



تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على تحركات القدمين لناشئ المبارزة

أ.د / أحمد إبراهيم عزب

أستاذ فسيولوجيا الرياضية بقسم علوم الصحة الرياضية
وعميد كلية التربية الرياضية جامعة السادات

أ.د / رشا مسعود فرج

أستاذ المبارزة بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية
كلية التربية الرياضية جامعة السادات

م.د / وليد أحمد سيد

مدرس بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية
كلية التربية الرياضية جامعة السادات

الباحث / أحمد محمد مصطفى المغربي

باحث ماجستير بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات المائية
كلية التربية الرياضية جامعة السادات

ملخص البحث باللغة العربية

وقد ظهرت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحث لبطولات المبارزة للناشئين لاحظ ان هناك ضعف في سرعة إعادة تغيير الاتجاه لدى الناشئين ومن خلال اطلاع الباحث على المراجع العلمية والدراسات المرجعية المتاحة واجراء بحث من خلال شبكة المعلومات الدولية لفت نظر الباحث ان هناك ندرة في الأبحاث العلمية الخاصة بدراسة الرشاقة التفاعلية للمبارزين ومدى وأهميتها. مما دعى الباحث للتفكير في إجراء هذا البحث ، يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على تحركات القدمين لناشئ سلاح سيف المبارزة تحت ١٥ سنة، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس (قبلي - بعدي) لمجموعة واحدة تجريبية، وذلك لمُناسبتته لطبيعة هذا البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى رياضة سيف المبارزة تحت ١٥ سنة بنادي النجوم الرياضي بمدينة السادات - محافظة المنوفية والمُسجلين بالاتحاد المصري للسلاح للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢١م، حيث بلغ إجمالي عدد عينة البحث (٢٣) ناشئى .. تم تقسيمهم على النحو التالي: المجموعة التجريبية (الأساسية): وبلغ عددها (١٢) ناشئى، وسوف يتم تطبيق عليها تدريبات الرشاقة التفاعلية تحت إشراف الباحث ومساعديه. ، وقد أشارت النتائج إلى تطور مستوى الأداء المهارى لطلبة المجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي .

الكلمات الاستدلالية للبحث :

الرشاقة التفاعلية، تحركات القدمين، ناشئ المبارزة





المقدمة ومشكلة البحث :

تطورت طرق التدريب الرياضي خلال السنوات السابقة تطوراً هائلاً بحيث أصبحت ملائمة للاعبين فقد أصبح المدرب يتابع كل جديد في مجال التدريب بشكل مستمر لكي يستطيع أن يقدم الشيء الأفضل والأحسن في هذا المجال ليرفع مستوى أداء لاعبيه سواء من الناحية المهارية أو الرقمية.

تعتبر رياضة المبارزة ذات طابع خاص من حيث طرق وأساليب التدريب بالمقارنة ببعض الرياضات الفردية الأخرى بالإضافة إلى الاختلاف في أسلوب التدريب بين أنواع الأسلحة الثلاثة (سلاح الشيش Floret - السيف Sabre - سيف المبارزة Epee) وهذا الاختلاف ناتج من تعديلات القانون الدولي للمبارزة بالإضافة إلى التطور في أساليب التدريب لمواكبة الثورة التكنولوجية الحديثة ولقد خضعت رياضة المبارزة للأسس والمبادئ العلمية منذ فترة طويلة ومن هنا حدث التطور الكبير في إعداد اللاعبين سواء كان ذلك متعلقاً بالأعداد البدني أو الأعداد المهارى أو الأعداد الذهني والنفسي، ويجب أن تتكامل جميع عناصر الإعداد وتعمل معاً في خط واحد لتحقيق الهدف منها (١ : ٣٣) .

وقد ازدادت أهمية القدرات البدنية الخاصة لرياضة المبارزة في الآونة الأخيرة بشكل ملحوظ لزيادة متطلبات اللعبة حيث يجب ان يكون اللاعب قادراً على اللعب بساحة الملعب مشاركاً في أعمال الدفاع والهجوم، إضافة الى ان سرعة وكثافة التحركات قد ازدادت بشكل ملحوظ الامر الذي يشترط وجود مستوى عالى من اللياقة البدنية لدى جميع لاعبي الفريق. (٧:١).

والرشاقة تعتبر من اهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة في رياضة المبارزة , حيث تتداخل وترتبط بالعناصر الاخرى كالسرعة والمرونة والتوافق والاتزان , بالإضافة الي ارتباطها الوثيق بالاداء الحركي , ولها تأثيرها علي المواقف المتغيرة اثناء المباراة كما في سرعة التغير من اداء لآخر , وتغيير اللاعب لسرعته واتجاهه او التوقف فجأة . (٦:١٥) .

وتدريبات الرشاقة في رياضة المبارزة ضرورية لجعل اللاعب اسرع حركياً , وتزيد من قوة العضلة وتطوير اداء اللاعبين والحفاظ علي التوازن عند البدا والتوقف بالإضافة الي التوافق العضلي العصبي في الاداءات الحركية . (١٠-٤٠) .

ويشير ديلكسترات وآخرون Delextrat et al. (٢٠١٥)، يونج وآخرون Young et al. (٢٠١٥)، شاتسوبولس وآخرون Chatzopoulos et al. (٢٠١٤)، لوكي وآخرون Locki et al. (٢٠١٣)، ميلانوفيتش وآخرون Milanovic et al. (٢٠١٣)، هينري جي





وأخرون **Henry G et al. (٢٠١١)**، أوليفر ومايرز **Oliver&Meyers (٢٠٠٩)** إلى أن هناك اتجاه حديث يقسم الرشاقة إلى رشاقة مخطط لها مسبقاً ومفهومها أن هناك تخطيط مسبق للحركات المغلقة التي يؤديها الرياضي ، فهو يعرف متى وأين يتحرك قبل البدء في التحرك ليغير اتجاهه، ونظراً لأن مواقف اللعب في المباراة تتسم بالتغيير الدائم والسريع يظهر نوع آخر سمي بالرشاقة التفاعلية (**Reactive Agility**) يستوجب من اللاعب سرعة إعادة تغيير اتجاهه (إعادة تفعيل الرشاقة) مرة أخرى أثناء الحركة لتناسب تحركاته مع تغيير المثيرات (حركة المناسف، الزميل،) المحيطة به والتي يدركها المخ من خلال المستقبلات الحس حركية الموجودة في العين والتي تمثل (٧٠٪) من مجموعها في جسم الانسان، كما يضيفون أن (٨٠٪) من المعلومات المحيطة باللاعب تنتقل عن طريق العين فيستطيع تنفيذ الواجبات الحركية والخطوية بنجاح (١٧:١٦١) لذا يشير عمرو حمزة وآخرون (٢٠١٧) ان الرشاقة التفاعلية تعتبر أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية، حيث استطاعت ان تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمتعارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكلا من الإدراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي فالرشاقة التفاعلية هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة. فهي كثيرا ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية (تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيتته). (٢ : ١٣) .

كما يشير **ميلانوفيتش وآخرون Milanovic et al (٢٠١٣)** إلى أن تدريبات الرشاقة التفاعلية باستخدام المثيرات البصرية تحتوي على تمرينات نوعية موجهة لتنمية القدرات البدنية والوظيفية تساعد على زيادة الادراك والاحساس بالأداء الحركي الصحيح، وتكون في نفس اتجاه عمل العضلات العاملة وبنفس شكل الأداء لمهارات اللعبة، فهي تهدف الى تحسين قدرة اللاعبين في السيطرة على أجسادهم، وتطوير السرعة وخفة الحركة ورشاقة الجسم، فهي تدريبات ذات مسارات حركية متنوعة تتسم بالتنوع والتشويق مما يؤثر على الأداء ويعمل على تحسين وتطوير الأداء الفني للمهارات الأساسية ويؤثر إيجابياً في تطوير عمل حركات القدمين التي تعد مفتاح نجاح مهارات اللعبة. (١٨:١٠٢).

وطبقاً لذلك فان عامل السرعة هو احد اهم متغيرات تطوير رياضة المبارزة, حيث انه يشكل الاساس لهذا التغيير , ويعد محدد هاماً لنتائج كثير من المباريات , كما ترتبط السرعة بجميع العناصر البدنية الاخرى حيث تؤثر فيها وتتأثر بها . (٤:٩٥)





لذا يتجلي سعي المدربين الدائم في اختيار افضل الطرق واحداث الوسائل التي تتناسب مع نشاط المبارزة , بهدف الوصول الي تحقيق واستثمار اهم القدرات البدنية الخاصة بهذا النشاط , لما لها من تاثير مباشر في ارتفاع مستوي الاداء البدني والمهاري للاعب . (٦٦:٥) .

ويري **محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (١٩٩٤م)** أن مفهوم الرشاقة يعبر عن قدرة الفرد علي الأداء الحركي الذي يتميز بالتوافق والقدرة علي سرعة تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة، وتسهم بقدر كبير في سرعة تعلم وإتقان المهارات الحركية. (٢٧٧ ، ٢٠١ : ٧)

ويري **إبراهيم نبيل (٢٠٠٥م)** إلي أن السرعة عامل هام في الرشاقة للمبارز حيث يستطيع أن يغير من وضع إلي آخر أو من اتجاه إلي آخر بأقصى سرعة ممكنه ويتوافق. (٤٠ : ٨)
ويذكر **عباس الرملي (١٩٩٣م)** أن مقدرة الفرد علي التلبية السريعة، والتحكم في الحركات الدقيقة مع الاقتصاد في المجهود. وتعتبر السرعة عاملا هاما في الرشاقة فاللاعب الذي يستطيع أن يغير أوضاع جسمه من وضع إلي آخر واتجاهه من اتجاه إلي آخر بأقصى سرعة وتوافق ليحقق درجة عالية من الرشاقة، وقد حددها كعنصر ثالث من العناصر البدنية. (٣٦ : ٦)
ويري **عمرو السكري (١٩٩٣م)** أن رشاقة الجسم كله هي الأساس للأداء المتقن وهي الأساس أيضا لحركات القدمين والجسم وكذلك بالنسبة للمفصل.

يتفق كلا من **وعمر السكري (١٩٩٣م)** و**إبراهيم نبيل (٢٠٠١م)** علي أهمية الرشاقة في المبارزة فإن رشاقة الجسم كله هي الأساس للأداء المتقن الدقيق وهي الأساس أيضا لحركات القدمين والجسم وكذا بالنسبة لحركات النصل عندما يضطر المبارز إلي تغير مفاجئ في حركاته وجسمه أثناء التبارز حيث يحدث تغيير فوري لكل جسمه أو أجزاء منه عند أداء بعض حركاته وتعتبر السرعة عاملا هاما في الرشاقة للمبارز حيث يستطيع أن يغير أوضاع جسمه من وضع إلي آخر أو من اتجاه إلي آخر بأقصى سرعة ويتوافق أي مقدرة الفرد علي التلبية السريعة والتحكم في الحركات الدقيقة مع الاقتصاد في المجهود وهي تعني مقدرة اللاعب علي التقدم والتقهقر والطعن. (١٩ : ٩)
يذكر **إبراهيم نبيل (٢٠٠٥م)** إلي انه يقصد بالسرعة هنا في رياضة المبارزة سرعة الاستجابة الحركية بما تشمله من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية وتتطلب السرعة عادة تدريبا دائما لتنميتها بسبب تأثيرها الكبير علي نتائج المباريات. (٣٨ : ٨)

ويشير **جمال عابدين (١٩٨٤م)** موضحا أهمية السرعة في رياضة المبارزة كعامل أولي وأساسي يجب أن يتميز به اللاعب الذي يتميز بالأداء السريع للمهارة المستخدمة عن خصمه يكون





له السبق دائما في التسجيل لصالحه وبالتالي تصبح فرصة الفوز إلي جانبه وتلك هي طبيعة المباراة الأساسية علاوة علي أن القانون الخاص بالمبارزة يقف دائما مع اللاعب الأسرع والأسبق في تسجيل اللمسة كقاعدة أساسية حاسمة من بين قواعد القانون الدولي للسلاح عادة تتطلب السرعة مرانا دائما لتميتها وتأثيرها الكبير علي نتائج المباريات. (١٠ : ٣٢)

ويري محمد محمد فتوح (٢٠٠٣م) أهمية سرعة رد الفعل للاعب المباراة حيث أن كثيرا من المواقف المتغيرة في أثناء المباريات تعتمد علي امتصاص اللاعب لهجوم المنافس ثم القيام بأداء الهجوم المضاد وهذا يستغرق أجزاء من الثانية كما أن للاعب المهاجم من الممكن أن يتحول إلي مدافع خلال جزء من الثانية مما يتطلب منه سرعة الأداء لحركة دفاعية باليدين أو المراوغة بالجسم أو أداء هجوم مضاد كبديل للدفاع. (١١ : ٣٤)

المرونة هي تلك المكونات المورفوسبيولوجية (الشكل والوظيفة) للجهاز الحركي التي تحدد سعة مختلف حركات الرياضي وان المرونة تعني الناتج الكلي لحركة جميع المفاصل، وان من أهمية المرونة كلما زادت وارتفعت درجة المرونة انعكس ذلك علي الصفات البدنية الأخرى حيث أن ضيق مدي العمل للمفاصل يؤدي إلي إعاقة مستوي إظهار القوة والسرعة والتوافق لدي الرياضي، كما يؤدي انخفاض درجة المرونة يؤدي إلي حدوث إعاقة المفاصل. (١٢ : ٢٤٥)

ويشير إبراهيم نبيل (٢٠٠٥م) إلي أن المباراة الحديثة تتطلب الوصول إلي هدف المنافس في أسرع وقت ممكن وهو الأمر الذي يوفه المدى الحركي الواسع لدي المبارز الذي اكتسبه من توافر عنصر المرونة لديه. (٨ : ٤٠)

يشير إبراهيم نبيل (٢٠٠٥) إلي رياضة المبارزة الحديثة هي إحدى مظاهر النشاط الرياضي. لها أهدافها الرياضية والاجتماعية والنفسية والتربوية ، وتمارس وفقا لقواعد تنظيمية خاصة تحكم المنازلة بين المتبارزين والهدف من المبارزة الحديثة هو تسجيل العدد المحدود قانونا من اللمسات باستخدام أنسب طرق الأداء المهاري واقل زمن ويتم ذلك بفرد الذراع المسلحة أو الذراع مع الطعن أو التقدم للأمام. (٨ : ٣٧) .

ويرى السيد معوض (٢٠٠١ م) أن المبارزة بصفة عامة مناظلة بالمواجهة المباشرة بين اللاعب ومنافسه مما يحتم معه الفهم المسبق للمنافس واتخاذ الموقف الهجومي أو الدفاعي الملائم و التصرف بطريقة غير متوقعة للمنافس. (١٣ : ١٣)

ويذكر إبراهيم نبيل (٢٠٠٥ م) أن المبارزة هي نزال شريف بين لاعبين كل منهما ضد الآخر وذلك بالمواجهة الأمامية بينهما يتبادلان بها الهجوم والدفاع والرد مع التقدم أماما أو التقهقر





خلفا في حركة مستمرة كل يحاول أن يلامس بالوخز أو الضرب بنصل سيفه الهدف المحدد قانونا على سطح جسم المنافس تبعا لنوع السلاح داخل حدود الملعب المحدد قانونا بغرض تسجيل العدد القانوني من اللمسات. (٨ : ٣٧)

مهارات خاصة بحركات الرجلين :-

- التقدم للأمام Marche
- التقهقر للخلف Romber
- الطعن Developpement

وهناك تحركات مركبة للقدمين:-

- التقدم المزدوج للأمام
- التقهقر المزدوج للخلف

تذكر رشا فرج (٢٠٠٣م) أنه يوجد بعض العناصر التي تلعب دورا هاما في إتقان مهارات الإعداد للهجوم والأداء المهاري في المبارزة بشكل عام .

- الإيقاع rethem
- التوقيت tempo
- المسافة distance

ويري الباحث أنه لا يمكن إغفال تلك العناصر سواء في الجزء البدني أو المهاري ويمكن تطبيق ذلك من خلال تغير سرعة التدريب أو الإيقاع في الحركة أو المسافة . وقد ظهرت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحث لبطولات المبارزة للناشئين لاحظ ان هناك ضعف في سرعة إعادة تغيير الاتجاه لدى الناشئين ومن خلال اطلاع الباحث على المراجع العلمية والدراسات المرجعية المتاحة واجراء بحث من خلال شبكة المعلومات الدولية لفت نظر الباحث ان هناك ندرة في الأبحاث العلمية الخاصة بدراسة الرشاقة التفاعلية للمبارزين ومدى وأهميتها. مما دعى الباحث للتفكير في إجراء هذا البحث .

هدف البحث:

التعرف على تأثير تدريبات الرشاقة التفاعلية على تحركات القدمين لناشئ سلاح سيف المبارزة تحت ١٥ سنة.

فروض البحث:

١ - توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي لمجموعة البحث في مستوى القدرات المهارية (قيد البحث)، ولصالح القياس البعدي.





٣ - توجد فروق في مُعدلات التحسن بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى القدرات المهارية (قيد البحث)، ولصالح القياس البعدي.

المصطلحات المستخدمة :

الرشاقة التفاعلية :

هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة. فهي كثيرا ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية (تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيته). (٢ : ١٣)

تحركات القدمين :-

هي تلك التحركات التي يقوم بها اللاعب في جميع الإتجاهات كردود أفعال سريعة لحركة المنافس . (تعريف إجرائي)

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس (قبلي - بعدي) لمجموعة واحدة تجريبية، وذلك لمُناسبته لطبيعة هذا البحث.

ثانياً: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئي رياضة سيف المبارزة تحت ١٥ سنة بنادي النجوم الرياضي بمدينة السادات - محافظة المنوفية والمُسجلين بالاتحاد المصري للسلاح للموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢١م، حيث بلغ إجمالي عدد عينة البحث (٢٣) ناشئ .. تم تقسيمهم على النحو

التالي:

- المجموعة التجريبية (الأساسية): وبلغ عددها (١٢) ناشئ، وسوف يتم تطبيق عليها تدريبات الرشاقة التفاعلية تحت إشراف الباحث ومساعديه.

- مجموعة الدراسات الاستطلاعية: وبلغ عددها (١١) ناشئ، حيث سوف يستخدمها الباحث لحساب المعاملات العلمية للاختبارات (قيد البحث)، والجدول (٣) يوضح تصنيف عينة البحث.



جدول (٣)

تصنيف عينة البحث

ن = ٢٣

النسبة المئوية %	العدد	فئة العينة
٥٢.١٧ %	١٢	الأساسية
٤٧.٨٣ %	١١	الاستطلاعية
١٠٠.٠٠ %	٢٣	إجمالي عدد العينة

يتضح من جدول (٣) أن إجمالي العينة التجريبية بلغ (١٢) ناشئ بنسبة (٥٢.١٧ %)، كما بلغ حجم العينة الاستطلاعية (١١) ناشئ بنسبة (٤٧.٨٣ %) من إجمالي عينة البحث.

اعتدالية توزيع عينة البحث:

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث في قياسات بعض معدلات النمو والعمر التدريبي

ن = ٢٣

مُعامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	الاختبارات (قيد البحث)	معدلات النمو
١.٣١ -	٠.٣٩	١٤.٠٠	١٣.٨٣	سنة	السن	معدلات النمو
٠.٧٩	٣.٤٤	١٥٨.٠٠	١٥٨.٩١	سم	الطول الكلي	
٠.١١ -	٣.٤٢	٥٥.٠٠	٥٤.٨٧	كجم	الوزن الكلي	
١.٦٠	٠.٩٠	٣.٠٠	٣.٤٨	سنة	العمر التدريبي	

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الالتواء لقياسات عينة البحث في بعض معدلات النمو والعمر التدريبي انحصرت ما بين (٣ ±)، مما يعني قوع عينة البحث تحت المنحني الطبيعي، وبالتالي تجانس عينة البحث.

ثالثاً : وسائل وأدوات جمع البيانات :

لجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بهذا البحث تم استخدام الأدوات والوسائل التالية:

المسح المرجعي :

قام الباحث بإجراء مسح للدراسات والمراجع العلمية المتخصصة في رياضة المبارزة وعلم

التدريب الرياضي التي توافرت للباحث وذلك بهدف:-





- أ- تحديد وحصر المتغيرات المهارية التي تتناسب مع عينة البحث.
- ب- تحديد الاختبارات المهارية التي تتناسب مع طبيعة البحث.
- ج- تحديد وحصر محتويات البرنامج التدريبي.
- د- تحديد وحصر تدريبات الرشاقة التفاعلية المستخدمة بالبرنامج التدريبي.

الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية:-

- ميزان الكتروني لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام ، جهاز الريستاميتير لقياس الطول " بالسنتيمتر " .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن لأقرب جزء من الثانية ، كرات طبية ، أحبال مطاطية ، سلم رشاقة .
- صالة مبارزة ، شريط للقياس ، أقماع ، مقاعد سويدية ، أطواق .
- سلاح شيش - قناع - قفازه - فلدكور (توصيلة كهربائية)- بكر - صدرية كهربائية .

استمارات البحث :

- إستمارة إستطلاع آراء الخبراء حول مكونات البرنامج التدريبي المقترح مرفق (٢)
 - استمارات تسجيل البيانات الخاصة بأفراد البحث : مرفق (١)
- قام الباحث بتصميم استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث تتوافر فيها البساطة وسهولة دقة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهي كما يلي:
- استمارة تسجيل قياسات في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي).
 - استمارة مجمعة لتسجيل قياسات في الاختبارات المهارية.

الاختبارات المستخدمة:

(أ) الاختبارات المهارية: مرفق (٤)

- قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر. (٣٢٠:١٥)
- قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة ٥ م لمدة ٣٠ ث. (٣٢٣:١٥)
- قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدة ٣٠ ث. (٣٢٥:١٥)

رابعاً - الدراسات الاستطلاعية:

الهدف الأساسي من إجراء الدراسات الاستطلاعية هو التعرف علي الصعوبات التي قد تواجه الباحث وإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة ومناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة وتطبيق بعض وحدات البرنامج وتمت هذه الدراسات كالآتي:



الدراسة الاستطلاعية الأولى:

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة من يوم السبت ١٦ / ٧ / ٢٠٢٢م إلى يوم الاثنين ١٨ / ٧ / ٢٠٢٢م ، بهدف التأكد من المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات (قيد البحث):

صدق اختبارات المتغيرات (قيد البحث):

تم حساب معاملات صدق اختبارات المتغيرات (قيد البحث) باستخدام أسلوب صدق المقارنة الطرفية، وذلك بتطبيق الاختبارات على عينة الدراسة الاستطلاعية من ناشئي سلاح سيف المبارزة، البالغ عددهم (١١) ناشئ. ثم ترتيب قياسات عينة البحث الاستطلاعية تنازلياً، وحساب دلالة الفروق بين متوسطات الربيع الأعلى والربيع الأدنى. كما هو موضح بالجدول (٥).

جدول (٥)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والأدنى في اختبارات المتغيرات (قيد البحث)

$$ن = ٢ = ٣$$

قيمة "Z" المحسوبة	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
	ع±	س	ع±	س		
* ٣.٨٥	٢.٥٢	٢٨.٦٧	٣.٠٠	٢٢.٠٠	ثانية	قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر
* ٣.٦٧	١.٥٣	٤.٣٣	١.٧٣	٨.٠٠	سنتيمتر	قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطن لمدته (٣٠ ثانية)
* ٢.٣٣	١.١٥	٤.٣٣	١.٠٠	٦.٠٠	التكرار	قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية)

** قيمة "Z" الجدولية = $1,96 \pm$

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين قياسات عينة البحث الاستطلاعية (الربيع الأعلى، الربيع الأدنى) في اختبارات المتغيرات (قيد البحث)، ولصالح الربيع الأعلى .. مما يدل على أن هذه الاختبارات تستطيع التمييز بين المجموعات مختلفة المستوى، وبالتالي فهي اختبارات صادقة فيما وضعت من أجله.

ثبات اختبارات المتغيرات (قيد البحث):

تم إيجاد معاملات ثبات اختبارات المتغيرات (قيد البحث) باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١١) ناشئ، حيث اعتبر الباحث القياسات الخاصة بالصدق بمثابة تطبيق للاختبارات، ثم قام بإعادة التطبيق بفواصل زمني



قدره (٣) ثلاثة أيام تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات، والجدول (٦) يوضح معاملات الثبات بين التطبيقين.

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات (قيد البحث)

ن = ١١

قيمة "ر" المحسوبة	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
	ع±	س	ع±	س		
* ٠.٩٤	٢.١٠	٢٥.٠٠	٣.١٣	٢٥.٢٧	ثانية	قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر
* ٠.٨٥	١.٣٣	٦.١٨	١.٧٦	٦.٠٩	سنتيمتر	قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدة (٣٠) ثانية
* ٠.٨٧	٠.٨١	٥.٣٦	٠.٩٤	٥.٠٩	التكرار	قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية)

* قيمة "ر" الجدولية عند د.ح (ن - ٢) = (٩)، ومستوي مغنوية (٠.٠٥) في اتجاهين = ٠.٦٠٢ يتضح من جدول (٦) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبارات المتغيرات (قيد البحث) قد تراوحت ما بين (٠.٨٥ إلى ٠.٩٧)، وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥). مما يدل على ثبات هذه الاختبارات.
الدراسة الاستطلاعية الثانية:

أجري الباحث هذه الدراسة علي العينة الاستطلاعية وعددهم (١٠) ناشئين خلال الفترة من يوم الأربعاء ٢٠ / ٧ / ٢٠٢٢م إلى يوم السبت ٢٣ / ٧ / ٢٠٢٢م ، وذلك بتطبيق بعض وحدات البرنامج التدريبي بهدف تحديد:

- ملائمة الاختبارات البدنية لعينة البحث.
- مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- مدى صلاحية المكان لإجراء الاختبارات.
- مدى استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات وشروط تطبيقها وتدريبهم على تسجيل البيانات في الاستمارات الخاصة بكل اختبار.
- الأخطاء المحتمل ظهورها أثناء الاختبارات لتلافيها في الدراسة الأساسية.
- الصعوبات التي قد يجدها الباحث عند تطبيق البرنامج المقترح علي عينة البحث.





- مناسبة محتوى البرنامج التدريبي لعينة البحث.
- وقد أسفرت نتائج الدراسة عن :
- التحقق من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- التحقق من صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات.
- استيعاب المساعدين لكيفية إجراء الاختبارات وشروط تطبيقها على تسجيل البيانات في الاستمارات الخاصة بكل اختبار.
- التحقق من صلاحية الاختبارات المستخدمة في البحث.
- تنسيق وتنظيم سير العمل أثناء التطبيق.
- التعرف على الأخطاء المحتملة ظهورها والتي تم تلافيها أثناء التطبيق والمتمثلة في:-
- نقص بعض الأجهزة والأدوات المستخدمة.
- التنظيم الجيد للمكان قبل إجراء الاختبارات.
- عدم الاستيعاب الكامل لبعض المساعدين لكيفية القياس.

القياسات القبلية:

اعتدالية توزيع عينة البحث للقياسات القبلية:

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث
في القياسات القبلية لاختبارات المتغيرات (قيد البحث)

ن = ١٢

مُعامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	اختبارات المتغيرات (قيد البحث)
٠.٦٧ -	١.٨٨	٢٦.٠٠	٢٥.٥٨	ثانية	قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر
٠.٧٧	٠.٩٧	٦.٠٠	٦.٢٥	سنتيمتر	قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدته (٣٠ ثانية)
٠.٣٠ -	٠.٧٩	٦.٠٠	٥.٩٢	التكرار	قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية)





يتضح من جدول (٧) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في القياسات القبليّة لاختبارات المتغيرات (قيد البحث) انحصرت ما بين (± 3) ، مما يعني قوع قياسات عينة البحث القبليّة تحت المنحني الطبيعي.

تحديد عناصر البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحث بعرض مكونات البرنامج المقترح على السادة الخبراء مرفق (٢) لتحديد الأهمية النسبية لهذه المكونات وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (٨)

الأهمية النسبية لأراء الخبراء حول عناصر البرنامج التدريبي المقترح

ن = ٧

م	المتغير	الموافقة	نسبة الموافقة
١	مدة البرنامج	٠	٠%
		٢	١٤,٢٨%
		٦	٨٥,٦٨%
٢	في أي مرحلة يتم تنفيذ البرنامج	١	١٤,٢٨%
		٦	٨٥,٦٨%
		٠	٠%
٣	زمن الوحدة التدريبية	٠	١٠٠%
		١	١٤,٢٨%
		٦	٨٥,٦٨%

يوضح جدول (٨) النسبة المئوية لمتوسط آراء الخبراء حول تحديد الأداءات المهاريّة المقترحة وقد تراوحت بين $(٠\% - ١٠٠\%)$ وقد ارتضى الباحث نسبة (٨٠%) فأكثر لقبول هذه العناصر بالبرنامج قيد البحث.

سادساً: البرنامج التدريبي :-

خطوات تصميم البرنامج التدريبي :

تم تصميم البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية بجانب باقي العناصر البدنية الأخرى للمهارات قيد البحث من خلال :-
المسح المرجعي للدراسات العربية والأجنبية والكتب العلمية التي تناولت هذه الموضوعات بجانب المقابلات التي قام بها الباحث مع السادة الخبراء للوقوف على الشكل النهائي للبرنامج ، ومن خلال هذا تم الوقوف على عدة جوانب وهي:-





أ- تحليل الاحتياجات.

ب- ملائمة محتوى البرنامج لمستوي وقدرات عينة البحث.

ج- تحديد خصائص المرحلة السنوية.

د- تحديد المتغيرات الأساسية للبرنامج.

أسس وضع البرنامج:

تم وضع البرنامج التدريبي وفقاً للأسس التالية:-

- تحديد هدف البرنامج وأهداف كل مرحلة من مراحل تنفيذه.
 - مراعاة الفروق الفردية للناشئين وذلك بتحديد المستوي.
 - ملائمة البرنامج للمرحلة السنوية وخصائص نمو الناشئين.
 - مراعاة أن تتشابه التمرينات المستخدمة مع طبيعة الأداء للمهارات قيد البحث.
 - التقدم في البرنامج من خلال الشدة وليس الحجم.
 - الاحتفاظ بالطريقة التموجية لأجزاء الوحدة التدريبية.
 - تطبيق مبدأ إنتقال أثر التدريب.
 - تطبيق تشكيل الحمل المتدرج في كل أجزاء الوحدة التدريبية.
- مراعاة التوازن بين درجات الحمل وفترات الراحة.

تصميم البرنامج:

في ضوء ما أشارت إليه المراجع العلمية والدراسات السابقة تم تصميم البرنامج المقترح وفقاً للخطوات التالية:-

أ- تحديد الهدف من البرنامج المقترح:

تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية ومعرفة تأثيره على بعض المتغيرات المهارية لناشئي المباراة

ب- محتوى البرنامج:

أشتمل البرنامج التدريبي العام على:-

- تدريبات الإحماء العام لتهيئة عضلات الجسم المختلفة ولذلك تنشط الدورة الدموية.
- تنمية المرونة لمفاصل الجسم مع إطالة العضلات.
- تحديد تدريبات الرشاقة التفاعلية وتوزيعها داخل الوحدات تبعاً للنسبة المئوية المحددة ، وقد تم اختيار (٨٠) تدريباً تم وضعهم للتدريب من خلال البرنامج المقترح. مرفق (٥)



تنظيم الأسلوب التدريبي :-

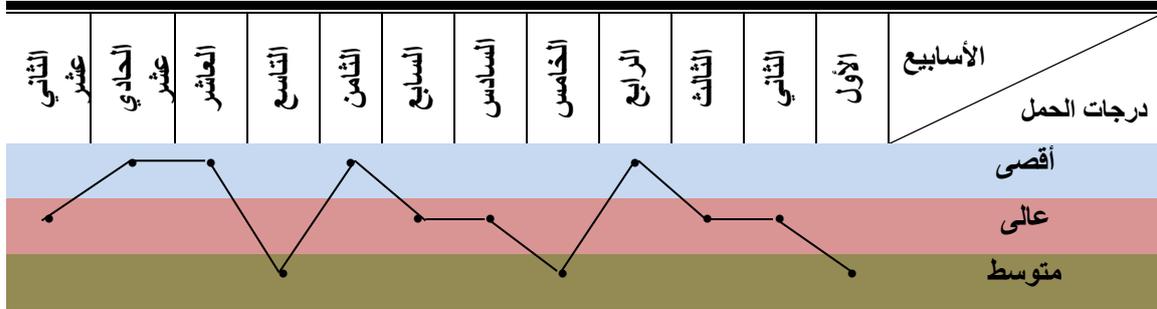
- قام الباحث بعد قراءته للعديد من المراجع والدراسات السابقة بعمل الخطوات التالية لتنظيم البرنامج:-
- تشكيل دورة الحمل خلال مراحل البرنامج.
 - تحديد درجة وشدة الحمل الأسبوعية.
 - تحديد حجم التدريب الإسبوعي واليومي.
 - التوزيع النسبي للإعداد البدني خلال مراحل البرنامج.
- أ - تشكيل دورة الحمل خلال مراحل البرنامج:-

استخدم الباحث الطريقة التمرجية في تشكيل الحمل الشهري (١ - ٣) خلال دورة الحمل من الأسبوع الأول حتى الأسبوع الثاني عشر وذلك لأن عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع كانت ثلاث وحدات ومن خلال الرجوع لآراء السادة الخبراء تم الاتفاق على أن تكون الأحمال التدريبية بعد الأسبوع الثاني تتراوح شدتها ما بين الحمل المتوسط والحمل الأقل من الأقصى. كما هو موضح بالشكل (٢)

تشكيل درجات الحمل الفترية للبرنامج التدريبي.

شكل (٢)

تشكيل درجات الحمل الفترية



يتضح من الشكل السابق أن:

الأسابيع ذات الحمل المتوسط هي (٣) أسبوع ، بينما الأسابيع ذات الحمل العالي هي (٥) أسابيع ، أما الأسابيع ذات الحمل الأقصى هي (٤) أسابيع ، وذلك لبرنامج التدريب وذلك من الأسبوع الأول وحتى الأسبوع الثاني عشر.

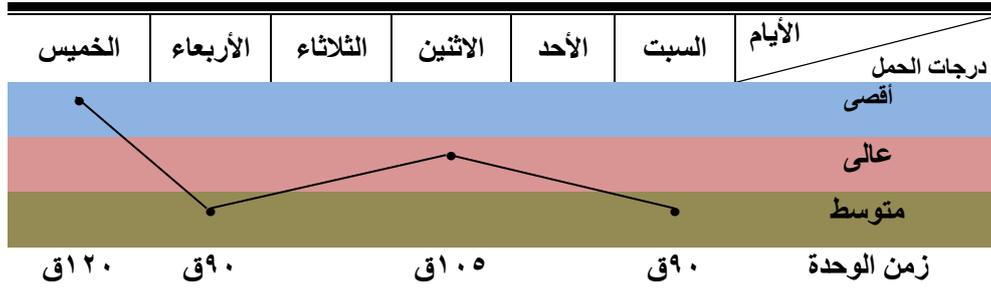
استخدم الباحث الطريقة التمرجية على مدارالوحدات التدريبية اليومية حيث تم استخدام تشكيل الحمل (١ - ١) وذلك في ضوء تشكيل الحمل الأسبوعي المستخدم وفقاً لما أشارت إليه المراجع والدراسات السابقة في مجال التدريب الرياضي وآراء السادة الخبراء وذلك على مدار (١٢) أسبوع.



ب - تحديد شدة الحمل:-

- حدد الباحث درجة شدة الحمل وفقاً للآتي :
- حمل متوسط : ٥٠٪ - ٧٤٪ من أقصى قدرة للناشئ.
 - حمل عالي : ٧٥٪ - ٨٩٪ من أقصى قدرة للناشئ.
 - حمل أقصى : ٩٠٪ - ١٠٠٪ من أقصى قدرة للناشئ.

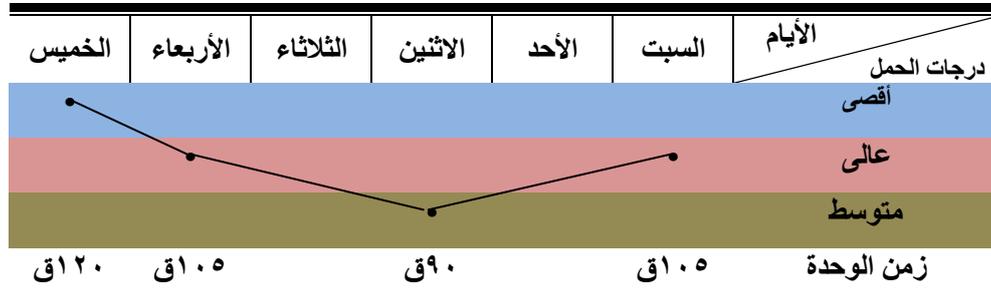
(١) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل المتوسط



شكل (٣)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل المتوسط

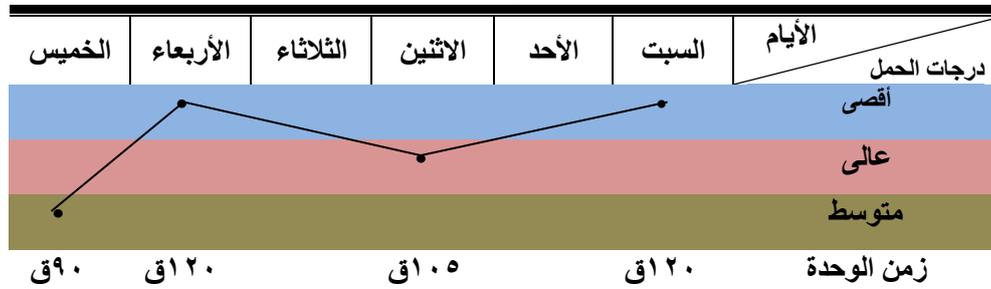
(٢) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل العالي



شكل (٤)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل الأقل من الأقصى

(٣) : تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل الأقصى



شكل (٥)

تشكيل درجات الحمل الأسبوعية للأسبوع ذو الحمل الأقصى



ج- تحديد حجم التدريب الإيسوعي:-

قام الباحث بتحديد حجم التدريب الإيسوعي كما يلي:-

١- مجموع زمن الحمل المتوسط خلال أسبوع من فترة الإعداد الكلية

$$٤٠٥ = ١٠٥ + ١٢٠ + ٩٠ \times ٢$$

٢- مجموع زمن الحمل الأقل من الأقصى خلال أسبوع من فترة الإعداد الكلية

$$٤٢٠ = ٩٠ + ١٢٠ + ١٠٥ \times ٢$$

٣- مجموع زمن الحمل الأقصى خلال أسبوع من فترة الإعداد الكلية

$$٤٣٥ = ٩٠ + ١٠٥ + ١٢٠ \times ٢$$

جدول (١٠)

حجم التدريب الإيسوعي للبرنامج التدريبي المقترح

الأسبوع المتوسط	الأسبوع الأقل من الأقصى	الأسبوع الأقصى	الأسبوع الحمل	شدة الحمل	حجم الحمل
١	١	٢	الحمل الأقصى	%٩٠ - %١٠٠	١٢٠ق
١	٢	١	الحمل العالي	%٧٥ - %٨٩	١٠٥ق
٢	١	١	الحمل المتوسط	%٥٠ - %٧٤	٩٠ق

التوزيع النسبي للإعداد البدني خلال مراحل البرنامج:-

التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي خلال الوحدات التدريبية اليومية:-

أ- الإحماء:-

وهذا الجزء من الوحدة التدريبية اليومية يهدف إلى إعداد وتهيئة الفرد الرياضي في جميع النواحي للجزء الرئيسي ، حيث يمثل الإحماء (١٥ %) من الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية اليومية خلال البرنامج التدريبي وتم خلالها مراعاة العناصر البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث.

ب- الجزء الرئيسي:-

والجزء الرئيسي يمثل (٧٥ %) من الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية اليومية خلال البرنامج ، ويحتوى الجزء الرئيسي على تلك الوجبات التي تسهم في تطوير الحالة التدريبية للفرد الرياضي ، حيث تتحدد تلك الوجبات طبقاً للهدف الذي ترمى إليه الوحدة التدريبية ، مع مراعاة الشروط العلمية لكل تدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة.





ج- الختام:-

وهذا الجزء من الوحدة التدريبية اليومية يهدف إلى العودة بالفرد الرياضي إلى حالته الطبيعية أو ما يقرب منها بقدر الإمكان وذلك بعد المجهود المبذول ، حيث يمثل الختام (١٠ ٪) من الزمن الكلي المخصص للوحدة التدريبية خلال البرنامج التدريبي.

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي:-

قام الباحث بتوزيع الأزمنة على أسابيع البرنامج التدريبي المقترح بناءً على الأهداف المحددة لكل من مرحلتي البرنامج:- وفيما يلي عرض الجداول التي توضح على التوالي ما يلي:

التوزيع الزمني العام للبرنامج التدريبي.

جدول (١١)

المحتوى العام للبرنامج التدريبي المقترح

م	المتغيرات	التوزيع الزمني
١	مراحل البرنامج	الإعداد البدني
٢	عدد الأسابيع	١٢ أسبوع
٣	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	٤ وحدات
٤	إجمالي الوحدات التدريبية	٤٨ وحدة
٥	إجمالي زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	٩٠ - ١٢٠ دقيقة



جدول (١٢)

تحديد حجم التدريب الأسبوعي للمجموعة التجريبية

الإعداد البدني												الفترة	
الثاني عشر	الحادي عشر	العاشر	التاسع	الثامن	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	الأسابيع	
												أقصى	%١٠٠- %٩٠
												عالي	%٨٩ - %٧٥
												متوسط	%٧٤ - %٥٠
ق٤٠٥	ق٤٢٠	ق٤٣٥	ق٤٢٠	ق٤٣٥	ق٤٢٠	ق٤٣٥	ق٤٢٠	ق٤٠٥	ق٤٣٥	ق٤٢٠	ق٤٢٠	المجموع (%١٠٠) بالدقائق	
ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	ق٨٠	الإجماع بالدقائق	
%٢٠	%١٠	%١٥	%٢٥	%١٥	%٣٥	%٣٠	%٤٠	%٤٥	%٥٠	%٥٠	-	النسبة	تدريبات الرشاقة التفاعلية
ق٥٧	ق٣٠	ق٤٧,٢٥	ق٧٥	ق٤٧,٢٥	ق١٠٥	ق٩٤,٥	ق١٢٠	ق١٢٨,٢٥	ق١٥٧,٥	ق١٥٠	-	الدقائق	عناصر اللياقة البدنية
%٣٥	%١٠	%٢٠	%٣٠	%٢٠	%٣٥	%٣٠	%٣٥	%٣٥	%٣٠	%٣٠	%٣٠	النسبة	الإعداد المهاري
ق٩٩,٧٥	ق٣٠	٦٣	ق٩٠	ق٦٣	ق١٠٥	ق٩٤,٥	ق١٠٥	ق٩٩,٧٥	ق٩٤,٥	ق٩٠	ق٩٠	الدقائق	
%٤٥	%٨٠	%٦٥	%٤٥	%٦٥	%٣٠	%٤٠	%٢٥	%٢٠	%٢٠	%٢٠	%١٥	النسبة	الإعداد الخططي
ق١٢٨,٢٥	ق٢٤٠	ق٢٠٤,٧٥	ق١٣٥	ق٢٠٤,٧٥	ق٩٠	ق١٢٦	ق٧٥	ق٥٧	ق٦٣	ق٦٠	ق٤٥	الدقائق	
ق٢٨٥	ق٣٠٠	ق٣١٥	ق٣٠٠	ق٣١٥	ق٣٠٠	ق٣١٥	ق٢٨٥	ق٣١٥	ق٣٠٠	ق٣٠٠	ق١٣٥	زمن الجزء الرئيسي	
ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	ق٤٠	زمن الجزء الختامي	

يوضح جدول (١٢) حجم التدريب الأسبوعي للمجموعة التجريبية قيد البحث

جدول (١٤)
نموذج لوحدة تدريبية خاصة بتدريبات الرشاقة التفاعلية

الأسبوع : الثاني

التاريخ : / / ٢٠٢٠م

شدة الحمل : متوسط

زمن الوحدة التدريبية : ٩٠ دقيقة

رقم الأسبوع	أجزاء الوحدة	زمن الجزء	رقم التمرينات	زمن أداء	عدد التكرارات	الراحة بين التكرارات	عدد المجموعات	الراحة بين المجموعات
الثاني	الإحماء	١٥ق	<ul style="list-style-type: none"> • الجري لفتين حول الملعب • تمرينات إطالة ومرونة وتمرينات متنوعة لرفع درجة حرارة الجسم • وتهيئة العضلات للمجهود البدني. • إحماء متنوع 	٤ق	١	١ق		
				٤ق	١	١ق		
				٤ق	١	١ق		
	تدريبات الرشاقة التفاعلية	٣٠ق	(١٢)،(٤)،(٦)،(٧)،(٩)،(١١)،(١)،(١٦)،(١٥)،(١٩)	١٠ث	٤	٣٠ث	٣	٣٠ث
الإعداد البدني	سرعة مرونة توافق	٢٠ق	<ul style="list-style-type: none"> • تدريبات لتمنية السرعة • والمرونة • والتوافق 	٣ق	٢	١ق		١ق
				١ق	٣	٣٠ث		١ق
				١ق	٣	٣٠ث		١ق
	الإعداد المهارى	٢٠ق	<ul style="list-style-type: none"> • تدريبات مهارية 	١٠ث	٤	١٥ث	٣	٣٠ث
	التهدئة	٥ق	<ul style="list-style-type: none"> • تمرينات مرونة وإطالة لأجزاء الجسم • تمرينات استرخاء وتهدئة للجسم 					



سابعاً - اختيار المساعدين:

اختار الباحث ثلاث مساعدين من زملائه المدربين بنادي النجوم الرياضي والهيئة المعاونة بالكلية ، وقد تم تعريفهم بجوانب البحث وأهدافه من حيث متطلبات القياس وكيفية أداء الاختبارات المهارية ، فضلاً عن تزويدهم بالمعارف الخاصة بأية استفسارات تواجههم أثناء تطبيق البحث.

ثامناً - خطوات تطبيق البحث:

١ - القياسات القبلية:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي وإيجاد التجانس لعينة البحث في متغيرات (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) والمتغيرات المهارية وذلك يوم الإثنين ٢٥ / ٧ / ٢٠٢٢م الأربعاء ٢٧/٧/٢٠٢٢م لمجموعة البحث بنادي النجوم الرياضي.

٢ - تنفيذ التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي من يوم الخميس ٢٨ / ٧ / ٢٠٢٢م إلى يوم الإثنين ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٢ ، وكانت مدة البرنامج التدريبي (١٢) أسبوع.

٣ - القياس البعدي:

بعد انتهاء المدة المحددة لتنفيذ التجربة الأساسية قام الباحث بإجراء القياس البعدي لعينة البحث في المتغيرات المهارية وذلك يوم الخميس ٢٧-٢٩ / ١٠ / ٢٠٢٢ لمجموعة البحث ، وقد راعى الباحث أن يتم إجراء القياسات البعديّة تحت نفس الظروف التي تم إجراء القياسات القبلية فيها.

تاسعاً - المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف وفروض البحث .. استخدم الباحث البرنامج الإحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات، واستعان بالأساليب الإحصائية التالية:

- النسبة المئوية %.
- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.



- اختبار Z.Test لحساب دلالة الفروق.
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون.
- اختبار T.Test لحساب دلالة الفروق.
- معدلات التحسن باستخدام النسبة المئويةية %.

وقد ارتضى الباحث مستوى الدلالة الإحصائية عند (٠,٠٥) في اتجاهين واتجاه واحد.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

١ - عرض نتائج الفرض الأول:

جدول (١٦)

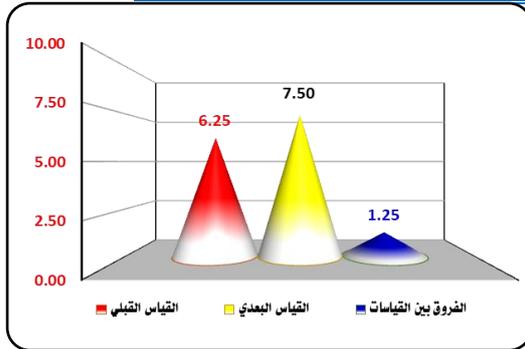
دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث
في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)

ن = ١٢

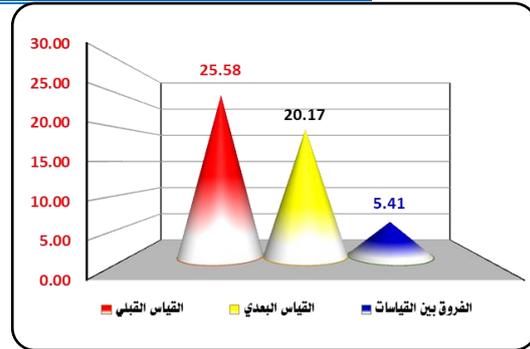
اختبارات المتغيرات المهارية (قيد البحث)	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين القياسات	قيمة "ت" المحسوبة
		س	ع±	س	ع±		
قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر	ثانية	٢٥.٥٨	١.٨٨	٢٠.١٧	١.١٩	٥.٤١	* ٨.٠٥
قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدة (٣٠ ثانية)	سنتيمتر	٦.٢٥	٠.٩٧	٧.٥٠	٠.٩٠	١.٢٥	* ٣.١٣
قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية)	التكرار	٥.٩٢	٠.٧٩	٧.٠٠	٠.٧٤	١.٠٨	* ٣.٣٢

* قيمة "ت" الجدولية عند د.ح (ن - ١) = (١١)، ومستوى معنوية (٠.٠٥) في اتجاه واحد = ١.٧٩٦
يتضح من جدول (١٦)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية، ولصالح القياسات البعديّة.

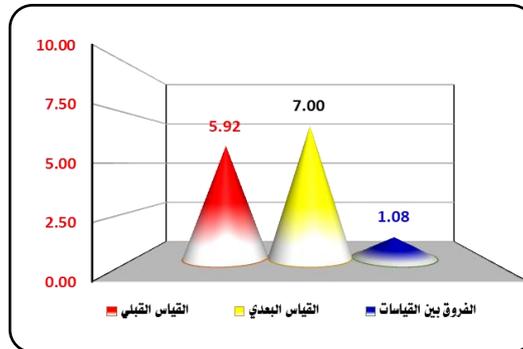




قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدة (٣٠ ثانية) وحدة القياس (السنتمتر)



قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهر وحدة القياس (الثانية)



قياس عدد مرات التقدم والتقهر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية) وحدة القياس (التكرار)

شكل (٧)

متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)

عرض نتائج الفرض الثاني:

جدول (١٨)

معدلات التحسن الحادثة بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)

ن = ١٢

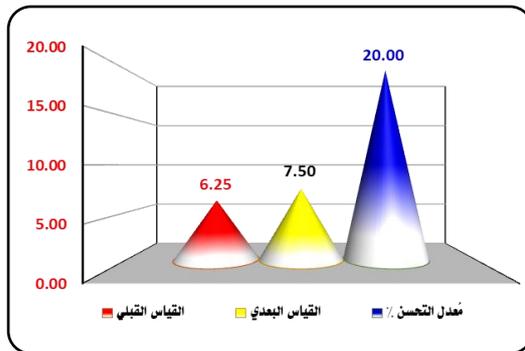
معدلات التحسن %	الفروق بين القياسات	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	اختبارات المتغيرات المهارية (قيد البحث)
		ع±	س	ع±	س		
٢٥.١٥ %	٥.٤١	١.١٩	٢٠.١٧	١.٨٨	٢٥.٥٨	ثانية	قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهر
٢٠.٠٠ %	١.٢٥	٠.٩٠	٧.٥٠	٠.٩٧	٦.٢٥	سنتمتر	قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدة (٣٠ ثانية)



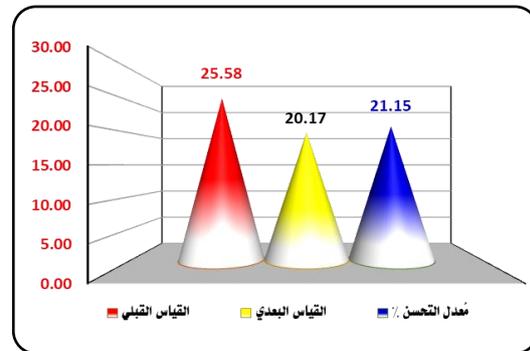
قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية)	التكرار	٥.٩٢	٠.٧٩	٧.٠٠	٠.٧٤	١.٠٠٨	% ١٨.٢٤
--	---------	------	------	------	------	-------	---------

يتضح من جدول (١٨)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (٩) معدلات التحسن الحادثة بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)، والتي جاءت لصالح القياس البعدي.

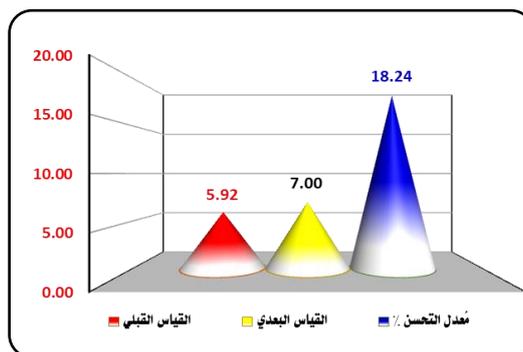
وجاء اختبار قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر في الترتيب الأول بمعدل تحسن (٢٥.١٥%)، بينما جاء اختبار قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدته (٣٠ ثانية) في الترتيب الثاني بمعدل تحسن (٢٠.٠٠%)، في حين جاء اختبار قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية) في الترتيب الثالث بمعدل تحسن (١٨.٢٤%).



قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدته (٣٠ ثانية) وحدة القياس (السنتمتر)



قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر وحدة القياس (الثانية)



قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية) وحدة القياس (التكرار)

شكل (٩)

معدلات التحسن الحادثة بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)





مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الاول والثانى :

يتضح من جدول (١٦)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (٧) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية، ولصالح القياسات البعديّة.

كما يتضح من جدول (١٨)، ومن تحقيق نتائجه بيانياً بالشكل (٩) مُعدلات التحسن الحادثة بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)، والتي جاءت لصالح القياس البعدي.

وجاء اختبار قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر في الترتيب الأول بمُعدل تحسن (٢٥.١٥%)، بينما جاء اختبار قياس مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدّة (٣٠ ثانية) في الترتيب الثاني بمُعدل تحسن (٢٠.٠٠%)، في حين جاء اختبار قياس عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدّة (٣٠ ثانية) في الترتيب الثالث بمُعدل تحسن (١٨.٢٤%).

ويعزو الباحث هذا التحسن في الأداء المهارى وتحركات القدمين إلى البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية والذى ساعد في الإرتقاء بمستوى أداء المهارات وذلك لإستخدام البرنامج لتدريبات مشابهه مع طبيعة الأداء إلى تطوير الأداء المهارى ، مما يؤكد على أهمية تدريبات الرشاقة التفاعلية للإرتقاء بمستوى الأداء المهارى .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢) أن الإعداد البدني الجيد يسهم في تنمية وتطوير الأداء وظهوره بمستوى أداء مثالى (١٢:٢)

ويتفق أيضا مع ابراهيم نبيل (٢٠٠٥م) أن رياضة المبارزة غنية بالمواقف التي تتطلب من المبارز أن يكون على درجة عالية من القوة والسرعة ، وهى من الرياضات التي تتطلب إمتلاك المبارز العديد من المتطلبات المهارية والبدنية للوصول لأفضل نتائج ، وتعد حركة الرجلين من أهم المهارات التي تساعد المبارز في الوصول إلى منافسه فى أقل زمن وبصورة مباحته وهذا يتطلب العديد من المقاومات والتي من أهمها الرشاقة التفاعلية التي تؤثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى وخاصة حركات الرجلين وتكسب المبارز السرعة والرشاقة لتنفيذ الهجوم أو الدفاع للوصول للخصم لإحراز اللسة. (٧:٣٣)





كما يتفق مع ما ذكره **Delextrat, S. Brooks** (٢٠١٥م) (٣٩) أن أفضل أسلوب تدريبي يتناسب مع تطوير وتنمية الصفات البدنية والقدرات الحركية هو الذي يتشابه مع المسار الحركي لتدريبات المنافسة في المواقف التدريبية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة من حيث تأثير البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على المستوى المهارى مع نتائج بعض الدراسات التي تناولت تأثير برامج مقترحة بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على تنمية الأداء المهارى مثل دراسة ، محمد عبد الظاهر (٢٠٢٠م) (١٤) ، أحمد عبد الخالق ، ثناء حسن ، مصطفى مجدى (٢٠٢٠م) (٧) ، شرين فاروق (٢٠١٧م) (١٢) ، محمود حسن وآخرون (٢٠١٩م) (١٨) ، حيث أجمعت نتائجها على أن البرنامج التدريبي بإستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية يساعد على تحسين الأداء المهارى للاعبين فى الإنشطة الرياضية المختلفة .

وهذا يدل على صحة الفرض الأول والذي ينص على " وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية، ولصالح القياسات البعديّة. "

وكذلك يدل على صحة الفرض الثانى والذي ينص على " مُعدلات التحسن الحادثة بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)، والتي جاءت لصالح القياس البعدي. "

الاستخلاصات والتوصيات:

أولاً: الاستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث، واستناداً إلى المُعالجات الإحصائية، وما أشارت إليه نتائج البحث .. تمكن الباحث من استخلاص ما يلي:

١ - تدريبات الرشاقة التفاعلية تؤثر إيجابياً على تحركات القدمين لناشئى المباراة، حيث توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى القدرات البدنية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعديّة.

٢ - تدريبات الرشاقة التفاعلية تؤثر إيجابياً على تحركات القدمين لناشئى المباراة، حيث توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعديّة.





٣ - وجود مُعدلات تحسن حادثة بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لمجموعة البحث في مستوى القدرات البدنية (قيد البحث)، لصالح القياسات البعدية، وجاءت في الترتيب على النحو التالي:

- الرشاقة في الترتيب الأول بمعدل تحسن بلغ (٢٠.٦٥ %).
- التوازن في الترتيب الثاني بمعدل تحسن بلغ (١٩.٣٨ %).
- التوافق في الترتيب الثالث بمعدل تحسن بلغ (١٦.٠٥ %).
- الدقة في الترتيب الرابع بمعدل تحسن بلغ (١٥.٥٣ %).
- السرعة الانتقالية في الترتيب الخامس بمعدل تحسن بلغ (٩.٩٨ %).
- المرونة في الترتيب السادس بمعدل تحسن بلغ (٥.٨٩ %).

٤ - وجود مُعدلات تحسن حادثة بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لمجموعة البحث في مستوى المتغيرات المهارية (قيد البحث)، ولصالح القياسات البعدية، وجاءت في الترتيب على النحو التالي:

- الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر في الترتيب الأول بمعدل تحسن بلغ (٢٥.١٥ %).
- مسافة وثبة السهم بعد أداء التقدم بالوثب والطعن لمدته (٣٠ ثانية) في الترتيب الثاني بمعدل تحسن بلغ (٢٠.٠٠ %).
- عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة (٥ متر) لمدة (٣٠ ثانية) في الترتيب الثالث بمعدل تحسن بلغ (١٨.٢٤ %).

ثانياً: التوصيات:

استناداً إلى ما تشير إليه نتائج هذا البحث .. تمكن الباحث من تحديد التوصيات التي تفيد العمل في مجال المبارزة، وذلك على النحو التالي:

١. الاهتمام بتفعيل دور تدريبات الرشاقة التفاعلية في المجال الرياضي عامة وكرة القدم خاصة لما لها من تأثير فعال على النواحي البدنية وبالتالي المستويات المهارية.
٢. توجيه نتائج هذه الدراسة والبرنامج التدريبي وخطوات تنفيذه إلى العاملين في مجال التدريب بهذا الإستفادة من هذا البرنامج ونتائجه .
٣. ابتكار أشكال متعددة للأدوات التي يمكن توظيفها في تدريبات الرشاقة التفاعلية والتي من شأنها التأثير على القدرات البدنية والمهارات الفنية للرياضات الأخرى .





٤. إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على مراحل سنوية أخرى في مجال المبارزة
٥. استخدام تدريبات حديثة في التدريب على سرعة حركات القدمين للاعبين وللاعبات المبارزة.
٦. الإهتمام بالتدريب على مناطق التمركز التنافسي المختلفة للملعب في الوحدة التدريبية .

المراجع

- ١- ابراهيم نبيل عبد العزيز (٢٠٠٥) : الأسس الفنية للمبارزة ط٤، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (١٩٩٩م) : الاستشفاء في المجال الرياضي " السونا ، التدليك ، جلسات الماء ، التغذية ، التخلص من التعب " ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣- أحمد عاصم عثمان محمد (٢٠١٧م) : تأثير تدريبات السرعة والرشاقة وسرعة الإنطلاق (S.A.Q) على تطوير أداء مجموعات (الناجي نوكانا) لدى لاعبي رياضة الجودو ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها.
- ٤- أحمد عبد القوى الفقى (٢٠١٧م) : التنبؤ ببعض القدرات البدنية فى تتبع مستوى الإنجاز التنافسى للاعبى سلاح سيف المبارزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ٥- أحمد عبد القوى سعيد الفقى (٢٠١٧) : "تأثير تدريبات الساكيو S.A.Q على معدل اللمسات لناشئات سلاح سيف المبارزة تحت ١٥ سنة " بحث نشر ، المؤتمر العلمى الدولى الثالث الرياضية والتنمية المستدامة (العين السخنة) ، جامعة طنطا ، ٢٠١٧ .
- ٦- جمال عبد الحميد عابدين (١٩٨٩م) : أصول المبارزة - تعليم - تدريب ، دار المعارف ، الإسكندرية.
- ٧- رشا فرج مسعود (٢٠٠٣) : تأثير برنامج تدريبي مقترح للإعداد للهجوم علي نتائج المباريات للاعبى سلاح الشيش، رسالة ماجستير غي منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة المنوفية.
- ٨- رمزي عبد القادر الطنبولى (١٩٨٣) : اثر استخدام بعض وسائل تنمية القوة المميزة بالسرعة علي سرعة الأداء للتقدم للأمام والطعن للمبارزين المبتدئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان





- ٩- السيد سامي صلاح الدين (٢٠٠١) : دراسة تحليلية لاماكن إحراز اللمسات ومساهمتها النسبية في مستوى الانجاز لناشئات المبارزة، بحث منشور ، جامعة الإسكندرية.
- ١٠- السيد معوض السيد (٢٠٠١م) : بعض محددات ناشئ المبارزة ومساهمتها النسبية في مستوى الانجاز لدي لاعب المبارزة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١١- عباس عبد الفتاح الرملى (١٩٩٣): المبارزة سلاح الشيش طبعة ٤، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٢- شرين سيد فاروق (٢٠١٧) : " تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية بالمشيرات البصرية على بعض القدرات التوافقية ومستوي الاداء المهارى للاعبى رياضة المبارزة " ، بحث منشور ، المجلة العلمية بكلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا
- ١٣- عمرو السكرى (١٩٩٤م) : علاقة التوازن في القوة بين العضلات القابضة والباسطة لمفصل الركبة بسرعة التقدم والتقهقر والحركة الانبساطية لدي المبارزين، بحث منشور، كلية التربية الرياضية جامعة حلوان .
- ١٤- عمرو حمزة، نجلاء نور الدين، بديعة عبد السميع(٢٠١٦). : تدريبات الساكيو، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ١٥- محمد حسن علاوى (١٩٩٤): علم التدريب الرياضي، جزء ١٣، دار المعارف ، القاهرة
- ١٦- محمد محمد فتوح (٢٠٠٣م) : تحديد أكثر المناطق استهدافا لللمسات كأساس لوضع أسس تدريبية لناشئ سيف المبارزة ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ١٧- مفتي ابراهيم (١٩٩٠) : الهجوم في كرة القدم ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- ١٨- محمود الحوفي، محمود تركي (٢٠١٩م) : تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على سرعة حركات القدمين وبعض المهارات المنمجة لناشئ كرة القدم، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات
- ١٩- نبيل أحمد فوزي (١٩٩٦) : تأثير برنامج مقترح لبعض العناصر البدنية على المستوى المهارى وبعض القياسات الوظيفية والجسمية للاعبى سلاح الشيش ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان.
- ٢٠- هاني الديب (٢٠١٦) : تصميم وتقنين اختبار الرشاقة التفاعلية في كره السلة ،المجلة العلمية للبحوث والدراسات ، كليه التربية الرياضية ، جامعة السادات.





ثانياً: المراجع الأجنبية :

- 21-**Delextrat, A., Grosgeorge, B and Bieuzen, F.(2015):** Determinants of performance in a New Test of planned agility for young elite basketball players . International journal of sports physiology and performance 10(2),160-16
- 22-**Milanovic,Z.,Sporis,G.,Trajkovic,N.,James,N.and Samija,K.(2013):** Effects of a 12 week SAQ training programme on agility with and with out the ball among young soccer players. Journal of sports science and medicine 12(1),97-103.
- 23-**Chatzopoulos,D.,Galazoulas,C.,Patikas,D,and Kotzamanidis,C.(2014):** Acute effects of static and dynamic stretching on balance,agility,reaction time and movement time. Journal Sports Science and medicine 13(2),403-409.
- 24-**Henry,G.,Dawson, B.,Lay, B.and young,W(2011):**Validity of a reactive agility test for Aaustralian football. International journal of sports physiology and performance 6 (4) , 534-545
- 25-**Jon L. Oliver, Robert W. Meyers (2009).** Reliability and Generality of Measures of Acceleration, Planned Agility, and Reactive Agility, International Journal of Sports Physiology and Performance, Volume: 4 Issue: 3 Pages: 345-354
- 26-**Matlák J, Tihanyi J, Rácz L. (2016).** Relationship Between Reactive Agility and Change of Direction Speed in Amateur Soccer Players, J Strength Cond Res. Jun;30(6):1547-52
- 27-- **Kaitlin Dolan (2013).** Reactive agility, core strength, balance, and soccer Performance, A Master's Thesis, School of Health Science and Human Performance,Ithaca College.

□

