

## تأثير تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة على زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة

م.د/ محمد محمود محمد سليمان

### المقدمة ومشكلة البحث:

يرى أبو العلا عبدالفتاح ( ١٩٩٧ ) أن القدرات التوافقية هي صفة مركبة من عدة صفات تشتمل على الرشاقة والسرعة والدقة ورد الفعل والانتباه بجميع خصائصه من حيث الحجم والتنوع والتركيز وهذه الصفات جميعها لا تظهر بشكل منفصل أثناء الأداء بل تظهر في شكل مركب وبالعلاقات متبادلة مع صفات بدنية أخرى مثل القوة والتحمل والمرونة . ( ٢ : ٢٣٥ - ٢٣٧ )

كما يرى عمرو مصطفى ( ١٩٩٨ ) أن القدرة التوافقية تعرف بقدرة اللاعب على التنسيق و الربط بين عدة واجبات حركية يؤديها بنفسه وبين عدة حركات يؤديها ارتباطاً مع الواجبات الحركية للمنافس في وحدة متناسقة وهادفة إلى الاستفادة من حركات المنافس لصالحه . ( ١٦ : ١١ )

يذكر محمد صبحى حسانين ( ٢٠٠٠ ) أن القدرات التوافقية من أهم مظاهر النمو الحركي فمن خلالها تعمل كل العضلات التي تتضمنها الحركة بتعاون وتناغم ، وهي دليل على نشاط المجموعات العضلية فهي تعمل في نشاط متسلسل من حيث الزمن والمكان وبذلك تصبح الحركة مفيدة . ( ١٨ : ٢٣٦ )

ويذكر عصام عبدالخالق ( ٢٠٠٣ ) أن القدرات التوافقية هي عبارة عن شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي يستطيع الفرد عن طريقها التحكم في الأداء الحركي لجميع الأنشطة الرياضية ، وتنبثق القدرات التوافقية من متطلبات الأداء الرياضي ، وتحدد من مقدار ذخيرة الفرد من دقة وإتقان المهارات الحركية . ( ١٤ : ٦٣ )

وتعتبر رياضة المبارزة واحدة من الألعاب الفردية التي تتطلب من المبارز مجهوداً كبيراً نظراً لما يميزها بأنها من الألعاب التي يواجه خلالها المبارز مواقف مختلفة ومتنوعة تتطلب منه أن يتصرف بسرعة ودقة لتسجيل لمسة على المنافس خلال النزال للحصول على لمسة صحيحة وفق خطط متنوعة وسريعة تعتمد في الأساس على ردود أفعال مختلفة ومركبة بين المتنافسين، لذا يجب أن يعرف المبارز متى يؤدي حركة خداع أو طعن ضد المنافس ومتى يدافع، وان يعطي أهمية لكل حركة تصدر من المنافس والانتباه لها سواء بالذراع المسلحة أو بالرجل الأمامية أو أي حركة بالسلاح والربط بين تلك الحركات والتوقع لما سوف يحدث والتحليل ثم اتخاذ القرار والتصرف الحركي المناسب وحسب الموقف الذي يواجهه . ( ٩ : ١٣٣ )

وقد أجمع العديد من الخبراء والمتخصصين في مجال المبارزة مثل عباس الرملي (١٩٩٣)، إبراهيم نبيل و تامر نبيل (٢٠١٦) ، حسين حجاج ورمزي الطنبولي (٢٠١٧) على أن المبارزة هي إحدى الرياضات التي تعتمد على كل من المتغيرات البدنية، المهارية، والخطية ، والنفسية، وهي عبارة عن مواجهة بين فردين يحاول كل منهما تسجيل لمسة على الآخر قبل أن تسجل عليه لمسة وذلك من خلال استخدام حركات الفر والكر (أماماً وخلفاً) عن طريق الدمج بين استخدام كل من الذراع المسلحة وتحركات الرجلين، وذلك في إطار تبادل مجموعة من جمل المبارزة بينه وبين منافسه والتي تتكون من مجموعة من المهارات الهجومية، والدفاعية، الرد ، والهجوم المضاد، متنوعات ومكملات الهجوم. (١٣ : ١٦٠) ، (١ : ٤٥) ، (١٠ : ١٤١)

أستاذ مساعد بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية.

وتذكر نور حاتم ( ٢٠١١ ) أن إمتلاك المبارز لحركات رشيقه وقويه وسريعه مع إتقان الحركات الفنيه المتعلقة بالمبارزه وهذه الحركات تدخل في التنفيذ الدقيق لجمال المبارزه لذلك تتطلب توافقاً كبيراً بين الرجلين والذراعين والعينين من المسافات الطويلة وبين العين واليد المسلحة في المسافة القصيرة مما يؤدي إلى حدوث تنشيط للعمليات العقلية وتعد القدرات التوافقية من أهم المتطلبات الأساسية للأداء الجيد الذي يحقق الفوز ، فهي تختلف من مهارة إلى أخرى وفقاً للخصوصية الحركية لدى الرياضى وإن رياضة المبارزه تتطلب استخداماً جيداً لحركات الرجلين والذراعين في الهجوم والدفاع ( ٢٣ : ٢ )

يتفق ذلك مع ما ذكره حسين حجاج ورمزى الطنبولى ( ٢٠١٧ ) أن رياضة المبارزه من الرياضات التي تتطلب توافر سرعة رد الفعل من ممارستها وأن المبارز يتعرض أثناء المباريات للعديد من ردود الأفعال فإن القدرات التوافقية أهمية كبيرة في رياضة المبارزه وذلك لأنها تتميز بالحركة المستمرة والأداء الخاطف ويظهر ذلك بوضوح في الحركات الهجومية أو الدفاعية بين كلا المتبارزين داخل ملعب المبارزه الذي يتميز بصغر مساحته وعلى المبارز أن يهاجم منافسه بسرعة فائقة مستغلاً قدرته على إدراك الأماكن المكشوفة في هدف المبارز المنافس محاولاً تسجيل لمسة على الهدف القانونى لهذا المنافس والذي يحاول بدوره أن يتجاوب مع السرعة الحركية لهجمات منافسه وذلك من خلال سرعة حركاته الدفاعية . ( ١٠ : ٧٩ )

ويذكر ياسر حجر ( ٢٠١٨ ) أن القدرات التوافقية ضرورية في رياضة المبارزه من خلال قدرة المبارز على التوافق ما بين الذراع المسلحة والرجل وضبط مسافة التبارز في آن واحد من خلال استخدام التمرينات المركبة ( بدنية ومهارية معا ) التي تمكننا من الربط بين الصفة البدنية والمهارة الحركية وبشكل يتلاءم مع حركات المبارزه المختلفة . ( ٢٧ )

من هنا يتضح أهمية القدرات التوافقية بوجه عام وفي مجال رياضة المبارزه بوجه خاص ، ويتضح أهميتها في جميع مهارات رياضة المبارزه بمختلف أسلحتها بصفة عامة وفي أداء مهارة الوثبة السهمية بصفة خاصة ، حيث أن مهارة الوثبة السهمية تتصف بأنها مركبة وتحتاج من المبارز العديد من القدرات التوافقية للوصول إلى الأداء الأمثل وكذلك من أهم العوامل الهامة في أداء الوثبة السهمية هي مسافة التبارز المحصورة بين المبارزين أثناء التبارز لذا يجب على كل مبارز أن يدرك هذه المسافة فهي من أساسيات الوصول إلى الخصم وبالتالي إحراز اللمسات في الوقت المناسب ، لذا نجد ان المبارز الذي لا يملك قدرة على أدراك وتقدير المسافة يلجأ الى عمل حركات إضافية من جديد ، لذلك فالإهتمام بأداء الوثبة السهمية تعد هامة جداً إذا لم يستطع المبارز الوصول للخصم من الهجوم البسيط بالإضافة إلى أن مهارة الوثبة السهمية من المهارات المركبة للرجلين وللذراع حيث يؤدي حركة سريعة وايضا تعتمد على الإنتقاض علي الخصم ، لذلك فيجب علي المبارزين التدريب علي هذه المهارة مع تنمية القدرات البدنية والمهارية والتوافقية الخاصة بهذه المهارة .

ويري الباحث أن مهارة الوثبة السهمية من المهارات التي تعتمد علي عوامل مختلفة من سرعه في أداء حركات الرجلين مع ضبط مسافة التبارز بين المبارزين وإختيار التوقيت المناسب في إنهاء الهجمة وهذا يتطلب إمتلاك المبارز للقدرات التوافقية إلى جانب القدرات البدنية والمهارية ، من هنا جاءت فكرة البحث في التعرف على تأثير تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة علي زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .

## هدف البحث:

### يهدف البحث الي :

- التعرف علي تاثير البرنامج علي تطوير القدرات التوافقية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .
- التعرف علي تاثير تطوير القدرات التوافقية الخاصة علي زمن أداء الوثبه السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .

### فروض البحث :

- هناك تأثير للبرنامج علي تطوير القدرات التوافقية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .
- هناك تاثير لتطوير القدرات التوافقية الخاصة علي زمن أداء الوثبه السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .

### إجراءات البحث :

منهج البحث : استخدم البحث المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لملائته لهذا البحث .

### مجالات البحث :

### المجال البشري :

تم إجراء هذا البحث على عينة عمدية من المبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة من الأسلحة الثلاثة حيث اشتملت عينة البحث على عدد ( ٣٠ ) مبارزاً تم توزيعهم كما يلي :

- ١- عدد ( ١٠ ) مبارزاً لإجراء الدراسات الإستطلاعية.
- ٢- عدد ( ٢٠ ) مبارزاً لإجراء الدراسة الأساسية ، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها ( ١٠ ) مبارزين والأخرى ضابطة وعددها ( ١٠ ) مبارزين علي ان يراعي في افراد العينة الشروط التالية :

- ١- مسجل في الإتحاد المصرى للسلاح .
- ٢- أن يكون مشارك في بطولات المنطقة والاتحاد
- ٣- أن لا يقل العمر التدريبي عن ٣ سنوات
- ٤- الألتزام والأنتظام بمواعيد التدريب .

جدول ( ١ ) الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية لعينة البحث قبل التجربة . ن = ٢٠

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
السن	سنة	١٧,٩٥	١٨,٠٠	٠,٧٦	٠,٠٩	١,١٥-	
الطول	سم	١٧٠,٠٠	١٦٩,٥٠	٣,٠٦	٠,١٧-	٠,٢٦	
الوزن	كجم	٦٩,٢٥	٦٨,٥٠	٢,٢٤	١,٢٧	١,١٩	
العمر التدريبي	سنة	٦,٥٠	٦,٥٠	٠,٦٩	٠,٠٠	٠,٠٨	

يتضح من جدول ( ١ ) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين ( -٠,١٧ إلى ١,٢٧ ) . وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي مابين (  $\pm ٣$  ) مما يؤكد على إعتدالية العينة في المتغيرات الأساسية قبل إجراء التجربة .

#### المجال الزمني :

تم تطبيق البحث خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٨/١١/١٠ م إلى ٢٠١٩/٢/٢١ م وكانت موزعه كالتالى :

- الدراسة الإستطلاعية الأولى خلال الفترة من ٢٠١٨/١١/١٠ م إلى ٢٠١٨/١١/٢٢ م لتحديد القدرات التوافقية الخاصة في رياضة المبارزة .
- الدراسة الإستطلاعية الثانية خلال الفترة من ٢٠١٨/١١/١٧ م إلى ٢٠١٨/١١/٢٢ م لحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية .
- إجراء القياسات القبليّة خلال الفترة من ٢٠١٨/١١/٢٤ م حتى ٢٠١٨/١١/٢٩ م .
- الدراسة الأساسية خلال الفترة من ٢٠١٨/١٢/١ حتى ٢٠١٩/٢/١٤ م .
- إجراء القياسات البعدية خلال الفترة من ٢٠١٩/٢/١٦ م حتى ٢٠١٩/٢/٢١ م .

#### المجال المكاني :

تم تطبيق جميع القياسات والاختبارات والبرنامج التدريبي المقترح في صالة السلاح بنادى السلاح السكندري .

#### الأدوات المستخدمة في البحث .

- شريط قياس .
- رستاميتير لقياس الطول الكلى لأقرب سم .
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كجم .

- أدوات خاصة برياضة المبارزة ( أسلحة وأقنعة ) .
- استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء فى تحديد القدرات التوافقية الخاصة فى رياضة المبارزة .
- مرفق رقم ( ١ ) ( تصميم الباحث )
- جهاز لقياس زمن سرعة الإستجابة وزمن الأداء للمهارات فى رياضة المبارزة ( لقياس سرعة رد الفعل ) .
- مرفق رقم ( ٣ ) ( ٢٠ : ٣٨ ، ٣٩ )

#### الإختبارات المستخدمة فى البحث :

#### الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة :

مرفق رقم ( ٤ )

- ١- اختبار دقة تسجيل اللمسات .
  - ٢- اختبار سرعة التقدم للأمام ١٤ م
  - ٣- اختبار سرعة التفهقر للخلف ١٤ م
  - ٤- اختبار الوثبة السهمية .
  - ٥- اختبار الرشاقة الخاصة .
  - ٦- اختبار التوافق الخاص .
  - ٧- اختبار سرعة رد الفعل .
  - ٨- اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- حسين حجاج ، فتنات جبريل ( ١٩٨٥ ) ( ٧ )
- رمزى الطنبولى ( ١٩٨٨ ) ( ٣٥ )
- رمزى الطنبولى ( ١٩٨٨ ) ( ٣٥ )
- منير أحمد ( ٢٠١١ ) ( ٢١ )
- خالد جمال ( ١٩٩٩ ) ( ١١ )
- ياسر حجر ( ٢٠٠٧ ) ( ٢٦ )
- محمد سليمان ( ٢٠١٣ ) ( ٢٠ )
- ياسر حجر ( ٢٠٠٧ ) ( ٢٦ )

جدول ( ٢ ) التوصيف الاحصائى لعينة البحث الكلية فى الاختبارات البدنية والمهارية لدى المبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة قبل تنفيذ التجربة ن = ٢٠

معامل التفلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الإختبارات
٠,١٠-	٠,٩٥	١,٣٨	٥,٠٠	٥,٠٥	درجة	اختبار الدقة
١,٤٤-	٠,٢٣-	٠,٤٤	٦,٧٤	٦,٥٨	ثانية	التقدم ١٤ م
١,٥٢-	٠,٢١-	٠,٦٧	٦,٤٧	٦,٢٨	ثانية	التفهقر ١٤ م
١,٥٤-	٠,٣٤-	٨,٦٧	١٦٧,٠٠	١٦٥,٥٥	سم	الوثبة السهمية
١,٠٤-	٠,٢٦-	٠,٧٥	٧,٠٠	٧,١٥	عدد	الرشاقة
٢,٠٣	١,٣٨	١,٣٨	١٣,٠٢	١٣,٤٤	ثانية	التوافق الخاص
١,١٢	٠,٩٨-	٠,٠٣	٠,٢٤	٠,٢٤	ثانية	سرعة رد الفعل
١,٩٧	١,١٠	١,٠٢	٥,٠٠	٥,١٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة

يتضح من جدول ( ٢ ) أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الإلتواء فيها ما بين ( -٠,٩٨ إلى ١,٣٨ ) . وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي ما بين (  $\pm ٣$  ) مما يؤكد على إعتدالية العينة في الإختبارات البدنية قبل إجراء التجربة .

التكافؤ بين المجموعتين (الاختبارات البدنية والمهارية لدى المبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة):

جدول ( ٣ ) الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة لإيجاد التكافؤ  
ن = ٢٠

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ١٠		المجموعة التجريبية ن = ١٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع±	س	ع±	س		
٠,٧٨	٠,٢٩	٠,١٠	٠,٩٤	١٨,٠٠	٠,٥٧	١٧,٩٠	سنة	السن
٠,٨٩	٠,١٤	٠,٢٠	٢,٥١	١٧٠,١٠	٣,٦٧	١٦٩,٩٠	سم	الطول
٠,٠٦	٢,٠٤	١,٩٠	٢,٦٢	٧٠,٢٠	١,٣٤	٦٨,٣٠	كجم	الوزن
٠,٥٣	٠,٦٤	٠,٢٠	٠,٨٤	٦,٦٠	٠,٥٢	٦,٤٠	سنة	العمر التدريبي

\* معنوي عند مستوى  $٠,٠٥ = (٢,١٠)$

يتضح من جدول ( ٣ ) عدم وجود فروق معنوية عند مستوى (  $٠,٠٥$  ) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الأساسية ، حيث تراوحت قيمة ( ت ) المحسوبة فيها ما بين (  $٠,١٤$  إلى  $٢,٠٤$  ) وهذه القيمة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (  $٠,٠٥$  ) = (  $٢,١٠$  ) ومستوى دلالة أكبر من (  $٠,٠٥$  ) مما يدل على تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قبل التجربة .

جدول ( ٤ ) الدلالات الإحصائية للإختبارات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة لإيجاد التكافؤ  
ن = ٢٠

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ١٠		المجموعة التجريبية ن = ١٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الإختبارات
			ع±	س	ع±	س		
٠,٥٣	٠,٦٤	٠,٤٠	١,٠٦	٤,٨٥	١,٦٧	٥,٢٥	درجة	اختبار الدقة
٠,٩٥	٠,٠٧	٠,٠١	٠,٤١	٦,٥٨	٠,٥٠	٦,٥٩	ثانية	التقدم ١٤ م
٠,٨٠	٠,٢٥	٠,٠٨	٠,٧٣	٦,٣٢	٠,٦٥	٦,٢٤	ثانية	التقهقر ١٤ م
٠,٨٢	٠,٢٣	٠,٩٠	٩,١٨	١٦٦,٠٠	٨,٦١	١٦٥,١٠	سم	الوثبة السهمية
٠,٣٨	٠,٩٠	٠,٣٠	٠,٨٢	٧,٠٠	٠,٦٧	٧,٣٠	عدد	الرشاقة
٠,٧٦	٠,٣١	٠,٢٠	١,٥٩	١٣,٥٤	١,٢١	١٣,٣٤	ثانية	التوافق الخاص
٠,١٢	١,٦٤	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٢٥	٠,٠٣	٠,٢٣	ثانية	سرعة رد الفعل
٠,٦٧	٠,٤٣	٠,٢٠	١,٢٣	٥,٢٠	٠,٨٢	٥,٠٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة

\* معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ( ٢,١٠ )

يتضح من جدول ( ٤ ) عدم وجود فروق معنوية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الإختبارات البدنية ، حيث تراوحت قيمة ( ت ) المحسوبة فيها ما بين ( ٠,٠٧ إلى ١,٦٤ ) وهذه القيمة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,١٠ ) ومستوى دلالة أكبر من ( ٠,٠٥ ) مما يدل على تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة في الإختبارات البدنية قبل التجربة .

- الدراسات الإستطلاعية :

- الدراسة الإستطلاعية الأولى :

إجريت الدراسة الإستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠١٨/١١/١٠ م إلى ٢٠١٨/١١/٢٢ م .

- هدف الدراسة :

تحديد القدرات التوافقية الخاصة في رياضة المبارزة .

## - إجراءات الدراسة :

١- من خلال المسح العلمى للمراجع العربية والأجنبية والدراسات السابقة تم تحديد القدرات التوافقية الخاصة فى رياضة المبارزة .

٢- قام الباحث بتصميم إستمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء والتي إشملت القدرات التوافقية الخاصة قيد البحث ، مرفق رقم ( ١ )

٣- تم عرض الإستمارة على السادة الخبراء . مرفق رقم ( ٢ )

## شروط اختيار الخبير :

١- حاصل علي دكتوراه علي الأقل في التربية الرياضية .

٢- مدرب خبرة لا تقل عن ١٠ سنوات .

٣- لاعب دولي منتخب مصر .

## - نتائج الدراسة :

بعد عرض الإستمارة على السادة الخبراء وذلك عن طرق المقابلة الشخصية كان رأيهم بالموافقة لما تحتوية الإستمارة وكانت توجد بعض التعديلات قام الباحث بإجرائها ، وجدول رقم ( ٥ ) يوضح نسبة موافقة السادة الخبراء على ما تحتويه الإستمارة .

جدول رقم ( ٥ ) نسبة إتفاق السادة الخبراء على القدرات التوافقية الخاصة فى رياضة المبارزة ن = ١٠

م	القدرات التوافقية الخاصة	النسبة %	م	القدرات التوافقية الخاصة	النسبة %
١	الرشاقة الخاصة	٧٧,٥ %	٧	التحمل الخاص	٥٠ %
٢	التوافق الخاص	٨٧,٥ %	٨	سرعة رد الفعل	٨٥ %
٣	المرونة الخاصة	٥٥ %	٩	سرعة الإستجابة	٦٩ %
٤	التوازن الخاص	٥٢,٥ %	١٠	سرعة حركات الرجلين	٨١ %
٥	الدقة تسجيل اللمسات	٨٢,٥ %	١١	القدرة على الربط	٦٥ %
٦	القوة المميزة بالسرعة	٧٨,٥ %	١٢	القدرات الحس حركية	٦٦ %

ويتضح من جدول رقم ( ٥ ) السابق أن آراء الخبراء بالنسبة للقدرات التوافقية تراوحت ما بين ٥٠% إلى ٨٧,٥% ولذلك تم استبعاد القدرات التي تقل عن ٧٠% .



- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

إجريت الدراسة الإستطلاعية الثانية فى الفترة من ٢٠١٤/١/١١ م إلى ٢٠١٤/١/٢٠ م .

- هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى حساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية ( الصدق – الثبات ) .

- إجراءات الدراسة :

ولإيجاد صدق الاختبارات المقترحة قام الباحث بإجراء الاختبارات على ( ١٠ ) مبارزين ، وتم إيجاد معامل صدق الاختبارات المقترحة بطريقة الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى ، ولإيجاد معامل الثبات قام الباحث قام الباحث بإجراء الاختبارات على ( ٥ ) مبارزين بتطبيق القياس الأول للاختبارات ثم إعادة تطبيق الاختبارات بعد فترة ( ٥ ) أيام حتى لايسمح بتدخل أى تأثير خارجى على مستوى الممارسين ، حيث أنه إذا طالت الفترة بين القياسيين أعطت نتائج غير صحيحة لتدخل عوامل أخرى .

مواصفات عينة الدراسة :

١- نفس شروط عينة الدراسة الأساسية .

٢- خارج حدود العينة الأساسية .

٣- المبارزين المميزين هم المبارزين الذين وصلوا إلى الأدوار النهائية فى البطولة .

٤- المبارزين غير المميزين هم المبارزين الذين إشتراكوا فى البطولة وخرجوا من الأدوار التمهيدية .

- نتائج الدراسة :

تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات المقترحة ( الصدق – الثبات ) .

جدول ( ٦ ) معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة

جدول ( ٦ ) المقارنة بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى فى الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث  
ن = ١٠

معامل الصدق	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	الإرباع الأدنى ن=٣		الإرباع الأعلى ن=٣		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الإختبارات
				ع±	س	ع±	س		
٠,٩٨	٠,٠٠	*١٠,٣٩	٦,٠٠	١,٠٠	٤,٠٠	٠,٠٠	١٠,٠٠	درجة	اختبار الدقة
٠,٩٧	٠,٠٠	*٨,٣٥	١,١٤	٠,٢١	٦,٩٦	٠,١١	٥,٨٢	ثانية	التقدم ١٤ م
٠,٩٧	٠,٠٠	*٨,٣٤	١,٤٧	٠,٣٠	٦,٧٨	٠,٠٧	٥,٣١	ثانية	التقهقر ١٤ م
٠,٩٦	٠,٠٠	*٧,٠٨	٢٢,٠٠	٥,٠٠	١٥٩,٠	٢,٠٠	١٨١,٠٠	سم	الوثبة السهمية
٠,٩٣	٠,٠١	*٥,٠٠	١,٦٧	٠,٠٠	٧,٠٠	٠,٥٨	٨,٦٧	عدد	الرشاقة
٠,٩٩	٠,٠٠	*١٥,٩٤	٥,٧٦	٠,٥٥	١٦,٨٤	٠,٣٠	١١,٠٨	ثانية	التوافق الخاص
٠,٩٥	٠,٠٠	*٦,٠٥	٠,٠٥	٠,٠١	٠,٢٦	٠,٠١	٠,٢١	ثانية	سرعة رد الفعل
٠,٩٧	٠,٠٠	*٨,٦٦	٥,٠٠	٠,٠٠	٣,٠٠	١,٠٠	٨,٠٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة

\* معنوي عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٧٨)

يتضح من جدول ( ٦ ) الخاص بالفروق بين الإرباع الأعلى والإرباع الأدنى فى الإختبارات البدنية والمهارية لإيجاد معامل الصدق ، توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى جميع الإختبارات حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين ( ٥,٠٠ إلى ١٥,٩٤ ) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,٧٨ ) ، وتراوحت قيم معامل الصدق فيها ما بين ( ٠,٩٣ إلى ٠,٩٩ ) مما يؤكد صدق الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث .

جدول ( ٧ ) معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة

جدول ( ٧ ) الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ( بطريقة إعادة تطبيق الاختبارات)  
ن = ٥

معامل الثبات	مستوى الدلالة	قيمة ( ت )	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الإختبارات
			ع±	س	ع±	س	ع±	س		
٠,٩٢ ٦	٠,١٢	١,٩٦	١,٠٢	٠,٩٠	٢,٤٤	٦,٣٠	٢,٧٠	٥,٤٠	درجة	اختبار الدقة
٠,٩٩ ٦	٠,٠٦	٢,٥٨	٠,٠٧	٠,٠٨	٠,٥٥	٦,٥٥	٠,٥١	٦,٦٣	ثانية	التقدم ١٤ م
٠,٩٩ ٣	٠,٠٦	٢,٥٨	٠,٠٩	٠,١٠	٠,٧٤	٦,١٦	٠,٧٥	٦,٢٦	ثانية	التقهقر ١٤ م
٠,٩٣ ٠	٠,٤٠	٠,٩٥	٣,٧٨	١,٦٠	٨,٩٩	١٦٧,٤٠	١٠,١٨	١٦٥,٨٠	سم	الوثبة السهمية
٠,٧٩ ١	٠,٣٧	١,٠٠	٠,٤٥	٠,٢٠	٠,٧١	٧,٠٠	٠,٤٥	٧,٢٠	عدد	الرشاقة
٠,٩٩	٠,١١	٢,٠٤	٠,١٠	٠,٠٩	٠,٦٨	١١,٣٢	٠,٦٢	١١,٤١	ثانية	التوافق الخاص
٠,٩٦ ٦	٠,٠٧	٢,٤٥	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٢٤	٠,٠٢	٠,٢٥	ثانية	سرعة رد الفعل
٠,٥٥ ٩	١,٠٠	٠,٠٠	١,٢٢	٠,٠٠	١,٣٠	٧,٢٠	١,٣٠	٧,٢٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة

\* معنوى عند مستوى (٠,٠٥) = (٢,٧٨)

يتضح من جدول ( ٧ ) الخاص بالفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الإختبارات البدنية والمهارية لإيجاد معامل الثبات أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثاني ، حيث تراوحت قيم ( ت ) المحسوبة فيها ما بين ( ٠,٠٠ إلى ٢,٥٨ ) وهذه القيمة أقل من قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,٧٨ ) ، وبمستوى دلالة أكبر من ( ٠,٠٥ ) ، وتراوحت قيمة معامل الثبات ما بين ( ٠,٥٥٩ إلى ٠,٩٩٦ ) مما يؤكد أن الإختبارات البدنية تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف .

الدراسة الأساسية :

تم اعداد البرنامج الخاص بالقدرات التوافقية الخاصة عن طريق الإطلاع علي الأبحاث العلمية ومن خلال المراجع العلمية إلي أن توصل الباحث الي وضع الصورة النهائية للبرنامج المقترح وتم التنفيذ بنادى السلاح السكندرى .

#### أسس تصميم البرنامج التدريبي المقترح :

- تحقيق الهدف المطلوب من البرنامج وهو تأثيره على تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة على زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة
- تنفيذ محتوى البرنامج المقترح وفقا للآتى : يوم عمل ويوم راحة وبصورة فردية .
- استخدام التدرج والاستمرارية فى التطبيق للأحمال التدريبية على ثلاث مراحل كل مرحلة اشتملت على أربع أسابيع بواقع ( ١٢ ) وحدة ، وقد تم التدرج كل ( ٣ ) وحدات تدريبية ، وروعى خفض الحمل التدريبي فى الثلاث وحدات الأخيرة كما فى الثلاث وحدات الأولى .
- أن يكون مناسباً للمرحلة السنوية .
- استخدام معدل ضربات القلب ( النبض ) كمقياس دال على شدة المجهود وتقييم الأحمال بالبرامج التدريبية ، وتأثيراتها كأساس لتطوير المستوى الرياضى ، وأيضا فى تقنين فترات الراحة البيئية .
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة وذلك لتجنب الإصابات .

#### مرفق ( ٥ )

#### البرنامج التدريبي المقترح :

- مدة البرنامج : ٣ أشهر بواقع ١٢ أسبوع .
- عدد الوحدات الأسبوعية : ٣ وحدات تدريبية .
- عدد الوحدات الشهرية :  $3 \times 4 = 12$  وحدة تدريبية شهرية .
- عدد الوحدات الكلية :  $12 \times 3 = 36$  وحدة تدريبية .
- زمن الوحدة التدريبية اليومية : ٩٠ ق .
- زمن الوحدات الأسبوعية :  $90 \times 3 = 270$  دقيقة أسبوعياً .
- زمن الوحدات الشهرية :  $270 \times 4 = 1080$  دقيقة شهرياً .
- زمن الوحدات الكلية :  $1080 \times 3 = 3240$  دقيقة تدريبياً . بما يعادل ٥٤ ساعة تدريبية

#### نموذج لوحدة تدريبية مرفق رقم ( ٧ )

#### مرفق ( ٦ )

#### البرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة:

خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج المطبق من قبل المدرب داخل نادى كلية التربية الرياضية :

- مدة البرنامج : ٣ أشهر بواقع ١٢ أسبوع .
- عدد الوحدات الأسبوعية : ٣ وحدات تدريبية .
- عدد الوحدات الشهرية :  $3 \times 4 = 12$  وحدة تدريبية شهرية .

- عدد الوحدات الكلية :  $36 = 3 \times 12$  وحدة تدريبية .
  - زمن الوحدة التدريبية اليومية : ٩٠ ق .
  - زمن الوحدات الأسبوعية :  $3 \times 90 = 270$  دقيقة أسبوعياً .
  - زمن الوحدات الشهرية :  $4 \times 270 = 1080$  دقيقة شهرياً .
  - زمن الوحدات الكلية :  $3 \times 1080 = 3240$  دقيقة تدريبياً .
- بما يعادل ٥٤ ساعة تدريبية

#### المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج Spss حيث تم استخدام المعاملات الآتية :

المتوسط الحسابي ، الإنحراف المعياري ، الوسيط ، معامل الالتواء ، معامل ارتباط بيرسون ، معامل التفلطح ، اختبار " ت " Test- T للتعرف على معنوية الفروق بين متوسطي القيم للمجموعتين التجريبيّة والضابطة ، اختبار " ت " للفروق للتعرف على معنوية الفروق للمجموعة الواحدة قبل وبعد التجربة ، النسبة المئوية للتحسن % للتعرف على مقدار التحسن الذي حققته كل من المجموعة التجريبيّة والضابطة ، حجم التأثير وفقاً لمعادلات كوهن ، مربع إيتا .

#### عرض ومناقشة نتائج البحث :

- عرض الدلالات الإحصائية الخاصة للاختبارات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية
- عرض حجم التأثير للاختبارات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية .

جدول ( ٨ ) الدلالات الإحصائية الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية ونسبة التحسن للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة  
ن = ١٠

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية الاختبارات
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
١١,٤٣%	٠,٥٥	٠,٦٢	٣,٠٥	٠,٦٠	٢,٤٣	٥,٨٥	١,٦٧	٥,٢٥	اختبار الدقة
٨,١٩%	٠,٠٠	*٦,٢٢	٠,٢٧	٠,٥٤	٠,٣٨	٦,٠٥	٠,٥٠	٦,٥٩	التقدم ١٤م
٦,٠٦%	٠,٠٠	*٥,٨٨	٠,٢٠	٠,٣٨	٠,٥٢	٥,٨٦	٠,٦٥	٦,٢٤	التقهقر ١٤م
١٣,٩٣%	٠,٠٠	*١٧,٣٦	٤,١٩	٢٣,٠٠	٩,٠٧	١٨٨,١٠	٨,٦١	١٦٥,١٠	الوثبة السهمية
١٦,٤٤%	٠,٠٠	*٦,٠٠	٠,٦٣	١,٢٠	٠,٩٧	٨,٥٠	٠,٦٧	٧,٣٠	الرشاقة
٢٩,٣٥%	٠,٠٠	*٧,٢٢	١,٧١	٣,٩٢	٠,٨٩	٩,٤٣	١,٢١	١٣,٣٤	التوافق الخاص

سرعة رد الفعل	٠,٢٣	٠,٠٣	٠,١٥	٠,٠٣	٠,٠٨	٠,٠٢	١٢,٠٧ *	٠,٠٠	٣٤,٣٦ %
القوة المميزة بالسرعة	٥,٠٠	٠,٨٢	٨,٨٠	١,٢٣	٣,٨٠	١,٦٩	٧,١٣ *	٠,٠٠	٧٦,٠٠ %

\* معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ( ٢,٢٦ )

يتضح من الجدول رقم ( ٨ ) والشكل البياني رقم ( ) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالإختبارات البدنية والمهارية قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) فى جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيم ( ت ) المحسوبة فيها ما بين ( ٥,٨٨ إلى ١٧,٣٦ ) وهذه القيم أكبر من قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,٢٦ ) وبمستوى دلالة أقل ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً فى إختبار ( الدقة ) ، وتراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات البدنية ما بين ( ٦,٠٦ % إلى ٧٦,٠٠ % ) وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

جدول ( ٩ ) يوضح معنوية حجم التأثير فى الإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن

ن = ١٠

الإختبارات	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
إختبار الدقة	درجة	٠,٦٢	٠,٥٥	٠,٠٤	٠,٢٩	منخفض
التقدم ١٤ م	ثانية	٦,٢٢	٠,٠٠	٠,٨١	١,١٣	مرتفع
التقهقر ١٤ م	ثانية	٥,٨٨	٠,٠٠	٠,٧٩	٠,٥٢	متوسط
الوثبة السهمية	سم	١٧,٣٦	٠,٠٠	٠,٩٧	٢,٥٩	مرتفع
الرشاقة	عدد	٦,٠٠	٠,٠٠	٠,٨٠	١,٣١	مرتفع
التوافق الخاص	ثانية	٧,٢٢	٠,٠٠	٠,٨٥	٣,٧٠	مرتفع
سرعة رد الفعل	ثانية	١٢,٠٧	٠,٠٠	٠,٩٤	٢,٧١	مرتفع
القوة المميزة بالسرعة	عدد	٧,١٣	٠,٠٠	٠,٨٥	٣,٦٨	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ( ٠,٢ - ٠,٥ ) : منخفض ( ٠,٥ - ٠,٨ ) : متوسط ( ٠,٨ - ٠,٨ ) فأكثر: مرتفع

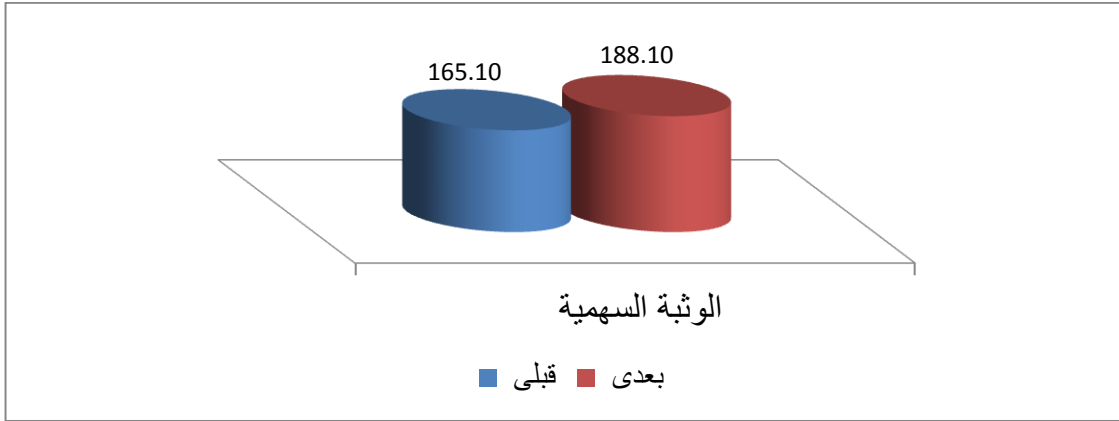
يتضح من جدول ( ٩ ) الخاص بمعنوية حجم التأثير فى الإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير فى إختبارات (التقدم ١٤ م - الوثبة السهمية - الرشاقة - التوافق الخاص - سرعة رد الفعل - القوة المميزة بالسرعة ) تراوحت ما بين ( ١,١٣ إلى ٣,٧٠ ) وهذه القيم أكبر من

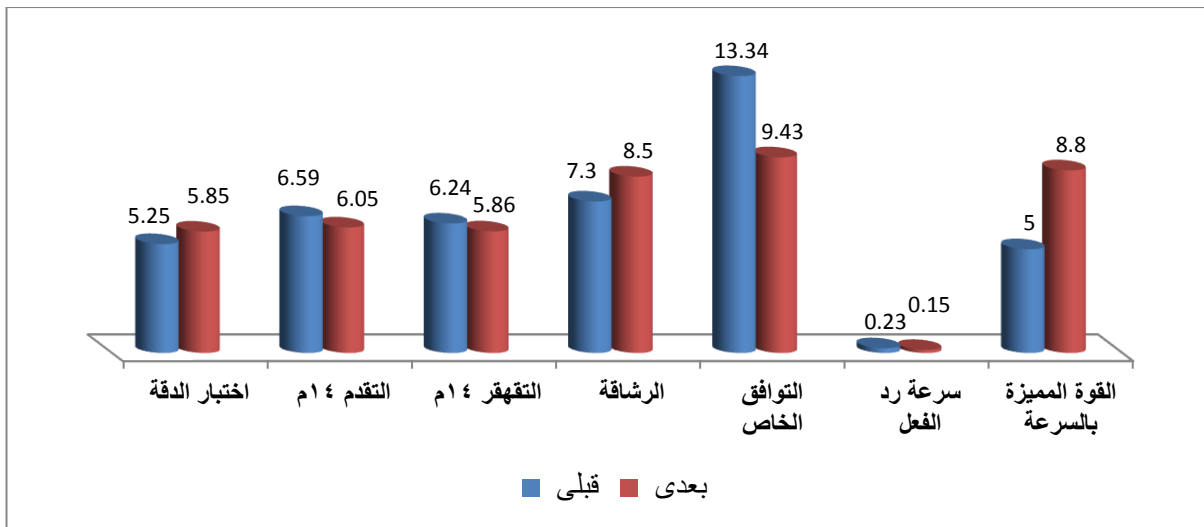
(٠,٨) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي مرتفعا في هذه الإختبارات ، بينما كانت قيم حجم التأثير متوسطة في إختبار ( التقهقر ١٤ م ) بينما كانت قيم حجم التأثير في إختبار ( الدقة ) منخفضة .

ويعزى الباحث هذا التحسن في القياس البعدى على القياس القبلى فى الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة وزمن أداء الوثبة السهمية ونسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية إلى تأثير برنامج القدرات التوافقية الخاصة والذي طبق على المجموعة التجريبية عينة البحث .

ويتفق ذلك مع كل من إيهاب مفرح (١٩٩٣) ، عمرو السكرى (١٩٩٣) ، أسامة عبد الرحمن (١٩٩٤) ، الدونادى (١٩٩٤) ، سيمندس ومورتن (١٩٩٤) ، نيك إيفنجلستا (١٩٩٦) ، تيشلر (١٩٩٦) ، حسين حجاج ورمزى الطنبولى (١٩٩٩) ، الأكاديمية الأسترالية للمبارزة (٢٠٠٦) أن القدرات البدنية الخاصة التى يجب أن يمتلكها المبارزين هى ( السرعة ، القوة الانفجارية ، والقوة المميزة بالسرعة ، والتحمل ، الرشاقة ، التوافق ، الدقة ، التوازن ، المرونة ) وهذه القدرات البدنية تتطلبها المهارات الحركية التى تشكل طبيعة التنافس فى رياضة المبارزة وتساعد المبارزين على تحقيق أفضل النتائج (١٧:٥) ، (١٨:١٥) ، (١٥:٣) ، (٦٣:٢٨) ، (٣٧:٣٣) ، (١٦٥:٣٢) ، (٥٨:٣٤) ، (٨٩:٩) ، (٦٩:٢٩) .

ويتفق ذلك مع ما ذكره هارا (١٩٧٥) ومحمد حسن علاوى (١٩٩٠) ونبيل فوزى (١٩٩٦) حيث أجمعوا على أن التدريبات المقننة والمناسبة لقدرات اللاعبين تعمل على تحسين مستوى اللياقة البدنية ، وتجعلهم قادرين على أداء المتطلبات الخاصة بالنشاط الممارس بفاعلية وكفاءة عالية، بحيث يكون الهدف من التدريب واضح والواجبات الخاصة بعملية التنفيذ محددة . (٢٤ : ٢٢) ، (١٧ : ٦٢) ، (٢٢ : ٢٢)





الشكل البياني ( ١ ) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة الخاصّة بالإختبارات البدنيّة للمجموعة التجريبيّة .

- عرض الدلالات الإحصائية الخاصّة للإختبارات البدنيّة والمهاريّة قيد البحث للمجموعة الضابطة
- عرض حجم التأثير للإختبارات البدنيّة قيد البحث للمجموعة الضابطة .

جدول ( ١٠ ) الدلالات الإحصائية الخاصّة بالإختبارات البدنيّة والمهاريّة ونسبة التحسن للمجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة  
ن = ١٠

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالات الإحصائية الإختبارات
			ع±	س	ع±	س	ع±	س	
٢٣,٧١%	٠,٠٦	٢,٢٠	١,٦٥	١,١٥	١,٢٩	٦,٠٠	١,٠٦	٤,٨٥	اختبار الدقة
١,٥٢%	٠,٠٠	*٣,٨٣	٠,٠٨	٠,١٠	٠,٣٧	٦,٤٨	٠,٤١	٦,٥٨	التقدم ١٤ م
٢,٢٦%	٠,٠٠	*٦,٦٢	٠,٠٧	٠,١٤	٠,٧٧	٦,١٨	٠,٧٣	٦,٣٢	التقهقر ١٤ م
١,٦٩%	٠,٠٠	*٥,٢٥	١,٦٩	٢,٨٠	٨,٥١	١٦٨,٨٠	٩,١٨	١٦٦,٠٠	الوثبة السهمية
٨,٥٧%	٠,٠٨	١,٩٦	٠,٩٧	٠,٦٠	٠,٥٢	٧,٦٠	٠,٨٢	٧,٠٠	الرشاقة
٩,٤٤%	٠,٠٢	*٢,٩٠	١,٣٩	١,٢٨	٠,٨٢	١٢,٢٦	١,٥٩	١٣,٥٤	التوافق الخاص
١,٢٢%	٠,٢٨	١,١٥	٠,٠١	٠,٠٠	٠,٠٢	٠,٢٤	٠,٠٢	٠,٢٥	سرعة رد الفعل
١٩,٢٣%	٠,٠٠	*٣,٨٧	٠,٨٢	١,٠٠	١,٤٠	٦,٢٠	١,٢٣	٥,٢٠	القوة المميزة بالسرعة

\* معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ( ٢,٢٦ )

يتضح من الجدول رقم ( ١٠ ) والشكل البياني رقم ( ) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصّة بالإختبارات البدنيّة والمهاريّة قبل وبعد التجربة للمجموعة الضابطة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى



(٠,٠٥) فى إختبارات ( التقدم ١٤م – التقهقر ١٤م – الوثبة السهمية – التوافق الخاص – القوة المميزة بالسرعة ) ، حيث تراوحت قيم ( ت ) المحسوبة فيها ما بين ( ٢,٩٠ إلى ٦,٦٢ ) وهذه القيم أكبر من قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,٢٦ ) وبمستوى دلالة أقل ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً فى باقى الإختبارات ، وتراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات البدنية والمهارية ما بين ( ١,٢٢% إلى ٢٣,٧١% ) وذلك لصالح القياس البعدى للمجموعة الضابطة.

جدول ( ١١ ) يوضح معنوية حجم التأثير فى الإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة وفقاً لمعادلات كوهن  
١٠ = ن

دلالة حجم التأثير	حجم التأثير	ايتا ٢	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية الإختبارات
مرتفع	٠,٩٨	٠,٣٥	٠,٠٦	٢,٢٠	درجة	إختبار الدقة
منخفض	٠,٢٢	٠,٦٢	٠,٠٠	٣,٨٣	ثانية	التقدم ١٤م
منخفض	٠,١٦	٠,٨٣	٠,٠٠	٦,٦٢	ثانية	التقهقر ١٤م
منخفض	٠,٢٩	٠,٧٥	٠,٠٠	٥,٢٥	سم	الوثبة السهمية
مرتفع	٠,٨٨	٠,٣٠	٠,٠٨	١,٩٦	عدد	الرشاقة
مرتفع	٠,٩٤	٠,٤٨	٠,٠٢	٢,٩٠	ثانية	التوافق الخاص
منخفض	٠,١٨	٠,١٣	٠,٢٨	١,١٥	ثانية	سرعة رد الفعل
متوسط	٠,٧٥	٠,٦٣	٠,٠٠	٣,٨٧	عدد	القوة المميزة بالسرعة

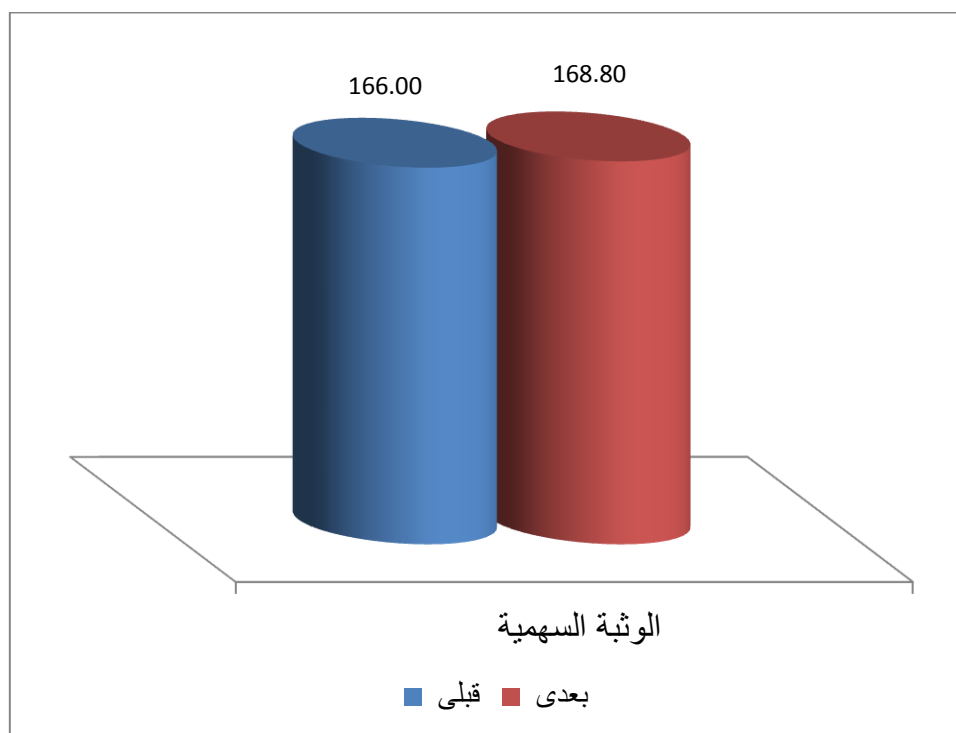
حجم التأثير : أقل من ٠,٢ ٠,٥ : منخفض ٠,٥ – ٠,٨ : متوسط ٠,٨ فأكثر: مرتفع

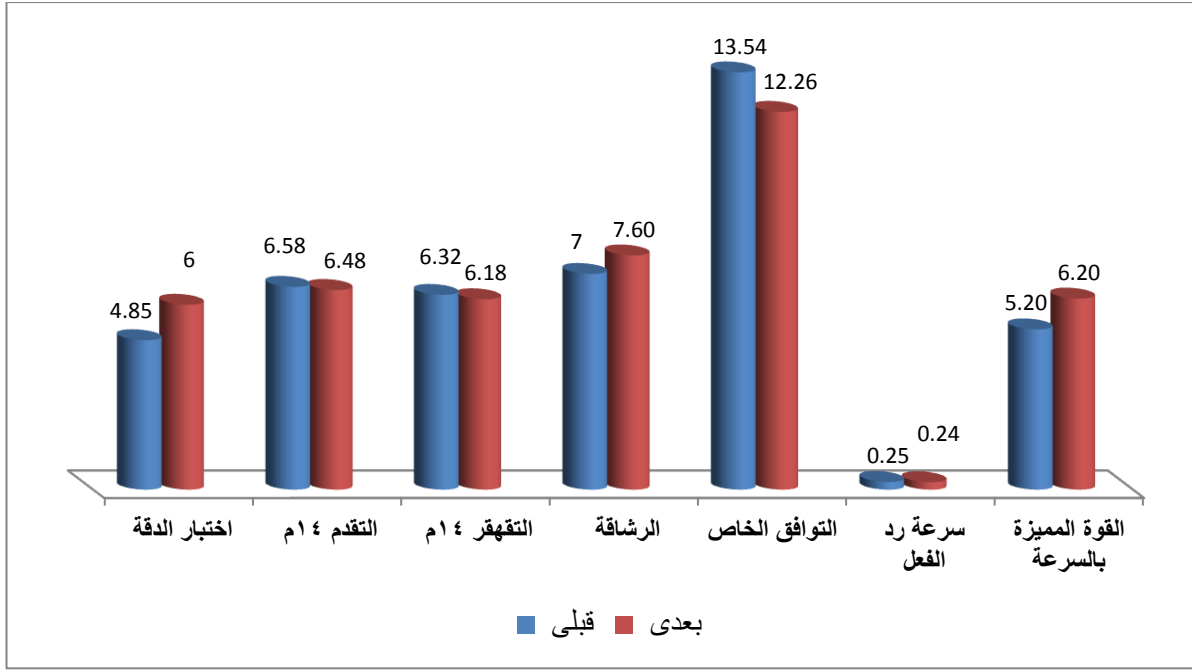
يتضح من جدول ( ١١ ) الخاص بمعنوية حجم التأثير فى الإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير فى إختبارات ( الدقة – الرشاقة – التوافق الخاص ) تراوحت ما بين ( ٠,٨٨ إلى ٠,٩٨ ) وهذه القيم أكبر من ( ٠,٨ ) ولذلك كان تأثير البرنامج التقليدى مرتفعاً فى هذه الإختبارات ، ، بينما كانت قيم حجم التأثير متوسطة فى إختبار ( القوة المميزة بالسرعة ) بينما كانت قيم حجم التأثير فى إختبارات ( التقدم ١٤م – التقهقر ١٤م – الوثبة السهمية – سرعة رد الفعل ) منخفضة .

ويعزى الباحث هذا التحسن في القياس البعدي على القياس القبلي في بعض الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة وزمن أداء الوثبة السهمية ونسبة التحسن لدى المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التدريبي التقليدي والذي طبق على المجموعة الضابطة عينة البحث .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة حسين حجاج (١٩٨٤) بأن القياس البعدي كان أفضل من القياس القبلي لدى المجموعة الضابطة من خلال الإستمرار في بذل المجهود وهي فترة التمرين داخل البرنامج المهارى والذي ينتج عنه إشراك أكبر عدد من المجموعات العضلية في الأداء، وبذلك أدى البرنامج إلى تنمية العضلات المشتركة في الأداء، حيث ساعد هذا البرنامج على تنمية القدرات العامة والخبرات الخاصة لدى أفراد المجموعة الضابطة . ( ٦ : ١٤٩ )

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة نبيل فوزى (١٩٩٦) وأسامة عبد الرحمن (١٩٩٩) والتي أشارت إلى تفوق القياس البعدي على القياس القبلي للمجموعة الضابطة في نتائج الإختبارات المطبقة، وارجعوا ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة لضابطة . ( ٢٢ : ١٠٩ - ١١١ ) ، ( ٤ : ١٠٤ - ١١٨ )





الشكل البياني ( ٢ ) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدي الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة .

- عرض نتائج الدلالات الإحصائية الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة .

- عرض حجم التأثير للاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد التجربة .

جدول ( ١٣ ) الدلالات الإحصائية الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة .  
ن = ٢٠

نسبة الفروق %	مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ١٠		المجموعة التجريبية ن = ١٠		الدلالات الإحصائية الاختبارات
				ع±	س	ع±	س	
٢,٥٠%	٠,٨٦	٠,١٧	٠,١٥	١,٢٩	٦,٠٠	٢,٤٣	٥,٨٥	اختبار الدقة
٦,٥٨%	٠,٠٢	*٢,٥٤	٠,٤٣	٠,٣٧	٦,٤٨	٠,٣٨	٦,٠٥	التقدم ٤ م
٥,٠٧%	٠,٣٠	١,٠٦	٠,٣١	٠,٧٧	٦,١٨	٠,٥٢	٥,٨٦	التقهقر ٤ م
١١,٤٣%	٠,٠٠	*٤,٩١	١٩,٣٠	٨,٥١	١٦٨,٨٠	٩,٠٧	١٨٨,١٠	الوثبة السهمية
١١,٨٤%	٠,٠٢	*٢,٥٩	٠,٩٠	٠,٥٢	٧,٦٠	٠,٩٧	٨,٥٠	الرشاقة
٢٣,١٢%	٠,٠٠	*٧,٤٠	٢,٨٤	٠,٨٢	١٢,٢٦	٠,٨٩	٩,٤٣	التوافق الخاص
٣٨,٤٣%	٠,٠٠	*٩,٦٠	٠,٠٩	٠,٠٢	٠,٢٤	٠,٠٣	٠,١٥	سرعة رد الفعل

القوة المميزة بالسرعة	٨,٨٠	١,٢٣	٦,٢٠	١,٤٠	٢,٦٠	*٤,٤٢	٠,٠٠	٤١,٩٤%
-----------------------	------	------	------	------	------	-------	------	--------

\* معنوى عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠

يتضح من الجدول ( ١٣ ) والشكل البياني ( ) الخاص بالدلالات الإحصائية للإختبارات البدنية والمهارية للمجموعتين التجريبيية والضابطة بعد التجربة : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) فى إختبارات (التقدم ١٤م – الوثبة السهمية – الرشاقة – التوافق الخاص – سرعة رد الفعل – القوة المميزة بالسرعة ) حيث تراوحت قيمة ( ت ) المحسوبة فيها ما بين ( ٢,٥٤ إلى ٩,٦٠ ) وهذه القيم أكبر من قيمة ( ت ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) = ( ٢,١٠ ) وبمستوى دلالة أقل من ٠,٠٥ ، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً فى باقى الإختبارات ، وتراوحت نسب الفروق فى جميع الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ما بين ( ٢,٥٠ % إلى ٤١,٩٤ % ) لصالح المجموعة التجريبية .

جدول ( ١٤ ) يوضح معنوية حجم التأثير للإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد التجربة وفقاً لمعادلات كوهن  
ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية الإختبارات	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	ايتا ٢	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
اختبار الدقة	درجة	٠,١٧	٠,٨٦	٠,٠٠	٠,٠٨	منخفض
التقدم ١٤م	ثانية	٢,٥٤	٠,٠٢	٠,٢٦	١,١٤	مرتفع
التقهقر ١٤م	ثانية	١,٠٦	٠,٣٠	٠,٠٦	٠,٤٨	منخفض
الوثبة السهمية	سم	٤,٩١	٠,٠٠	٠,٥٧	٢,١٩	مرتفع
الرشاقة	عدد	٢,٥٩	٠,٠٢	٠,٢٧	١,١٦	مرتفع
التوافق الخاص	ثانية	٧,٤٠	٠,٠٠	٠,٧٥	٣,٣١	مرتفع
سرعة رد الفعل	ثانية	٩,٦٠	٠,٠٠	٠,٨٤	٤,٢٩	مرتفع
القوة المميزة بالسرعة	عدد	٤,٤٢	٠,٠٠	٠,٥٢	١,٩٧	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ٠,٥ ، ٠,٢ : منخفض ، ٠,٥ – ٠,٨ : متوسط ، ٠,٨ فأكثر : مرتفع

يتضح من جدول ( ١٤ ) الخاص بمعنوية حجم التأثير للإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد التجربة وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير فى إختبارات (التقدم ١٤ م – الوثبة السهمية – الرشاقة - التوافق الخاص - سرعة رد الفعل - القوة المميزة بالسرعة ) تراوحت ما بين ( ١,١٤ إلى ٤,٢٩ ) وهذه القيم أكبر من ( ٠,٨ ) ولذلك كان تأثير المتغير التجريبي مرتفعا فى هذه الإختبارات ، بينما كانت قيم حجم التأثير فى إختبار ( الدقة ، التقهقر ١٤ م ) منخفضة .

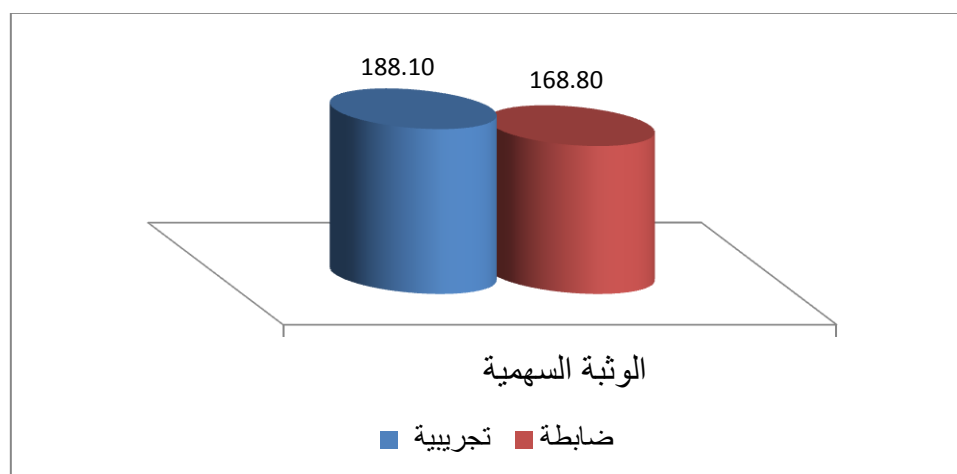
ويعزى الباحث هذا التحسن فى الإختبارات البدنية والمهارية الخاصة ونسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى تأثير تطوير تأثير تطوير بعض القدرات التوافقية الخاصة على زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .

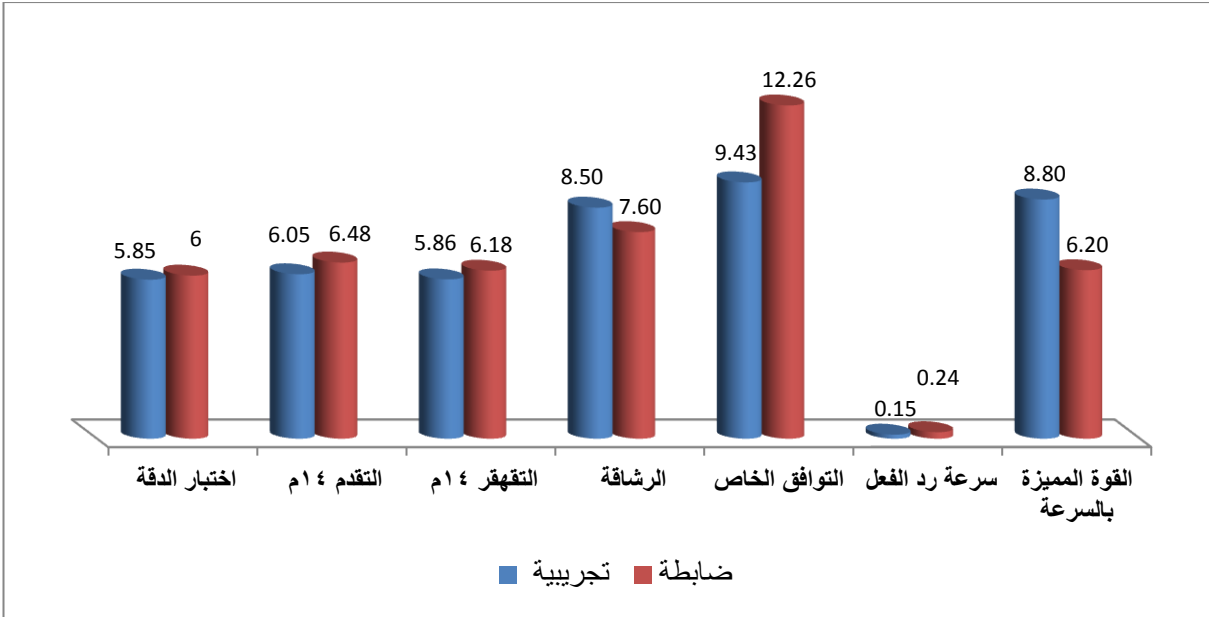
وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من وجيه شمندى ( ١٩٩٥ ) ومحمد عباس ( ١٩٩٨ ) وManly ( ١٩٩٩ ) حيث أشاروا إلى أن هناك علاقة إيجابية بين تطوير القدرات الحركية الخاصة وبين مستوى الأداء المهارى والخططى حيث أظهرت النتائج تحسناً فى الصفات البدنية وزيادة نسبة مساعدتها فى الإرتقاء بمستوى الأداء المهارى ويظهر ذلك من خلال زيادة فعالية الهجوم والدفاع فى المباريات .

( ٢٥ : ١١٨ ، ١٢١ ) ، ( ١٩ : ٢٨٥ ، ٢٨٦ ) ، ( ٣١ : ٨٨ )

ويتفق كلا من عباس الرملى ( ١٩٩٣ ) وBower ( ١٩٩٠ ) وحسين حجاج ( ١٩٩٥ ) تيشلروموفشفيتش ( ١٩٩٦ ) ونبيل فوزي ( ١٩٩٦ ) واسامة عبد الرحمن ( ١٩٩٩ ) بأن رياضة المبارزة غنية بالمواقف التي تتطلب ان يكون المبارز على درجة عالية من القوة والسرعة والقدرات التوافقية وهي من الرياضات التي تتطلب من المبارز امتلاك العديد من المتطلبات البدنية والمهارية للوصول لأفضل النتائج وتعد الوثبة السهمية من أهم المهارات التي تساعد المبارز في الوصول الي منافسه في اقل زمن وبصورة مباغته وهذا يتطلب العديد من المقومات فتنمية القدرات التوافقية الخاصة من قوة مميزة بالسرعة وسرعة ورشاقة و سرعة رد فعل وغيرها من القدرات البدنية التي تؤثر ايجابيا على مستوى الأداء المهارى وتكسب المبارز الأداء الذي يتميز بالقوة فى الأداء والسرعة لتنفيذ الهجوم او الدفاع للوصول للخصم لأحراز اللمسة .

( ١٣ : ٩٦ ) ، ( ٣٠ : ١٤٧ ) ، ( ٨ : ٨٤ ) ، ( ٣٤ : ٦٩ ) ، ( ٢٢ : ١٢٩ ) ، ( ٤ : ٢٩ )





الشكل البياني ( ٣ ) يوضح الفروق بين متوسطات القياسات البعدية الخاصة بالإختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة

## الإستنتاجات والتوصيات :

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الي الإستنتاجات التالية :

١. أن استخدام القدرات التوافقية أدى إلي تحسن في القدرات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .
٢. أن استخدام القدرات التوافقية أدى إلي تحسن في زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .
٣. ادي تطبيق البرنامج الي تحسين القدرات التوافقية وانعكس ذلك علي تحسن زمن أداء الوثبة السهمية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .
٤. أظهر البرنامج التدريبي المقترح مدى أهمية القدرات التوافقية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة .

## التوصيات :

١. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام القدرات التوافقية للمبارزين الناشئين تحت ٢٠ سنة لأنه كان له تأثير فعال على تطوير زمن أداء الوثبة السهمية .
٢. إجراء دراسات متشابهة في ( القدرات التوافقية ) على المراحل السنوية المختلفة للمبارزين ( سلاح الشيش – سلاح سيف المبارزة – سلاح السيف )
٣. إجراء دراسات متشابهة في ( القدرات التوافقية ) على المبارزات لمختلف المستويات ولمختلف الأعمار السنوية .

## أولا : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم نبيل عبد العزيز ، تامر ابراهيم نبيل : المرجع الحديث فى المبارزة، الطبعة الاولى ، مركز الكتاب الحديث ، كلية التربية الرياضية بالهرم . (٢٠١٦)
- ٢- ابو العلا احمد عبد الفتاح ( ١٩٩٧ ) : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية . ط١. دار الفكر العربي . القاهرة .
- ٣- أسامة عبد الرحمن على : أثر إستخدام بعض الوسائل التدريبية فى تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بحركات تجديد الهجوم للمبارزين الناشئين رساله ماجستير، غير منشور، كلية التربية الرياضية بنين بابى قير ، جامعة الأسكندرية . ( ١٩٩٤ )
- ٤- أسامة عبد الرحمن على : تأثير إختلاف الوسط التدريبى على فعالية الأداء لحركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت ١٧ سنة ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . ( ١٩٩٩ )
- ٥- إيهاب محمود مفرح : دراسة الصفات البدنية الخاصة لدى ناشئ المبارزة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . (١٩٩٣)
- ٦- حسين أحمد حجاج : تأثير تنمية التحمل الخاص على دقة طعنة المبارزين المبتدئين ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير ، جامعة الإسكندرية . ( ١٩٨٤ )
- ٧- حسين أحمد حجاج ، فئات محمد جبريل : دقة تسديد الطعنة وإرتباطها بدرجات مظاهر الانتباه للمبارزين ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد السابع ، الجزء الأول . ( ١٩٨٥ )
- ٨- حسين احمد حجاج ( ١٩٩٥ ) : دلالة مساهمة بعض الصفات البدنية فى مستوى الأداء المهاري للمبارزات الناشئات ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات العدد ٢٤ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٩- حسين احمد حجاج ، رمزى عبدالقادر : المبارزة سلاح شيش " تعلم مهارات - شرح بعض مواد القانون - الطنبولى ( ١٩٩٩ ) ماهى لخدمات الكمبيوتر .
- ١٠- حسين أحمد حجاج ، رمزى عبد القادر : المبارزة - تعلم المهارات الأساسية ، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية، الفتح للطباعة ، الإسكندرية . (٢٠١٧)
- ١١- خالد جمال محمود : تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة الإستجابة الحركية لممارسى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان . ( ١٩٩٩ )
- ١٢- رحيم حلو على الزبيدي (٢٠١١) : بعض السمات النفسية وعلاقتها بدقة التصرف الحركي للاعبى المبارزة الناشئين بسلاح الشيش ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الرابع ،

المجلد الرابع .

- ١٣- عباس عبد الفتاح الرملى ( ١٩٩٣ ) : المبارزة فى سلاح الشيش ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ١٤- عصام الدين عبد الخالق مصطفى ( ٢٠٠٣ ) : التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات ، دار الكتب الجامعية ، الإسكندرية .
- ١٥- عمرو حسن السكرى ( ١٩٩٣ ) : دليل المبارزة ، دار عالم المعرفة ، القاهرة .
- ١٦- عمرو محمد مصطفى ( ١٩٩٨ ) : دراسة عاملية للقدرات التوافقية للاعبى المصارعة ف ج . م . ع ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
- ١٧- محمد حسن علاوى ( ١٩٩٠ ) : علم التدريب الرياضى ، دار المعارف ، القاهرة .
- ١٨- محمد صبحى حسنين ( ٢٠٠٠ ) : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية، الجزء الثانى، الطبعة الرابعة، دار الفكر العربى
- ١٩- محمد عباس صفوت ( ١٩٩٨ ) : تأثير برنامج مقترح للتدريب البلومترى لتنمية القدرة العضلية على مستوى الأداء للاعبى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية .
- ٢٠- محمد محمود محمد سليمان : تأثير تطوير بعض مظاهر الانتباه وسرعة الاستجابة على فعالية أداء حركات تجديد الهجوم للمبارزين الناشئين ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . ( ٢٠١٣ )
- ٢١- منير أحمد منير : تأثير التدريب البليومترى على فعالية أداء حركات الرجلين المركبة للاعبى سلاح سيف المبارزة تحت ٢٠ سنة رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . ( ٢٠١١ )
- ٢٢- نبيل محمد فوزي ( ١٩٩٦ ) : اثر برنامج مقترح ببعض العناصر البدنية على المستوى المهارى وبعض القياسات الوظيفية والجسمية للاعبى سلاح الشيش . رسالة دكتوراة غير منشورة . كلية التربية الرياضية للبنين . جامعة حلوان.
- ٢٣- نور محمد حاتم ( ٢٠١١ ) : القدرة التوافقية والقدرة العضلية للرجلين وعلاقتها بمستوى الهجمات المركبة فى سلاح الشيش . كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ، المجلة الرياضية المعاصرة العدد ١٤
- ٢٤- هارا ( ١٩٧٥ ) : أصول التدريب الرياضى ، ترجمة عبده نصيف ، مطبعة أوفست ، التحرير ، بغداد .
- ٢٥- وجيه محمد شمندى ( ١٩٩٥ ) : تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على فعالية الأداء المهارى والخطى لدى المصارعين ، المجلة العالمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية للبنين بالهرم ، العدد ٢٣ ،



## جامعة حلوان .

- ٢٦- ياسر محمد أحمد حجر : تأثير إستخدام التدريب المتقاطع على تطوير فاعلية أداء حركات  
الرجلين والهجوم البسيط لمبتدئ المبارزة ، رسالة دكتوراه ، غير  
( ٢٠٠٧ )  
منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير ، جامعة الإسكندرية .
- ٢٧- ياسر محمد أحمد حجر ( ٢٠١٨ ) : تأثير تنمية بعض القدرات التوافقية الخاصة على فاعلية أداء تجديد الهجوم  
لمبارزى سلاح الشيش ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية  
التربية الرياضية للبنات ، الجزيرة ، جامعة حلوان .

## ثانياً: المراجع الاجنبية :

- 28- Aldo nadi (1994) : on fencing publishers printed in the united states of  
america .
- 29- Australin Academy( 2006 ) : Australin Academy of Fencing .
- 30- Bower .M (1990 ) : foil fencing sixth edition K sport and fitness seriesK  
wm.c. brown publisher
- 31- Manly a. ( 1999 ) : complete fencing Doubleday company i.n.c.garden city  
new york.
- 32- Nick Evongelista ( 1996 ) : the art snd science of fencing publishers Printed, in the  
united states of america .
- 33- Simmards A.t & morton. E.D : fencing to win printed in great Britain published .  
(1994 )

## ثالثاً: المراجع الروسية :

- ٣٤- تيشلر .د.أ وموفشفيتش : الإعداد البدنى للمبارزين الناشئين ، دار النشر موسكو .  
( ١٩٩٦ )

- ٣٥- رمزى عبد القادر الطنبولى : الديناميكية العمرية للصفات الحركية فى البناء التدريبى لعدة سنوات للمبارزين والمبارزات  
الناشئين ، رسالة دكتوراه ، المعهد العالى للرياضة والثقافة البدنية والرياضة ، موسكو .  
( ١٩٨٨ )

ترجمة من اللغة الروسية للعربية أ.د/ رمزى عبد القادر الطنبولى