

”تأثير إستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية على تحسين سرعة
رد الفعل ومستوى الإنجاز الرياضى للمبارزين تحت (١٧ سنة)”

أ.م.د/ محروسة علي حسن أبو العطا *

المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر الوسائل التعليمية الحديثة من العناصر الأساسية فى التعلم والتدريب ، ففى وقتنا الحاضر تهدف طرق التعليم الحديثة إلى إستغلال جميع حواس الفرد فى التعلم والتدريب ، وذلك باستخدام المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية .

ويذكر فتح الباب و ابراهيم ميخائيل (١٣: ٥٥) إنه فى ميدان الوسائل التعليمية أظهرت إتجاهات حديثة ترجع إلى عوامل متعددة منها التطور فى عملية التعلم التى تهدف إلى النمو السريع فى العلوم الحديثة والتكنولوجيا التى صاحبها .

وتشير رمزية الغريب (١٠: ٢٢١) أن الوسائل التعليمية أثناء الدرس تعتبر من المثيرات الهامة التى يمكن أن تساهم فى عملية تعليم وتدريب المهارات الحركية ، وتعتبر الأفلام المتحركة من أكثر الوسائل التعليمية تميزا فهى تجمع بين الصوت والصورة والحركة ، ويذكر كل من ابراهيم مطاوع (١: ١٩٩) ، فؤاد سليمان قلادة (١٤: ٩٨) أن خير ما ثبت فى ذهن المتعلم ويتذكره هو ما كان جامعا للصورة البصرية والسمعية معا ، وللوسائل التعليمية أهميتها فى المجال الرياضى وفى هذا الصدد يذكر سعد جلال وعلاوى (١١: ٢٨٦) إنه بالرغم من أهمية الوسائل التعليمية فى عملية التعليم عامة فهى بالنسبة للتدريب فى المجال الرياضى والتنافسى أكثر أهمية لأنها تعمل على زيادة الدوافع نحو ممارسة النشاط الرياضى وإتقانه بحسن إستخدام المثيرات البصرية كالأفلام السينمائية والصور واللوحات والدائرة التليفزيونية المغلقة ، وإستخدام المثيرات السمعية كالشرح والوصف والنداءات التى تدفع اللاعبين على زيادة بذل الجهد والثقة بالنفس التى تُصيغ على الحالة التدريبية .

والمبارزة من الرياضات الفردية المتميزة بالكثير من الإنفعالات ، نظرا لتعدد مهاراتها الهجومية والدفاعية ، وقد أجمع العديد من المتخصصين فى هذه الرياضة ، كروسنيور Crosiner (٢٣: ٣١) ، سيلبرج Selberg (٢٤: ٣٩) ، عباس الرملى (١٢: ٣٥) ،

* أستاذ مساعد بقسم المنازلات والرياضات المائية - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الاسكندرية .

جمال عابدين (١٢:٦) على أن رياضة المبارزة تتميز بالمواجهة بين فرد وآخر كل منهما يحاول قدر طاقته أن ينال السبق فى تسجيل اللمسة أولا وقبل أن تسجل عليه من خلال إستخدام الذراع العاملة للسلاح بتبادل جملة المبارزة التى تتكون من المهارات الهجومية والدفاعية ومهارات الرد فيما بينهما . ويؤكد محمد رشيد (٨٠:١٦) أن المبارزة من الرياضات القوية التى تحتاج إلى قوة تحمل ، سرعة ، دقة ، تحكم وإتقان ، توافق ، سرعة رد الفعل ، توازن ، ورشاقة وهذا يؤدي إلى الوصول إلى هدف الخصم لتسجيل لمسة . ويضيف بورميرل Bower Muriel (٧٢:٢٢) أنه من خلال المبارزة يمكن تحسين عامل السرعة التى تساعد المبارز على تحقيق مستوى عالى ، وخاصة سرعة رد الفعل حيث يقوم المبارز برد فعل مفاجئ على المنافس . ويشير سيموندس ومورتون Simmonds and Morton (٨٤:٢٥) ، وأبو العلا عبد الفتاح (٢٥١:٣) أن نجاح المبارز فى الأداء يتوقف على سرعة رد الفعل ، كما يتطلب أداء المبارز درجة عالية من سرعة العمليات الذهنية . ويشير أيضا محمد صبحى حسانين (٤٦٣:١٨) أن سرعة رد الفعل هى " الفترة الزمنية بين إعطاء المثير وبدء الاستجابة الطبيعية المطلوبة ، وفى دراسة سابقة للباحثة (١٥:١٥) قد توصلت إلى أن سرعة رد الفعل من العوامل المؤثرة فى إتقان دقة تسديد اللمسات على هدف المنافس للمبارزين المشتركين فى بطولات الدرجة الأولى .

وعلى ذلك ترى الباحثة أن سرعة رد الفعل لها أهمية كبيرة فى رياضة المبارزة حيث يعتمد أداؤها على المثيرات السمعية والبصرية ، لذلك قامت بدراسة تهدف إلى تحسين سرعة رد الفعل عن طريق إستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية لتحسين الإنجاز الرياضى للمبارزين الناشئين تحت (١٧ سنة) فى سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف .

== أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على :

- ١ - تأثير البرنامج المقترح على تحسين سرعة رد الفعل لدى المبارزين (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) .
- ٢ - التعرف على الفروق بين المبارزين (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) فى سرعة رد الفعل .

٣ - التعرف على الفروق بين المبارزين (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف)
فى مستوى الانجاز الرياضى .

- المصطلحات الإجرائية فى الدراسة :

١ - الوسائل التعليمية : من أهم الأساليب التي تعمل على زيادة الدافعية نحو ممارسة
النشاط الحركي وإتقانه .

٢ - المؤثرات السمعية : تضم مجموعة المواد والأدوات التي تساعد على زيادة فاعلية
التعلم والتي تعتمد أساسا على حاسة السمع وتشمل الراديو والاسطوانات والتسجيلات
الصوتية .

٣ - المؤثرات البصرية : تضم مجموعة من الأدوات والطرق التي تستغل حاسة البصر
وتشمل التلفزيون والتفديو وصور الأفلام والصور المتحركة الصامتة والرسوم التوضيحية .
- الدراسات السابقة :

١ - أجرى ابراهيم نبيل عبد العزيز (١٩٨٨): دراسة تهدف للتعرف على سرعة
الاستجابة لدى المبارزين والملاكمين وغير الممارسين للنشاط الرياضى ، والمقارنة بينهم . ومن
أهم نتائج هذه الدراسة : أن رياضة المبارزة ورياضة الملاكمة تعمل على تطوير سرعة
الاستجابة لدى ممارسيها ، وذلك بدلالة الفروق المعنوية بين الممارسين للنشاط الرياضى وغير
الممارسين لأى أنشطة رياضية ، هذه الفروق لصالح لاعبي المبارزة والملاكمة .

٢ - أجرى محى الدين دسوقى حسين (١٩٩٠): دراسة بهدف التعرف على العلاقة بين
سرعة الاستجابة الحركية ومستوى الأداء لدى المبارزين ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة :
وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مبارزى الشيش وكل من مبارزى سيف المبارزة وسلاح
السيف فى سرعة الإستجابة الحركية البسيطة لمتغيرات الدراسة ، وهذه الفروق لصالح
مبارزى الشيش .

٣ - أجرت نسيم محمود والى (١٩٩١): دراسة تهدف إلى دراسة مقارنة لاستخدام
أنواع متباينة من التقنيات التربوية وأثرها على التذكر الحركى فى الكرة الطائرة . ومن أهم
نتائج هذه الدراسة أن إستخدام الفيلم التعليمى كان أفضل أنواع التقنيات التربوية على
تذكر مهارة الإعداد فى الكرة الطائرة .

٤ - أجرى خالد جمال محمود (١٩٩٢): دراسة تهدف إلى التعرف على تأثير برنامج
تدريبى مقترح لتنمية سرعة الإستجابة الحركية لممارسى المبارزة ، ومن أهم نتائج هذه
الدراسة أن التدريبات المقترحة للبرنامج تؤثر تأثيرا إيجابيا على تحسين سرعة الإستجابة
الحركية لدى المبارزين .

٥ - أجرى كل من حسين السمري ، عاطف النمر (١٩٩٤): دراسة تهدف إلى التعرف
على سرعة رد الفعل الحركى والأوزان المتباينة لدى المصارعين والملاكمين "دراسة مقارنة "

ومن أهم نتائج هذه الدراسة : عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات أوزان المصارعين (الخفيف - المتوسط - الثقيل) فى سرعة رد الفعل سواء المثير السمعى أو المثير البصرى ، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات أوزان الملاكمة (الخفيف - المتوسط - الثقيل) فى سرعة رد الفعل سواء المثير السمعى أو المثير البصرى .

٦ - أجرت كل من دلال على حسن ، زينب أبوبكر (١٩٩٤) :دراسة تهدف إلى معرفة تكنولوجيا التعلم وأثرها على تعلم بعض المهارات الهجومية والدفاعية فى كرة السلة . ومن أهم نتائج هذه الدراسة : أن التعلم باستخدام الوسائل التعليمية (الفيديو) أدى إلى تحسن مستوى الأداء المهارى فى كرة السلة ، التعلم باستخدام (الفيلم السينمائى) أدى إلى تحسن المستوى المعرفى الخاص بكرة السلة ، كما أسفرت النتائج على أن استخدام الوسائل التعليمية (الفيديو - صور ثابتة - فيلم سينمائى) أدى إلى تحسن المستوى المهارى والمعرفى فى كرة السلة .

٧ - أجرى ج.ل بهانوت ول. س سيد هو L.S.Sidhao & J.L.Bhanot (١٩٨٠) :دراسة مقارنة لزمان رد الفعل لدى لاعبي الهوكى والكرة الطائرة ورفع الأثقال والجمباز ، ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن لاعبي رفع الأثقال أسرع فى زمن رد الفعل السمعى والبصرى لليد والقدم وأن زمن رد الفعل السمعى والبصرى لليد أسرع من القدم فى الرياضات قيد الدراسة .

- الفروض :

فى ضوء المراجع النظرية والدراسات السابقة تضع الباحثة هذه الفروض :

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين المبارزين فى (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) بين القياس القبلي والبعدى فى سرعة رد الفعل ومستوى الإنجاز الرياضى .

٢ - توجد فروق دالة إحصائية بين المبارزين فى (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) فى سرعة رد الفعل .

٣ - توجد فروق دالة إحصائية بين المبارزين فى (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) فى مستوى الإنجاز الرياضى .

- إجراءات البحث :

- منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي البعدى لمجموعة واحدة وذلك لملائته لطبيعة وموضوع الدراسة .

- عينة البحث : تم إختيار عينة الدراسة من المبارزين تحت (١٧ سنة) من مبارزى (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) والمنتظمين فى التدريب فى نادى السلاح السكندرى بالشاطبي.

وقد راعت الباحثة عند إختيار عينة الدراسة الشروط الآتية :

- ١ - أن يكونوا من المبارزين المسجلين فى سجلات منطقة الاسكندرية لرياضية المبارزة لموسم ١٩٩٦/٩٥ .
- ٢ - أن يكون المبارز خاليا من الإصابات التى قد تؤثر على القياسات الخاصة بالدراسة .
- ٣ - ألا تقل مدة ممارستهم لمباريات المبارزة مع الفرق عن ٤ سنوات .
- ٤ - تم تكافؤ عينة الدراسة فى متغيرات (السن - الطول - العمر التدريبى - الوزن - سرعة رد الفعل - مستوى الإنجاز الرياضى) .

وقد بلغت عينة الدراسة (٤٥) مبارزا تم تصنيفهم كالتى :

- ١٧ مبارزا فى سيف المبارزة
 - ١٥ مبارزا فى سلاح الشيش .
 - ١٣ مبارزا فى سلاح السيف .
- الاجهزة المستخدمة فى هذه الدراسة :

- ١ - جهاز مصمم لتحسين سرعة رد الفعل مع شاخص خشبى مركب فى وسط لوحة الهدف كمثير بصرى (تصميم الباحثة) .
- ٢ - جهاز تسجيل كمثير سمعى .
- ٣ - جهاز لقياس سرعة رد الفعل وهو يقيس ١ / ١٠٠٠ من الثانية .
- ٤ - جهاز فيديو كمثير سمعى بصرى .
- ٥ - ميزان طبى لقياس الوزن .
- ٦ - جهاز الرستاميتير لقياس الطول .

- الادوات المستخدمة هى :

- ١ - البرنامج التدريبى المقترح لتحسين سرعة رد الفعل .
- ٢ - شريط فيديو .
- ٣ - شرائط كاسيت مسجل عليها (النداء بصوت الباحثة - صوت الصفارة) .
- ٤ - ساعات إيقاف .
- ٥ - أسلحة مبارزة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) .

٦ - قفازات - أقتعة .

٧ - بطاقة تسجيل لقياسات سرعة رد الفعل (تصميم الباحثة) .

٨ - بطاقات تسجيل مستوى الإنجاز الرياضى من نادى السلاح السكندرى بالشاطبي .

١- جهاز مصمم لتحسين سرعة رد الفعل :

قامت الباحثة بتصميم جهاز لتنمية سرعة رد الفعل يتكون من :

- لوحة خشبية طولها ٢٥٠ سم وعرضها ٤٠ سم مقسمة إلى خمسة أجزاء طول كل جزء ٥٠ سم موضوع عليها خمس لمبات ملونة (أحمر - أخضر - أصفر - أزرق - أبيض) كل لمبة موصلة بسلك كهربائى وتضم الأسلاك الخمسة فى كابل كهربائى واحد موصول بلوحة خشبية عرضها ١٠ سم وطولها ٤٠ سم ومركب عليها خمسة مفاتيح جرس كل مفتاح موصول بللمبة .

- مفتاح رقم (١) يتصل بللمبة حمراء . - مفتاح رقم (٢) يتصل بللمبة خضراء .
- مفتاح رقم (٣) يتصل بللمبة صفراء . - مفتاح رقم (٤) يتصل بللمبة زرقاء .
- مفتاح رقم (٥) يتصل بللمبة بيضاء .

- قامت الباحثة بتصميم هذا الجهاز فى إحدى الورش وقمت معايرة هذا الجهاز فى كلية الهندسة بجامعة الاسكندرية وبلغت درجة الصدق (٠,٧٨) ودرجة الثبات (٠,٨٥) .

- الشاخص الخشبي :

- طوله ٤٠ سم مثبت فى وسط لوحة الهدف نصف قطرها ٣٠ سم كمنافس بديل عند أداء الهجوم والدفاع لتحقيق لمسة على لوحة الهدف .

- يوضع هذا الشاخص أسفل الجهاز المصمم لتحسين سرعة رد الفعل ، وذلك لإستخدامه فى تحقيق اللمسات على لوحة الهدف بعد رؤية الإضاءة .

٢ - التدريبات المقترحة للبرنامج التدريبي المقترح : مرفق (١)

قامت الباحثة بوضع التدريبات المقترحة لوضعها فى البرنامج بمعاونة القائمين بالتدريس والمدربين فى رياضة المبارزة ، وبالإطلاع على المراجع العلمية عباس الرملى (١٢) ، محمد حسن علاوى (١٧) ، محمد صبحى حسانين (١٨) ، أحمد خاطر وعلى البيك (٤) ، السيد عبد المقصود (٥) ، وقد تم تحديد التدريبات المقترحة لاستخدامها فى البرنامج المقترح لتحسين سرعة رد الفعل للمبارزين .

- الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ١٢:١٧ يونية عام ١٩٩٥ فى نادى السلاح السكندرى بالشاطبى على عدد (١٠) مبارزين من غير عينة البحث الأساسية بهدف :

١ - التأكد من صلاحية مكان إجراء التجربة وصحة الأدوات والأجهزة والتوصيلات الخاصة بها .

٢ - إختيار الوقت المناسب لتنفيذ التجربة .

٣ - تدريب المساعدات على كيفية إستخدام الأجهزة .

٤ - تحديد المهارات الأساسية لرياضة المبارزة التى سيتم من خلالها تحسين سرعة رد الفعل .

٥ - عرض البرنامج المقترح على الخبراء لأخذ وجهات النظر فيما تم وضعه .

٦ - تحديد نوع التدريب المستخدم داخل البرنامج وتحديد شدة الحمل وفترات الراحة البينية .

٧ - تحديد المسافة بين المبارز والجهاز المصمم لتحسين سرعة رد الفعل .

- نتائج الدراسة الاستطلاعية :

قد توصلت الباحثة إلى النتائج الآتية :

١ - تم التأكد من صلاحية المكان ومناسبته لتنفيذ التجربة الأساسية .

٢ - الاتفاق بين المدربين والباحثة على الوقت المناسب لتنفيذ التجربة وهو الفترة الصباحية نظرا لأن المبارزين (عينة البحث) فى الأجازة الصيفية .

٣ - إستيعاب المساعدات على كيفية إستخدام الأجهزة .

٤ - تم تحديد المهارات الأساسية لرياضة المبارزة (التقدم للأمام بالخطوة العادية - التقدم للأمام بالخطوة الامرارية - التقدم للأمام بالوثبة السريعة - التقهقر للخلف بالخطوة العادية - الحركة الانبساطية - الحركة الانبساطية الطائرة) ، الهجوم المركب مثل (الهجوم العددي - الهجوم القاطعة المغيرة) ، الهجمات العضلية مثل (الضرب - الضغط - السحق) يتبعها الهجوم المستقيمة - الهجوم المغيرة والدفاع والرد لكل هجمة .

٥ - تم إستيعاد بعض التدريبات المستخدمة فى البرنامج المقترح لأنها أقل من مستوى

المبارزين (عينة البحث) . وقد تم إضافة بعض التدريبات والتزمت بها الباحثة .
٦ - أن يطبق البرنامج بطريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة وأن تكون فترة الراحة
البينية من (١,٥ - ٢ دقيقة) .

٧ - تم تحديد المسافة بين المبارز والجهاز المصمم (١٨٥ - ١٩٠ سم) تبعاً لطول كل
مبارز .

٣ - البرنامج التدريبي المقترح : مرفق (٢)

راعت الباحثة عند وضع البرنامج التدريبي المقترح لتحسين سرعة رد الفعل للمبارزين
تحت (١٧ سنة) فى سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف وأن يكون مبنياً على
خطوات واضحة تبرز أهدافه ومحتوياته وإجراءاته وطريقة تنفيذه .

- أهداف البرنامج :

أن تكون أهداف البرنامج واضحة ويمكن قياسها .

- تحديد محتوى البرنامج :

قامت الباحثة بتحديد محتوى الأهداف الخاصة بالبرنامج ، حيث أنه يعتبر من أهم
عناصر العملية التدريبية ، وبناءً عن نتائج الدراسة الاستطلاعية راعت الباحثة عند بناء
البرنامج التدريبي المقترح لتحسين سرعة رد الفعل :

- أن يكون زمن البرنامج (١٠) أسابيع بواقع ثلاث مرات أسبوعياً .
- زمن الوحدة التدريبية (٧٠) دقيقة .

- تم إختيار مجموعة من التدريبات لتحقيق واجبات البرنامج كمجموعة الدراسة .

- تم تقنين كل تمرين على عينة الدراسة الاستطلاعية قوامها (١٠) مبارزين باستخدام
معدلات النبض كظاهرة فسيولوجية لتحديد شدة حمل التدريب ، والتدرج بشدة الحمل أثناء
فترة التمرين وذلك بقياس معدل النبض أثناء العمل وفترات الراحة البينية لمدة (١٠) ثوانى
والضرب $\times 6$ لمعرفة معدل النبض فى الدقيقة أثناء تنفيذ برنامج التدريب وذلك لتفادي
التعب .

- التدرج فى زيادة حجم أو شدة التدريب تبعاً لمستوى تقدم المبارزين أثناء مرحلة
التدريب .

- إشتمل البرنامج على مجموعة من التدريبات العامة والخاصة فى الجزء الأول من
الوحدة التدريبية (الإحماء ١٠ دقائق) مثل المشى والجري والحجل والقفز ، الاعداد البدنى
العالم والخاص (١٥ دقيقة) ويشمل على ترمينات مشتقة من المشى والجري وخاصة المهارات
الأساسية للمبارزة مثل التقدم للأمام بالخطوة العادية - التقدم للأمام بالخطوة الإمرارية -
التقدم للأمام بالوثبة السريعة) ، التقهقر للخلف بالخطوة العادية - الحركة الانبساطية -
الحركة الانبساطية الطائرة ، باستجابات بسيطة ومركبة بشدة حمل متوسطة (٦٠٪) من

الحد الأقصى لقدرات المبارزين عينة الدراسة .

- كما استخدمت فى الجزء الأساسى من الوحدة التدريبية (٣٠ دقيقة) للمهارات الأساسية لرياضة المبارزة وربطها بالهجوم المركب مثل (الهجمة العددية - الهجمة القاطعة المغيرة) ، الهجمات النصلية مثل (الضرب - الضغط - السحق) يتبعها بعض الهجوم البسيط مثل (الهجمة المستقيمة - الهجمة المغيرة) والدفاع والرد الخاص لكل هجمة . وهذا يتم تنفيذه باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية بشدة حمل من (٧٥-٩٠٪) من الحد الأقصى لقدرات المبارزين .

- صدق محتوى البرنامج :

أ - قامت الباحثة بوضع التدريبات المقترحة لوضعها فى البرنامج وذلك بالإطلاع على المراجع العلمية ، عباس الرملى (١٢) ، محمد حسن علاوي (١٧) ، محمد صبحي حساين (١٨) ، أحمد خاطر وعلي البيك (٤) ، والسيد عبد المقصود (٥) ، محمد رشيد عبد المطلب (١٦) تم تحديد التدريبات المقترحة لاستخدامها فى البرنامج المقترح لتحسين سرعة رد الفعل للمبارزين .

ب - صدق المحكمين وشروط اختيارهم : تم عرض محتوى البرنامج علي (٥) من أعضاء هيئة التدريس القائمين بتدريس مادة المبارزة بدرجة أستاذ ، أستاذ مساعد وألا تقل مدة خبرتهم فى التدريس عن ١٠ سنوات لاستطلاع الرأي حول تحديد المهارات الأساسية لرياضة المبارزة ، وقد اتفقوا علي أن تكون المهارات الأساسية لرياضة المبارزة المستخدمة فى البرنامج المقترح هي : التقدم للأمام (بالخطوة الارادية - بالخطوة العادية - بالوثبة السريعة) - التقهقر للخلف بالخطوة العادية - الحركة الانبساطية - الحركة الانبساطية الطائرة - والهجوم المركب مثل : الهجمة العددية - الهجمة القاطعة المغيرة - والهجمات النصلية (الضرب - الضغط - السحق) .

وقد تم توزيع محتوى البرنامج على النحو التالى :

١ - المهارات الأساسية وربطها بالهجمة العددية - والهجمة القاطعة المغيرة باستخدام المثير البصرى والمثير السمعى لمدة (اسبوعين) .

٢ - يكرر ماسبق مع الدفاع والرد الخاص لكل هجمة باستخدام المثير السمعى والبصرى لمدة (اسبوعين).

٣ - مشاهدة مباريات محلية لرياضة المبارزة عن طريق جهاز الفيديو ، ثم إقامة مباريات ودية بين المبارزين لكل سلاح على حده لأخذ القياسات البينية لسرعة رد الفعل ومستوى الانحياز الرياضى للمبارزين لمدة (اسبوع) .

٤ - الهجمات النصلية (الضربة القوية ويتبعها الهجمة المستقيمة) ثم الضربة الخفيفة ويتبعها الهجمة المغيرة باستخدام المثير البصرى والمثير السمعى لمدة (اسبوع) .

٥ - يكرر ماسبق رقم (٤) من الدفاع والرد الخاص لكل هجمة باستخدام المثير السمعى والبصرى لمدة (أسبوع) .

٦ - الهجمات النصلية (الضغط القوى ويتبعها الهجمة المغيرة) ، ثم الضغط الخفيف ويتبعها الهجمة المستقيمة ، السحق ويتبعه الهجمة المستقيمة باستخدام المثير السمعى والمثير البصرى لمدة (أسبوع) .

٧ - يكرر ماسبق رقم (٦) مع الدفاع والرد الخاص لكل هجمة باستخدام المثير السمعى والبصرى لمدة (أسبوع) .

٨ - مشاهدة المباريات المحلية والدولية لمباريات المبارزة عن طريق جهاز الفيديو ، ثم إقامة مباريات ودية بين المبارزين لكل سلاح على حده لأخذ القياسات البعدية لسرعة رد الفعل ومستوى الانجاز الرياضى للمبارزين لمدة (أسبوع) .

مع مراعاة تثبيت محتوى الجزء التمهيدي من التدريب والذي يشمل الاخماء العام - الاعداد البدنى العام والخاص والجزء الختامى .

- تنفيذ التجربة الانسائية :

بعد نتائج الدراسة الاستطلاعية وتعديل التدريبات المقترحة لتحسين سرعة رد الفعل ، تم تطبيق البرنامج على عينة البحث الأساسية فى الفترة من ١ يوليو إلى ٩ سبتمبر عام ١٩٩٥ ، بواقع ثلاث مرات أسبوعيا وزمن كل وحدة تدريبية (٧٠ دقيقة) .

تم إجراء القياسات بالأسلوب التالى :

- القياس الأول : من ١ الى ٥ يولييه ١٩٩٥ لأخذ القياس القبلى لسرعة رد الفعل ومستوى الانجاز الرياضى للمبارزين (عينة الدراسة) .

- القياس الثانى : من ٣٠ يولييه إلى ٤ أغسطس ١٩٩٥ لأخذ القياسات البينية لسرعة رد الفعل ومستوى الإنجاز الرياضى للمبارزين (عينة الدراسة) .

- القياس الثالث : من ٢ سبتمبر إلى ٩ سبتمبر ١٩٩٥ لأخذ القياسات البعدية لسرعة رد الفعل ومستوى الإنجاز الرياضى للمبارزين (عينة البحث) .

- كيفية قياس مستوى الإنجاز الرياضى للمبارزين (عينة الدراسة) :

تم حساب نتيجة المباراة وفقا لما هو متبع فى الاتحاد المصرى للمبارزة والقوانين المنظمة لإستخراج النتائج من قبل الاتحاد الدولى وهى كالتالى :

$$\frac{\text{عدد مباريات الفوز}}{\text{عدد المباريات الملعوبة}} = \text{النتيجة للفرد}$$

— عرض النتائج :

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمبارزين تحت ١٧ سنة (سيف المبارزة — سلاح الشيش — سلاح السيف) في المتغيرات قيد الدراسة

السيف ن = ١٣			سلاح الشيش ن = ١٥			سيف المبارزة ن = ١٧			المجموعات المتغيرات
ل	ع±	س	ل	ع±	س	ل	ع±	س	
٢٨	٠,٩٦	١٥,٣٩	٣٤	٠,٩١	١٥,٦٠	٦٣	٠,٧٠	١٥,٣٥	السن
١١	١,١٣	٥,٥٤	٤٨	١,٨٢	٦,٢٠	٠,٩	١,٣٠	٥,٢٤	العمر التدريبي
٧٧	٢,٨٣	١٥٧,٢٣	١١	٣,٤٦	١٥٥,٥٣	٤٧	٣,٢٢	١٥٥,٤٧	الطول
١٧	٣,٣٠	٥٦,٢٣	١٠,٦	١,٣٠	٥٦,١٣	٥٥	٣,٨٤	٥٥,٠٠	الوزن
٢٥	٠,١٧	١,٦٠	٩٤	٠,٢٠	١,٥٨	٣١	٠,١٤	١,٤٩	سرعة رد الفعل
٠,٣	٤,٥٤	١٤,٩٢	٠,٢	٥,٠١	١٣,٥٣	٦٠	٣,٢٧	١٤,٢٤	مستوي الانجاز الرياضي

يتضح من جدول (١) أن معاملات الإلتواء للمبارزين تحت ١٧ سنة في الأسلحة الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) لجميع المتغيرات قيد الدراسة إنحصرت بين (± ٣) مما يدل على إعتدالية القيم وأن مجتمع الدراسة ممثل تمثيلا صحيحا .

جدول (٢)

تحليل التباين بين المجموعات الثلاثة في المتغيرات الأساسية (السن - العمر التدريبي - الطول - الوزن)

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
السن	بين المجموعات	٢	,٥٥	,٢٨	,٤٠
	داخل المجموعات	٤٢	٣٠,٦٠	,٧٣	
	المجموع الكلي	٤٤	٣١,١١		
العمر التدريبي	بين المجموعات	٢	٧,٦٢	٣,٨١	١,٨٠
	داخل المجموعات	٤٢	٨٨,٦٩	٢,١١	
	المجموع الكلي	٤٤	٩٦,٣١		
الطول	بين المجموعات	٢	٢٧,٧٢	١٣,٨٦	١,٣٥
	داخل المجموعات	٤٢	٤٣٠,٢٨	١٠,٢٤	
	المجموع الكلي	٤٤	٤٥٨,٠٠		
الوزن	بين المجموعات	٢	١٤,٨٠	٧,٤٠	,٧٩
	داخل المجموعات	٤٢	٣٩٠,٠٤	٩,٢٩	
	المجموع الكلي	٤٤	٤٠٤,٨٠		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٣,٢٢ * . وعند مستوي ٠,٠١ = ٥,١٥ **

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث في متغيرات الدراسة وهذا يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة .

جدول (٣)

تحليل التباين بين المجموعات الثلاثة في سرعة رد الفعل للقياس (القبلي - البيئي - البعدي)

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
القياس القبلي	بين المجموعات	٢	١١	٠.٥	١.٩٤
	داخل المجموعات	٤٢	١.١٧	٠.٠٣	
	المجموع الكلي	٤٤	١.٢٨		
القياس البيئي	بين المجموعات	٢	٠.١	٠.١	.٥٣
	داخل المجموعات	٤٢	٠.٥٢	٠.٠١	
	المجموع الكلي	٤٤	٠.٥٣		
القياس البعدي	بين المجموعات	٢	٤٥	٢٢	** ٢٩.٢٧
	داخل المجموعات	٤٢	٣٢	٠.١	
	المجموع الكلي	٤٤	٧٧		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠.٥ = ٣.٢٢ * ، وعند مستوى ٠.١ = ٥.١٥ **

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاث في سرعة رد الفعل للقياس البعدي ، بينما لم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي ، البيئي .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في سرعة رد الفعل للقياس البعدي باستخدام

اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات			قيمة L.S.D		
			١	٢	٣	المبارزة الشيش	المبارزة السيف	الشيش السيف
البعدي	سيف المبارزة	٠.٥٢	-	* ٠.١٩	* ٠.٢٢			
	سلاح الشيش	٠.٧١		-	٠.٠٣			
	السيف	٠.٧٤			-			٠.٠٧

يتضح من الجدول السابق أن الفروق بين المتوسطات في سرعة رد الفعل بين المبارزين في سيف المبارزة وسلاح الشيش بلغ (٠.٠٦) وبين المبارزين في سيف المبارزة وسلاح السيف (٠.٦) وبين المبارزين في سلاح الشيش وسلاح السيف (٠.٠٧)

جدول (5)

تحليل التباين بين المجموعات الثلاثة في مستوى الإنجاز الرياضي للقياس (القبلي - البيني - البعدي)

المتغيرات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
القياس القبلي	بين المجموعات	٢	١٣,٤٨	٦,٧٤	٠,٣٧
	داخل المجموعات	٤٢	٧٦٩,٧٢	١٨,٣٣	
	المجموع الكلي	٤٤	٧٨٣,٢٠		
القياس البيني	بين المجموعات	٢	٢٣٦,٢٠	١١٨,١٠	** ٦,٨٧
	داخل المجموعات	٤٢	٧٢٢,٣٨	١٧,٢٠	
	المجموع الكلي	٤٤	٩٥٨,٥٨		
القياس البعدي	بين المجموعات	٢	٤٤٧,١٢	٢٢٣,٥٦	** ١١,٣٨
	داخل المجموعات	٤٢	٨٢٤,٨٨	١٩,٦٤	
	المجموع الكلي	٤٤	١٢٧٢,٠٠		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٢٢ * . وعند مستوى ٠,٠١ = ٥,١٥ **

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة في مستوى الانجاز الرياضي للقياس البيني والبعدي بينما لم تظهر أية فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعات الثلاثة في مستوى الإنجاز الرياضي للقياس البيني . البعدي باستخدام اختبار (ل.س.د) (L.S.D)

القياس	المجموعات	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات			قيمة L.S.D	
			١	٢	٣	المبارزة الشيش	المبارزة السيف
البيني	سيف المبارزة	٢٣,١٨	-	* ٤,٥٨	٠,٥٩	٣,١٧	٣,٠٨
	سلاح الشيش	١٨,٦٠		-	* ٥,١٧		
	السيف	٢٣,٧٧			-		
البعدي	سيف المبارزة	٣٣,٨٢		* ٧,٤٩	* ٣,٤٤	٣,٣٨	٣,٢٩
	سلاح الشيش	٢٦,٣٣		-	* ٤,٠٥		
	السيف	٣٠,٣٨			-		

يبين جدول (٦) أن الفرق في المتوسطات في القياس البيئي لمستوى الانجاز الرياضى بين المبارزين فى سيف المبارزة وسلاح الشيش بلغ (٢,٩٦) ، وبين المبارزين فى سيف المبارزة وسلاح السيف بلغ (٣,٠٨) ، وبين المبارزين فى سلاح الشيش وسلاح السيف بلغ (٣,١٧) أما فى القياس البعدى كان الفرق بين المبارزين فى سيف المبارزة وسلاح الشيش (٣,١٦) وبين المبارزين فى سيف المبارزة وسلاح السيف (٣,٢٩) وبين المبارزين فى سلاح الشيش وسلاح السيف بلغ (٣,٣٨) .

جدول (٧)

تحليل التباين بين الثلاث قياسات (القبليّة - البيئيّة - البعدية) في سرعة رد الفعل للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف)

المجموعات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
سيف المبارزة	بين المجموعات	٢	٨,٤٧	٤,٢٣	٣٢٤,١٢ * *
	داخل المجموعات	٤٨	٠,٦٥	٠,٠١	
	المجموع الكلي	٥٠	٩,١١		
سلاح الشيش	بين المجموعات	٢	٥,٧١	٢,٨٦	** ١٤٩,٢٨
	داخل المجموعات	٤٨	٠,٨٠	٠,٠٢	
	المجموع الكلي	٥٠	٦,٥٢		
سلاح السيف	بين المجموعات	٢	٤,٨٨	٢,٤٤	** ١٥٧,٥٨
	داخل المجموعات	٤٨	٠,٥٦	٠,٠٢	
	المجموع الكلي	٥٠	٥,٤٤		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٩ * ، وعند مستوى ٠,٠١ = ٥,٠٨ **

يبين جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات الثلاثة فى سرعة رد الفعل فى المجموعات الثلاثة قيد الدراسة .

١٧٧٥٠٠
دلالة الفروق بين الثلاث قياسات (القبليّة - البينيّة - البعديّة) في سرعة رد الفعل
باستخدام اختبار (قل فرق معنوي (L.S.D) للمجموعات الثلاث

المتغير	المجموعات	القياسات	المتوسط الحسابي	فروق المتوسطات			قيمة L.S.D
				القبلي	البيني	البعدي	
سرعة	سيف المبارزة	القبلي	١,٤٩	-	* ٠,٢٨	* ٠,٩٧	٠,٠٨
		البيني	١,٢١	-	-	* ٠,٦٩	
		البعدي	٠,٥٢	-	-	-	
رد	سلاح الشيش	القبلي	١,٥٧	-	* ٠,٢٤	* ٠,٨٦	٠,١٠
		البيني	١,٢٣	-	-	* ٠,٥٢	
		البعدي	٠,٧١	-	-	-	
الفعل	سلاح السيف	القبلي	١,٦٠	-	* ٠,٤٥	* ٠,٨٦	٠,١٠
		البيني	١,٢٥	-	-	* ٠,٥١	
		البعدي	٠,٧٤	-	-	-	

يوضح جدول (٨) أن الفروق بين المتوسطات في الثلاث قياسات (القبلي - البيني - البعدي) في سرعة رد الفعل بلغ للمبارزين في سيف المبارزة (٠,٠٨) وسلاح الشيش بلغ (٠,١٠) وسلاح السيف (٠,١٠).

جدول (٩)

تحليل التباين بين الثلاث قياسات (القبليّة - البينيّة - البعديّة) في مستوى الإنجاز الرياضي للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف)

المجموعات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)
سيف المبارزة	بين المجموعات	٢	٣٢٦٩,٦٩	١٦٣٤,٨٤	** ٨٨,٩٧
	داخل المجموعات	٤٨	٨٨٢,٠٠	١٨,٣٨	
	المجموع الكلي	٥٠	٤١٥١,٦٩		
سلاح الشيش	بين المجموعات	٢	١٢٤٦,٥٨	٦٢٣,٢٩	** ٢٩,٣٣
	داخل المجموعات	٤٨	٨٩٢,٦٧	٢١,٢٥	
	المجموع الكلي	٥٠	٢١٣٩,٢٤		
سلاح السيف	بين المجموعات	٢	١٥٦٤,٦٧	٧٨٢,٣٣	** ٥١,٩٣
	داخل المجموعات	٤٨	٥٤٢,٣١	١٥,٠٦	
	المجموع الكلي	٥٠	٢١٠٦,٩٧		

قيمة (ف) الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٣,١٩ * . وعند مستوي ٠,٠١ = ٥,٠٨ **

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الثلاث قياسات فى مستوى الانجاز الرياضى فى المجموعات الثلاثة قيد الدراسة .

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين الثلاث قياسات (القبليّة - البينيّة - البعدية) فى الانجاز الرياضى باستخدام اختبار (قل فرق معنوي (L.S.D) للمجموعات الثلاث

قيمة L.S.D	فروق المتوسطات			المتوسط الحسابي	القياسات	المجموعات
	البعدى	البينى	القبلى			
٢,٩٤	* ١٨,٥٤	* ٨,٩٤	-	١٤,٢٤	القبلى	سيف المبارزة
	* ١٠,٦٤	-		٢٣,١٨	البينى	
	-			٣٣,٨٢	البعدى	
٣,٣٩	* ١٢,٨٠	* ٥,٠٧	-	١٣,٥٣	القبلى	سلاح الشيش
	* ١٧,٧٣	-		١٨,٦٠	البينى	
	-			٢٦,٣٣	البعدى	
٣,٠٩	* ١٥,٤٦	* ١٨,٨٥	-	١٤,٩٢	القبلى	سلاح السيف
	* ٦,٦١	-		٢٣,٧٧	البينى	
	-			٣٠,٣٨	البعدى	

- مناقشة النتائج :

أسفرت نتائج التحليل الاحصائى الموضحة بجدول (١) أن معاملات الالتواء للمبارزين تحت (١٧ سنة) فى الأسلحة الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) لجميع المتغيرات قيد الدراسة إنحصرت بين (± ٣) مما يدل على إعتدالية القيم وأن مجتمع الدراسة ممثل تمثيلا صحيحا .

كما يشير جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) فقد بلغت قيمة (ف) بالنسبة لمتغير السن بلغت (٠,٤) ، والعمر التدريبي (١,٨) والطول (١,٣٥) ، الوزن (٠,٧٩) ، وهذا يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة الثلاثة فى هذه المتغيرات ، وبين جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف)

فى القياس البعدى لسرعة رد الفعل حيث بلغت قيمة (ف) ٢٧, ٢٩ وهذا يدل على أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام المثير السمعى والمثير البصرى له أثر فعال فى تحسين سرعة رد الفعل للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) حيث يؤكد بورميرل (١٩٩٣) إنه من خلال المبارزة يمكن تحسين عامل السرعة التى تساعد المبارز على تحقيق مستوى عالى وخاصة سرعة رد الفعل حيث يقوم المبارز برد فعل مفاجئ على المنافس بغرض تحقيق لمسة على الهدف ، كما أثبت ابراهيم نبيل عبد العزيز (١٩٨٨) أن رياضة المبارزة تعمل على تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى ممارسيها .

كما يوضح جدول (٤) أن فرق المتوسطات فى سرعة رد الفعل فى القياس البعدى بين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح الشيش بلغ (١٩,) وبين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح السيف (٢٢,) ، وبين المبارزين بسلاح الشيش وسلاح السيف (٣,) وبلغت قيمة أقل فرق معنوى على التوالى (٠,٦)، (٠,٦)، (٠,٧) " وهذا يدل على تحسين سرعة رد الفعل عند المبارزين بسلاح الشيش وترجع الباحثة هذا إلى أن سلاح الشيش أخف الأسلحة الثلاثة ويمتاز بأنه من الصلب المرن كما يشمل النصل فى سلاح الشيش الى أربعة زوايا ذات صلابة وقوة عن الأسطح التى تنحصر بينها ، وهذا يساعد المبارز عند أدائه الهجمات النصلية وخصوصا الضرب سواء كان هجومى أو دفاعى على تحسين سرعة رد الفعل بدرجة أفضل من المبارزين بسلاح السيف أو سيف المبارزة ."

ويدل جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) فى القياس البينى فى مستوى الإنجاز الرياضى حيث بلغت قيمة (ف) ٦, ٨٧ كما بلغت قيمة (ف) ١١, ٣٨ فى القياس البعدى ، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية وهذا يدل على كفاءة البرنامج المقترح لتحسين سرعة رد الفعل .

يبين جدول (٦) أن فرق المتوسطات فى مستوى الإنجاز الرياضى فى القياس البينى بين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح الشيش بلغ (٤, ٥٨) وبين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح السيف (٥٩,) وبين المبارزين بسلاح الشيش وسلاح السيف (١٧, ٥) وبلغت قيمة أقل فرق معنوى على التوالى (٢, ٩٦) ، (٣, ٠٨) ، (٣, ١٧) وترى الباحثة أن البرنامج المقترح باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية قد أدى إلى تحسين مستوى الإنجاز الرياضى لمبارزى سيف المبارزة ثم سلاح الشيش فى القياس البينى .

كما يشير أيضا جدول (٦) أن فرق المتوسطات فى مستوى الإنجاز الرياضى فى القياس البعدى بين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح الشيش بلغ (٧, ٤٩) وبين المبارزين بسيف المبارزة وسلاح السيف بلغ (٣, ٤٤) وبين المبارزين بسلاح الشيش وسلاح السيف بلغ (٤, ٠٥) حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى على التوالى (٣, ١٦) ، (٣, ٢٩) ، (٣, ٣٨) ، وهذا يدل على أن إستخدام المثيرات السمعية والبصرية قد أدت إلى تحسين مستوى الانجاز الرياضى لثلاث أسلحة ولكن كان واضح هذا التحسن للمبارزين فى سيف المبارزة .

كما يدل جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) لسرعة رد الفعل للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) وقد بلغت قيمة (ف) للمبارزين بسيف المبارزة (٣١٤, ١٢) ، وبلغت قيمة (ف) ٤٩, ٢٨ للمبارزين بسلاح الشيش وللمبارزين بسلاح السيف بلغت قيمة (ف) ١٥٧, ٥٨ وهذا يدل على أن سرعة رد الفعل للمبارزين بسلاح الشيش أفضل من المبارزين بسلاح السيف ثم المبارزين بسيف المبارزة ، وهذا يرجع إلى أن الهدف من سلاح الشيش ينقسم إلى هدف أمامى وخلفى ويشمل الصدر والبطن والكتفين والظهر ماعدا الذراعين والرأس والساقين وبذلك يعتبر الهدف محدود مما يساعد على زيادة سرعة رد الفعل أثناء المباريات . ولكن الهدف فى سلاح السيف يشتمل على الصدر والجذع والذراعين والرقبة والرأس والملابس المغطية لتلك المنطقة كالجاكيت والقفاز والقناع ، ولكن الهدف فى سلاح سيف المبارزة يشتمل على جميع أجزاء الجسم بما فى ذلك جميع الملابس التى يرتديها كالقناع والقفاز والحذاء والبدلة كاملة .

كما بين جدول (٨) أن الفروق بين المتوسطات فى سرعة رد الفعل بين القياسين القبلى والبينى للمبارزين بسيف المبارزة بلغ (٢٨) ، وبين القياس القبلى والبعد (٩٧) ، وبين القياس البينى والبعدى (٦٩) ، حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى (٠, ٠٨) .

ويشير جدول (٨) أن الفروق فى المتوسطات فى سرعة رد الفعل بين القياسين القبلى والبينى للمبارزين بسلاح الشيش بلغ (٢٤) ، وبين القياس القبلى والبعدى (٨٦) ، وبين القياس البينى والبعدى (٥٢) ، حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى (٠, ١٠) .

كما يوضح أيضا جدول (٨) أن الفروق بين المتوسطات فى سرعة رد الفعل بين القياس القبلى والبينى للمبارزين بسلاح السيف (٤٥) ، وبين القياس القبلى والبعدى (٨٦) ،

وبين القياس البينى والبعدى (٥١) ، حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى (١٠) - وترجع هذه النتائج إلى فاعلية البرنامج المقترح باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية - وتتفق هذه النتائج مع ماتوصل إليه كل من نسيمه محمود والى (١٩٩١) ، دلال على حسن وزينب أبو بكر (١٩٩٤) حيث أثبتنا أن إستخدام الوسائل السمعية والبصرية والسمعية البصرية كوسائل تعليمية أدت إلى تحسن مستوى الأداء المهارى فى كرة الطائرة وكرة السلة .

يدل جدول (٩) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بى القياسات القبلية والبينية والبعدية فى مستوى الإجاز الرياضى للمبارزين بسيف المبارزة حيث بلغت قيمة (ف) ٨٨,٩٧ .

ويدل أيضا على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلية والبينية والبعدية فى مستوى الإنجاز الرياضى للمبارزين بسلاح الشيش حيث بلغت قيمة (ف) ٢٩,٣٣ ويشير أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسات القبلية والبينية والبعدية فى مستوى الانجاز الرياضى للمبارزين بسلاح السيف حيث بلغت قيمة (ف) ٥١,٩٣ .

وترى الباحثة بمقارنة قيمة-(ف) للمجموعات الثالثة أن مستوى الانجاز الرياضى تحسن لدى المبارزين بسيف المبارزة عن المبارزين بسلاح الشيش وسلاح السيف . وهذا يدل على أن البرنامج المقترح باستخدام المثيرات المختلفة قد أدى إلى تحسن سرعة رد الفعل وبالتالي إلى تحسين مستوى الانجاز الرياضى فى القياس البعدى لمبارزى سيف المبارزة ثم يليه مبارزى سلاح السيف ثم سلاح الشيش .

ويشير جدول (١٠) أن الفروق بين المتوسطات فى مستوى الإنجاز بين القياسين القبلى والبينى للمبارزين بسيف المبارزة بلغ (٨,٩٤) وبين القياسين القبلى والبعدى (١٨,٥٤) وبين القياسين البينى والبعدى (١٠,٦٤) كما بلغت قيمة أقل فرق معنوى (٢,٩٤) ، كما يدل أيضا على أن الفروق بين المتوسطات فى مستوى الانجاز الرياضى بين القياسين القبلى والبينى للمبارزين بسلاح الشيش وبلغت (٥,٠٧) وبين القياس القبلى والبعدى (١٢,٨٠) وبين القياس البينى والبعدى (١٧,٧٣) وكانت قيمة أقل فرق معنوى (٣,٣٩) .

كما يوضح جدول (١٠) أن الفروق بين المتوسطات فى مستوى الانجاز الرياضى بين القياسين القبلى والبنى للمبارزين بسلاح السيف بلغت (١٨,٨٥) وبين القياس القبلى والبعدى (١٥,٤٦) وبين القياس البنى والبعدى (٦,٦١) كما بلغت قيمة أقل فرق معنوى (٣,٠٩) .

ويعقارنة مستوى الانجاز الرياضى لمبارزى سيف المبارزة وسلاح الشيش وسلاح السيف يتضح أن مستوى الانجاز الرياضى لمبارزى سيف المبارزة تقدم بصورة أفضل يليه مستوى الانجاز الرياضى لسلاح السيف ثم سلاح الشيش .

وترجع الباحثة هذا إلى أن البرنامج المقترح باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية قد أثر تأثيرا إيجابيا على تحسن سرعة رد الفعل وبالتالي إنعكس ذلك على تحسین مستوى الانجاز الرياضى لمبارزى سيف المبارزة ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة محيى الدين دسوقى (١٩٩٠) حيث أثبت وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مبارزى (سلاح الشيش - سيف المبارزة - سلاح السيف) فى سرعة الاستجابة الحركية البسيطة ، وهذه الفروق لصالح مبارزى سلاح الشيش ، وكذلك سيدهو وبهانوت (١٩٨٠) توصل إلى أن لاعبو رفع الأثقال أسرع فى كل من زمن رد الفعل السمعى والبصرى لليد والقدم وأن زمن رد الفعل السمعى والبصرى لليد أسرع من القدم فى رياضة الهوكى والكرة الطائرة ورفع الأثقال والجمباز .

- الاستنتاجات :

فى حدود موضوع الدراسة وضوء الهدف والفروض ونتائج التحليل الاحصائى تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

١ - أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية أدى إلى تحسن سرعة رد الفعل للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) .

٢ - أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام بعض المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية أدى إلى تحسن مستوى الانجاز الرياضى للمجموعات الثلاثة (سيف المبارزة - سلاح الشيش - سلاح السيف) .

- التوصيات :

١ - إهتمام المدربين بوضع برامج تدريبية لتحسين وتنمية سرعة رد الفعل باستخدام المثيرات السمعية والبصرية والسمعية البصرية للمبارزين فى رياضة المبارزة للارتقاء بمستوى الأداء المهارى .

٢ - من الضرورى الإهتمام باجراء المزيد من الأبحاث التدريبية فى الأنشطة الرياضية عامة وفى مجال رياضة المبارزة خاصة .

- المراجع العربية والاجنبية :

١ - ابراهيم مطاوع^م : الوسائل التعليمية ، الطبعة الثانية ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٧٩ .

٢ - ابراهيم نبيل عبد العزيز : سرعة الاستجابة للاعبى المبارزة ، الملائمة وغير الممارسين للنشاط الرياضى ، المؤتمر العلمى بجامعة اليرموك ، الأردن ، ١٩٨٨ .

٣ - أبو العلا أحمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربى ، ط ٢ / القاهرة ، ١٩٨٥ .

٤ - أحمد خاطر وعلى البيك : القياس فى المجال الرياضى ، دار المعارف بمصر ، ١٩٨٤ .

٥ - السيد عبد المقصود ، ثناء الجبيلى : الحديث فى المبارزة ، دار بورسعيد للطباعة ، ١٩٧٤ .

٦ - جمال عبد الحميد عابدين : أصول المبارزة ، دار المعارف بمصر ، ١٩٨٤ .

٧ - حسين عمر السمرى ، عاطف نمر : سرعة رد الفعل الحركى والأوزان المتباينة لدى المصارعين والملاكمين " دراسة مقارنة " المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، العدد ٢١ ، أكتوبر ١٩٩٤ .

٨ - خالد جمال محمود : تأثير برنامج تدريبى مقترح لتنمية سرعة الإستجابة الحركية لممارسى رياضة المبارزة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٢ .

٩ - دلال على حسن ، زينب أبوبكر : تكنولوجيا التعلم وأثرها على تعلم بعض المهارات الهجومية والدفاعية فى كرة السلة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، العدد ٢١ ، أكتوبر ١٩٩٤ .

- ١٠ - رمزية الغريب : التعلم دراسة نفسية ، تفسيرية ، توجيهية ، مكتبة الانجلو المصرية ، ١٩٧٧ .
- ١١ - سعد جلال وعلاوى : علم النفس التربوى الرياضى ، الطبعة الرابعة ، القاهرة دار المعارف ، ١٩٧٦ .
- ١٢ - عباس عبد الفتاح الرملى : المبارزة ، سلاح الشيش ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٨٤ .
- ١٣ - فتح الباب عبد الحليم سيد ، ابراهيم ميخائيل حفظ الله : وسائل التعليم والاعلام ، الطبعة الثانية ، القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٧٦ .
- ١٤ - فؤاد سليمان قلادة : الأهداف التربوية وتخطيط المناهج ، الطبعة الأولى ، دار المطبوعات الجديدة ، ١٩٨١ .
- ١٥ - محروسة على حسن : القيم التنبؤية لمستوى مهارة دقة تسديد اللمسة للمبارزين باستخدام بعض القدرات الحركية ، المجلة العلمية ، نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير ، جامعة الاسكندرية ، ١٩٩٤ .
- ١٦ - محمد رشيد عبد المطلب : المبارزة رياضة وعلم وفن ، دار الكتب ، ١٩٧٠ .
- ١٧ - محمد حسن علاوى : علم التدريب ، الطبعة العاشرة ، الجزء الأول ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ١٨ - محمد صبحى حسانين : التقويم فى التربية الرياضية ، الجزء الأول ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ١٩ - محى الدين دسوقى : العلاقة بين سرعة الاستجابة الحركية ومستوى الأداء لدى لاعبي المبارزة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠ .
- ٢٠ - نسيمة محمود والى : دراسة مقارنة لإستخدام أنواع متباينة من التقنيات التربوية وأثرها على التذكر الحركى فى الكرة الطائرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الاسكندرية ، العدد الأول ، يوليو ١٩٩١ .

- 21 - Bhano, J. J.L. & Sidhu : Comparative Study of Reaction Time, in Indian Sportmen Specialaizing in Hockey, Volley Ball, Weight Lifting and Gymnastics, J. Sport Med. February, 1980.
- 22 - Bower Muriel : Foil Fencing , Sport and Fitness Series, Modison, Wisconsin WCB Brown & Fenchmark, 1993 .
- 23 - Crosiner, Fencing with the Electric Foil, Faber and Faber, Limited, London, 1967.
- 24 - Selberg, C.A.,: Foil, Addison Wesley Publishing Co., Philadelphia, London, Toronto, 1971.
- 25 - Simmonds and Marton : Fencing To Win , The Sports Mans Press, London, 1994 .