

تأثير برنامج تدريبي على فعالية مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة

د/ محمد حمزه الرحمانى

مدرس بقسم الألعاب الرياضية بكلية التربية الرياضية – أبو قير – جامعة الإسكندرية

المقدمة ومشكلة الدراسة:

تعد رياضة تنس الطاولة أحد رياضات ألعاب المضرب التى تناولتها يد التطور بهدف النهوض بها من حيث فن الأداء وخطط وطرق اللعب لمسايرة التقدم العلمى السريع فى المجال الرياضى وخاصة رياضة المستويات العليا، ومن خلال تحليل المباريات يمكن التعرف على أداء اللاعبين لمحاولة الوصول لأفضل أداء وتحقيق أفضل النتائج الممكنة. (٥ : ٤)

حيث التقدم فى الأنشطة الرياضية المتنوعة ورياضة تنس الطاولة بصفة خاصة يرجع إلى استخدام التدريب الرياضى المبني على الأسس العلمية فى استخدام أساليب التدريب الحديثة التى تؤهل اللاعب من الناحية البدنية والمهارية والخططية والذهنية والنفسية للوصول لأفضل أداء ممكن بأقل مجهود من أجل الوصول للمستويات العليا. (١٣ : ٢)

كما أن تخطيط اللعب فى رياضة تنس الطاولة هو حسن اختيار اللاعب للضربات المتنوعة والاستخدام الهادف للأداء الحركى لها، حيث يتطلب الأداء الخططى إسهامات لعمليات التفكير المتعددة أثناء الأداء نظراً لطبيعة المواقف المتنوعة والمتغيرة فى المباريات، لهذا فمن الأفضل للاعب عند تنمية وتطوير أدائه المهارى أن يطوره جنباً إلى جنب مع أدائه الخططى لذلك يجب عند استخدام خطط اللعب فى المنافسة أن تكون هذه الخطط فعالة ومؤثرة فى مواجهة نمط لعب المنافس. (٤ : ٢٣٦, ٢٣٥)

لذا يفضل أن يكون مخطط التدريب فى تنس الطاولة ملماً بكافة الأمور الخاصة باللعبة ومتطلباتها المختلفة وأن يتصف بالمرونة فى التفكير وأن يمتلك ملكة التفكير العلمى والإبداعى الإيجابى إن أمكن لزيادة فعالية الخطة التدريبية. (٤ : ٣٥٣)

وتتميز المهارات الأساسية فى رياضة تنس الطاولة متعددة ومركبة الأداء فهى تتطلب بذل جهد كبير فى تعلمها وإتقانها ويرجع صعوبة تنفيذها نظراً لصغر حجم الطاولة والمضرب والكرة حيث تتطلب ممارستها إمتلاك اللاعب درجة عالية من السرعة والدقة والتوافق والتركيز ويحتاج اللاعب فى التدريب عليها إلى قدرات بدنية ومهارية وخططية ونفسية عالية لتناسب طبيعة الأداء فى المباراة (١٩ : ١٢)

وتتميز رياضة تنس الطاولة بكثرة مهاراتها الحركية سواء الهجومية أوالدفاعية فهى تعتبر أحد الجوانب الهامة التى تبني على أساسها الجوانب الخططية فى الملعب والتى تحدد نتيجة المباراة لذا يعد الجانب الخططى من أهم الجوانب ، حيث انه المحصلة النهائية للنواحي البدنية والمهارية والنفسية .

(١٦ : ٢)

وتعد المهارات الحركية فى تنس الطاولة بمثابة العمود الفقري والدعامة الأساسية للأداء حيث تتيح للاعب فرصة إحراز النقاط من أجل الفوز بالمباراة، وبالرغم من أن المهارات الحركية فى رياضة تنس الطاولة تبدو سهلة الأداء إلا أنها تتطلب بذل جهد كبير فى تعلمها وإتقانها ويرجع صعوبة تنفيذها نظراً لصغر حجم الطاولة والمضرب، ويعتبر حسن تدريب اللاعب على أداء المهارات الحركية بأنواعها المختلفة هو الذى يتيح للاعب اختيار أفضل التحركات والضربات وخطط اللعب التى تتناسب مع طبيعة وظروف المباراة.

(١٠ : ٢٦٢)

حيث أن إتقان المهارات من أهم العوامل التى تساعد اللاعب على تحقيق الفوز، حيث أنه لا يمكن أن يتم تنفيذ أي واجب خططي سواء كان هجومي أو دفاعي أو هجوم مضاد إلا عن طريق الإتقان الجيد لهذه المهارات، ويؤكد ذلك اهتمام كثير من دول العالم المتقدمة فى رياضة تنس الطاولة بمستوى الأداء المهاري والخططي حيث أنه يلعب الدور الأساسي خلال المنافسات.

(٧ : ٩)

الضربات الدفاعية Defensive Strokes:

الهدف الرئيسى من الضربات الدفاعية هو إرجاع الكرة صحيحة إلى ملعب المنافس وبصورة تزيد من صعوبة قيامه بهجوم جديد. وفى كثير من الأحيان يفضل اللاعب التقهقر قليلاً أو كثيراً عن الطاولة حتى يكون فى وضع يسمح له بدقة إرجاع الضربات الهجومية القوية التى يؤديها منافسه.

(١٥ : ٦٦)

وتكمن فوائد التقهقر بعيداً عن الطاولة فى :

- القدرة على إرجاع الكرة بعد أن تكون قد فقدت جزءاً كبيراً من سرعتها وبالتالي قوتها كنتيجة مباشرة لطول مدة طيرانها .
- إتخاذ وضع الاستعداد الدفاعي المناسب لإرجاع الكرة .
- توافر عامل الوقت لإدراك طريق الكرة فى وقت مناسب مما يساعد على تحديد طريقة إرجاعها.

(١١ : ٢٤٩)

الصد (الكتم) Block :

هى أحدث ما توصلت إليه فنون اللعبة من ناحية مقابلة هجوم اللاعب المنافس بفاعلية ، كما تعد من أهم الضربات الدفاعية لتأثيرها الإيجابي فى إحراز النقاط خاصة ضد الضربات اللولبية (٢ : ٢٠ ، ٢١) و تتشابه ضربه الصد مع الضربة الهجومية المستقيمة غير أنها لا تتطلب مرجحه خلفيه للذراع كما أنها لا تحتاج إلى أنتقال ثقل الجسم ويجب على اللاعب أن يعجل فى ملامسه الكرة فى حاله الصد.

(٤ : ١٤٦)

وتعتبر إحدى المهارات الأكثر فاعلية فى مواجهة هجوم المنافس ، وتعد من أكثر المهارات الدفاعية استخداماً ضد الضربات اللولبية .

(٢٥ : ٢٠ ، ٢١)

ويعد الكتم شكل من أشكال الدفاع الذى يستخدمه اللاعب ضد الضربات اللولبية القادمة من المنافس ، ونتيجة للتطور فى تنس الطاولة أصبحت مهارة الصد تشكل جزء مهم فى اللعب حيث يمكن من خلالها

إحراز نقطة أو تغيير حالة اللعب من الدفاع للهجوم وذلك من خلال حركة سريعة برسغ وساعد اليد قرب الطاولة أو بتغيير الإيقاع فى الصد سواء كان طويل أو قصير . (١٤ : ٤٠)

أهم الإرشادات فى تكنيك الصد :-

- التغيير فى قوة الضربة من خلال حركة رسغ اليد .
- وضع الكرة فى المكان المناسب على الطاولة .
- التأكيد على عمل صد منخفض قريب من الشبكة .
- مراقبة سرعة الكرة القادمة من المنافس . (١٤ : ٤٢)

ومفتاح نجاح الكتم هو إستغلال السرعة والدوران الأتية من المنافس لإعادة الكرة. يجب أن يتم الاتصال مباشرة بعد الارتداد بسرعة لعدم إعطاء وقت للمنافس من أداء ضربة أخرى قوية.(٢٢ : ٢٢)
كما أن الصد السريع والموجه جيدا سيجعلك تفوز بنقاط كثيرة حيث أن الهدف هو إعادة الكرة بسرعة جدا وفى مكان جيد بحيث لا يستطيع منافسك القيام برد فعل أو التحرك بسرعة لمواصلة الهجوم (١٠ : ١١٤)

وعند تطوير مهارة الصد لديك سيكون لديك الثقة فى قدرتك على مواجهة أى هجوم من المنافس وهذا يتيح لك التركيز على لعب ضرباتك الخاصة بك بدلا من القلق من ضربات المنافس . (٢١ : ٦٨)

وقد لاحظ الباحث من خلال مشاهدته لأداء اللاعبين فى التدريبات والمباريات إنخفاض واضح وملحوظ فى الأداء الدفاعى وخاصة الدفاع ضد الضربات اللولبية ، حيث تعتبر الضربات اللولبية أكثر الضربات الهجومية إستخداماً وأكثرها فعالية فى إحراز النقاط ، وفى حدود علمة وإطلاعة على العديد من المراجع والأبحاث العلمية فى مجال تنس الطاولة وجد أن أفضل مهارة دفاعية فى مواجه الضربات اللولبية هى مهارة الكتم. (٢)

ولكى يتأكد الباحث من صدق ملاحظته الميدانية قام بعمل دراسة إستطلاعية مرفق رقم (١) بين اللاعبين المحليين ولاعبى المستوى العالى فى تنس الطاولة لنفس المرحلة السنوية فى فاعلية أداء مهارة الكتم وكانت أهم نتائج هذه الدراسة أن نسبة فاعلية أداء مهارة الكتم للاعبى المستوى العالى كانت (٦٠%) بينما حقق اللاعبى المحليين فاعلية كانت (٣٥%) ومن هنا اتضح الفارق الكبير جدا فى المقارنة لصالح لاعبى المستوى العالى .

ولما كانت المهمة الرئيسية للمدربين الرياضيين اليوم هى الكشف عن أساليب حديثة فى العملية التدريبية سواء كانت هذه الأساليب بدنية أو مهارية أو خطية لتحسين وتطوير فاعلية الأداء فقد تنامى لدى الباحث فكرة العمل على تحسين فاعلية أداء مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة.

لذا قام الباحث بعمل المسح المرجعى على ما توفر إليه من المراجع العلمية والدراسات السابقة فى رياضة تنس الطاولة فلم يجد فى أى من هذه الأبحاث والدراسات قد تناول برامج تدريبية متخصصة لتطوير فاعلية مهارة الكتم لناشئى تنس الطاولة ، مما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة وهى " برنامج تدريبي لتحسين فاعلية أداء مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة " مبنى على أساس علمى من خلال تدريبات بدنية ومهارية وخطية لتطوير فاعلية مهارة الكتم لدى عينة البحث .

وتتضح أهمية البحث والحاجة إليه فى كونه أول بحث علمى تجريبى فى حدود علم الباحث فى تنس الطاولة يقوم بتحسين فعالية مهارة الكتم فى مواجهة الضربات اللولبية الأكثر فعالية فى إحراز النقاط .

هدف البحث :

- التعرف على تأثير البرنامج التدريبى المقترح على فعالية أداء مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة .

فروض البحث :

فى ضوء أهداف البحث توصل الباحث إلى الفروض التالية:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلى و البعدى فى المتغيرات البدنية المرتبطة بالأداء المهارى لصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث .
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلى و البعدى فى فعالية أداء مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى ووجه المضرب الخلفى لصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث .

المصطلحات المستخدمة فى البحث :

الصد (الكتم) Block : هى عبارة عن إعادة سريعة للكرة وذلك من خلال وضع المضرب مباشرة فى مواجهة الكرة بعد إرتدادها . (٢٤ : ٤٦٧)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدام المنهج التجريبى ، وقد إختار التصميم التجريبى ذو المجموعة الواحده ، لمناسبة هذا المنهج لطبيعة البحث باستخدام القياسين القبلى و البعدى.

مجالات البحث :

أولا : المجال البشرى :

ناشئىن رياضة تنس الطاولة تحت ١٨ سنة .

ثانيا : المجال المكاني :

تم تنفيذ البرنامج التدريبى والقياسات بنادى السكة الحديد بمحافظة الاسكندرية .

ثالثا : المجال الزمنى :

تم إجراء الدراسة فى الفترة من ٢٠١٩ / ٣ / ١ حتى الثلاثاء ٢٠١٩ / ٤ / ٣٠ .

مجتمع وعينة البحث :

عينة البحث الأساسية : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى تنس الطاولة تحت ١٨ سنه ، حيث كان العدد الكلى لعينة الدراسة البحث (١٥) من ناشئى تنس الطاولة بناى السكة الحديد الرياضى تحت ١٨ سنة . عدد (١٠) للدراسة الإستطلاعية . عدد (٥) للدراسة الأساسية .

شروط إختيار عينة البحث :

- ١- أن يكون الناشئ تحت ١٨ سنه عند إجراء البحث .
- ٢- التأكد من خلو الناشئ من اى الامراض او الاصابات التى تعيق إشتراكهم فى البرنامج المقترح للبحث .
- ٣- أن يكون الناشئ مسجل ضمن الاتحاد المصرى لتنس الطاولة للموسم الحالى

تجانس عينة البحث :

جدول (١)

الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية لعينة البحث قبل التجربة ن = ٥

معامل التقلطح	معامل الإلتواء	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية	المتغيرات الأساسية
-0.61	-0.51	0.84	16.20	سنة	السن	
-1.96	-0.24	2.07	168.60	سم	الطول	
-2.76	0.00	4.53	68.00	كجم	الوزن	

يتضح من جدول (١) الخاص التوصيف الإحصائى لبيانات عينة البحث الكلية فى المتغيرات البدنية قبل تطبيق البرنامج أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعى للعينة ، حيث بلغ معامل الالتهواء فيها ما بين (-٠.٥١ إلى ٠.٠٠) وهذه القيم تتراوح ما بين (± 3) وتقترب من الصفر مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بالعينة قبل التجربة .

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية لعينة البحث قبل التجربة ن = ٥

معامل التقلطح	معامل الالتهواء	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الاختبار	المتغيرات البدنية
2.00	.00	.71	14.00	عدد	سرعة الإستجابة فى اى مكان على الطاولة	سرعة الإستجابة
-.61	-.51	.84	6.20	عدد	إختبار الطاولة المقسمة	الدقة
-1.49	-.54	1.30	9.80	عدد	إختبار الأداء فى ١٥ ث	سرعة الأداء
-1.96	-.24	2.07	19.60	عدد	إختبار دقة وسرعة مهارة الكتم	السرعة و الدقة معا

يتضح من جدول (٢) الخاص التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الكلية في المتغيرات البدنية قبل تطبيق البرنامج أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث بلغ معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٥٤ إلى ٠.٠٠) وهذه القيم تتراوح ما بين (± 3) وتقترب من الصفر مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بالعينة قبل التجربة

جدول (٣)

الدلالات الإحصائية الخاصة بفعالية مهارة الكتم لعينة البحث قبل التجربة $n = 5$

الدلالات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الکتم بوجه المضرب الأمامي	استمارة التحليل قيد البحث	1.47	.51	.32	-3.08
الکتم بوجه المضرب الخلفي		1.82	.38	-0.38	-2.09

يتضح من جدول (٣) الخاص التوصيف الإحصائي لبيانات عينة البحث الكلية في المتغيرات البدنية قبل تطبيق البرنامج أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث بلغ معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٣٨ إلى ٠.٠٠) وهذه القيم تتراوح ما بين (± 3) وتقترب من الصفر مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بالعينة قبل التجربة .

أدوات جمع البيانات:

تم جمع البيانات اللازمة للبحث بالوسائل التالية :

١- البيانات الأساسية :

- قام الباحث بالاطلاع على البيانات اللازمة: (السن / الوزن / الطول)

٢- الأدوات والأجهزة المستخدمة في قياسات البحث وتطبيق البرنامج :

- جهاز معتمد لقياس الطول لأقرب سنتيمتر
- ميزان طبي معتمد لقياس
- عدد (١) كاميرا
- برنامج كى نوبا للتحليل الحركى .
- جهاز قاذف كرات
- الإختبارات البدنية
- مضارب تنس طاولة .
- طاولة تنس
- كرات تنس طاولة
- جهاز لاب توب.
- إستمارة جمع وتحليل البيانات قيد البحث (تصميم الباحث)

مقاييس البحث :

أولاً :الإختبارات البدنية .مرفق رقم (٢)

حيث تم تحديد عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بمهارة الكتم قيد البحث وتحديد الإختبارات المناسبة لها من خلال خبرة الباحث و الإطلاع على الدراسات السابقة والمراجع العلمية (٤) (١٠) (١٢) وهى :

العنصر البدنى	إسم الإختبار
١. سرعة الإستجابة	١. سرعة الاستجابة فى اى مكان على الطاولة
٢. الدقة	٢. إختبار الطاولة المقسمة
٣. سرعة الأداء	٣. إختبار الأداء فى ١٥ ث
٤. السرعة والدقة معا	٤. إختبار دقة وسرعة مهارة الكتم

ثانياً : قياس فعالية مهارة الكتم مرفق رقم (٣) :

من خلال إستمارة التحليل تصميم الباحث .

المعاملات العلمية للمقاييس :

أولاً : الإختبارات البدنية

جدول (٤)

صدق التمايز بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة فى المتغيرات البدنية لعينة البحث قبل التجربة

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة ن=5		المجموعة المميزة ن=5		وحدة القياس	الدلالات الاحصائية الإختبار	المتغيرات البدنية
			ع±	س	ع±	س			
0.94	7.57*	6.60	1.14	6.40	1.58	13.00	عدد	سرعة الاستجابة فى اى مكان على الطاولة	سرعة الإستجابة
0.90	5.68*	4.40	1.30	4.20	1.14	8.60	عدد	إختبار الطاولة المقسمة	الدقة
0.90	5.89*	5.00	1.52	6.60	1.14	11.60	عدد	إختبار الأداء فى ١٥ ث	سرعة الأداء
0.94	7.69*	10.60	2.41	12.60	1.92	23.20	عدد	إختبار دقة وسرعة مهارة الكتم	السرعة و الدقة معا

* ت معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٣٠

يتضح من جدول (٤) الخاص بالفروق بين المجموعة المميزة وغير المميزة فى المتغيرات البدنية لإيجاد معامل صدق الإختبارات ، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٥.٦٨ إلى ٧.٦٩) وهذه القيمة مرتفعة نسبياً عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٣٠) ، كما تراوحت قيمة معامل الصدق ما بين (٠.٩٠ إلى ٠.٩٤) مما يؤكد أن الإختبارات البدنية قيد البحث تقيس بالفعل ما وضعت من أجله ، وأنها تستطيع التمييز بين المستويات المختلفة .

جدول (٥)

الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى فى الإختبارات البدنية لإيجاد معامل الثبات
(بطريقة إعادة تطبيق الإختبارات) $n=6$

معامل الثبات	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثانى		التطبيق الأول		وحدة القياس	الدلالات الاحصائية الإختبار	المتغيرات البدنية
		ع±	س	ع±	س	ع±	س			
0.98	0.28	1.47	.17	2.97	10.00	4.26	10.17	عدد	سرعة الاستجابة فى اى مكان على الطاولة	سرعة الإستجابة
0.94	0.79	1.03	.33	2.48	6.83	2.88	6.50	عدد	إختبار الطاولة المقسمة	الدقة
0.79	0.47	1.75	.33	1.90	10.00	2.80	9.67	عدد	إختبار الأداء فى ١٥ ث	سرعة الأداء
0.97	0.28	1.47	.17	5.73	18.00	5.64	17.83	عدد	إختبار دقة وسرعة مهارة الكتم	السرعة و الدقة معا

* ت معنوى عند مستوى $0.05 = 2.57$

يتضح من جدول (٥) الخاص بالفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى فى الإختبارات البدنية لإيجاد معامل الثبات أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٢٨ إلى ٠.٧٩) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٥٧) ، كما تراوحت قيمة معامل الثبات ما بين (٠.٧٩ إلى ٠.٩٨) مما يؤكد أن الإختبارات تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف .

ثانيا : إستمارة تحليل الفعالية

١ – ثبات الإستمارة :

تم تطبيق الاستمارة فى صورتها النهائية على من مباراة الدور نصف النهائى ببطولة العالم ٢٠١٧ بقطر ثم بعد ذلك بعشرة أيام تم إعادة تطبيق الاستمارة مرة أخرى بنفس الشروط على نفس العينة .

جدول (٦)

معامل الثبات للاستمارة المطبقة قيد البحث

ن = ١٣

مربع كاي	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		الدلالات الاحصائية	
	%	التكرار	%	التكرار	متغيرات الإستمارة	
٠.٠٠	٣٨.٥	٥	٣٨.٥	٥	أمامية	نوع الضربة اللولبية
٠.٠٠	٦١.٥	٨	٦١.٥	٨	خلفية	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٤	مكان سقوط الضربة اللولبية
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٥	
٠.٠٠	٠	٠	٧.٧	١	منطقة ٦	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٧	
٠.٠٠	٣٠.٨	٤	٣٠.٨	٤	منطقة ٨	
٠.٢٠	٢٣.١	٣	١٥.٤	٢	منطقة ٩	
٠.٠٠	٥٣.٨	٧	٥٣.٨	٧	أمامي	نوع مهارة الكتم
٠.٠٠	٤٦.٢	٦	٤٦.٢	٦	خلفي	
٠.٠٠	٢٥	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٤	مكان سقوط مهارة الكتم
٠.٠٠	١٢.٥	١	٧.٧	١	منطقة ٥	
٠.٠٠	٠	٠	٧.٧	١	منطقة ٦	
٠.٠٠	٢٥	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٧	
٠.٠٠	١٢.٥	١	٧.٧	١	منطقة ٨	
٠.٣٣	٢٥	٢	٧.٧	١	منطقة ٩	
٠.٠٠	٣٨.٥	٥	٣٨.٥	٥	درجة ١	فعالية أداء مهارة الكتم
٠.١١	٣٨.٥	٥	٣٠.٨	٤	درجة ٢	
٠.٣٣	٧.٧	١	١٥.٤	٢	درجات ٣	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	درجات ٤	
٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	درجات ٥	

* مربع كاي معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٣.٨٤

يتضح من جدول (٦) الخاص بالفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى فى متغيرات الإستمارة لإيجاد معامل الثبات أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين ، حيث كانت قيمة (مربع كاي) المحسوبة أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٣.٨٤) ، مما يؤكد أن متغيرات الإستمارة تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف.

٢ – موضوعية الاستمارة:

قام الباحث بتكليف أحد مدربي تنس الطاولة ممن لديهم القدرة على الملاحظة والتحليل بتحليل نفس العينة وذلك بعد تدريبه على طريقة الملاحظة باستخدام نفس الاستمارة .

جدول (٧)

معامل الموضوعية للاستمارة المطبقة قيد البحث ن = ١٣

مربع كاي	المحكم الثانى		المحكم الأول		الدلالات الاحصائية	
	%	التكرار	%	التكرار	متغيرات الإستمارة	
٠.٠٠	٣٨.٥	٥	٣٨.٥	٥	أمامية	نوع الضربة اللولبية
٠.٠٠	٦١.٥	٨	٦١.٥	٨	خلفية	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٤	مكان سقوط الضربة اللولبية
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٥	
٠.٠٠	٧.٧	١	٧.٧	١	منطقة ٦	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٧	
٠.٠٠	٣٠.٨	٤	٣٠.٨	٤	منطقة ٨	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	منطقة ٩	
٠.٠٠	٥٣.٨	٧	٥٣.٨	٧	أمامي	نوع مهارة الكتم
٠.٠٠	٤٦.٢	٦	٤٦.٢	٦	خلفي	
٠.٢٠	٣٧.٥	٣	١٥.٤	٢	منطقة ٤	مكان سقوط مهارة الكتم
٠.٠٠	١٢.٥	١	٧.٧	١	منطقة ٥	
٠.٠٠	٠	٠	٧.٧	١	منطقة ٦	
٠.٣٣	١٢.٥	١	١٥.٤	٢	منطقة ٧	
٠.٠٠	١٢.٥	١	٧.٧	١	منطقة ٨	
٠.٣٣	٢٥	٢	٧.٧	١	منطقة ٩	
٠.٠٠	٣٨.٥	٥	٣٨.٥	٥	درجة ١	فعالية أداء مهارة الكتم
٠.٠٠	٣٠.٨	٤	٣٠.٨	٤	درجة ٢	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	درجات ٣	
٠.٠٠	١٥.٤	٢	١٥.٤	٢	درجات ٤	
٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	درجات ٥	

* مربع كاي معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٣.٨٤

يتضح من جدول (٧) الخاص بالفروق بين المحكم الأول المحكم الثانى فى متغيرات الإستمارة لإيجاد موضوعية متغيرات الإستمارة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المحكمين ، حيث كانت قيمة (مربع كاي) المحسوبة أقل من قيمة (مربع كاي) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٣.٨٤) ، مما يؤكد أن متغيرات الإستمارة تتميز بالموضوعية .

الدراسات الإستطلاعية:

تمثل الدراسات الإستطلاعية الركيزة الأساسية في تحديد المسار العلمى الذى يضمن للباحث دقة الحصول على البيانات للمساهمة في تنفيذ إجراءات البحث ومن هذا المنطلق قام الباحث بإجراء الدراسات الإستطلاعية الآتية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى :

تم اجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠١٩/١/١١ م الى ٢٠١٩/١/١٨ م.

هدف الدراسة الأستطلاعية الأولى:

- ١- ترتيب المتغيرات المرتبطة بفعالية مهارة الكتم .
- ٢- تحديد مستويات الفعالية الخاصة بمهارة الكتم .

إجراءات الدراسة الأستطلاعية الأولى:

من خلال الإطلاع على المراجع والدراسات السابقة وملاحظة مباريات البطولة العالمية ، كذلك من خلال خبرة الباحث، حدد الباحث خمس مستويات لفعالية مهارة الكتم . (٢) (٦)

نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى:

- تم ترتيب المتغيرات وفق تسلسل حدوثها في الموقف .

م	المستوى (مهارة الكتم)	الدرجة المقابلة
١	إحراز نقطة مباشرة	٥
٢	رد فاشل من المنافس	٤
٣	المنافس فى وضع دفاعى	٣
٤	المنافس فى وضع هجومى	٢
٥	أداء فاشل للكتم	١

تبدأ بالكتم الذي ينتج عنه إحراز نقطة مباشرة والدرجة المقابلة (٥) وتنتهى بأداء فاشل للكتم الذي ينتج عنه فقد نقطة مباشرة والدرجة المقابلة (١). وتم ترتيب المتغيرات وفق تسلسل حدوثها في الموقف الملاحظ .

الدراسة الإستطلاعية الثانية:

تم اجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية في الفترة من ٢٠١٩/١/٢١ الى ٢٠١٩/١/٢٩ م.

هدف الدراسة الأستطلاعية الثانية:

وضع تصور لتصميم إستمارة جمع البيانات

إجراءات الدراسة الأستطلاعية الثانية:

قام الباحث من خلال المسح الشامل للمراجع العلمية ومن خلال الأطلاع على الرسائل العلمية السابقة (٢) (٥) (٦) ومن خلال خبرة الباحث تم وضع تصور لإستمارة جمع البيانات.

نتائج الدراسة الأستطلاعية الثانية:

تم وضع تصور مبدئى لإستمارة جمع البيانات مرفق رقم (٣) .

الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠١٩/٢/١ إلى ٢٠١٩/٢/٩ م .

هدف الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

- ١- تجربة الاستمارة والتأكد من صلاحيتها للاستخدام
- ٢- تدريب الباحث على الملاحظة باستخدام تلك الاستمارة وتسجيل بيانات الدراسة.

عينة الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

تم تطبيق تلك الدراسة على مباراة الدور نصف النهائى ببطولة العالم ٢٠١٧ بقطر .

نتائج الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

ثبت من خلال الدراسة الاستطلاعية صلاحية استخدام الاستمارة التي تم تصميمها بناء على الدراسة الاستطلاعية الثانية.
تم التأكد من قدرة الباحث على استخدام استمارة جمع البيانات بصورة منظمة وواضحة تبعاً لتسلسل الموقف الخطي في المباراة.

الدراسة الأساسية :

١- القياسات القبليّة للبحث :

- قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة فى الفترة من ٢٠١٩/٣/١ إلى ٢٠١٩/٣/٢ حيث تم توزيع القياسات على النحو التالى
- بالنسبة للمتغيرات الأساسية :
 - اليوم الأول إجراء القياسات الأولية الأساسية الخاصة بالطول والوزن .
 - بالنسبة لفعالية مهارة الكتم
 - اليوم الثانى تسجيل مباريات تجريبية بين عينة البحث .

٢- الدراسة الأساسية :

بدأت التجربة فى الفترة من ٢٠١٩/٣/٥ إلى ٢٠١٩/٤/٢٦ حيث قام الباحث بتوزيع البرنامج التدريبي التطبيقى على مدى (٨) أسبوع بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعيا ، وكان زمن الوحدة التدريبية (٩٠) دقيقة ، و بدأت الدراسة بتطبيق البرنامج وذلك على النحو التالى :

- عينة البحث الأساسية:

خضعت لبرنامج تدريبي يتكون من (٣٢) وحدة تدريبية طبقت أيام (السبت - الأحد - الثلاثاء - الأربعاء) .

٣- القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية فى الفترة من ٢٩ / ٤ / ٢٠١٩ الى ٣٠ / ٤ / ٢٠١٩ بعد الانتهاء من التجربة الأساسية بنفس الشروط التى استخدمت فى القياسات القبيلة .

سادسا - البرنامج المقترح :

١- التخطيط العام للبرنامج :

تم التخطيط العام للبرنامج المستخدم فى البحث الحالى عن طريق تحديد الهدف من تصميمه وإعداده ومعرفة حدوده ومحتواه والأسس العلمية التى راعاها الباحث فى تصميمه للأداءات المهارية والخطية داخل وحداته بالإضافة إلى الوسائل والأدوات المستخدمة فى تنفيذه فضلا عن إيضاح كل الخطوات الإجرائية التى اتبعتها الباحثة فى تصميم وحداته.

٢- أهداف البرنامج :

تعتبر الأهداف أولى الخطوات التى يجب مراعاتها عند التخطيط لأي برنامج مقترح ، فهى المعيار الذى تختار فى ضوءه محتويات البرنامج .

وبناء على ذلك يمكن صياغة أهداف البرنامج المقترح كالتالى:

- تحسين فعالية مهارة الكتم لدى عينة البحث .

٣- أسس وضع البرنامج :

استند الباحث على الأسس التالية عند وضع البرنامج التدريبي وهى :

- ١- مراعاة الهدف من البرنامج .
- ٢- ملائمة مستوى البرنامج لمستوى وقدرات عينة البحث .
- ٣- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى .
- ٤- توفر عنصر التشويق فى التمرينات المقترحة داخل البرنامج .
- ٥- مراعاة مبدأ التدرج فى زيادة شدة وحجم الحمل .
- ٦- تدرج التدريبات من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .
- ٧- مراعاة أن تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء . (١١ : ٤١)

٤- محتوى البرنامج : مرفق (٦)

وقد تم تقسيم أجزاء وحدة التدريب إلى خمس أجزاء وهى :

- ١- الإحماء والتهيئة : مرفق (٤) ويهدف إلى رفع استعداد أجزاء الجسم بصورة عامة فى النشاط الممارس .
- ٢- الإعداد البدنى الخاص : مرفق (٤) ويهدف إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعب تنس الطاولة بصفة عامة ومهارة الكتم بصفة خاصة .
- ٣- الجزء الرئيسى : ويحتوى هذا الجزء من وحدة التدريب على التدريبات التى تعمل على تحقيق هدف البرنامج والتى تسهم فى تطوير الحالة التدريبية للناشئ.

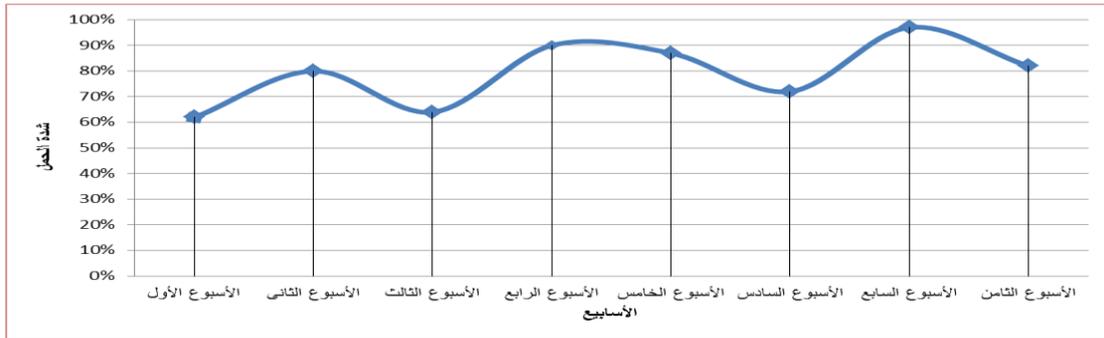
التدريبات : مرفق (٥)

تم وضعها بناء على نتائج الدراسات السابقة والمراجع العلمية . (٢) (٩) (٢٠) (٢٦) (٢٨) تدريبات باستخدام جهاز قاذف الكرات وتدريبات مع المدرب .

٤- الجزء الختامى : مرفق (٤) ويهدف هذا الجزء إلى عودة الناشئ لحالته الطبيعية وقد تم عرض عناصر البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من الخبراء فى رياضة تنس الطاولة

تحديد شدة الحمل :

- حمل متوسط (٥٠ % : ٧٥ %) من أقصى قدرة للاعب.
 - حمل عالى (٧٥ % : ٩٠ %) من أقصى قدرة للاعب.
 - حمل أقصى (٩٠ % : ١٠٠ %) من أقصى قدرة للاعب.
- ديناميكية حمل التدريب خلال البرنامج التدريبي :



شكل (١)

خطة توزيع الاحمال التدريبية بالبرنامج التدريبي المقترح على مستوى الاسبوع التدريبية الثمانية
المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابى
- الإنحراف المعيارى
- معامل الإلتواء
- معامل الإختلاف
- النسبة المئوية
- إختبار (ت) للمشاهدات المزدوجة
- مربع كاي

تم حساب درجة الفعالية من المعادلة الآتية:
مجموع درجة الفعالية = (التكرارات تحت مستوى الفعالية × الدرجة المقابلة لمستوى الفعالية)

المجموع الكلى للتكرارات

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً : عرض النتائج:

جدول (٨) الدلالات الاحصائية للمتغيرات البدنية لدى عينة البحث ن = ٥

نسبة التحسن %	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الدلالات الاحصائية الإختبار	المتغيرات البدنية
		ع±	سَ	ع±	سَ	ع±	سَ			
17.14	*9.80	.55	2.40	.55	16.40	.71	14.00	عدد	سرعة الاستجابة فى اى مكان على الطاولة	سرعة الإستجابة
51.61	*8.55	.84	3.20	1.14	9.40	.84	6.20	عدد	إختبار الطاولة المقسمة	الدقة
20.41	*6.32	.71	2.00	.84	11.80	1.30	9.80	عدد	إختبار الأداء فى ١٥ ث	سرعة الأداء
15.31	*5.48	1.22	3.00	2.97	22.60	2.07	19.60	عدد	إختبار دقة وسرعة مهارة الكتم	السرعة و الدقة معا

* ت معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = 2.78

يتضح من جدول (٨) الخاص بالفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارة الكتم قيد البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح بين (5.48* إلى 9.80*) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٧٨) ، كما بلغت نسبة التحسن (15.31% إلى 51.61%) مما يؤكد على تأثير البرنامج التدريبي .

جدول (٩) الدلالات الاحصائية لفعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى والخلفى ن = ٥

نسبة التحسن %	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الاحصائية المتغير
		ع±	سَ	ع±	سَ	ع±	سَ	
٥٦.٧٥	*٤.٣٧	٠.٤٣	٠.٨٣	٠.٤٦	٢.٣٠	٠.٥١	١.٤٧	فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى
٣٥.٦٨	*٣.٣٤	٠.٤٣	٠.٦٥	٠.٥٦	٢.٤٦	٠.٣٨	١.٨٢	فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الخلفى

* ت معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٧٨

يتضح من جدول (٩) الخاص بالفروق بين القياس القبلى والقياس البعدى فى فعالية مهارة الكتم حيث أن مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (4.37*) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٧٨) ، كما بلغت نسبة التحسن (٥٦.٧٥%) مما يؤكد على تأثير المتغير التجريبي (البرنامج التدريبي) .

كما يتضح أن وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى مهارة الكتم بوجه المضرب الخلفى بين القياسين ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (3.34^*) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٧٨) ، كما بلغت نسبة التحسن (٣٥.٦٨%) مما يؤكد على تأثير المتغير التجريبي (البرنامج التدريبي) .

ثانيا - مناقشة النتائج :

أ- مناقشة نتائج الفرض الأول الذى ينص على :

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي و البعدي في المتغيرات البدنية المرتبطة بالأداء المهاري لصالح القياس البعدي للعينة قيد البحث .

يتضح من نتائج جدول (٨) و من العرض السابق وجود فروق معنوية بين القياسين (القبلي و البعدي) في الاختبارات البدنية ولصالح القياس البعدي نتيجة لتطبيق البرنامج المقترح لمهارة الكتم والذي صمم بصورة تتفق مع طبيعة الأداء للمهارة قيد البحث وباستخدام المجموعات العضلية العاملة في المهارة وفي نفس المسار الحركي والزمني بالإضافة إلى أن التدريبات الخاصة من ناحية الأساس العلمي لها وظيفتين أساسيتين ألا وهما تحسين العناصر البدنية – تطوير فن الأداء الأمثل مما أثر إيجابياً على تحسن العناصر البدنية قيد البحث وبدرجة معنوية مما يشير إلى أن البرنامج المقترح قد أحدث تأثيراً واضحاً على تنمية الصفات البدنية.

ويعزو الباحث هذه الفروق إلى تركيز البرنامج التدريبات المقترح فى على بعض التدريبات الخاصة المشابهة للأداء التى أدت لتنمية الصفات البدنية للعضلات العاملة والمؤثرة في المهارة قيد الدراسة. حيث وجود فروق معنوية بين القياسين (القبلي و البعدي) في متغير سرعة الإستجابة ويرى الباحث أن هذا التحسن ناتجاً عن تطبيق البرنامج التدريبي المقترح والذي أدى الى تحسن سرعة الإستجابة للذراعين.

وتذكر ليلي السيد فرحات (٢٠٠٥) أن التدريبات الخاصة تعمل على تقليل زمن الإستجابة من خلال تحسين المسار العصبى العضلى مما يساعد على الاقتصاد في الجهد وتقليل زمن الأداء. (٨) ويتفق ذلك مع دراسة سلتر وهامل (1995) slatar . hamel والتي توضح العلاقة بين قياسات زمن رد الفعل والمثير البصري وحركة الذراع ، حيث أكدت نتائج الدراسة وجود علاقة قوية وعكسية بين المثير البصري وحركة الذراع وبين زمن رد الفعل كما أكدت على أهمية التدريبات المقترحة لتحسين زمن رد الفعل وسرعة حركة الذراع . (١٧)

كما تتفق تلك النتائج مع ما تشير إليه إبليين وديع فرج (٢٠٠٢) من حيث أن تطوير سرعة الإستجابة وزمن رد الفعل ضروريا لدي لاعبي تنس الطاولة ، نظرا لدوام تحرك الكرة بشكل بالغ السرعة في أثناء سير المباراة فعلى اللاعب بمجرد معرفة رد فعل المنافس للكرة أن يتخذ وضعه المناسب ويقرر كيف يعترض الكرة لردها بفعالية لملاعب المنافس . (٤)

و وجود فروق معنوية بين القياسين (القبلي و البعدي) في متغير الدقة ولصالح القياس البعدي ويرى الباحث أن هذا التحسن ناتجاً عن تطبيق البرنامج التدريبي المقترح والذي أدى الى تحسين الدقة من خلال التدريبات الخاصة بالدقة الموجودة بالبرنامج سواء فى الجزء البدنى أو فى التدريبات مهارية المرتبطة

بتوجيه الضربات فى أماكن معين بدقة وسرعة لأنه من معايير نجاح أى مهارة هى السرعة والدقة وهذا ما أكده كل من أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧) بأنه توجد علاقة موجبة بين التدريب المشابهة للأداء و قدرة الجهاز العصبي على إعطاء أوامر للعضلات العاملة لكي تعمل فى الوقت المناسب دون زيادة أو نقص كما تحسن أيضاً من عمل الجهاز العصبي فى تحديد العضلات الأساسية المسؤولة عن الأداء الحركي فقط دون غيرها حتى لا تشارك فى العمل عضلات أخرى لا داعي لها . (١)

وأيضا وجود فروق معنوية بين القياسيين (القبلي والبعدى) فى متغير سرعة الأداء وسرعة ودقة أداء المهارة معا ولصالح القياس البعدى. ويرجع الباحث أن هذا التحسن ناتجاً عن تطبيق البرنامج التدريبي المقترح والذي أدى الى تحسين سرعة الأداء حيث وجود تدريبات باستخدام جهاز قاذف الكرات كوسيلة تدريبية من خلال التحكم فى سرعة قذف الكرات كان لها تأثير إيجابي فى تحين سرعة أداء المهارة بالإضافة إلى تحسين التنسيق بين عمل المجموعات العضلية المختلفة والمشاركة فى الأداء المهاري ولا يقتصر ذلك على مجرد التنسيق بين عمل المجموعات العضلية وحدها ولكن أيضاً يمتد ليشمل التوافق ما بين الألياف العضلية داخل العضلة الواحدة حيث يساعد الجهاز العصبي على تجنيد مجموعة الألياف المطلوبة لأداء حركة معينة بسرعة معينة. (١)

وبهذا تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:-

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني و البعدى فى المتغيرات البدنية المرتبطة بالأداء المهاري لصالح القياس البعدى .

ب- مناقشة نتائج الفرض الثانى الذى ينص على:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلي والبعدى فى فعالية أداء مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى ووجه المضرب الخلفى لصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث ."

يتضح من جدول (٩) والعرض السابق الخاص بالفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٤.٣٧ *) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٧٨) ، كما بلغت نسبة التحسن (٥٦.٧٥ %) مما يؤكد على تأثير المتغير التجريبي (البرنامج التدريبي) .

كما وجود فروق بين القياس القبلي والقياس البعدى فى فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الخلفى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين ، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (3.34 *) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (2.78) ، كما بلغت نسبة التحسن (35.68 %) مما يؤكد على تأثير المتغير التجريبي (البرنامج التدريبي)

ومن خلال ما سبق يعزو الباحث التحسن فى فعالية مهارة الكتم يرجع إلى البرنامج التدريبي المقترح المبني على أسس علمية الذى احتوى على بعض التدريبات الخاصة لتحسن فعالية مهارة الكتم من خلال المراجع العلمية و نتائج الدراسات السابقة الخاصة بتحليل مباريات للمستويات العالية فى تنس الطاولة مثل تحديد أفضل أماكن توجيه مهارة الكتم على الطاولة ومتى يتم إستخدامها حيث قام الباحث بصياغة تلك النتائج على شكل تدريبات مهارية خطية وأيضاً تم إستخدام جهاز قاذف الكرات كوسيلة تدريبية لتنفيذ هذه التدريبات مما كان له أفضل الأثر فى تحسين فعالية مهارة الكتم .

ويتفق ذلك مع زوتان برسزك (١٩٩٩) أن البرنامج التدريبي المبني على أساس علمي لابد أن يسهم في تحسن مستوى الأداء للمهارات والخططي في رياضة تنس الطاولة ، حيث أن البرامج العلمية المقننة هي الضمان الوحيد لإحداث التقدم المطلوب لتلك الرياضة وخصوصاً في بداية مرحلة المنافسات. (٢٧ : ٨)

ويتفق ذلك مع ما ذكره ميشيل جدال (١٩٩٧) أنه عند وضع تدريبات لتطوير وتحسين المهارات في رياضة تنس الطاولة ضرورة ربط التدريبات مع إحدى الوسائل التدريبية المناسبة للمرحلة السنوية. (٢٣ : ٦٦)

وهذا ما يؤكد كلاً من مع جروبا Anderezj Grubba (١٩٩٦م) و أحمد الدولتلى (٢٠٠٦م) أن استخدام جهاز قاذف الكرات يعمل على تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري والخططي نتيجة التركيز على نقاط الضعف و رياضة تنس الطاولة تعتمد على القدرة العالية على الاستجابة للمتغيرات المتداخلة أثناء المباريات وهو ما يوفره جهاز قاذف الكرات. (١٨ : ١٥) (٣ : ٩)

وبهذا يكون قد تحقق الفرض الثانى الذى ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسين القبلى والبعدى فى فعالية أداء مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى ووجه المضرب الخلفى لصالح القياس البعدى للعينة قيد البحث

الاستخلاصات :-

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود مجتمع البحث وإستناداً للمعالجات الإحصائية وما أشارت إليه النتائج أمكن التوصل إلى الإستخلاصات التالية :

- ١- التوصل إلى أهم العناصر البدنية المرتبطة بمهارة الكتم وهى (سرعة الإستجابة ، الدقة ، سرعة الأداء ، سرعة ودقة الأداء معا)
- ٢- البرنامج التدريبى المقترح له تأثيرا ايجابيا على تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بمهارة الكتم لدى عينة البحث بنسب تراوحت مابين نسبة التحسن (١٥.٣١% إلى ٥١.٦١%)
- ٣- البرنامج التدريبى المقترح له تأثيرا ايجابيا على تحسين فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الأمامى لدى عينة البحث بنسبة ٥٦.٧٥% .
- البرنامج التدريبى المقترح له تأثيرا ايجابيا على تحسين فعالية مهارة الكتم بوجه المضرب الخلفى لدى عينة البحث بنسبة ٣٥.٦٨% .

التوصيات:

في ضوء أهداف وفروض البحث وما تم التوصل إليه من نتائج يوصى الباحث بما يلي :

- الإستعانة بالبرنامج التدريبى فى تحسين فعالية مهارة الكتم لناشئ تنس الطاولة .
- محاولة إستخدام طرق وأساليب التدريب المناسبة للإرتقاء بالأداءات الحركية فى تنس الطاولة .
- الإسترشاد بالأسس العلمية فى بناء وتصميم البرامج التدريبية الخاصة بالإرتقاء بالمستويات البدنية والمهارية والخطية للناشئين فى تنس الطاولة .
- إجراء دراسات مشابهة على مهارات أخرى فى تنس الطاولة .
- إجراء دراسات مشابهة على المباريات الزوجية فى تنس الطاولة .

المستخلص

يهدف البحث التعرف علي تأثير برنامج تدريبي على فعالية مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة ، كما استخدام الباحث المنهج التجريبي وذلك باستخدام مجموعة تجريبية واحدة حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى تنس الطاولة تحت ١٨ سنه ، حيث كان العدد الكلى لعينة الدراسة البحث (١٥) من ناشئى تنس الطاولة بنادي السكة الحديد الرياضي تحت ١٨ سنة . عدد (١٠) للدراسة الإستطلاعية . عدد (٥) للدراسة الأساسية . ، كما قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي لمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع (٤) وحدات تدريبية أسبوعيا ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي يؤثر بصورة أفضل على فعالية مهارة الكتم (الصد) لناشئى تنس الطاولة .

Abstract

The research aims to identify the effect of a training program on the effectiveness of (blocking) skill for Table Tennis Juniors, as the researcher used the experimental approach using a single experimental group where the research sample was chosen intentionally from table tennis beginners under (18) years old. Where the total number of the study sample was (15) from table tennis beginners at the Railway Sports Club under 18 years of age. (10) for the survey study. Number (5) for the basic study. The researcher also applied the training program for (8) weeks connected with (4) training units per week, and the most important results were that the training program better affects the effectiveness of the (blocking) skill for Table Tennis Juniors.

المراجع :

المراجع العربية :

١. أبو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي – الأسس الفسيولوجية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧.
٢. أحمد عبد الحميد حسوية : فعالية الأداءات الدفاعية لبعض المهارات الهجومية الأكثر شيوعاً لدى لاعبي المستويات العليا لتنس الطاولة خلال بطولة العالم ٢٠٠٦م بالقاهرة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٩.
٣. أحمد علي الدولتي : الدراسات المتقدمة الدولية لإعداد مدربين تنس الطاولة، المستوى الأول من ٣٠ أغسطس إلى ٣ سبتمبر ٢٠٠٦م، الإسكندرية. ٢٠٠٦م
٤. إلين وديع ، سلوى عز الدين : المرجع فى تنس الطاولة : تعليم – تدريب، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٢م.
٥. حازم محمد الشلقانى : دراسة تحليلية لبعض الجوانب الخطئية للاعب المستويات العليا فى تنس الطاولة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ٢٠١٢م .
٦. سيوان جمال سعيد : دراسة تحليلية لبعض الأداءات المهارية الهجومية لدى لاعبي تنس الطاولة المصنفين عالمياً خلاله اوليمبياد لندن ٢٠١٢ كلية التربية الرياضية بنين- جامعة الإسكندرية ٢٠١٤م.
٧. شريف فتحى صالح : دراسة تحليلية للأداء الخططى الفردى للاعبى المستويات العليا لرياضة تنس الطاولة فى ضوء القانون الدولى،المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ،كلية التربية الرياضية للبنات ،جامعة الإسكندرية ، العدد الثالث والعشرون، ٢٠٠٢
٨. ليلى السيد فرحات : القياس والاختبار فى التربية الرياضية، ط٣، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥.
٩. مجدى أحمد شوقى : تنس الطاولة أسس نظرية – تطبيقات عملية ، المركز العربى للنشر، الزقازيق، ٢٠٠٢م.
١٠. محمد احمد عبدالله : الأسس العلمية فى تنس الطاولة وطرق القياس، مركز ايات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق ٢٠٠٧.
١١. محمد حسن علاوى : موسوعة الألعاب الرياضية، الطبعة السادسة، دار المعارف، القاهرة ١٩٩٧م.
١٢. محمد حمزه الرحمانى : تأثير التدريبات النوعية فى فاعلية أداء الضربة ذات الدوران العلوي بوجه المضرب الخلفي لناشئى تنس الطاولة ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ٢٠١٣م .
١٣. محمد سلامة صار : برنامج تدريبي لتطوير تحركات القدمين وأثره على مستوى أداء بعض الضربات الهجومية والدفاعية لدى ناشئى تنس الطاولة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ٢٠١٣م .

١٤. مرتضى على المنصوري و
آخرون : تنس الطاولة الأسس التكنيكية الميكانيكية والتدريبية ، دار الفكر العربى ،
القاهرة ٢٠١٣ .
١٥. مسعد عبد الستار فوده : تأثير وحدات تدريبية باستخدام جهاز قاذف الكرات على فعالية مهارة
استقبال الإرسال القصير في تنس الطاولة، رسالة ماجستير، كلية التربية
الرياضية بنين، جامعة حلوان ٢٠٠٤ م .
١٦. ياسر كمال غنيم، أحمد
صبحى سالم : دراسة تحليلية لبعض المهارات الهجومية لناشئي تنس الطاولة خلال بطولة
الجائزة الكبرى في مصر ٢٠٠٨، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي
للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق
الأوسط ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٨ م.

المراجع الأجنبية :

17. A.T. Slater Hammel : Comparison Of Reaction Time Measures To A Visual
Stimulus And Arm Movement , Research Quarterly 26
, December, 1995
18. Anderezej Grubba : Learn table tennis in weekend, First published in
Poland, 1996 .
19. Dved Hewitt : How to coach table tennis, William Collins sons &
coltd, 1999
20. Gail McCulloch ,
Teresa Bennett : The Royal Navy Table Tennis Document updated
August 1999
21. Larry Hodges : Table Tennis: Steps to success activity series, Human
Kineties Publishers, Inc., USA, 1993
22. Mark Nordby, Dan
Seemiller : Instructor's Guide To Table Tennis November 2000
Photos by John Oros ©2000 Published by USA Table
Tennis ©2000
23. Michel Gadal : Train to win, learn and teach level table tennis,
Ottawa, Canada,1997
24. Mood D , Musker F.F. : Sports and Regreational Activities, Eleventh Edition,
Mosby, New York, London,Berlin, Sydney,Tokyo,1995.
25. Scott Preiss : Table Tennis the Sport, Wm C. Brown Publishers,
USA, 1992.

26. **Ya-ping Wang Gong Chen** **Table Tennis Second Edition Published by XanEdu Publishing Company 2nd edition 2006**
27. **Zoltan Berczik** : **The second competition period, butterfly world report,kimihikotamasu publisher,Tokyo,Japan,1999 .**
شبكة المعلومات الدولية
28. **www.experttabletennis.com**