخلفى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٧٠.٥١١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد باستخدام الضربات الساحقة ضد الضربات الساحقة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٤٥.٤٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المفتوح بوجهي المضرب ضد الضربات اللولبية الأمامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبى بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية بنسبة ٢٦.٧٠١٪ نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران العلوي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٢٦.٦٣٪ لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .



- تحسن متغيرات مهارة الهجوم المضاد بوجه المضرب الامامى ضد الضربات اللولبية ذات الدوران الجانبي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٢١.٨٤ ٪ لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .
- 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 التدريبي .
- 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 التدريبي .
- تحسن متغيرات الهجوم المضاد المفتوح بوجهي المضرب ضد الضربات اللولبية الامامية والخلفية ذات الدوران العلوي والجانبي بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة بنسبة ٠٧.٦٤ ٪ لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي .

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 تنمية 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 السنوية المختلفة .



- كأحد الوسائل الحديثة التدريب في رياضة تنس الطاولة.
 - الاهتمام بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على مراحل سنوية مختلفة .
- أولاً : المراجع العربية :
- ١- الإتحاد المصري لتنس الطاولة (١٩٩١م) : القانون الدولي لتنس الطاولة ، القاهرة .
 - ٢- بيتر سمبسون (١٩١٠م) : كرة الطاولة الناجحة ، ترجمة محمد عبد الحميد الدوري ، بغداد ، العراق
 - ٣- جمال عبدالحليم الجمل ، محمد حامد شعبان (٢٠١٢م) : ألعاب المضرب (هوكي - تنس الطاولة) ، الطبعة الأولى ، دار الجمل للطباعة والنشر ، طنطا .
 - ٤- حسني احمد فؤاد (٢٠٠٢م) : الدراسات المتقدمة المحلية لإعداد مدربين تنس الطاولة من " ٩ إلى ٠٣ / ٦ " ، الزقازيق .
 - ٥- شريف فتحي صالح(٢٠٠٢م) : برنامج لتحسين أداء الضربة اللولبية بوجه المضرب الخلفي لرياضة تنس الطاولة في ضوء الخصائص الكينماتيكية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
 - ٦- عبدالعزيز أحمد النمر ،ناريمان محمد الخطيب (٢٠١١م) : التدريب الرياضي (تدريب الأتقال- تصميم البرامج- القوة وتخطيط الموسم التدريبي)، الطبعة الاولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
 - ٧- محمد السيد عبدالجواد (٢٠٠٢م) : برنامج تدريبي باستخدام جهاز قاذف الكرات لتنمية سرعة الأداء وتأثيره على مهارة الهجوم المضاد للاعب تنس الطاولة" ،رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
 - ٨- محمد حامد شعبان (٢٠٠٢م) : دافعية الانجاز وعلاقتها بقلق المنافسة الرياضية لدى لاعبي تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنوفية .
 - ٩- محمد حامد شعبان (٢٠٠٢م) : تأثير برنامج تدريبي لتنمية التوقيت الحركي لمهارة الدوران العلوي على فاعلية الاداء لناشئي تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .



- ٠١- محمد حسن علاوى (٢٠٠٢ م): علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١١- محمد حمزة علي الرحماني (٢٠١٠ م) تطوير بعض الأداءات الخطئية لرد الإرسال و الهجوم المضاد لناشئ تنس الطاولة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنين ، جامعة الاسكندرية .
- ٢١- مصطفى عبد النعيم حسن (٢٠٠٢ م) استخدام الأدوات المساعدة في تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئ تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية للبنين ، جامعة الزقازيق .
- ٣١- نجوى عماد الجمل (٢٠١٠ م): برنامج تدريبي باستخدام تباين ارتفاع الشبكة المتحركة لتنمية دقة أداء بعض المهارات الهجومية لدى لاعبي تنس الطاولة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٤١- ولاء عبدالعزيز (٢٠١٠ م): فعالية التدريبات الباليستية في تطوير القدرات الحركية الاساسية لدى بعض لاعبي تنس الطاولة ، بحث منشور ، المؤتمر الدولي لعلوم الرياضة والصحة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ٦٤٤٢-٧٢٤٢ .
- 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 relation ships Between core stability ,core strength ,and running economy in trained 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, Nemec, Bojan, Hudetz, Radivoj, Koscak, 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 shanghi 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.

ثالثا : مواقع شبكة المعلومات الدولية :

- : foot workhttp: /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](http://www.masatenisi.org/English_multiball.htm_Novembe./2016).
- 27- Iraq Sports Academy http://www. Iraq Sports Academy 1.htm January 2016.
- 28- Larry Thomas : Newsy robe pong coaching 10 quick tips 62htm 2016 . better table tennis, http://www.newgy. com/lesso