

تأثير تدريبات باستخدام جهاز تدريبي مساعد في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و أداء بعض
المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة

دكتور / أسماء محمد سعد ماضى

مدرس دكتور بكلية التربية الرياضية – جامعة كفر الشيخ

مقدمة البحث:

تتنافس جميع دول العالم في وتختلف المجالات منها المجال الرياضى و هذا التنافس دفع المختصون على البحث العلمى للحصول على أفضل الوسائل و الطرق لتطوير التعلم و التدريب الرياضى من خلال الاستفادة من العلوم المختلفة لخدمة الإنجاز الرياضى ، فالتهيئة العلمى الصحيح و الدقيق لإعداد الرياضيين هو الأساس في الوصول لتحقيق الأهداف ، تعتبر اللياقة البدنية و مكوناتها من أهم ما يحاول اللاعب أن يمتلكه كى يستطيع تقديم موهبته في جميع الأنشطة الرياضية و تعتبر تحسن لمستوى الأداء و زيادة الكفاءة في ممارسة النشاط الرياضى ، و يذكر مفتى إبراهيم (٢٠٠١م) أن استخدام الأدوات تسهم في تعظيم الخبرات المتعلمة إذا ما استخدمت بفاعلية و كذلك اختيار التمرينات و تصميمها كما يجب ان تكون متوافقا مع الأدوات المتاحة و كذلك التنوع في استخدام الأدوات يكسب التطبيق جوا مريحا (٢٠٠:١٨)

، لذا أصبح من الضرورى استخدام الأجهزة المساعدة في العملية التدريبية و التعليمية و مساهمتها بدرجة كبيرة في تطوير مقدرة اللاعب على سرعة إتقان الأداء الفنى للحركة مع إختصارها لزمان التعلم وجعل التدريب أكثر فاعلية للاعب الفردية (١٥٣ :١٦)

ويذكر كلا من ظافر ناموس ، يعقوب بن قسمى نقلا عن Olympic (٢٠١٩) أن استخدام الأجهزة و الأدوات المساعده في التدريب له تأثير فعال في العملية التدريبية لما لها من فوائد اذ انها تعمل على تطوير قدرات ومهارات لاعب المبارزة وخاصة ان مهارات المبارزة من المهارات المفتوحة التي تتأثر بمثيرات عديدة خلال المباراة فهى تبقى في عوز شديد للمدرب الجيد إذ انها تساعده في أداء مهمته بصورة أفضل ، إن الأجهزة و الأدوات المساعدة تزيد من تحقيق القدرة الذاتية للاعب الامر الذى يجعله لا يرضى بأقل من أقصى مجهود يبذله إذ يمكن تحسين الأداء من خلال استخدام الأدوات المساعدة لأن عملية التدريب و التعليم تشترك فيها جميع الحواس وهى خير الوسائل لإتاحة الفرصة لعدد اكبر من المستفيدين من التمرن عليها (٢٥٧-٢٤٦ :١١)

ويشير قاسم حسن (١٩٩٨م) إلى ان أى نشاط رياضى لا يكاد يخلو من سرعة الاستجابة الحركية إلا ان الحاجة إليها تتفاوت من نشاط إلى آخر على وفق متطلبات فنية و خطوية لكل لعبة معينة و تظهر أهميتها في عدد من الأنشطة الرياضية و على وجه التحديد في نوعية الهجوم الذى سيقوم به المنافس و سرعة الاستجابة تعرف بأنها إرتباط بين زمن رد فعل الحركة و زمن الحركة أى الزمن الذى ينقضى ما بين حدوث الحافز و الانتهاء من الأداء الحركى (١٣ : ٥٣٢)

وتعد فعالية المباراة من الفعاليات القصيرة المتغيرة ذات الطبيعة اللاهوائية إذ تطلب هذه الفعالية إستجابة أنيه أزاء فعاليات المنافس و السرعة العالية في الحركة و إمتلاك الوسائل الدفاعية و الهجومية (٦ : ٧٣-٧٤)

ويشير إبراهيم نبيل (٢٠١٨ م) ان يقصد بالسرعة هنا في رياضة المباراة سرعة الاستجابة الحركية بما تشمله من سرعة رد الفعل و السرعة الحركية و تطلب السرعة عادة تدريباً دائماً لتنميتها لتأثيرها الكبير على نتائج المبارزين (٣ : ٤٤)

و يذكر بسام عباس(٢٠٠٦م) أن الاستجابة الحركية من الصفات البدنية المهمة في لعبة المباراة و التي تلعب دوراً هاماً في المظاهر الحركية مثل (الثقل و الوزن و الاستيعاب الحركى) للعينه و من المكونات الأساسية للتوافق العضلى العصبى و مما لا شك فيه فإن تطوير سرعة الاستجابة الحركية تؤدي إلى الاستعداد الكبير مما يؤدي إلى زيادة درجة السرعة و تطويرها تبعاً لقابلية السرعة (٥ : ١١)

تضيف رشا ربيع فهمى (٢٠١٨م) أن سرعة الاستجابة الحركية الصحيحة تلعب دوراً كبيراً في أداء المهارات لأنها من القدرات البدنية المهمة في كثير من الألعاب و تختلف الحاجة إليها من لعبة إلى أخرى بل من مهارة إلى أخرى و حسب متطلبات و خصوصية اللعبة و المهارة التي يؤديها اللاعب . و تظهر أهميتها في رياضة المباراة لتمييز أدائها بالمواقف المتغيرة و السريعة في ظروف المباراة و إحتوائها على العديد من الاستجابات السريعة لمتغيرات غير متوقعة من المنافس و عليه سيحتاج اللاعب الى سرعة الاستجابة الحركية للوصول إلى أفضل مهارة هجومية تتناسب مع الموقف التنافسى لتسجيل لمسة قانونية في أقل زمن ممكن ويصل المبارز لهذه النتيجة . (٩ : ٣٧٧-٣٩٨)

و أشار ابراهيم نبيل (٢٠٠١) مع عباس الرملى (١٩٩٣) بأن رياضة المباراة عامة وسيف المباراة خاصة يتميز بالتطور والتنوع فى الاداء الحركى و المهارى حيث يقوم اللاعب بإحراز

اللمسات فى جميع أجزاء الجسم بداية من القناع حتى حذاء اللاعب عدا سيف المنافس و ذلك من أوضاع ومهارات حركية مختلفة ومن مسافات مختلفة مناسبة و ذلك من خلال توجيه أكبر عدد من اللمسات و ذلك لزيادة فرصه إحراز لمسات فى الهدف القانونى (٢: ٦١ - ٣٧٠) (٢٠٩: ١٢)

يشير سامح مجدى (٢٠٠٧) ان إستراتيجية المباراة تتطلب مجموعة من الخطط (tactics) متعددة فى المراحل المختلفة من المباراة ومنها المهارات الهجومية و المهارات الدفاعية و تغيير الاماكن فى اللعب و تغيير الايقاع المستخدم و ذلك من أجل تحقيق الفوز بالمباراة . (١٠: ١٤)

توصل محمد غنيم (٢٠٠٣) إلى ان أكثر المناطق استهدافاً لللمسات مبارزى سلاح سيف المبارزة من خلال الادوار المختلفة و مجموعة المباريات وفقاً للتالى :

الترتيب الاول : منطقة الصدر بالنسبة المئوية قدرها ٢٨.٣٠ % ،

الترتيب الثانى :منطقة الذراع المسلحة بنسبة مئوية قدرها ١٦.٧٤ %،

الترتيب الثالث: منطقة ساعد الذراع المسلحة بنسبة مئوية قدرها ١٦.٣٢ %، كما اوضح الاهمية النسبية لأماكن احراز اللمسات المختلفة كما يلى (الذراع المسلحة ٢٠.٢ % -الصدر و الجذع ٨٠.٢ % - الرجل الامامية ٤.٣ %) (١٧: ١٠٠، ١٠٤)

يذكر محمد السباعى (٢٠١٩) ان منطقة الصدر من اكثر المناطق المصرح فيها باللمس و التى تؤثر على نتائج المباريات كل ذلك يجعل اللاعب بحاجة الى تنوع اماكن اللمسات عن طريق تنفيذ جمل مهارية نوعية لما له من دور هام فى خلخلة دفاعات المنافسين و تهيئة الوضع التنافسى و إكتساب الميزة التنافسية خلال المباريات. (١٥: ٥)

مشكلة البحث:

أداء حركات المبارزة بصفة عامة يجب أن تتميز بالمدى الحركى الصغير و الدقيق فى الأداء و تبرز أهمية السرعة وحدثها فى تنفيذ و أداء هذه الحركات للاعب المبارزة سواء كان فى حركات الهجوم أو فى حركات الدفاع و لهذا فإن صفة سرعة الاستجابة الحركية تعد صفة أساسية للاعب المبارزة ومهمة لتكون متطلبات المبارزة تحتاج إلى أن يكون هناك رد فعل عالى و سريع جدا للاعبى و خصوصاً الحركات المركبة أحياناً و لوحظ أن هناك قلة فى إستخدام تدريبات خاصة تساعد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي المبارزة و أن سبب ذلك هو قلة التدريب عليها من المدربين علماً بأنها تعد من القدرات المهمة لدى اللاعبين التى يجب التدريب عليها

، ومن هنا تبرز مشكلة البحث بقلّة إعطاء التدريبات التي تساعد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية بسلاح سيف المبارزة ، لذا إرتأت الباحثة إلى دراسة هذه المشكلة من خلال إعداد تدريبات خاصة بمساعدة جهاز تدريبي والتعرف على تأثيره فى تطوير سرعة الاستجابة الحركية التي تحمل في طياتها إمكانية التطوير لعينة البحث ويمكن أيضاً الاستفادة من التمرينات الموضوعه بإستخدام تدريبات سرعة الاستجابة الحركية برفع مستوى أداء بعض المهارات النوعية فى سلاح سيف المبارزة و الاستفادة من نتائج هذه الدراسة و توظيف نتائجها فيما يخدم المدربين فى العملية التدريبية و تطوير مستوى الإنجاز فى رياضة المبارزة كإضافة علمية فى هذا المجال للتعرف على مدى التقدم الحاصل بمستوى هذه الرياضة و تطويرها و محاولة الوصول بها إلى مستويات متقدمة.

أهمية البحث:

إن أهمية التدريبات الخاصة تساعد على تطوير قابليات الرياضى و إتقان الأداء الحركى و رفع فاعلية عمليات التدريب و التقدم السريع للاعبين برياضة المبارزة من خلال هذه التدريبات المتعددة الجوانب التي تتناول صفات وقدرات متعددة التي تمكن اللاعب من التكيف مع طبيعه النشاط الرياضى للمبارزة ، حيث تكمن أهمية البحث فى أنها تمثل محاولة علمية من الباحثة فى وضع تدريبات جديدة بإستخدام الجهاز التدريبي المساعد ومدى تأثيرها على تطوير سرعة الاستجابة الحركية و أداء المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة و التي تعمل على زيادة قدرات اللاعبين فى التدريب و تشويقهم نحو أداء المهارات و هذا ما يحقق أهداف الوحدة التدريبية و الوصول باللاعبين الى المستوى المطلوب

هدف البحث:

يهدف البحث إلى وضع تدريبات خاصة بإستخدام الجهاز التدريبي المساعد لمعرفة تأثيرها على :

- تطوير سرعة الاستجابة الحركية للاعبى سلاح سيف المبارزة
- أداء بعض المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والقياس البعدي لدى مجموعة البحث التجريبية فى تطوير سرعة الاستجابة الحركية للاعبى سلاح سيف المبارزة
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلي والقياس البعدي لدى مجموعة البحث التجريبية فى أداء بعض المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة

المصطلحات المستخدمة فى البحثسرعه الاستجابة الحركية:

هى قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن (٧:١١٧)

المهارات النوعية:

هى تلك المهارات التى تتطابق مع تركيب مسار الأداء الحركي المستخدم في المنافسة وتؤدي على حسب إمكانيات المنافس المهارية وتهيئته للوضع التنافسى و إكتسابه الميزة التنافسية ويعتبر نوع من التخطيط الاستراتيجى . (تعريف إجرائى)

الدراسات المرجعيةأولا الدراسات المرجعية العربية:

١- أجرى كلا من " ظافر ناموس الطائى ، يعقوب بن قسمى " (٢٠١٩) (١١) دراسة بعنوان " تأثير تمرينات باستخدام جهاز مساعد في تطوير مهارة الهجوم المضاد و دقة وسرعة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش " بهدف التعرف على تأثير تمرينات باستخدام جهاز مساعد في تطوير مهارة الهجوم المضاد و دقة وسرعة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش حيث أستخدما الباحثان المنهج التجريبيى نو تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية و الضابطة ذات الاختبار القبلى و البعدى على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية (القرعة) حيث بلغت (١٤) لاعبا وزعوا على مجموعتين كل مجموعة (٧) و بعد إجراء الاختبارات القبلية و تنفيذ التمرينات بمساعدة الجهاز لمدة شهرين بمعدل ثلاث وحدات إسبوعياً و بعد إنتهاء التطبيق أجرى الباحثان الاختبارات البعدية و بعد الحصول على البيانات تم استخدام الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجتها و من خلال عرض نتائج البحث و تحليلها و مناقشتها أستنتج الباحثان أن التمرينات بجهاز مساعد له تأثير إيجابى في تطوير و سرعة الطعن و الأداء الفني لمهارة الهجوم المضاد لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش .

٢- أجرت " رشا ربيع فهمى " (٢٠١٨) (٩) دراسة بعنوان " تأثير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية على بعض المهارات الهجومية و التفكير الخططى الهجومى لدى لاعبي سلاح سيف المبارزة" بهدف التعرف على تأثير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية على بعض المهارات الهجومية و التفكير الخططى الهجومى لدى لاعبي سلاح سيف المبارزة حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبيى حيث بلغت العينة (١١) لاعبا حيث تم تنفيذ تدريبات سرعة الاستجابة الحركية بواقع (٣) وحدات تدريبية وتوصلت الى ان تدريبات سرعة الاستجابة الحركية ادت الى تحسن المهارات الهجومية (المستقيمة- المغيرة- عكس المغيرة- القاطعة - العدديّة - المزدوجة) وايضا تحسن مستوى التفكير الخططى الهجومى.

- ٣- أجرى "رحيم حلو على" (٢٠١١) (٨) دراسة بعنوان "تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية في تطوير حركات الطعن و بعض أنواع الدفاع للاعب المبارزة الشباب بسلاح الشيش " بهدف التعرف على تأثير سرعة الاستجابة الحركية في تطوير حركات الارجل في الطعن و بعض أنواع الدفاع للاعب المبارزة الشباب بسلاح الشيش حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) لاعب من لاعبي سلاح الشيش بكلية ميسان و أظهرت أهم النتائج تحسن سرعة الاستجابة الحركية في حركات الارجل في الطعن و بعض أنواع الدفاع للاعب المبارزة الشباب بسلاح الشيش لصالح المجموعة التجريبية
- ٤- أجرت "إشراق غالب عودة" (٢٠٠٩) (٤) دراسة بعنوان "تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية في تطوير بعض المتغيرات الوظيفية و البدنية الحركية المرتبطة بالهجمات المضادة فى سلاح الشيش " بهدف التعرف على تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية فى تطوير بعض المتغيرات الوظيفية و البدنية الحركية المرتبطة بالهجمات المضادة فى سلاح الشيش حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي و كانت مدة تنفيذ البرنامج (١٢) إسبوعاً بواقع ٢ وحدة تدريبية فى الاسبوع على عينة من لاعبات نادى فتاة بغداد بالمبارزة و البالغ عددهن (٢٠) لاعبة و أسفرت النتائج على وجود علاقة إرتباط معنوية بين المتغيرات الوظيفية و البدنية الحركية للاعبات نادى فتاة بغداد فى سلاح الشيش .

ثانيا الدراسات المرجعية الاجنبية:

- ١- أجرى " ستيفن بالكو Štefan Balkó " (٢٠١٦م) (٢٤) دراسة بعنوان "تأثير المؤثرات البصرية على سرعة الاستجابة الحركية لمهاتري الضرب والطعن لمستويات مختلفة للاعبى المبارزة " بهدف التعرف على تأثير المؤثرات البصرية على سرعة الاستجابة الحركية لمهاتري الضرب والطعن لمستويات مختلفة للاعبى المبارزة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي على عينة قوامها (٤٢) لاعب سلاح سيف مبارزة تم تقسيمهم الي ثلاث مجموعات عدد كل مجموعة (١٤) لاعب سلاح سيف مبارزة، وتحتوي كل مجموعة على مبارزين ذو المستوي العالي، ذو المستوي منخفض والمبتدئين، وأظهرت أهم النتائج أن مستوي سرعة الاستجابة الحركية عالية للاعبى سلاح سيف المبارزة ذو المستوي العالي وقليلة لذوي المستوي المنخفض وبضيئة جداً للمبتدئين.

إجراءات البحث

منهج البحث

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على القياسين القبلى والبعدي لعينة البحث وذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث

تمثل مجتمع البحث فى لاعبي سلاح سيف المبارزة بمحافظة الغربية حيث تم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية من فريق أكاديميه أكتيف وكان عددهم (١٢) لاعب سيف مبارزة ، وعدد (٨) لاعبين من أكاديمية ليون كمجموعة إستطلاعية من مجتمع البحث و خارج عينة البحث الاساسية تحت ١٢-١٤ سنة والمسجلين بالاتحاد المصرى للسلاح للموسم الرياضى ٢٠٢١/٢٠٢٢ م .

توصيف عينة البحث:

جدول (١)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى الكتلة والعمر الزمنى وبعض المتغيرات الجسمية ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابى	الوسيط	الإنحراف المعيارى	معامل الالتواء
الطول الكلى	سم	١٦٠.٥	١٦٠.٣٣	١.٨٧	-٠.٢٦٧
الكتلة	كجم	٦٠	٥٩.٤١	٢.٨١	-٠.٦٢٣
العمر الزمنى	بالسنة	١٣	١٢.٧٥	٠.٧٥٤	-٠.٩٩٥
العمر التدريبى	بالسنة	٣	٢.٨٥	٠.٥١٥	-٢.٤٢

يتضح من الجدول رقم (١) الوسيط والمتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى ومعامل الالتواء للعمر الزمنى والعمر التدريبى والكتلة والطول الكلى، أن جميع قيم الإنحرافات المعيارية أقل من المتوسطات الحسابية، وأن جميع قيم معامل الالتواء تتراوح ما بين ± 3 مما يدل على أن عينة الدراسة تمثل مجتمعاً إعتدالياً.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى متغير سرعة الاستجابة الحركية قيد البحث ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط	الوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	معامل الالتواء
سرعة الاستجابة الحركية لفرد الذراع المسلحة	ث	٠.٨	٠.٨٠٨	٠.١٠٠	٠.٢٥١
سرعة الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية	ث	٠.١٢	٠.١١٩	٠.٠٠٠٨	-٠.٣١٥
سرعة التقدم م	ث	١٢	١٢.٣٣	١.٢٣	٠.٨١٢
سرعة التقهقر م	ث	١٥.٥	١٥.٣٣	١.٢٣	-٠.٤٠٦

يتضح من الجدول رقم (٢) الوسيط والمتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء لمتغير سرعة الاستجابة الحركية قيد البحث، أن جميع قيم الإنحرافات المعيارية أقل من المتوسطات الحسابية، وأن جميع قيم معامل الإلتواء تتراوح ما بين ± 3 مما يدل على أن عينة الدراسة تمثل مجتمعاً إعتدالياً فى هذه المتغيرات.

جدول (٣)

التوصيف الإحصائى لعينة البحث فى أداء المهارات النوعية قيد البحث

ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	الوسيط	الوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء
قدم – صدر	درجة	٥	٥.١٦	٠.٨٣٥	٠.٥٩٩
ذراع – قدم	درجة	٥	٥.٠٠	١.٠٤٤	٠.٠٠٠
ذراع- قدم – صدر	درجة	٥	٥.٠٠	٠.٩٣٥	٠.٠٠٠
ذراع – فخذ	درجة	٥	٥.٠٠	٠.٨٣٥	٠.٠٠٠
ذراع – صدر	درجة	٥.٥	٥.١٦	٠.٩٣٧	١.٠٦٧-

يتضح من الجدول رقم (٣) الوسيط والمتوسط الحسابى والإنحراف المعياري ومعامل الإلتواء لمتغيرات أداء المهارات النوعية قيد البحث، أن جميع قيم الإنحرافات المعيارية أقل من المتوسطات الحسابية، وأن قيم معامل الإلتواء تتراوح ما بين ± 3 مما يدل على أن عينة الدراسة تمثل مجتمعاً إعتدالياً فى هذه المتغيرات.

وسائل جمع البيانات :

القياسات والاستمارات والإختبارات والادوات المستخدمة قيد البحث:

إستناداً إلى المراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرجعية بالبحث وأراء السادة الخبراء تم تحديد القياسات والإختبارات التالية:

- القياسات الاثروبومترية (قياس الطول بإستخدام جهاز الرستاميتير (بالسم)، قياس كتلة الجسم بإستخدام الميزان الطبي (بالكجم) ، قياس العمر الزمني و التدريبي (بالسنة) .
 - الاستمارات المستخدمة فى البحث
- استمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الاختبارات التى تقيس سرعة الاستجابة الحركية للاعبى المبارزة.

- استمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترات الزمنية و عدد الوحدات التدريبية الاسبوعية وزمن الوحدة وشدة الحمل خلال الوحدات
- استمارات تسجيل القياسات الخاصة بالقياسات الانثروبومترية (الطول الكلى- العمر الزمنى - مؤشر كتلة الجسم - العمر التدريبى)
- استمارة تسجيل القياسات الخاصة بإختبارات سرعة الاستجابة الحركية
- استمارة تسجيل القياسات الخاصة باختبار أداء المهارات النوعيه

مرفق (٣)

• إختبارات البحث:

- اختبار سرعه الاستجابة الحركية لفرد الذراع
- اختبار سرعه الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية
- اختبار سرعة التقدم ٤م
- اختبار سرعة التقهقر ٤م

مرفق (٤)

• كيفية إجراء إختبار أداء المهارات النوعية

- تم تحديد الدرجة العظمى للإختبار وهى ١٠ درجات بواقع درجتين لكل محاولة
- يعطى للاعب درجتين فقط فى حالة إحراز جميع اللمسات فى الاماكن المحددة لها.

• الاجهزة والادوات :

• أولا الجهاز التدريبى المساعد:

بعد إطلاع الباحثة علي الدراسات السابقة المهمة بسرعة الاستجابة الحركية ومواقع شبكة المعلومات التي تهتم بالتقنيات الحديثة للتدريب الرياضي، وجد أن معظمها يعتمد علي ظهور مثير ضوئي او صوتي وعلي اللاعبين التوجه نحو تلك المثيرات لأداء تدريبات سرعة الاستجابة الحركية ، ومن هنا أستعانت الباحثة بجهاز الكتروني مصمم من قبل بواسطه الباحثة و م.م/ مى عبد الغنى مدرس مساعد بقسم التدريب الرياضى كلية التربية الرياضية – جامعة كفر الشيخ ويعتمد الجهاز الالكترونى في فكرته علي المثيرات الضوئية ويمكن وصف الجهاز فيما يلى:

• الجهاز الالكتروني التدريبى المبتكر:

يعتبر الجهاز التدريبى الالكتروني المبتكر وسيلة تكنولوجية حديثة في مجال التربية الرياضية عامة، وفي مجال تدريب رياضة المبارزة خاصة كما انه وسيلة تطوير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية والتي يمكن ان يؤدي استخدامها الى تحسين مستوى اداء اللاعبين بدنياً

ومهارياً ، حيث يتيح للمدرب وضع خطط متنوعة وتطوير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية في المجال الرياضي عامة ورياضة المبارزة خاصة، وترى الباحثة ان الجهاز التدريبي الإلكتروني المبتكر يمكن استخدامه لتنمية صفات بدنية كثيرة حيث يعتبر احد الوسائل التكنولوجية الحديثة في تدريب رياضة المبارزة والسهل استخدامها في الكثير من الرياضات الأخرى.

نبذه عن فكرة عمل الجهاز وطريقة تشغيله وإستخدامه:

يعتمد الجهاز التدريبي الإلكتروني المقترح علي المثيرات الضوئية (RGB) نسبة للألوان الموجودة داخل نظام الشغل، فهو يتكون من خمسة قطع ضوئية تمثل أهداف للاعبين ، وتختلف ألوان تلك القطع الضوئية علي حسب طريقة التحكم بالجهاز التدريبي من خلال ريموت كنترول.

حيث ان الجهاز التدريبي الإلكتروني يمكن استخدامه ليؤدي اكثر من غرض وذلك عن طريق

١- توحيد لون معين من الألوان الثلاثة وعلي اللاعب تنفيذ تدريبات سرعة الاستجابة الحركية من خلال إستهداف تلك المثير الضوئي ولمس الخمس لمسات التي تمثل أهداف بأقصى سرعة ممكنه.

٢- إختلاف الألوان التي تظهر علي الجهاز وعلي اللاعب إستهداف لون واحد فقط سواء الأحمر أو الأخضر أو الأزرق واي لمسة علي لون آخر تعتبر محاولة خاطئة، وفي هذه الخاصية يمكن للباحثة تحديد اللون وعدد اللمسات الصحيحة والخاطئة بدون سابق معرفة من اللاعب.

٣- هناك إختلاف في كل جولة من جولات الجهاز حيث إتجاهات المثيرات الضوئية التي تظهر غير ثابتة في كل جولة، وذلك لكي لايتعرف اللاعب الآخر علي وقت ظهور المثير أو اتجاهه. مرفق (٥)

ثانيا الادوات المستخدمة فى البحث:

(ساعة ايقاف ، سلاح سيف مبارزة ، وسادة طعن ، أقماع، أحبال،استيك مطاط ، قناع مبارزة ، كرة تنس ، صافرة ، قفاز، بدلة تدريب مبارزة)

الدراسة الاستطلاعية:

أجرت الباحثة تجربتين إستطلاعيتين على عينة خارج عينة البحث الاساسية و البالغ عددهم (٨) لاعبين من أكاديمية ليون و المسجلين بالاتحاد المصرى للسلاح تحت ١٢-١٤ سنة إذ أجرى عليهم الاختبار كالنحو الاتي :

أولا التجربة الاستطلاعية الخاصة بالاختبارات المستخدمة فى البحث:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الخاصة بالاختبارات وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية:

- ١- التأكد من صلاحية و كفاءة الاجهزة و الادوات التى أستخدمت فى الاختبار
- ٢- مدى تفهم عينة البحث للاختبارات المستخدمة
- ٣- مستوى صعوبة الاختبارات لعينة البحث و كذلك قابلية أفراد العينة لهذه الاختبارات
- ٤- تجاوز الاخطاء التى قد تحدث فى التجربة الاساسية
- ٥- التأكد من ملائمة الزمان و المكان لتنفيذ الاختبار

المعاملات العلمية :

أولا الصدق

أ- صدق اختبارات سرعة الاستجابة الحركية والمهارات النوعية :

تم حساب صدق اختبارات سرعة الاستجابة الحركية عن طريق صدق المقارنة الطرفية على عينة قوامها (٨) لاعبين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وحساب دلالة الفروق بين الارباعى الاعلى و الارباعى الادنى و ذلك يوم السبت الموافق ٩ / ٧ / ٢٠٢٢م ويوضح ذلك جدول (٤)

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لبيان معامل الصدق في درجات اختبارات سرعة الاستجابة الحركية و المهارات النوعية قيد البحث

$$n=1=2=8$$

المتغيرات	وحدة القياس	الارباعي الأعلى		الارباعي الأدنى		الفرق بين المتوسطين	
		س	ع±	س	ع±	س	ع±
سرعة الاستجابة الحركية							
لفرد الزراع المسلحة	ث	٦٥٠	٠٩٣	٧٨٨	١١٣	١٣٨	٠٧٤
للحركة الانبساطية	ث	٠٩٥	٠١٣	١٢٠	٠١١	٠٢٥	٠٠٧٦
سرعة التقدم م	ث	١٠٦٢	٧٤٤	١٣٠٠	١٠١	٢٣٧	١٣٠
سرعة التقهقر م	ث	١١٨٧	١٤٥	١٥٣٧	١٤٠	٣٥٠	١٨٥
المهارات النوعية							
قدم – صدر	درجة	٥٨٧	١١٢	٥٠٠	١٥١	٨٧٥	١٢٤
زراع – قدم	درجة	٥٧٥	٧٠٧	٣٧٥	١٦٦	٢٠٠	١٣٠
زراع- قدم – صدر	درجة	٦١٢	١١٢	٤٦٢	٩١٦	١٥٠٠	٩٢٦
زراع – فخذ	درجة	٦٥٠	٩٢٦	٥٠٠	١٠٦٩	١٥٠٠	٩٢٦
زراع - صدر	درجة	٦٧٥	٧٠٧	٥١٢	٩٩١	١٦٢	١١٨٨

*قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٦

يوضح جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي الارباعي الأعلى و الارباعي الأدنى لبيان معامل الصدق في اختبارات سرعة الاستجابة الحركية و المهارات النوعية قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يشير الى صدق الاختبارات .

ثانياً الثبات

ثبات اختبارات اختبارات سرعة الاستجابة الحركية و المهارات النوعية:

تم حساب ثبات اختبارات سرعة الاستجابة الحركية و المهارات النوعية عن طريق تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها "Test Re-Test" على العينة الاستطلاعية قوامها (٨) وذلك بفارق زمنى (٧) ايام بين

التطبيقين و ذلك فى الفترة من ٩ : ١٦/٧/٢٠٢٢م ثم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الاول والثانى ويوضح ذلك جدول (٥).

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى لبيان معامل الثبات فى الاختبارات قيد البحث

ن = ٨

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
سرعة الاستجابة الحركية						
لفرد الذراع المسلحة	ث	.٧٨٨	.١١٣	.٧٣٨	.١٥١	*.٩٥٨
للحركة الانبساطية	ث	.١٢٠	.٠١١	.١١٥	.٠١١	*.٨٧٥
سرعة التقدم ٤م	ث	١٣.٠٠	١.٥١	١٢.٣٧	١.٤٠	*.٩٤٠
سرعة التفهق ٤م	ث	١٥.٣٧	١.٤٠	١٤.٧٥	١.٣٨	*.٩٣٢
المهارات النوعية						
قدم - صدر	درجة	٥.٠٠	١.٥١	٥.٢٥	١.٤٨	*.٨٨٩
ذراع - قدم	درجة	٣.٧٥	١.٦٦	٤.٣٧	١.٥٠	*.٩٥٢
ذراع- قدم - صدر	درجة	٤.٦٢	.٩١٦	٥.١٢	١.١٢	*.٨٨٣
ذراع - فخذ	درجة	٥.٠٠	١.٠٦٩	٥.٦٢	١.٠٦	*.٨٨٢
ذراع - صدر	درجة	٥.١٢	.٩٩١	٥.٧٥	.٨٨٦	*.٨٥٣

*قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٠.٦٦٦

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى (اعادة تطبيق الاختبار) فى اختبارات سرعة الاستجابة الحركية وأداء المهارات النوعية لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات

ثانياً التجربة الاستطلاعية الخاصة بالتدريبات الخاصة بالجهاز التدريبى المساعد:

أجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية الثانية بالتمرينات الخاصة بالجهاز التدريبى و ذلك يوم الاثنين الموافق ١٨ / ٧ / ٢٠٢٢م وهم نفس اللاعبين الذين أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية الاولى وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية الثانية:

- ١- معرفة ملائمة التمرينات لإفراد العينة وكذلك قابلية أفراد العينة
 - ٢- معرفة الزمن المخصص للتمرينات فى الوحدة التدريبية
 - ٣- معرفة التكرارات لكل تمرين
 - ٤- معرفة مدة الراحة بين التمرينات و بين تكرار و اخر بين المجاميع
- الدراسة الأساسية:

أ- القياسات القبليّة:

تم إجراء القياسات القبليّة لأفراد العينة يومي ٢٠/٧/٢٠٢٢م ، ٢١/٧/٢٠٢٢م للموسم الرياضى ٢٠٢١/ ٢٠٢٢م

أ- تطبيق تدريبات الوحدة التدريبية:

تم تطبيق الوحدات التدريبية على عينة البحث خلال الفترة من ٢٤/٧/٢٠٢٢م وحتى ٦/ ١٠ /٢٠٢٢م ، بواقع ثلاث وحدات تدريبية فى الأسبوع حيث بلغت عدد الوحدات التدريبية (٣٠) وحدة وضمت الوحدات التدريبية تدريبات سرعة الاستجابة الحركية و تدريبات مهارية نوعية (تدريبات القدمين ، تدريبات الحائط ، دروس فردية) تتناسب مع المرحلة السنوية لعينة البحث.

* محتوى الوحدة التدريبية:

تحتوى الوحدة التدريبية على الأجزاء التالية :

الفترة الزمنية	محتوى الوحدة التدريبية	أجزاء الوحدة
١٠ : ٢٠ق	الاحماء	أ-الجزء التمهيدي
١٠ : ٢٠ق	تدريبات القدمين	ب-الجزء الرئيسى
١٠ : ١٥ق	تدريبات الحائط	
٤٥ : ٤٥ق	تدريبات سرعة الاستجابة الحركية	
١٥ ق	مباريات تنافسية	
٢٥ق	دروس فردية	
٥ق	تمرينات للعودة للحالة الطبيعية	ج- الجزء الختامى

وفيما يلى تتناول الباحثة - بإيجاز - تلك المحتويات:-

أ- الجزء التمهيدي (الاحماء): هذا الجزء يعتبر من أهم أجزاء الوحدة التدريبية و الهدف من جزء الاحماء هو إكساب العضلات والاربطة صفة المطاطية ، وإعداد أجهزة الجسم

الحيوية و الوصول بعمل تلك الأجهزة إلى مرحلة التكيف و تتراوح فترة الاحماء من ١٠-٢٠ دقيقة.

ب- الجزء الرئيسى ويحتوى على :

* **تدريبات القدمين Footwork**: فى برامج تدريب المبارزة الحديثة أصبح هذا الجزء مكمل لجزء الاحماء و يتكون هذا الجزء من بعض التدريبات الخاصة بالمهارات الاساسية للمبارزة و الخاصة بتحركات الرجلين بصفة خاصة و تتراوح فترة تدريبات القدمين من ١٠-٢٠ دقيقة.

* **تدريبات الحائط Wall exercises** :

تم إستخدام هذه التدريبات فى صورة واجب يتم تحديده من قبل المدرب ويقوم اللاعب بتنفيذ هذا الواجب.

* **تدريبات سرعة الاستجابة الحركية**: تسهم تدريبات سرعة الاستجابة الحركية على تطوير قابليات الرياضى و إتقان الاداء الحركى و رفع فاعليه عمليات التدريب و التقدم السريع للاعبى رياضة المبارزة قامت الباحثة بإعداد و تنظيم تدريبات خاصة و مقترحة من خلال الجهاز التدريبى المساعد و فيما يأتى توضيح مفصل للتدريبات الخاصة و المستخدمة فى الوحدة التدريبية :

١- تتكون التدريبات الخاصة من عناصر المافسات بحيث يتطابق نوعها مع صفات و قابليه الرياضى و تدل على تطوير سرعة الاستجابة الحركية بالمبارزة لسلاح سيف المبارزة و يطلق على التدريبات الخاصة بالفعالية إذ أحتوت على عنصر أو عدة عناصر من الفعالية مماثلة للحركة أو مقارنة لها فى اتجاه الحركة و قوة الحركة و التى تعمل فيها العضلات وفق حركات السباقات أما فائدة التمرينات الخاصة فتمكن من كونها موجهه تتمكن من توزيع المؤثرات الحركية فيها أكثر من التمرينات الاخرى .

٢- إستمرت مدة تنفيذ التدريبات الخاصة (١٠) أسابيع و بمعدل (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً يوم (الاحد - الثلاثاء - الخميس) و بذلك بلغت مجموع الوحدات التدريبية (٣٠) وحدة تدريبية وهذا يتفق مع sharky and klinzin بأن عدد الوحدات فى الاسبوع بين (٣-٤) وحدات و عدد الاسبوع لا يقل عن ٦ أسابيع حتى يمكن ظهور التطور.(٧٨:٢١) (٢٣: ١١٥)

٣- تراوحت مدة تنفيذ التدريبات فى الوحدة التدريبية من (٤٠: ٤٥) دقيقة و التدرج فى زمن إعطاء التدريب

٤- إستخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة الذى يتراوح ما بين (٨٠%-٩٠%) و المنخفض الشدة يتراوح ما بين (٦٠%-٨٠%) و حددت الشدة الملائمة للتدريبات فى الوحدة

التدريبية (٧٠%-٩٠%) و التدرج بها الشدة المتوسطة إلى الشدة القصوى ووجدت الشدة عن طريق النبض من المعادلة التالية : اقصى نبض \times الشدة المطلوبة / ١٠٠ = أقصى نبض ٢٢٠ - عمر اللاعب

٥- تنوعت التدريبات المستخدمة فى التدريبات الخاصة بالجهاز التدريبى من أجل تطوير سرعة الاستجابة الحركية

* **المباريات التنافسية:** فى هذا الجزء يتم استخدام بعض الصور المختلفة التى تتم بها المباريات التنافسية بغرض التدريب على التعديلات الجديدة و التى ممكن استخدامها فى جزء من اجزاء الوحدة التدريبية (طريقة المجموعات، اكبر عدد من المباريات، مباراة من ١٠ لمسات، ثلاث مباريات كل منها ٥ لمسات)

* **درس فردى :** ويتم فيه إصلاح الأوضاع للوصول إلى الأوضاع المثالية فى الأداء ، وهو درس يهتم بوجه خاص بالناحية الفنية ويتم فيه صقل الحركة بربطها مع حركات أخرى ، وتعتمد الباحثة إعطاء المبارز حركات متكررة بسرعات متفاوتة حيث تتفاوت سرعات المنافسين فى الأداء ، ويتم فيه التحكم فى درجة الحمل عن طريق ملاحظة المظاهر الخارجية للأحمال متفاوتة الشدة، ويصل من خلاله اللاعب إلى الألية فى الأداء مع مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن المعلوم إلى المجهول و تتراوح الفترة الزمنية لدرس المباراة من ١٥ - ٢٥ دقيقة (٣: ٢٤٨ ، ٢٥٥) مرفق (٦)، (٧)

ج- القياسات البعدية: بعد الإنتهاء من تطبيق الوحدات التدريبية قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية من الفترة ٨/١٠/٢٠٢٢م حتى ٩/١٠/٢٠٢٢م وقد تمت على نحو ما تم إجرائه فى القياسات القبلىة وينفس الأسلوب المتبع.

د- **المعالجات الإحصائية :** تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics للحصول على المتوسط الحسابى ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية ، معامل الارتباط "ر" ، اختبار "ت" الفروق ، نسبة التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:-

أولاً: عرض نتائج الفرض الأول والذي ينص على :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلى والقياس البعدي لدى مجموعة

البحث التجريبية في سرعة الاستجابة الحركية لصالح القياس البعدي ."

جدول (٦)

الوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة "ت" ونسب التحسن فى سرعة الاستجابة الحركية بين

القياسين القبلى والبعدي لعينة البحث. ن = ١٢

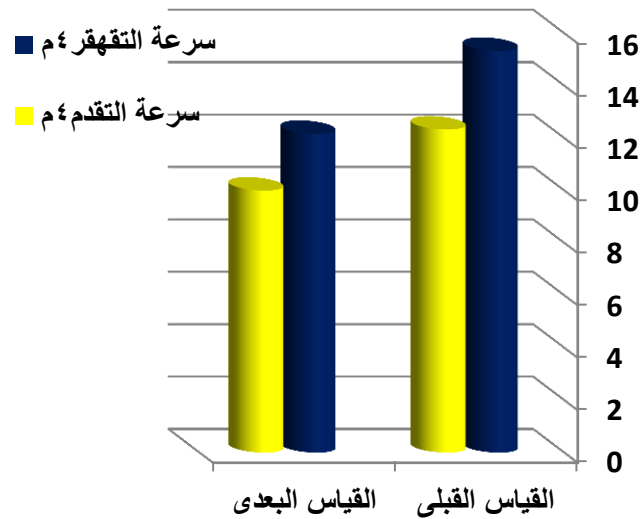
المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	نسبة التحسن
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
فرد الذراع المسلحة	ث	.٠٩٩	.٠٨٠	.٠٨٨	.٥٣٣	.٠٨٧	.٢٧٥	*١١.٠٠	%٣٤
الحركة الانبساطية	ث	.٠٠٨	.١١	.٠٠٩٥	.٠٨٠	.٠٠٧	.٠٣٩	*٢٠.٢٩	%٣٢
سرعة التقدمم	ث	١.٢٣	١٢.٣٣	١.٤٧	١٠.٠٠	.٨٨٧	٢.٣٣	*٩.١٠	%١٨.٩
سرعة التقهقرم	ث	١.٢٣	١٥.٣٣	١.٦٤	١٢.١٦	.٩٣٧	٣.١٦	*١١.٧٠	%٢٠.٦

* معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٥٥٣

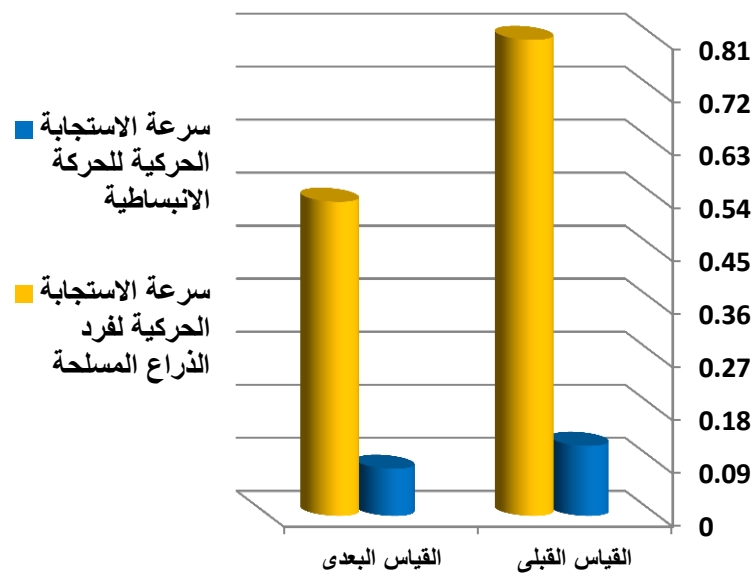
يوضح جدول (٦) الوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة "ت" ونسبة التحسن فى سرعة الاستجابة الحركية بين القياسين القبلى والبعدي لعينة البحث، حيث أنه يوجد ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدي فى متغيرات: سرعة الاستجابة الحركية لفرد الذراع المسلحة ، سرعة الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية، سرعة التقدمم، سرعة التقهقرم، وكانت قيمة (ت) الفروق على التوالي كالتالى (١١.٠٠ ، ٢٠.٢٩ ، ٩.١٠ ، ١١.٧٠).

شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى لسرعة الاستجابة الحركية لدى عينة البحث



شكل (٢)



ثانيا : عرض نتائج الفرض الثانى والذي ينص على :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياس القبلى والقياس البعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في أداء بعض المهارات النوعية لصالح القياس البعدي"

جدول (٧)

الوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة "ت" ونسبة التحسن فى أداء بعض المهارات النوعية بين

القياسين القبلى والبعدي لعينة البحث. ن = ١٢

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	نسبة التحسن
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
قدم - صدر	درجة	٠.٨٣٥	٥.١٦٧	٠.٦٧٤	٦.٥٠	٠.٩٨٥	١.٣٣	*٤.٦٩	%٢٥.٧
ذراع - قدم	درجة	١.٠٤٤	٥.٠٠	١.١١	٦.٨٣	٠.٣٨٩	١.٨٣	*١٦.٣١	%٣٦.٦
ذراع- قدم - صدر	درجة	٠.٩٥٤	٥.٠٠	٠.٩٩٦	٦.٤١	٠.٧٩٣	١.٤٢	*٦.١٨	%٢٨.٤
ذراع - فخذ	درجة	٠.٨٣٥	٥.٠٠	٠.٩٦٥	٦.٢٥	٠.٦٢٢	١.٢٥	*٦.٩٦	%٢٥
ذراع - صدر	درجة	٠.٩٣٧	٥.١٦٧	٠.٧٩٣	٦.٥٨	٠.٦٦٩	١.٤٢	*٧.٣٤	%٢٧.٤

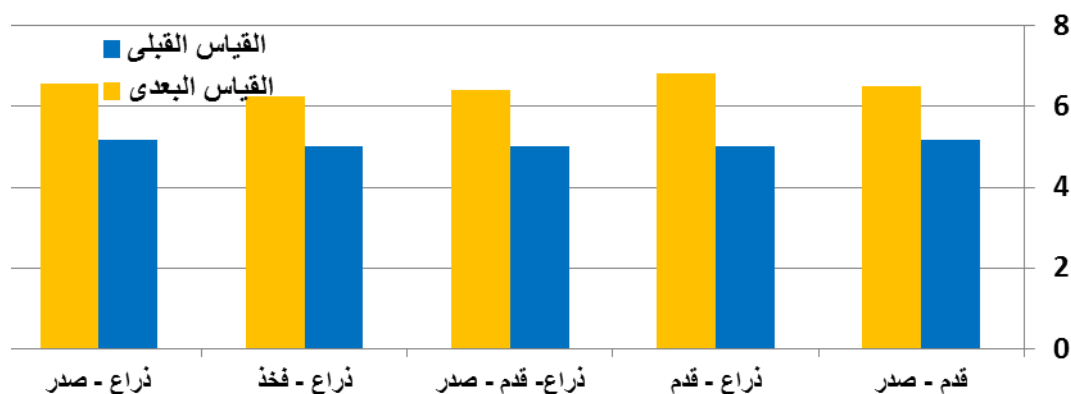
* معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٥٥٣

يوضح جدول (٧) الوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة "ت" ونسبة التحسن فى أداء المهارات النوعية بين القياسين القبلى والبعدي لعينة البحث، أنه يوجد ارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلى والبعدي فى أداء المهارات النوعية (قدم - صدر، ذراع - قدم، ذراع - صدر، ذراع - فخذ، ذراع - صدر)، وكانت قيمة(ت) الفروق على التوالي كالتالى(٤.٦٩، ١٦.٣١، ٦.١٨، ٦.٩٦، ٧.٣٤)

شكل (٣)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى أداء المهارات النوعية

لدى عينة البحث



مناقشة النتائج

- مناقشة نتائج الفرض الاول:

أشارت نتائج جدول (٦) ، شكل (١)،(٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدى لدى مجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدى في اختبارات سرعة الاستجابة الحركية حيث تراوحت قيمة دلالة الفروق باستخدام قيمة (ت) الفروق دالة في جميع الاختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) الفروق سرعة الاستجابة الحركية لفرد الذراع المسلحة (١١.٠٠) ، سرعة الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية (٢٠.٢٩) و سرعة التقدم ٤م (٩.١٠) ، و سرعة التفهقر ٤م " (١١.٧٠) ، بينما حققت قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ (٠.٥٥٣) وبلغت نسب التحسن سرعة الاستجابة الحركية لفرد الذراع المسلحة (٣٤%) ، سرعة الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية (٣٢%) و سرعة التقدم ٤م (١٨.٩%) ، و سرعة التفهقر ٤م (٢٠.٦%) وترجع الباحثة ذلك التحسن لدى مجموعة البحث كنتيجة لتدريبات سرعة الاستجابة الحركية باستخدام الجهاز التدريبى المساعد و المطبق على عينة البحث ، حيث ان التدريبات التى تم وضعها من أجل تحقيق أهدافها الرئيسية وهى تطوير سرعة الاستجابة الحركية قيد البحث ، وتم وضع الوحدات التدريبية المقننة ومحتواها بصورة تتناسب مع خصائص واحتياجات عينة البحث .

و يتفق ذلك مع بيان عبد على (٢٠٠٩) ان التدريب في رياضة المبارزة لا يقتصر على التدريب مع المدرب لوصول اللاعب إلى المستويات العليا و النتائج الجيدة لأنها غير كافية لذا يتطلب من لاعب المبارزة أن يقوم بأداء تمرينات مختلفة و بأشكال مختلفة تساعده على الاستمرار بأداء الحركات ، و يجب أن تتناسب هذه التمرينات مع اهداف وواجبات التدريب

الرياضى و الا يكون أختيارها اعتباريا و يجب ان تعمل على تنمية و تطوير الحالة التدريبية للاعب في كل مرحلة من مراحل التدريب عند التخطيط للاعداد للاعب المباراة و تهيئته لدخول المنافسات ، كما يجب أن يتم اختيار التمارين التي تضمن التقدم السريع للمستوى في رياضة المباراة و التي تعمل على بناء قاعدة التطور المتدرج لسنوات عديدة. (٦: ٧٣-٧٤)

، حيث أن جزء من البناء المتكامل لمكونات الحالة التدريبية لها علاقة متبادلة مع الاعداد المهارى حيث أنها تتعلق إلى حد كبير بأهمية سرعة الاستجابة الحركية بالنسبة لتنفيذ الافكار المختلفة فى المباراة لان الاعداد الخططى مهما كان مدروساً وعلى أسس علمية إذا طبق بصورة بطيئة لن يجدى نفعاً إذ أن غياب السرعة فى إنجازه يجعل الخصم ينتبه له ليأخذ هو الاجراءات الدفاعية لإفشاله و التغلب عليه لذا يجب أن يكون المبارز قادراً على سرعة الاستجابة الحركية لهجمات الخصم و أداء حركات هجومية و تسجل نقاط لصالحه. (٩: ٣٩٠)

و يذكر Martinez de quell (٢٠١١) انه يمكن لزمان رد الفعل و الاستجابة الحركية ان يساعدنا فى تحديد مستوى القدرة الادراكية و صنع القرار فى المباراة ، اذ يتم تصميم بعض الواجبات او الاختبارات فى رياضة المباراة لتطوير أليه للفهم و الادراك لاتخاذ القرار ومن ثم التنفيذ (٢٢: ٣-١٢)

وتضيف نوال مهدى و اخرون (٢٠٠٨) ان اللاعب الذى لا يمتلك القدرات البدنية الضرورية لنشاط معين لن يستطيع إتقان المهارات الحركية لهذا النشاط و تتطلب المباراة سرعة الهجوم نحو الخصم و بشكل مفاجئ بأقصى جهد و أقل زمن عند ظهور ثغرة قانونية تكشف هدف المنافس وصولاً إلى الهدف القانوني للمنافس من أقرب و أقصر طريق لتسجيل اللسة وعليه تتضح أهمية سرعة الاستجابة الحركية للمبارز لتحقيق مستوى جيد و نتائج متغيرة (٢٠: ١١٤)

و تعزو الباحثة ان سرعة الاستجابة الحركية تلعب دورا هاما في مواقف المنافسة حيث ان في وسع اللاعب ان يستحضر في ذهنه صورة المهارة و هذا يساعد اللاعب على سرعة استجابته و يرجع ذلك كون التدريبات المعدة من قبل الباحثة لتطوير هذه القدرة عند اللاعبين كانت ملائمة للاداء الحركى و المهارى للاعبين و ذلك لانها قريبة و مماثلة للمسار الحركى

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث التجريبية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لصالح القياس البعدي".

- مناقشة نتائج الفرض الثانى:

أشارت نتائج جدول (٧) ، شكل (٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدي في أداء المهارات النوعية

حيث تراوحت قيمة دلالة الفروق باستخدام قيمة (ت) الفروق دالة في جميع الاختبارات ،حيث بلغت قيمة (ت) الفروق قدم- صدر (٤.٦٩) ، ذراع - قدم (١٦.٣١) و ذراع- قدم - صدر (٦.١٨)، و ذراع - فخذ (٦.٦٩) ، ذراع - صدر (٧.٣٤) بينما حققت قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ (٠.٥٥٣) وبلغت نسب التحسن الفروق قدم- صدر (٢٥.٧%) ، ذراع - قدم (٣٦.٦%) و ذراع- قدم - صدر (٢٨.٤%)، و ذراع - فخذ (٢٥%) ، ذراع - صدر (٢٧.٤%) وترجع الباحثة ذلك التحسن في اداء المهارات النوعية (قدم - صدر، ذراع - قدم، ذراع- قدم - صدر، ذراع - فخذ، ذراع - صدر) لدى مجموعة البحث، حيث ان التدريبات الخاصة باستخدام الجهاز التدرىبي المساعد ومن خلال الدروس الفردية مع المدرب حيث تم استخدام هذه التدريبات بجمل و اداءات مختلفة و تم مراعاة الترتيب في اماكن احراز اللمسات مثل احراز اللمسات في اعلى يد الذراع المسلحة ثم اسفل يد الذراع المسلحة ثم الساعد على العكس من احراز اللمسات في مناطق فخذ الرجل ثم القناع ثم الصدر وفي هذه الحالة يوجد تنوع مستمر .

وتستهدف المهارات النوعية مبدأ الخصوصية كأحد المبادئ الاساسية لعملية التدريب الرياضى لتحقيق المؤشرات النموذجية للأداء التنافسى ، من خلال التركيز على متطلبات الاداء التخصصى للنشاط الممارس و زيادة حجم تدريبات الاعداد الخاص ، و زيادة حجم التدريب على المنافسة ، وعدد المنافسات و المباريات التجريبية ، والعمل على تماثل حمل التدريب مع حمل المنافسة (١ : ١٤ ، ١٥) و تتفق هذه الدراسة مع دراسة محمد السباعى (٢٠١٩)، و دراسة محمد سالم (٢٠١٠) أن كلما قلت المدة البيئية للحدث زاد التنوع حيث ان المدة الزمنية التى يستغرقها اللاعب في الحدث قبل التغيير في الاداء (المسافة البيئية) ويقصد بفترة الاداء (إحراز لمسة في يد الذراع المسلحة) قبل الانتقال الى منطقة اخرى (إحراز لمسة في صدر المنافس) و يمكن تحديد المسافة البيئية بالزمن اى ان كلما قلت المسافة بين اماكن إحراز اللمسات قلت المدة البيئية بين اللمسات الموجهه الى المنافس ويتم تحديد منطقة (الصدر- يد الذراع المسلحة- ساعد الذراع المسلحة - فخذ الرجل الامامية) كأحد أدوات التنوع بالاضافة الى إحراز لمسات مباشرة اتجاه المنافس و يجب مراعاة الترتيب (١٥:١٧) ، (٨:١٤)

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى والذي ينص علي "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي لدي مجموعة البحث التجريبية في أداء بعض المهارات النوعية لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات :-

فى ضوء أهداف البحث تم التوصل الى ما يلى :-

- ١- أن التدريبات المستخدمة بالجهاز التدريبى المساعد كان لها تأثيرا إيجابيا فى تطوير سرعة الاستجابة الحركية (سرعة الاستجابة الحركية لفرد الذراع- سرعة الاستجابة الحركية للحركة الانبساطية- سرعة التقدم - سرعة التقهقر) لدى عينه البحث
- ٢- أن التدريبات المستخدمة بالجهاز التدريبى المساعد و الدروس الفردية مع المدرب كان لها تأثيرا إيجابيا على مستوى أداء المهارات النوعية (قدم - صدر، ذراع - قدم، ذراع- قدم - صدر، ذراع - فخذ، ذراع - صدر) لدى عينه البحث

التوصيات :-

فى ضوء نتائج البحث توصي الباحثان بما يلى :

- ١- استخدام التدريبات المساعدة الخاصة بالجهاز التدريبى ضمن مناهج التدريب لتطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى اللاعبين
- ٢- عمل دراسات و ابحاث باستخدام الجهاز التدريبى مع الفئات العمرية الاخرى
- ٣- ضرورة أستعمال تدريبات سرعة الاستجابة الحركية و إعطائها دور ومكانه فى الوحدات التدريبية و ذلك لدورها الايجابى فى تحسين المتغيرات الوظيفية و البدنية و الحركية

المراجع :-

اولا المراجع العربية:-

- (١) أبو العلاء أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضى ، الاسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٧م
- (٢) إبراهيم نبيل عبد العزيز : الاسس الفنية للمبارزة ، مركز الكتاب للنشر ط ٢ ، القاهرة ٢٠٠١م
- (٣) إبراهيم نبيل عبد العزيز، تامر إبراهيم نبيل: المرجع الحديث فى المبارزة ، الطبعة الثانية ، مركز الكتاب الحديث، القاهرة ٢٠١٨م.
- (٤) إشراق غالب عودة: تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية فى تطوير بعض المتغيرات الوظيفية و البدنية الحركية المرتبطة بالهجمات المضادة فى سلاح الشيش ، رسالة دكتوراة – كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ٢٠٠٩م
- (٥) بسام عباس البياتى : ثبات الانتباه وعلاقته بسرعة الاستجابة الحركية لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش ، مجلة كلية التربية الرياضية المجلد (٢١) العدد (٢) للجزء ١ ، جامعة بغداد ٢٠٠٦م
- (٦) بيان عبد على و اخرون : أسس رياضة المبارزة ، دار الأرقام للطباعة ، بغداد ٢٠٠٩م
- (٧) ذكى محمد حسن : مهارات الرؤية البصرية الرياضية الخصائص- العوامل - الفحوصات- تدريبات ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠١٣م
- (٨) رحيم حلو على : تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية في تطوير حركات الطعن و بعض أنواع الدفاع للاعب المبارزة الشباب بسلاح الشيش، مجلة علوم التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد الرابع - العدد الرابع ، جامعة ميسان ، العراق ٢٠١١م
- (٩) رشاد ربيع فهمى : تأثير تدريبات سرعة الاستجابة الحركية على بعض المهارات الهجومية و التفكير الخططى الهجومى لدى لاعبي سلاح سيف المبارزة ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، المجلد الثانى - النصف الأول ، كلية التربية الرياضية- جامعة الزقازيق ٢٠١٨م
- (١٠) سامح محمد مجدى : تأثير برنامج تدريبي لبعض المتغيرات الخططية على نتائج المباريات للاعبى الفريق القومى للسلاح سيف المبارزة ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة، كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا ٢٠٠٧م

- (١١) ظافر ناموس ، يعقوب بن قسى :تأثير تمرينات بإستخدام جهاز مساعد في تطوير مهارة الهجوم المضاد ودقة وسرعة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش ، بحث منشور ، العدد (١) مجلة علوم الأداء الرياضى ، العراق ٢٠١٩م
- (١٢) عباس عبد الفتاح الرملى : المبارزة سلاح الشيش ، دار الفكر العربى ط١٣ ، القاهرة ، ١٩٩٣م
- (١٣) قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضى لمختلف الاعمار ، دار الفكر العربى ، القاهرة ١٩٩٨م
- (١٤) محمد ابراهيم سالم: تأثير برنامج تدريبي بإستخدام شاخص الكترونى مبتكر بزيادة و تنوع تسديد اللكمات الى منطقة الرأس و الجذع لدى ناشىء الملاكمة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ٢٠١٠م
- (١٥) محمد السباعى عبد العزيز دنيا: تأثير برنامج تدريبي لبعض القدرات التوافقية على مستوى الاداء للجمل المهارية النوعية لناشىء سيف المبارزة ، مجلة علوم و فنون التربية البدنية والرياضة ، المجلد ٣ العدد(١) ،كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج، ٢٠١٩م
- (١٦) محمد عبد الغنى عثمان : التعلم الحركى و التدريب الرياضى ، ط١ ، دار التعلم ، الكويت ١٩٨٧م
- (١٧) محمد فتوح غنيم: تحديد اكثر المناطق استهدافا للمسات كأساس لوضع اسس تدريبية لناشىء سيف المبارزة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا ٢٠٠٣م.
- (١٨) مفتى إبراهيم حماد : التدريب الرياضى الحديث (تخطيط و تطبيق ، قيادة) ط١ دار الفكر العربى ، القاهرة ٢٠٠١م
- (١٩) نشوه محمد حلمى عبد العاطى ، إيمان رشاد خليل سالم : التمرينات النوعية لتوازن جانبي الجسم و تأثيرها على مستوى الاداء البدنى و المهارى فى رياضة المبارزة ، بحث زوجى منشور ، العدد الاول أكتوبر المجلد (٣١)، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان ٢٠٠٨م
- (٢٠) نوال المهدي و اخرون: علم التدريب الرياضى ، دار الأرقام للطباعة و النسخ ، بغداد، العراق ، ٢٠٠٨م

ثانيا المراجع الاجنبية:-

21) Klinzin, basketball for strength and stras. Championship book,u.s.a 1996

-
- 22) **Martinez de quell** : virtual science library . de cision making in fencing training and its relationship with reaction time ,journal : e-balonmano. Com ; revista de ciencias del deporte issn ;1885-7019. Provider ; doa publisher; federacion extremea de balonmano, 2011.
- 23) **Sharky**.fitness and health ;Truman kineties, u.s.a 1997

ثالثا المراجع الفرنسية:-

- 24) **Štefan Balkó** "A influência dos diferentes níveis de desempenho dos esgrimistas no tempo de reação simples e de escolha", Campus Universitário Trindade. Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Desportos – RBCDH 2021.

ملخص البحث

الباحث : د/ أسماء محمد سعد ماضى

عنوان البحث: تأثير تدريبات باستخدام جهاز تدريبي مساعد في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و أداء بعض المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة.

التخطيط العلمى الصحيح و الدقيق لإعداد الرياضيين هو الأساس في الوصول لتحقيق الأهداف ، تعتبر اللياقة البدنية و مكوناتها من أهم ما يحاول اللاعب أن يمتلكه كى يستطيع تقديم موهبته في جميع الأنشطة الرياضية و تعتبر تحسن لمستوى الأداء و زيادة الكفاءة في ممارسة النشاط الرياضى لذا أصبح من الضروري إستخدام الأجهزة المساعدة في العملية التدريبية و التعليمية و مساهمتها بدرجة كبيرة في تطوير مقدرة اللاعب على سرعة إتقان الأداء الفنى للحركة و تتطلب سرعة الاستجابة الحركية عادة تدريباً دائماً لتنميتها لتأثيرها الكبير على نتائج المبارزين و يهدف البحث الى وضع تدريبات خاصة باستخدام الجهاز التدريبى المساعد لمعرفة تأثيرها على تطوير سرعة الاستجابة الحركية و أداء بعض المهارات النوعية للاعبى سلاح سيف المبارزة، حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية من فريق أكاديميه أكتيف وكان عددهم (١٢) لاعب سيف مبارزة ، وعدد (٨) لاعبين من أكاديمية ليون كمجموعة إستطلاعية من مجتمع البحث تحت ١٢-١٤ سنة والمسجلين بالاتحاد المصرى للسلاح للموسم الرياضى ٢٠٢١/٢٠٢٢م وتم تنفيذ الوحدات التدريبية المقننه بمساعدة جهاز تدريبي مساعد لمدة (١٠) اسابيع بواقع (٣) وحدات اسبوعيا واسفرت النتائج على ان التدريبات المستخدمة بالجهاز التدريبى المساعد كان لها تأثيرا إيجابيا فى تطوير سرعة الاستجابة الحركية و أداء بعض المهارات النوعية لدى عينه البحث.

Research Summary

Researcher: Dr. Asmaa Mohamed Saad Mady

Research title: The effect of exercises using an auxiliary training device on the development of motor response speed and the performance of some specific skills for saber players.

Correct and accurate scientific planning for preparing athletes is the basis for achieving goals. Physical fitness and its components are considered one of the most important things that a player tries to possess in order to be able to present his talent in all sports activities. It is considered an improvement in the level of performance and an increase in efficiency in practicing sports activity. The use of assistive devices in the training and educational process and their significant contribution to the development of the player's ability to quickly master the technical performance of the movement, and the speed of the motor response usually requires permanent training for its development due to its great impact on the results of the fencers. The research aims to develop special exercises using the assistive training device to know its impact on Developing the motor response speed and performing some specific skills for swordsmen players, where the researcher used the experimental method, and the basic research sample was chosen by the intentional method from the Active Academy team, and their number was (12) swordsmen players, and the number (8) players from Lyon Academy as a reconnaissance group of The research community is under 12-14 years old and registered with the Egyptian Federation of Weapons for the 2021/2022 sports season, and training units have been implemented Rated with the help of an auxiliary training device for a period of (10) weeks at a rate of (3) units per week, and the results revealed that the exercises used in the auxiliary training device had a positive effect on developing the speed of motor response and the performance of some specific skills among the research sample.