

تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي رياضة المبارزة

*أ.د/ أشرف مسعود ابراهيم عبيد

*أستاذ تدريب سلاح المبارزة المتفوغ ورئيس قسم المنزلات والرياضات الفردية سابقا بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

**الباحثة/رضوى مجدى ماهر ابوطالب

**باحثة بقسم المنزلات والرياضات الفردية.

مقدمة ومشكلة البحث :

وفقاً لما يحدث في عصرنا الحالي من تقدم في طرق وأساليب التدريب الحديثة لتطوير مستوى اللاعب الى أعلى المستويات الرياضية، أصبحت عملية التطوير من الأمور الضرورية لنتمكن من مسايرة التقدم في المستويات الرياضية في الدول المتقدمة من خلال ايجاد نظم وأساليب تدريبية حديثة نستطيع من خلالها تطوير مستوياتنا الرياضية في ظل موجة التقدم الرياضى الكبيره لدول العالم المتقدمة، بهدف الوصول بالفرد الى أعلى مستوى ممكن، لذلك فإن احدى أهم أسس عملية التدريب الرياضى هو عملية التحسين والتقدم والتطوير المستمر للأساليب التدريبية للارتقاء بمستوى اللاعبين في المجالات الرياضية المختلفة.

ويرى "عمرو صابر وآخرون" (٢٠١٧) انطلاقا من الوسائل والاساليب والطرق التدريبية المستحدثة انتشرت في الآونة الاخيرة بعض التدريبات التي تساعد على تنمية عناصر اللياقة البدنية لدى ممارسيها ومن أشهرها انتشارا الرشاقة التفاعلية وهي أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية حيث استطاعت أن تغير النظرة التقليدية للرشاقة المتعارف عليها من قبل المدربين الي نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكل الادراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي ، أى أن الرشاقة التفاعلية هي القدرة الاكثر تخصصية من الرشاقة فهي كثيرا ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الانشطة الرياضية(٩ : ٧٨).

ومن خلال اطلاع الباحثان على الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) لاحظت حداثة تدريبات الرشاقة التفاعلية في المجال الرياضي وأن هذه التدريبات تعتبر من الأشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي وإن الدراسات التي تناولت تأثيراتها البدنية والفسولوجية على اللاعبين الناشئين والكبار اختلفت في نتائجها وذلك إلى اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي.

ويذكر "محمود حسين (٢٠١٦)" بأن الرشاقة التفاعلية هي سرعة إعادة تغيير الاتجاه (إعادة تفعيل الرشاقة) مرة أخرى طبقاً للمثيرات الخارجية المتغيرة والتي يدركها المخ من خلال المستقبلات الحس حركية الموجودة في العين، وتذكر "لويز انجل Louise Engel" (٢٠١١) أن الرشاقة التفاعلية أحد أهم المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية التي غيرت النظرة المتعارف عليها للرشاقة الي نظرة حديثة تدمج الرشاقة بالإدراك وعوامل صنع القرار، وأوضحت أنها حركات مفتوحة تهتم بالمهارات الإدراكية واتخاذ القرارات المناسبة خلال المباراة طبقاً للمثير الجديد سواء كان بصري أو سمعي (٢٣: ٢٠٠). (١٧: ١١).

ويشير كلا من "سكانلان" (٢٠١٤)، "ميلانوفيك وآخرون milanovic et al" (٢٠١٣) إلي أن تدريبات الرشاقة التفاعلية باستخدام المثيرات الضوئية تحتوي علي تمرينات نوعية موجهه لتنمية القدرات البدنية والوظيفية تساعد إلي زيادة الادراك والاحساس بالأداء الحركي الصحيح وتكون في نفس اتجاه عمل العضلات العاملة وبنفس شكل الأداء لمهارات اللعبة، فهي تهدف الي تحسين قدرة اللاعبين في السيطرة علي أجسادهم، وتطوير السرعة وخفة الحركة ورشاقة الجسم، لأنها تبني وتصمم علي مبدأ تطوير المهارات العامة للرياضي والتي ينتقل أثرها بعد ذلك الي المهارات الخاصة بالرياضة التخصصية، فهي تدريبات ذات مسارات حركية متنوعة تتسم بالتنوع والتشويق مما يؤثر علي الأداء ويعمل علي تحسين وتطوير المهارات الأساسية ويكون له بالغ الأثر في تطوير شكل الأداء للاعبين (٢٦: ٣٧٠) (٢٥: ١٠٢).

ويشير "ماتيو وأدريان Matthew & Adrian" (٢٠١٤) أن الرشاقة التفاعلية ترتبط بكفاءة الجهاز العصبي وخصوصا الأعصاب الحركية، فكما كانت مقدرة الفرد عالية للإحساس الحركي الدقيق كلما كانت الاحتمالات أكبر لإمكانية التحكم في تغيير وضعية الجسم بسرعة، لسرعة الاستجابات التي تجري بين الجهازين العصبي والعضلي، أي أنه يجب بعد تعلم كل حركة جديدة ان يتم الربط بين هذه الحركة والحركات القديمة وبهذا تضاف كل حركة جديدة مع عناصر التوافق الكثيرة التي قد اكتسبت وتثبتت في خبرات حركية سابقة، فإذا ما تحسن توافق ردود الأفعال الشرطية العكسية للحركة (عمل الأعصاب) كلما زاد تحكم في أداء المهارة، وكلما كان من السهل اكتساب حركات جديدة وبالتالي تحسنت الرشاقة التفاعلية (٢٤: ٢٦٧).

ويشير كل من "هاني عبد العزيز" (٢٠١٧)، "محمود حسين" (٢٠١٦)، إلي أنه عند تطوير الرشاقة التفاعلية ينبغي العمل على إكساب اللاعب لعدد كبير من المهارات الحركية المختلفة، وأداء المهارات الحركية المكتسبة تحت ظروف متعددة ومتنوعة، لأن زيادة رصيد اللاعب من مختلف المهارات الحركية يسهم بقدر كبير على تطوير وتنمية الرشاقة التفاعلية لديه (٢٠: ١٤٩). (٤: ١٧).

ومن خلال تخصص الباحثان في رياضة المبارزة ومعاونتها في تدريس مقرر "سلاح شيش" بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، لاحظت انخفاض في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا حيث لاحظت انخفاض سرعة اللاعبين اثناء قيامهم باداء المهارات الهجومية والدفاعية وكذلك التقهقر للخلف كما لاحظت انخفاض رد الفعل وعدم القدرة على تغيير الاتجاهات والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل انسيابي وبما ان تدريبات الرشاقة التفاعلية هي تدريبات مثالية تناسب جميع الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية، لاهتمامها بتطوير اللياقة البدنية الخاصة مثل القدرة على تغير الاتجاهات والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل انسيابي، وتعمل علي تنمية صفة سرعة رد الفعل والتوافق، تغيير أوضاع الجسم سواء في الارض أو في الهواء وذلك باستخدام مثيرات تظهر للاعب فجأة هذا ما دعى الباحثان الى تنمية المتغيرات البدنية لدى لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" من خلال تدريبات حديثة، وفي ضوء ما قاما به الباحثان من مسح العديد من المراجع والدراسات التي تمكنت من الحصول عليها ظهر لديها وفي حدود علمها قلة الدراسات التي اشتملت على تلك النوعية من التدريبات (تدريبات الرشاقة التفاعلية) ونظرا لاهميتها الكبيرة مما دفع الباحث لاجراء تلك الدراسة في محاولة علمية جادة لإظهار أهميتها وتوجيه المدربين الى تلك النوع من التدريبات متناولاً تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على تنمية بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى معرفة أثر استخدام الرشاقة التفاعلية على تنمية بعض المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن) لدى لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا.

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث يضع الباحثان الفروض التالية:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

الرشاقة التفاعلية:

"هي تدريبات مثالية تناسب جميع الرياضات سواء كانت جماعية أو فردية ، لاهتمامها بتطوير اللياقة البدنية الخاصة مثل القدرة على تغير الاتجاهات والانتقال من التسارع للتباطؤ بشكل انسيابي، بالإضافة إلى التوقع وشفاء الذهن وسرعة رد الفعل" (٩ : ٩ - ١٠).

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفرضه استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي لهما .

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي منتخب المباراة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م والبالغ عددهم الاجمالي (٤٠) أربعون لاعب.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث حيث اشتملت عينة البحث الاساسية على (٢٠) عشرون لاعب تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة قوام كلا منها (١٠) طلبة، واشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على (٢٠) عشرون لاعب.

اعتدالية التوزيع التكرارى لعينة البحث:

قاما الباحثان بالتأكد من مدى اعتدالية التوزيع التكرارى لأفراد عينة البحث فى ضوء متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة الحركية - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن المتحرك) قبل بدء تطبيق البرنامج المقترح، وذلك لضمان الاعتدالية في توزيع أفراد عينة البحث، والجدول (١، ٢) يوضح ذلك:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والإلتواء لعينة البحث لمتغيرات النمو والمتغيرات البدنية قيد البحث للعينة الأساسية ككل (ن = ٤٠)

معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات	
٠.٠٤	٠.٧١	١٩.٦٠	١٩.٦١	سنة	السن	
٠.٤٠	٤.٣٦	١٧٥.٥٠	١٧٦.٠٨	سم	الطول	
٠.٠٩-	٣.٩١	٧٤.٠٠	٧٣.٨٨	كجم	الوزن	
٠.٧٣	٠.٦٦	٥.٣٦	٥.٥٢	ثانية	٢٠م عدو من البدء العالي	السرعة الانتقالية
١.٠٣-	٠.٣٥	٢.٨٠	٢.٦٨	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
٠.٤٦-	٥.١٩	١٦٤.٥٠	١٦٣.٧٠	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة للرجلين
٠.٣٩	٠.٦١	٧.٤٥	٧.٥٣	ثانية	الجرى الزجراجي	الرشاقة
١.١٠	٠.٦٣	٧.٤٦	٧.٦٩	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
١.٠٤	٥.١٥	٤٦.٠٠	٤٧.٧٨	نقاط	باس المعدل	التوازن

يتضح من جدول (١) ان قيم معاملات الإلتواء لمتغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة الحركية - القدرة العضلية - الرشاقة - التوافق - التوازن المتحرك) للعينة البحث الأساسية والاستطلاعية ككل قد تراوحت بين (-١.٠٣ : ١.١٠) وجميعها تنحصر ما بين (٣ ±) مما يشير الى اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والإلتواء لعينة البحث لمتغيرات النمو والمتغيرات البدنية قيد البحث لمجموعتين التجريبية والضابطة (ن = ٢ = ١٠)

المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية				وحدة القياس	المتغيرات	
معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط			
٠.٣٥	٠.٦٨	١٩.٧٥	١٩.٨٣	٠.٠٩	٠.٦٤	١٩.٤٥	١٩.٤٧	سنة	السن	
٠.٤٧-	٣.١٦	١٧٧.٥٠	١٧٧.٠٠	٠.٤١	٤.٣٥	١٧٥.٠٠	١٧٥.٦٠	سم	الطول	
٠.١١-	٢.٧٧	٧٥.٠٠	٧٤.٩٠	٠.٤٢-	٣.٦٠	٧٤.٠٠	٧٣.٥٠	كجم	الوزن	
٠.٢٧	٠.٤٤	٥.٣٠	٥.٣٤	٠.٨٨	٠.٣٤	٥.٢٣	٥.٣٣	ثانية	٢٠م عدو	السرعة الانتقالية
٠.٣٣	٠.٠٩	٢.٨٠	٢.٨١	١.٠٩	٠.١١	٢.٧٠	٢.٧٤	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
٠.٦١-	٣.٩٥	١٦٤.٥٠	١٦٣.٧٠	٠.١٣	٦.٨٥	١٦٤.٠٠	١٦٤.٣٠	سم	الوثب العريض	القدرة للرجلين
٠.٥٤	٠.٦٧	٧.٤٨	٧.٦٠	٠.٥٢	٠.٦٩	٧.٤٧	٧.٥٩	ثانية	الجرى الزجراجي	الرشاقة
٠.٨٨	٠.٥٨	٧.٥٥	٧.٧٢	١.٠٨	٠.٦١	٧.٤٦	٧.٦٨	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
٠.٤٢	٣.٥٦	٤٧.٥٠	٤٨.٠٠	١.١١	٤.٣٣	٤٥.٥٠	٤٧.١٠	نقاط	باس المعدل	التوازن

يتضح من جدول (٢) ان قيم معاملات الالتواء لمتغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة الحركية - القدرة العضلية - الرشاقة - التوافق - التوازن المتحرك) للمجموعة التجريبية قد تراوحت ما بين (-٠.٤٢ : ١.١١)، بينما تراوحت للمجموعة الضابطة ما بين (-٠.٦١ : ٠.٨٨) وجميعها تنحصر ما بين (± ٣) مما يشير الى اعتدالية توزيع عينة البحث الاساسية في تلك المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث :

قاما الباحثان بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لأفراد عينة البحث في ضوء متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة الحركية - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن المتحرك) قبل بدء تطبيق البرنامج المقترح والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث (ن = ١ = ٢ = ١٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		٢م - ١م	قيمة "ت"
		المتوسط القبلي	الانحراف المعياري	المتوسط القبلي	الانحراف المعياري		
متغيرات النمو	السن	١٩.٤٧	٠.٦٤	١٩.٨٣	٠.٦٨	٠.٣٦	١,١٦
	الطول	١٧٥.٦٠	٤.٣٥	١٧٧.٠٠	٣.١٦	١.٤٠	٠,٧٨
	الوزن	٧٣.٥٠	٣.٦٠	٧٤.٩٠	٢.٧٧	١.٤٠	٠,٩٢
المتغيرات البدنية	السرعة الانتقالية	٥.٣٣	٠.٣٤	٥.٣٤	٠.٤٤	٣.٠١	٠,٠٥
	سرعة الاستجابة	٢.٧٤	٠.١١	٢.٨١	٠.٠٩	٠.٠٧	١,٤٨
	القدرة للرجلين	١٦٤.٣٠	٦.٨٥	١٦٣.٧٠	٣.٩٥	٠.٦٠	٠,٢٣
	الرشاقة	٧.٥٩	٠.٦٩	٧.٦٠	٠.٦٧	٠.٠١	٠,٠٣١
	التوافق	٧.٦٨	٠.٦١	٧.٧٢	٠.٥٨	٠.٠٤	٠,١٤
	التوازن	٤٧.١٠	٤.٣٣	٤٨.٠٠	٣.٥٦	٠.٩٠	٠,٤٨
	الوثب العريض	سم					

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤ يتضح من الجدول (٣) ما يلي :

توجد فروق غير دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل من متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة الحركية - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن المتحرك) حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلي تكافؤهما في تلك المتغيرات.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ساعات إيقاف.
- شريط قياس وشرائط لاصقة.
- أقماع.
- كرات طبية.
- احبال مطاطة
- لمبات مضيئة
- صافرة
- باراشوت تدريبي

ثانياً: الاستمارات المستخدمة في البحث:

١- استمارات جمع البيانات:

- أ- استمارة لتسجيل البيانات الشخصية للطلبة. ملحق (٣)
- ب- استمارة لتسجيل القياسات البدنية. ملحق (٤)

٢- استمارات استطلاع رأي السادة الخبراء:

تم عرض استمارات استطلاع رأي السادة الخبراء على أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية ومدربين متخصصين في مجال رياضة المبارزة "سلاح شيش" بحيث لا تقل مدة خبرتهم عن ١٠ سنوات ملحق (١).

أ- استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم المتغيرات البدنية الخاصة برياضة المبارزة "سلاح الشيش" والتي تتناسب مع عينة البحث ملحق (٦).

ب- استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد أهم الاختبارات البدنية ملحق (٧).

ج- استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء الخاصة بالبرنامج التدريبي المقترح ملحق (٨).

ثالثاً: الاختبارات المستخدمة في البحث ملحق (٩):

أ- الاختبارات البدنية:

من خلال اطلاع الباحثان على المراجع المتخصصة في الاختبارات مثل "كمال عبدالحميد" (٢٠١٦) (١٢)، "محمود اسماعيل" (٢٠١٥) (١٦)، "مصطفى حسين، أحمد كمال، مختار أمين" (٢٠١٣) (١٩)، "ليلي السيد" (٢٠١٢) (١٣)، "محمد صبحي" (٢٠٠٤) (١٥)، وكذلك الدراسات السابقة كدراسة "أحمد محمد وآخرون" (٢٠٢٢) (٢)، "غفران حسني" (٢٠٢٢) (١٠)، "تامر إبراهيم" (٢٠٢٢) (٤)، "بهاء الدين علي" (٢٠٢١) (٣)، "حسين عبدالونيس" (٢٠٢١) (٥)، "رعدة محمد" (٢٠٢١) (٦)، "عبدالحميد محمد" (٢٠٢١) (٧)، "مروة ناصر" (٢٠١٩) (١٨)،

واستطلاع آراء الخبراء ملحق (٧) حول تحديد الاختبارات البدنية التي تقيس المتغيرات البدنية التي يهدف البرنامج الى تنميتها، حيث أشارت المراجع المختلفة لأهميتها للمهارة قيد البحث، وتمثلت تلك الاختبارات في الآتي:

- أ- اختبار " ٢٠م عدو من البدء العالى" : لقياس السرعة الانتقالية ووحدة قياسه الثانية.
 ب- اختبار "اختبار نيلسون" : لقياس سرعة الاستجابة ووحدة قياسه الثانية.
 ج- اختبار " الوثب العريض من الثبات" : لقياس القدرة العضلية للرجلين ووحدة قياسه السنتيمتر .
 د- اختبار " الجرى الزجراجى" : لقياس الرشاقة ووحدة قياسه الثانية.
 هـ- اختبار "الدوائر الرقمية" : لقياس التوافق ووحدة قياسه الثانية.
 و- اختبار " باس المعدل" : لقياس التوازن ووحدة قياسه النقاط.
 المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث:

قاما الباحثان بحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٠م الى الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٣م وذلك على النحو التالى:
 أ- الصدق:

تم حساب صدق الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية حيث بلغ عددهم (٢٠) عشرون لاعب وتم ترتيب درجاتهم تصاعدياً لتحديد الأرباعى الأعلى وعددهم (٥) خمسة لاعبين والأرباعى الأدنى وعددهم (٥) خمسة لاعبين وتم حساب دلالة الفروق بين الأرباعين الأعلى والأدنى في الاختبارات البدنية كما هو موضح في جدول (٤).

جدول (٤)

دلالة الفروق بين الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في الاختبارات
 التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث
 (ن = ٢ = ٥)

قيمة (ت) المصوبة	الفرق بين المتوسطين	الأرباعى الأدنى		الأرباعى الأعلى		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
١٨.١١	١.٣٧	٠.١٣	٦.١٤	٠.١٧	٤.٧٧	ثانية	٢٠م عدو من البدء العالى	السرعة الانتقالية
٢٦.٧٨	١.١٤	٠.٠٩	٢.٩٦	٠.٠٨	١.٨٢	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
١٨.٤١	١٢.٨٥	١.٢٦	١٥٦.٧٥	١.٥٢	١٦٩.٦	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة للرجلين
١٣.٧٩	١.٤٥	٠.٢	٨.٢٦	٠.٢٢	٦.٨١	ثانية	الجرى الزجراجى	الرشاقة
٢٥.٧٤	١.٧١	٠.١٧	٨.٧١	٠.٠٨	٧	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
١٤.٠٨	١٥.٦	١.١٤	٤١.٤	٢.٩٢	٥٧	نقاط	باس المعدل	التوازن

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٦٠

يتضح من جدول (٤) انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميز ة وغير المميزة في الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة، حيث ان جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير الى صدق الاختبارات وقدرتها علي التمييز بين المجموعات.

ب- الثبات:

لحساب ثبات الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث استخدم الباحثان طريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٢٠) عشرون لاعب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الاساسية ولهم نفس مواصفات العينة وبفاصل زمني مدته (٣) ايام بين التطبيق واعادة التطبيق، ويوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين جدول (٥).

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق للاختبارات

التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=٢٠)

قيمة ر	اعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	
	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
٠.٩٥	٠.٥٠	٥.٤٥	٠.٥٣	٥.٤٥	ثانية	٢٠م عدو من البدء العالي	السرعة الانتقالية
٠.٩١	٠.٣٩	٢.٤٧	٠.٤٦	٢.٥٨	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
٠.٨٨	٤.٣٢	١٦٢.٨٠	٥.٠٥	١٦٣.٤٠	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة للرجلين
٠.٩٥	٠.٥٩	٧.٣٤	٠.٥٧	٧.٤٦	ثانية	الجرى الزجرجى	الرشاقة
٠.٩٤	٠.٦٠	٧.٦٠	٠.٧٠	٧.٦٧	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
٠.٨٦	٦.٤٤	٤٧.٨٠	٦.٣٠	٤٨.٠٠	نقاط	باس المعدل	التوازن

قيمة ر الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠١) = ٠.٤٥٩

يتضح من جدول (٥) ما يلي :

تراوحت معاملات الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق للاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية قيد البحث ما بين (٠.٨٦ : ٠.٩٥) وهى معاملات ارتباط دالة احصائيا حيث ان قيمة (ر) المحسوبة اكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.

ب- تقييم فاعلية الاداءات الهجومية الناجحة:

حيث تم تقييم فاعلية الأداءات الهجومية لعينة البحث بواسطة لجنة مكونة من ثلاثة محكمين من الخبراء في مجال رياضة المبارزة "سلاح الشيش" ومن اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية ولديهم خبرة لا تقل عن (١٠) عشر سنوات ملحق (٢) وقاموا بوضع الدرجات لكل لاعب على حدة عن طريق حساب عدد الاداءات الهجومية والدفاعية الناجحة للحصول على درجة كل لاعب من كل محكم وتم حساب متوسط درجات المحكمين لكل لاعب.

الخطوات التنفيذية للبحث:

أ- الدراسة الاستطلاعية:

قاما الباحثان بإجراء الدراسة استطلاعية في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٠ م الى الاربعاء الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٣ م على عينة قوامها (٢٠) عشرون لاعب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية، بغرض التعرف على مدى مناسبة البرنامج التدريبي قيد البحث لعينة البحث، والتعرف على مدى سلامة الادوات وصحة المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة وتنفيذ بعض تمرينات البرنامج لمعرفة مدى مناسبتها أثناء إجراء الدراسة الاساسية على مد واسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن صحتها وملائمة الادوات والاختبارات المستخدمة.

ب- القياس القبلي:

قاما الباحثان لإجراء القياس القبلي للعينة قيد البحث في المتغيرات البدنية ومستوى اداء مهارة الشقلبة الامامية على طاولة القفز قيد البحث وذلك في يومى الاحد الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٧ م ويوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٢/٢٨ م.

ج- تطبيق البرنامج:

قاما الباحثان بتطبيق البرنامج التدريبي على العينة التجريبية قيد البحث، وذلك باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية حيث استغرق مدة (٨) ثمانية أسابيع في الفترة من الاحد الموافق ٢٠٢٢/٣/٦ م إلى الخميس الموافق ٢٠٢٢/٤/٢٨ م ويتكون من (٢٤) وحدة تدريبية بواقع (٣) وحدات اسبوعيا ايام الاحد والثلاثاء والخميس حيث قاما الباحثان فى تلك الفترة بتنفيذ البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية قيد البحث، وملحق (١١) يوضح التوزيع الزمنى للبرنامج التدريبي كما يوضح ملحق (١٢) نموذج لوحدة تدريبية.

د- القياس البعدي:

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج قاما الباحثان بإجراء القياس البعدي للعينة قيد البحث في المتغيرات البدنية والمستوى المهارى للجملة الحركية المقترح لمهارة الشقلبة الامامية على طاولة القفز قيد البحث فى يومى الاحد الموافق ٢٠٢٢/٥/١ م و الاثنين الموافق ٢٠٢٢/٥/٢ م.

الأسلوب الاحصائى المستخدم:

فى ضوء اهداف وفروض البحث استخدمنا الباحثان الاساليب الاحصائية التالية:

" المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الارتباط - اختبار "ت" - النسبة المئوية لمعدل التغير" وقد ارتضا الباحثان مستوى دلالة عند (٠.٠٥)، كما استخدمنا الباحثان البرنامج الإحصائي SPSS لحساب بعض المعاملات الاحصائية وتم تنسيق كتابة الأرقام بعد العلامة العشرية برقمين.

أولاً : عرض النتائج

للتحقق من أهداف البحث وفروضه سوف يستعرض الباحثان نتائج البحث وفقاً للترتيب

التالي:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

الضابطة في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعة

التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي (ن=١٠)

قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
٩,٧٧	١.٧١	٠.٤٠	٣.٦٢	٠.٣٤	٥.٣٣	ثانية	٢٠ م عدو من البدء العالى	السرعة الانتقالية
١٧,٧٤	٠.٩٢	٠.١١	١.٨٢	٠.١١	٢.٧٤	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
١٨,١٧	٥٦.٩٠	٦.٤٣	٢٢١.٢٠	٦.٨٥	١٦٤.٣٠	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة للرجلين
١٢,٤٨	٣.٠٤	٠.٢٤	٤.٥٥	٠.٦٩	٧.٥٩	ثانية	الجرى الزجزاجى	الرشاقة
١٦,٠٠	٣.٥٨	٠.٢٨	٤.١٠	٠.٦١	٧.٦٨	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
٨,٦٩	٢٥.٦٠	٧.٧٠	٧٢.٧٠	٤.٣٣	٤٧.١٠	نقاط	باس المعدل	التوازن

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من الجدول (٦) ما يلى :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

التجريبية في المتغيرات البدنية وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر

من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في بعض المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي (ن=١٠)

قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
		الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط			
٤,٣٤	٠.٨٧	٠.٤١	٤.٤٧	٠.٤٤	٥.٣٤	ثانية	٢٠م عدو من البدء العالي	السرعة الانتقالية
٧,٣٩	٠.٤١	٠.١٤	٢.٤٠	٠.٠٩	٢.٨١	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
٨,٧٢	٢١.٥٠	٦.٢٥	١٨٥.٢٠	٣.٩٥	١٦٣.٧٠	سم	الوثب العريض من الثبات	القدرة للرجلين
٢,٩٨	١.٠٢	٠.٧٨	٦.٥٨	٠.٦٧	٧.٦٠	ثانية	الجرى الزجراجي	الرشاقة
٣,٩٨	١.٠٠	٠.٤٨	٦.٧٢	٠.٥٨	٧.٧٢	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
٦,٢٦	١٢.١٠	٤.٥٨	٦٠.١٠	٣.٥٦	٤٨.٠٠	نقاط	باس المعدل	التوازن

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣

يتضح من الجدول (٧) ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ولصالح المجموعة التجريبية (ن=٢ = ١٠)

قيمة (ت) المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
		الانحراف المعياري	المتوسط البعدي	الانحراف المعياري	المتوسط البعدي			
٤,٤٥	٠.٨٥	٠.٤١	٤.٤٧	٠.٤٠	٣.٦٢	ثانية	٢٠م عدو	السرعة الانتقالية
٩,٧٧	٠.٥٨	٠.١٤	٢.٤٠	٠.١١	١.٨٢	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة
١٢,٠٤	٣٦.٠٠	٦.٢٥	١٨٥.٢٠	٦.٤٣	٢٢١.٢٠	سم	الوثب العريض	القدرة للرجلين
٧,٤٦	٢.٠٣	٠.٧٨	٦.٥٨	٠.٢٤	٤.٥٥	ثانية	الجرى الزجراجي	الرشاقة
١٤,١٤	٢.٦٢	٠.٤٨	٦.٧٢	٠.٢٨	٤.١٠	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق
٤,٢٢	١٢.٦٠	٤.٥٨	٦٠.١٠	٧.٧٠	٧٢.٧٠	نقاط	باس المعدل	التوازن

قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٧٣٤

يتضح من جدول (٨) ما يلي :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية وفى اتجاه المجموعة التجريبية حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

جدول (٩)

نسب التغير المئوية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى بعض المتغيرات البدنية

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			وحدة القياس	المتغيرات			
نسبة التغير المئوية %	المتوسط البعدى	المتوسط القبلى	نسبة التغير المئوية %	المتوسط البعدى			المتوسط القبلى		
% ١٦.٢٩	٤.٤٧	٥.٣٤	% ٣٢.٠٨	٣.٦٢	٥.٣٣	ثانية	٢٠م عدو	السرعة الانتقالية	المتغيرات البدنية
% ١٤.٥٩	٢.٤٠	٢.٨١	% ٣٣.٥٨	١.٨٢	٢.٧٤	ثانية	اختبار نيلسون	سرعة الاستجابة	
% ١٣.١٣	١٨٥.٢٠	١٦٣.٧٠	% ٣٤.٦٣	٢٢١.٢٠	١٦٤.٣٠	سم	الوثب العريض	القدرة للرجلين	
% ١٣.٤٢	٦.٥٨	٧.٦٠	% ٤٠.٠٥	٤.٥٥	٧.٥٩	ثانية	الجرى الزجراجى	الرشاقة	
% ١٢.٩٥	٦.٧٢	٧.٧٢	% ٤٦.٦١	٤.١٠	٧.٦٨	ثانية	الدوائر الرقمية	التوافق	
% ٢٥.٢١	٦٠.١٠	٤٨.٠٠	% ٥٤.٣٥	٧٢.٧٠	٤٧.١٠	نقاط	باس المعدل	التوازن	

يتضح من جدول (٩) ما يلي :

تراوحت معدلات نسب التغير المئوية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والحركية وفاعلية الأداءات الهجومية ما بين (%٣٢.٠٨ : %٥٤.٣٥) بينما تراوحت معدلات نسب التغير المئوية للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والحركية وفاعلية الأداءات الهجومية ما بين (%١٢.٩٥ : %٢٥.٢١).

ثانيا : تفسير النتائج ومناقشتها

من خلال فروض البحث وتحقيقاً لأهدافه وفق البيانات التى تم التوصل إليها والتى تمت معالجتها إحصائياً سوف يقوم الباحثان بتفسير النتائج فى البحث وفقاً لترتيب النتائج التى تم التوصل إليها:

فقد أظهرت نتائج جدول (٦) إنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن) لصالح القياس البعدى حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

ويعزو الباحثان ذلك التغير والتحسن الحادث في المتغيرات البدنية لدى المجموعة التجريبية إلى انتظام أفراد العينة في التدريب وكذلك الى فاعلية البرنامج التدريبي الذى قاما الباحثان بتصميمه وتنفيذه حيث احتوى البرنامج على تدريبات الرشاقة التفاعلية والتي تم التخطيط والإعداد لها بشكل علمى ممنهج يخدم المتطلبات البدنية لرياضة المبارزة "سلاح شيش" والتي تمثلت فى مجموعة من التدريبات لتنمية المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ساهمت تدريبات الرشاقة التفاعلية المقننة والمتنوعة والموجهة بصورة مباشرة نحو تنفيذ طريقة الحركات وتنوع التنبهات والاشارات فى تعزيز تركيز الإنتباه وكذلك تأدية الحركات بعد القيام بجهد متعب بدنيا ونفسيا ، وكما أن تدريبات الرشاقة التفاعلية تساعد على إستجابة الفرد الى تغيير وضع جسمه بناءا على مثير جديد (ضوئى - سمعى) يظهر فجأة أثناء أدائه للتمرين وتغيير الاتجاه كان له أثر فعال وكان لها الاثر الاكبر في تنمية المتغيرات البدنية والجركية قيد البحث بصورة ايجابية.

ويوضح جدول (٦ ، ٩) انه تراوحت معدلات نسب التغير المئوية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية ما بين (٣٢.٠٨٪:٥٤.٣٥٪) ويعزو الباحثان ذلك التغير الى الاثر الواضح للمتغير التجريبي المستخدم (تدريبات الرشاقة التفاعلية) حيث ساعدت اللاعبين على تنمية السرعة الانتقالية بنسبة ٣٢.٠٨ % فالسرعة الانتقالية هى قدرة الفرد على الانتقال من مكان الى اخر فى اقل زمن ويظهر ذلك بوضوح فى تدريبات الرشاقة التفاعلية عند استجابة الفرد والانتقال بسرعة، كما ادت الى تنمية وتطوير سرعة الاستجابة بنسبة ٣٣.٥٨ % فسرعة الاستجابة ورد الفعل هى قدرة الفرد على الاستجابة لمثير معين باقصى سرعة وظهر ذلك بوضوح فى تدريبات الرشاقة التفاعلية لاحتواء تدريباتها على مثيرات خارجية سواء كانت سمعية.

كما تطور مستوى القدرة العضلية بنسبة ٣٤.٦٣ % لدى افراد المجموعة التجريبية نظرا لاداء الوثبات المستمرة والقفز وثنى ومد الجذع بسرعة لتفادى حركة او كرة ودفعها بسرعة الذى توفر فى تدريبات الرشاقة التفاعلية الذى قام بدور الى تنمية القدرة العضلية للرجلين والجذع واليدين، كما ساعدت السرعة والانتقالية وسرعة الاستجابة والقدرة العضلية على تطوير مستوى الرشاقة بنسبة ٤٠.٠٥ % نظرا لان عنصر الرشاقة يتكون من مزيج اكثر من عنصر من عناصر اللياقة البدنية والرشاقة هى قدرة الفرد على تغيير وضع جسمه فى الرض او الماء او الهواء وظهر ذلك على مستوى اللاعبين، وايضا ساعدت على تطوير التوافق بنسبة ٤٦.٦١ % نظرا لقدرة اللاعب على استخدام المجموعات العضلية المختلفة فى وقت واحد كتوافق اللاعب بين يديه وعينيه او التوافق بين اليدين والرجلين والجذع، واخيرا ساعدت الرشاقة التفاعلية على تحسين التوازن لدى اللاعبين بنسبة ٥٤.٣٥ % .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "احمد محمد وآخرون" (٢٠٢٢)(٢)، "غفران حسني" (٢٠٢٢)(١٠)، "تامر إبراهيم" (٢٠٢٢)(٤)، "بهاء الدين علي" (٢٠٢١)(٣)، "حسين عبدالونيس" (٢٠٢١)(٥)، "رعدة محمد" (٢٠٢١)(٦)، "عبدالحميد محمد" (٢٠٢١)(٧)، "مروة ناصر" (٢٠١٩)(١٨).

ويشير "أرجونان Arjunan" (٢٠١٥) إلى عناصر تدريبات الرشاقة التفاعلية أنها مجموعة التمرينات والتدريبات التي تثير التكيفات العصبية في برمجتها والتخلص من الحركات العشوائية والتلائم مع ظروف المباريات المختلفة بالتقدم التدريجي في مستويات القدرة والسرعة والرشاقة ، مما يعزز الأداء المهاري للرياضة (٢٢ : ١١) .

ويتفق ذلك مع ما أشارا له الباحثان ومع ما يذكره كلا من "فليمورجان وآخرون velmurugan et al" (٢٠١٢) حيث تعتبر تلك التدريبات من الأشكال التدريبية الحديثة في المجال الرياضي والدراسات التي تناولت تأثيرها البدنية والمهارية والفسولوجية اختلفت في نتائجها وذلك يسي اختلاف طريقة تناولها في المجال الرياضي حيث تعمل علي تطوير الثقة الرياضية للاعبين وتطوير الكفاءة البدنية أثناء الأداء البدني وتحسين التوازن الديناميكي والأداء الحركي المهاري ورد الفعل (٢٧ : ٤٣٢) .

ويرى الباحثان أن هذا يتحقق في تدريبات الرشاقة التفاعلية قيد البحث والنجاح في الأداء المهاري يحتاج لتنمية مكوناته البدنية الخاصة به بصورة مثالية لأنها لها تأثير قوي عليها والتدريب على المهارة وحدة لا يكفي حيث لا بد من تنمية القدرات الحركية الخاصة بالمهارة نفسها وظهر ذلك جليا أهمية تدريبات الرشاقة التفاعلية في قيامها بالدور الأمثل في تنمية المتغيرات البدنية الخاصة.

وبذلك يتحقق الفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

ويتضح من نتائج جدول (٧) إنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والحركية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن) لصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٠٥.

ويوضح جدول (٩) انه تراوحت معدلات نسب التغير المئوية للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ما بين (١٢.٩٥ % : ٢٥.٢١ %) ويعزو الباحثان ذلك التغير الى الاثر الواضح للمتغير التجريبي المستخدم (تدريبات الرشاقة التفاعلية) حيث ساعدت اللاعبين على تنمية السرعة الانتقالية بنسبة ١٦.٢٩ % ، سرعة الاستجابة بنسبة ١٤.٥٩ %، القدرة العضلية بنسبة ١٣.١٣ %، الرشاقة بنسبة ١٣.٤٢ % ، التوافق بنسبة ١٢.٩٥ % ، التوازن بنسبة ٢٥.٢١ %.

ويعزو الباحثان هذا التقدم في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى انتظام أفراد المجموعة الضابطة في التدريب دون انقطاع وبدافعية وحماس للأداء حيث أن الانتظام والاستمرار في الممارسة بالإضافة إلى التنافس المستمر بين أفراد المجموعة لتقديم أفضل أداء بدني كان له أكبر الأثر في رفع مستوى المتغيرات البدنية، كذلك يرجع الباحثان هذا التقدم إلى تنفيذ البرنامج التدريبي المتبع في تدريب المجموعة الضابطة وتقديمه لمجموعة من التمرينات المتدرجة في الصعوبة بما يتناسب مع خصائص المرحلة السنوية لعينة البحث وفي هذا الصدد يشير " وجدى الفاتح " (٢٠١٤)، "محمد ابراهيم" (٢٠٠١) إلى أن التغيير في الأداء الحركي يحدث نتيجة للتدريب المنتظم والممارسة (٢١ : ١١) (٥٥ : ١٤) .

كذلك يرجع الباحثان هذا التقدم إلى قيام المجموعة الضابطة بأداء نفس التدريبات الموقفية وعمل تكرارات من هذه التدريبات أدى إلى تحسن في أدائهم للمتغيرات قيد البحث وفي هذا الصدد يذكر " عصام عبد الخالق (٢٠٠٥) في أن التغير في الأداء الحركي يحدث نتيجة للتدريب والممارسة وذلك نتيجة لتكرار التمرينات البدنية والمهارية، مما كان له الدور البارز في رفع مستوى بعض القدرات البدنية قيد البحث (٨ : ٢٢)

وتتفق هذه النتائج التي تم التوصل إليها مع نتائج دراسات كل من "تامر إبراهيم" (٢٠٢٢) (٤)، "رعدة محمد" (٢٠٢١) (٦)، "مروة ناصر" (٢٠١٩) (١٨) والتي توصلت نتائجها إلى أن الانتظام في التدريب كان له أكبر الأثر على تحسن مستوى الأداء البدني للمجموعة الضابطة.

وبذلك يتحقق الفرض الثانى والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في فاعلية الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

ويتضح من نتائج جدول (٨) إنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والحركية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن) وفاعلية الأداءات الهجومية (الأداءات الهجومية الناجحة - الأداءات الدفاعية الناجحة) لصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠.٠٥.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة في تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى التأثير الإيجابي لتدريبات الرشاقة التفاعلية والتي راعا الباحثان عند تصميمها لتلك التدريبات أن تكون هناك تنوع وتغيير بهدف تنمية أكثر من متغير بدني ومهاري في نفس الوقت كما أن هذه التدريبات اتسمت بالتنوع والتشويق واستثارة دافعية اللاعبين للأداء، وهذا بدوره أدى إلي تحسن المسارات الحركية وزيادة القدرة علي الأداء الحركي مما حسن المسارات الحركية للاختبارات البدنية والمهارية مما كان له بالغ الأثر في إحداث تحسن في نتائج الاختبارات البدنية والمهارية لدى المجموعة التجريبية، وأيضاً تدريبات الرشاقة التفاعلية أثرت بصورة ايجابية على المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث، حيث أن تلك التدريبات لها دور بارز وهام في تنمية تلك المتغيرات وذلك لما تتضمنه من تدريبات تعمل على تغيير المكان وتغيير السرعة وتغيير الاتجاه وزيادة القوة والسرعة والتوافق وكل هذه الصفات تعمل على تطوير الأداء البدني وبالتالي الأداء المهاري للاعب سلاح الشيش، بينما المجموعة الضابطة التي لم تمارس تدريبات الرشاقة التفاعلية ولكن استخدمت التدريبات التقليدية تحسنت أيضاً ولكن ليس مثل التحسن لدى المجموعة التجريبية، وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من "احمد محمد وآخرون" (٢٠٢٢)(٢)، "غفران حسني" (٢٠٢٢)(١٠)، "تامر إبراهيم" (٢٠٢٢)(٤)، "حسين عبدالونيس" (٢٠٢١)(٥)، "رغدة محمد" (٢٠٢١)(٦)، "مروة ناصر" (٢٠١٩)(١٨).

وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في فاعلية الأداء المهاري وبعض المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

أولاً : الاستخلاصات

في ضوء نتائج نتائج البحث استخلصا الباحثان ما يلي :

- ١- تدريبات الرشاقة التفاعلية لها تأثير ايجابي دال على تنمية القدرات البدنية والحركية ايجابيا حيث اثر على (السرعة الانتقالية بنسبة ٣٢.٠٨ %، وسرعة الاستجابة بنسبة ٣٣.٥٨ %، والقدرة بنسبة ٣٤.٦٣ %، والرشاقة بنسبة ٤٠.٠٥ %، والتوافق بنسبة ٤٦.٦١ %، والتوازن بنسبة ٥٤.٣٥ %) لدى افراد المجموعة التجريبية بينما اثرت الطريقة التقليدية على تنمية القدرات البدنية والحركية حيث اثرت على (السرعة الانتقالية بنسبة ١٦.٢٩ %، وسرعة الاستجابة بنسبة ١٤.٥٩ %، والقدرة بنسبة ١٣.١٣ %، والرشاقة بنسبة ١٣.٤٢ %، والتوافق بنسبة ١٢.٩٥ %، والتوازن بنسبة ٢٥.٢١ %) لدى افراد المجموعة الضابطة.
- ٢- تدريبات الرشاقة التفاعلية لها تأثير ايجابي دال اكثر من الطريقة التقليدية.

ثانياً : التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحثان بما يلي:

- ١- إدراج تدريبات الرشاقة التفاعلية ضمن محتويات البرامج التدريبية بشكل أساسي لإيجابيتها علي النواحي البدنية.
- ٢- الاهتمام بتفعيل دور تدريبات الرشاقة التفاعلية في المجال الرياضي و رياضة المبارزة "سلاح الشيش" بصفة خاصة لما لها من تأثير فعال على النواحي البدنية.
- ٣- تطبيق دراسات مشابهة لهذه الدراسة على مراحل سنوية أخرى وكذلك على رياضات مختلفة لضرورة التنوع من حيث أسلوب وشكل التدريبات لعدم شعور اللاعبين بالملل وكذلك وضع اللاعبين في مواقف اللعب التنافسية كي لا يفاجئ اللاعبين بتلك المواقف أثناء المنافسة.

المراجع

١-المراجع العربية:

- ١- إبراهيم نبيل عبدالعزيز(٢٠٢٠م):الأسس الفنية للمبارزة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢- احمد محمد محمد،اسماء محمد سعد، مى عبدالغنى شاکر(٢٠٢٢): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على أداء الهجوم البسيط في رياضة المبارزة، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.
- ٣- بهاء الدين علي إبراهيم (٢٠٢١): فاعلية تطوير الرشاقة التفاعلية الخاصة على الهجوم المضاد لناشئي الكيروجي في رياضة التايكوندو، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٤- تامر إبراهيم نبيل (٢٠٢٢): تأثير تدريبات القوة الدائرية على مستويات بعض القدرات البدنية والأداءات المهارية والتصور العقلي لدى لاعبي سلاح الشيش، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٥- حسين عبدالونيس حسين (٢٠٢١): استخدام تدريبات الساكيو لتحسين الرشاقة التفاعلية وأثرها على المستوى المهاري للاعبات جميز الأيروك، بحث منشور، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين بأبوقير، جامعة الاسكندرية.
- ٦- رغبة محمد عصمت (٢٠٢١): تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على سرعة حركات القدمين ومستوى الأداء المهاري لناشئي سلاح الشيش ، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.
- ٧- عبدالحميد محمد عبدالحميد (٢٠٢١): تأثير تدريبات الساكيو على الرشاقة التفاعلية وتحمل الأداء لدى الملاكمين، بحث منشور، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- ٨- عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥): التدريب الرياضي (نظرياته-تطبيقاته) دار المعارف، القاهرة.
- ٩- عمرو صابر حمزة، نجلاء البديري نور الدين، بدیعة علي عبد السميع(٢٠١٧م): تدريبات الساكيو (الرشاقة التفاعلية - السرعة الحركية التفاعلية)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٠- غفران حسني حامد (٢٠٢٢): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية الخاصة على بعض المتطلبات الحركية وتحركات القدمين لدى ناشئي التايكوندو، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.

- ١١ - فاطمة عبد مالح ، بيان على ، اسراء قحطان (٢٠١١م): أسس رياضة المبارزة، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، العراق.
- ١٢ - كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦): اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٣ - ليلى السيد فرحات(٢٠١٢): القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٤ - محمد إبراهيم شحاته (٢٠٠١): التدريب بالانتقال، منشأة المعارف للنشر، الإسكندرية.
- ١٥ - محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤): القياس والتقويم في التربية الرياضية، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٦ - محمود اسماعيل الهاشمي (٢٠١٥): التمرينات والاحمال البدنية، مركز الكتاب الحديث، القاهرة.
- ١٧ - محمود حسين محمود (٢٠١٦): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بنية حركات القدمين لناشئ كرة السلة، " بحث منشور "، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان.
- ١٨ - مروة ناصر سيد (٢٠١٩): تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية علي البنية البدنية والمهارية لمراكز اللاعبين في كرة السلة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا .
- ١٩ - مصطفى حسين باهى، أحمد كمال نصارى، مختار أمين عبدالعليم" (٢٠١٣): مقدمة في الاختبارات والمقاييس في المجال الرياضي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- ٢٠ - هاني عبد العزيز الديب (٢٠١٦) : تصميم وتقنين اختبارات الرشاقة التفاعلية في كرة السلة، بحث منشور، مجلة تطبيقات علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، أبو قير، جامعة الإسكندرية.
- ٢١ - وجدي مصطفى الفاتح (٢٠١٤): الموسوعة العلمية لتدريب الناشئين في المجال الرياضي، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة، الجيزة.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- ٢٢ - Arjunan(٢٠١٥): EFFECT OF SPEED, AGILITY AND QUICKNESS (S. A. Q) TRAINING ON SELECTED PHYSICAL FITNESS VARIABLES AMONG SCHOOL SOCCER PLAYERS Journal: IMPACT International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature (IMPACT URHAL) (Vol.٣, No. ١٠٢٠١٥-١٠-٢٢ Page: ١٥-٢٢.
- ٢٣ - Louise Engel Brecht (٢٠١١): Sport-specific video-based Reactive agility training in rugby union players, Thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Sport Science at Stellenbosch University.
- ٢٤ - Matthew D. Jeffriess,^١, Adrian B. Schultz,^٢, Tye S. McGann ^٢, Samuel J. Callaghan,^٣, and Robert G. Lockie(٢٠١٥): reactive Effects of Preventative Ankle Taping on Planned Change-of-Direction and Reactive Agility Performance and Ankle Muscle Activity in Basketballers, Journal List Sports Sci Medv.١٤(٤).
- ٢٥ - Milanovic, Z., Sporis, G., Trajkovic, N., James, N. and Samija, K. (٢٠١٣) Effects of a ١٢ Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players. Journal of Sports Science and Medicine, ١٢(١), ٩٧-١٠٣.
- ٢٦ - Scanlan, A., Humphries, B., Tucker, P. S. and Dalbo, V. (٢٠١٤): The influence of physical and cognitive factors on reactive agility performance in men basketball players. Journal of Sports Science, ٣٢(٤), ٣٦٧-٣٧٤.
- ٢٧ - Velmurugan G. & Palanisamy A.(٢٠١٢): Effects of Saq Training and Plyom Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal applied research, Volume: ٢ Issue: ١١, ٤٣٢,٢٠١٢.

ملخص البحث

تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي رياضة المبارزة

*أ.د/ أشرف مسعد ابراهيم عبيد

**الباحثة/ رضوى مجدى ماهر ابوطالب

يهدف هذا البحث الى معرفة أثر استخدام الرشاقة التفاعلية على تنمية بعض المتغيرات البدنية (السرعة الانتقالية - سرعة الاستجابة - القدرة - الرشاقة - التوافق - التوازن) لدى لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية - جامعة المنيا. وفقاً لطبيعة مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفروضه استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي لهما.

يمثل مجتمع البحث لاعبي منتخب المبارزة "سلاح الشيش" بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢م والبالغ عددهم الاجمالي (٤٠) أربعون لاعب.

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع البحث حيث اشتملت عينة البحث الاساسية على (٢٠) عشرون لاعب تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة قوام كلا منها (١٠) طلبة، واشتملت عينة الدراسة الاستطلاعية على (٢٠) عشرون لاعب.

أولاً : الاستخلاصات

في ضوء نتائج نتائج البحث استخلصا الباحثان ما يلي :

١-تدريبات الرشاقة التفاعلية لها تأثير ايجابي دال على تنمية القدرات البدنية والحركية ايجابيا حيث اثر على (السرعة الانتقالية بنسبة ٣٢.٠٨ %، وسرعة الاستجابة بنسبة ٣٣.٥٨ %، والقدرة بنسبة ٣٤.٦٣ %، والرشاقة بنسبة ٤٠.٠٥ %، والتوافق بنسبة ٤٦.٦١ %، والتوازن بنسبة ٥٤.٣٥ %) لدى افراد المجموعة التجريبية بينما اثرت الطريقة التقليدية على تنمية القدرات البدنية والحركية حيث اثرت على (السرعة الانتقالية بنسبة ١٦.٢٩ %، وسرعة الاستجابة بنسبة ١٤.٥٩ %، والقدرة بنسبة ١٣.١٣ %، والرشاقة بنسبة ١٣.٤٢ %، والتوافق بنسبة ١٢.٩٥ %، والتوازن بنسبة ٢٥.٢١ %) لدى افراد المجموعة الضابطة.

ثانياً : التوصيات

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث توصى الباحثان بما يلي:

١- إدراج تدريبات الرشاقة التفاعلية ضمن محتويات البرامج التدريبية بشكل أساسي لإيجابيتها علي النواحي البدنية.

Research summary**The effect of interactive agility training on some physical variables for fencing players*****a. Dr. Ashraf Massaad Ibrahim Ebeid******Researcher/ Radwa Majdi Maher Abu Talib**

This research aims to know the effect of using interactive agility on the development of some physical variables (transitional speed - response speed - ability - agility - compatibility - balance) among the fencing team players "Fencing Weapon" at the Faculty of Physical Education - Minia University.

According to the nature of the research problem and in order to achieve its objectives and test its hypotheses, the researchers used the experimental approach using the experimental design of two groups, one experimental and the other a control group, by pre and post measurement.

The research community represents the players of the fencing team "Fencing Weapon" at the Faculty of Physical Education, Minia University for the academic year ٢٠٢١/٢٠٢٢ AD, with a total number of (٤٠) forty players. The research sample was chosen by the intentional method from the research community, where the basic research sample included (٢٠) twenty players, who were divided into two equal and equal groups, one experimental and the other control, each of which consisted of (١٠) students, and the sample of the exploratory study included (٢٠) twenty players.

First: conclusions

In light of the results of the research results, the researchers concluded the following:

١ -Interactive agility training has a positive effect on the development of physical and motor capabilities positively, as it affected (transitional speed by ٣٢.٠٨%, response speed by ٣٣.٥٨%, ability by ٣٤.٦٣%, agility by ٤٠.٠٥%, compatibility by ٤٦.٦١%, and balance by ٥٤.٣٥%.) among the experimental group, while the traditional method affected the development of physical and motor abilities, as it affected (transitional speed by ١٦.٢٩%, response speed by ١٤.٥٩%, ability by ١٣.١٣%, agility by ١٣.٤٢%, compatibility by ١٢.٩٥%, and balance by ٢٥.٢١%). of the control group members.

Second: Recommendations

In light of the results of the research, the researchers recommended the following:

١ - Inclusion of interactive agility exercises within the contents of the training programs mainly due to their positive physical aspects.