

## تأثير تدريبات التوازن الحركى على بعض المتغيرات البدنية والأداءات المهارية لناشئ رياضة المبارزة

د/ مروه فتحى مصطفى هلال  
مدرس بقسم التدريب الرياضى - كلية  
التربية الرياضية - جامعة المنصورة

### ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات التوازن الحركى على بعض المتغيرات البدنية والأداءات المهارية لناشئ رياضة المبارزة" استخدمت الباحثه المنهج التجريبي لتحقيق أهداف وفروض الدراسة، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المبارزة بنادى المعادى تحت ١٥ سنة والمسجل أسماؤهم بالاتحاد المصرى للسلاح موسم ٢٠١٣ / ٢٠١٤ م. وكانت أهم النتائج أن توصلت الباحثه أن تدريبات التوازن الحركى قد حسنت المتغيرات البدنية (السرعة- القوة المميزه بالسرعه- تحمل سرعه- الرشاقه- الدقه)، وقد حسنت الأداءات المهارية (الهجمه المغيرة مع التقدم- الهجمه القاطعه مع التقهقر- الهجمه القاطعه مع المغيرة مع التقدم والتقهقر- الدفاع الجانبي مع التقهقر والرد المباشر- الالتفافية).

كما توجد علاقة إرتباطية بين التوازن الحركى والمتغيرات البدنية والأداءات المهارية قيد البحث، لذا توصى الباحثه بضرورة إهتمام المدربين بتطوير التوازن الحركى من خلال الوحدات التدريبية بقدر الإهتمام بالمتغيرات البدنية الأخرى لما له من تأثير إيجابى فى إحداث التفوق فى المتغيرات البدنيه والمهاريه أثناء المنافسات الرياضية وإجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضى.

### أولاً: مقدمة ومشكلة البحث:

التدريب الرياضى أحد أشكال الممارسة الرياضية المنظمة وهو وسيلة التربية البدنية والرياضة فى تحقيق أهدافها خاصة فيما يتعلق بتطوير المستوى بكل اتجاهاته البدنية والمهارية والخططية من أجل تحقيق الإنجاز الرياضى على المستويين الفردى والجماعى، ولكى يصل لاعب المبارزة إلى أفضل مستوى له أثناء المنافسة لابد وأن يهتم أثناء عملية التدريب بالاعداد البدنى من أجل اكتسابه للصفات البدنية الخاصة متوازيا فى ذلك مع الإعداد المهارى مؤكدا على دقة الأداء المهارى لأنه الأساس السليم للانطلاق والوصول للمستوى الفنى العالى.

ويرى كلا من " عادل عبد البصير" (١٩٩٩ م) و" ميلر Miller" (١٩٩٨ م) أن التوازن هو قدرة اللاعب على الاحتفاظ بجسمه أو أحد أجزاءه المختلفة فى وضع معين نتيجة للنشاط التوافقى لمجموعة من الأجهزة والأنظمة الحيوية موجهه للعمل ضد تأثيرات قوى الجاذبية وأنه لتنمية التوازن يمكن أداء حركات مختلفة مع غلق العينين (١٥ : ١٥١) (٣٠ : ١٢١).

ويوضح كلا من " صبحى حساتين " (١٩٩٦ م) " عبد المنعم سليمان ومحمد خميس" (١٩٩٥م) أن التوازن صفة بدنية لها أهميتها فى الحياة العامة التى تطلب من الفرد القدرة على

التحكم بالجسم وعدم الإخلال به بالإضافة لأهميتها في مجال التربية البدنية والرياضية بصفة خاصة لأنها تساعد الرياضي على انجاز الأداء الحركي بصورة سليمة فهي بوجه عام أحد متطلبات المهارات الحركية Motor Skills كما أنها مكون رئيسي في معظم الأنشطة الرياضية وخاصة تلك الأنشطة التي تتطلب الوقوف أو الحركة فوق مجال حركي معين، ويعنى التوازن أن يكون لدى الفرد القدرة على الاحتفاظ بوضعه في الثبات والحركة، وهذا يتطلب منه السيطرة على الأجهزة العضوية من الناحية العضلية والعصبية (٢٢ : ١١٥) (١٦ : ١٠٥) .

ويضيف كلا من "باو مجارتنر Baumgartner" و "جاكسون Jackson" (١٩٩٩ م) و "كارر Carr" (١٩٩٤ م) و"حنفي مختار" (١٩٨٨ م) أن التوازن الحركي إحدى الصفات البدنية الأساسية اللازمة لأي أداء حركي ناجح ولا يمكن أن يؤدي اللاعب أية حركة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط خلال أدائها بالتوازن وترتبط قدرة اللاعب على تأدية الأداء المهاري بقدرته على التوازن خلال أداء المهارة فإذا فقد قدرته على التوازن أدى ذلك إلى وجود خلل في تأدية الأداء المهاري (٨٨:٢٥)(٢٦:٢٣١)(١٠ : ١٣٠).

ويتفق كلا من "بروتاسوفا protasova" (١٩٩١ م) و"أحمد الشاذلي" (١٩٩٥ م) و"عبد المنعم سليمان" و"محمد خميس" (١٩٩٥ م) على أن التوازن من أهم عناصر اللياقة البدنية التي تساعد الرياضي على انجاز الأداء الحركي ومهم في أداء المهارات الحركية وخاصة في الأنشطة التي تتطلب تغيرا مفاجئا في الحركات وعليه أن يستفيد بهذا التوازن بسرعة ليبدأ حركة جديدة وكل نوع من الأنشطة الرياضية يتطلب نوع خاص من التوازن (٣٢ : ٢٠) (١) : ١٥٩ (١٦ : ١٠٥).

ويرى كلا من "حسن علاوي" و"نصر الدين رضوان" (٢٠٠١ م) و"السيد عبد المقصود" (١٩٨٥ م) أنه يمكن تنمية وتطوير صفة التوازن الحركي بالرغم من تأثير عامل الوراثة وأفضل الطرق لتنمية التوازن في النشاط الرياضي هي التدريب تحت ظروف مشابهة أو أكثر صعوبة عن التي يواجهها الرياضي أثناء المنافسة الرياضية حتى يمكن اكتساب خبرات تساعد على التكيف المنظم للأداء الحركي (٢٠ : ٣٩٠) (٥ : ٢٧١).

ويذكر كلا من "حسن علاوي" و"نصر الدين رضوان" (٢٠٠١ م) أنه عندما يكون اللاعب في وضع بعيد عن التوازن يطلق عليه وضع (اللاتوازن Off Balance Position) فان هذا الوضع لا يسمح له بسرعة الاستجابة المناسبة في ضوء استجابات المنافس ولا بتوجيه الأداء المهاري بدقة ، لذا فان تميز الرياضي بالتوازن يسهم في قدرته على تحسين وترقيه مستوى أدائه للعديد من الحركات والأوضاع في الأنشطة الرياضية (٢٠ : ٣٦٣).

ويرى **مارك ايفانس (١٩٩٧م)** أن تنمية المتغيرات البدنية الخاصة يرتبط ارتباطا وثيقا بتنمية المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط ولا يستطيع الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الذى يتخصص فيه فى حالة افتقاره للمتغيرات البدنية الضرورية لهذا النشاط، والطابع المميز للمهارات الحركية الأساسية للنشاط التخصصى هو الذى يحدد المتغيرات البدنية الضرورية التى يجب تميمتها وتطويرها للوصول الى أعلى مستوى ممكن فى هذا النشاط (٢٩ : ٧٩).

ويذكر كل من "**عمرو السكرى (٢٠٠٠م)**" "**السيد سامى (٢٠٠٠م)**" أن المستويات العالية فى رياضة المبارزة قد وصلت إلى مستوى متقدم جداً يصعب الاقتراب منه أو تحطيمه إلا إذا توافر العديد من الجوانب والشروط فى الرياضى نفسه وكذلك فى الظروف التدريبية والبيئية المحيطة وكذلك فى إستراتيجية إعداده، وهناك تعديلا كبيرا فى مفاهيم تدريب المبارزة، وإعداد المبارزين التى كانت تعتمد على التطور المهارى أكثر من التطور البدنى، فتطوير عناصر اللياقة البدنية المختلفة تمكن المبارز من أداء الحركات السريعة التى تعتمد على قدر كبير من سرعة رد الفعل وتمكنه من الوصول الى هدف المنافس، وأيضا فى سرعة تفاعله هجومه (١٩ : ٢) (٢ : ٦).

ويضيف كلا من "**تبيل فوزى (١٩٩٦م)**" و"**سامح مجدى (٢٠٠٢م)**" أن رياضة المبارزة تتميز بطابع تدريبي مختلف بالمقارنة ببعض الرياضات الأخرى، وذلك من حيث طرق وطبيعة الأداء، لأنها تتميز عن غيرها من الرياضات بالعمل العضلى المستمر لإحراز اللمسات فى أماكن الهدف المختلفة والقدرة على التصرف فى أصعب المواقف التى تتطلب من المبارزين إظهار القدرات المختلفة بصورة فعالة سواء كانت بدنية أو مهارية أو خطية أو نفسية (٢٤ : ٣) (٣ : ١٤).

ويذكر "**السيد سامى (٢٠٠٠م)**" أن فلسفة رياضة المبارزة تتبلور فى استراتيجية تحقيق لمسة صحيحة على المنافس وإعاقة من تحقيق ذلك باستخدام المهارات الفنية المناسبة من أجل الفوز بالمباراة، لذا ينبغى ضرورة إعداد العديد من الخطط البديلة حيث أن الظروف المستقبلية للمنافسة لا يمكن التنبؤ بها بدقة عالية، فى ظل المواقف المختلفة فى النزال (٦ : ١).

ويرى كلا من "**حسين حجاج**" و "**رمزى الطنبولى (٢٠٠٧م)**" أن رياضة المبارزة تتطلب من المبارز التوازن الديناميكي حتى لا يكون ذلك مؤثرا أو معوقا لانسيابية الحركات المستخدمة فى النزال، أى يجب توافر قدرة التحكم فى الجهاز العصبى المركزى مع الجهاز العضلى ، وهذه الصفة يتم اكتسابها من خلال الاعتماد على تميمه عناصر الرشاقة والقوة والتوافق (٩ : ٨٢).

ويشير أسامه عبد الرحمن (٢٠٠٨م) أن التوازن يلعب الدور الهام فى تحقيق الانجاز الرياضى فى رياضة المبارزة ، حيث أن الهدف النهائى من جملة المبارزة هو تسجيل لمسه ، فالمبارز المهاجم يعتبر أفضل توقيت له لتسجيل لمسه عندما يكون المنافس فى حالة العودة لوضع الاستعداد من الطعن، وذلك للاستفادة من اختلال التوازن الناتج من ارتكاز المبارز على القدم الخلفية ، وعلى الجانب الأخر نجد أفضل توقيت للمهاجم أيضا لتسجيل لمسه قبل أن تطأ قدمه الأمامية الأرض فى الطعن ولذلك يتضح أهميه التوازن الديناميكي فى المهارات الهجومية والدفاعية ، فالمبارز ذو المستوى العالى هو الذى يمتلك القوة الوظيفية (القدرة- التوازن) وذلك لقدرته على أداء المهارات الهجومية والدفاعية فى حالات اختلال التوازن (٣١ : ٢٠).

مما سبق يتضح أهمية التوازن الحركى كصفة أساسية بدنية لازمة للأداء الحركى فى رياضة المبارزة ، وترى الباحثة أن طبيعة الأداء فى رياضة المبارزة تعتمد على درجة كفاءة المبارز لأدائه للمهارات الأساسية التى تشمل الحركة المستمرة أماما أو خلفا من تقدم وتقهقر وطعن ووثب للأمام أو للخلف وكذلك المهارات الحركية لها ، وأن طبيعة الأداء فى المبارزة تختلف ما بين الأداء السريع فى أداء الهجمات باستخدام السلاح بأقصى سرعة (مثل الهجوم البسيط والمركب بالتقدم للأمام والطعن) والى التوقف بعد أداء جملة المبارزة سواء كانت محققة لمسه أم لا.

ومن خلال ملاحظه ومتابعة الباحثة للعديد من المباريات التى ينظمها الإتحاد المصرى للسلاح لمرحلة تحت ١٥ سنة أتضح أن هناك صعوبات تواجه لاعبي هذه المرحلة أثناء المنافسة تتمثل فى عدم قدرتهم على الاحتفاظ باتزان الجسم والسيطرة عليه خلال أداء المهارات الحركية المختلفة التى تتطلبها مواقف اللعب أثناء المباراة والتى يجب تنفيذها بثبات وقوة وسرعة كبيرة .

ومن خلال الاطلاع على ما أتيج للباحثة من دراسات سابقة والاطلاع على شبكه المعلومات الدولية (الانترنت)، لاحظت الباحثة أن الغالبية العظمى من مدربي رياضة المبارزة لا يبدون اهتماما بتنمية عنصر التوازن مثل العناصر الأخرى (السرعة والدقة والرشاقة وغيرهما) من العناصر البدنية الأساسية فى رياضة المبارزة فى برامجهم التدريبية أو على مستوى الوحدات التدريب اليومية وهناك العديد من المواقف خلال المباريات تتطلب من اللاعب قدرة كبيرة على حفظ توازنه وخاصة عند أداء حركات التقدم والتقهقر والطعن لأن هذه المهارات الحركية يتطلب أداءها قوة وسرعة دون حدوث اختلال فى التوازن وذلك لتغير مركز ثقل الجسم باستمرار أثناء التنوع فى أداء هذه المهارات وهذا مادفع الباحثة إلى وضع برنامج تدريبي للتوازن الحركى لمعرفة تأثيره على مستوى بعض المتغيرات البدنية والأداءات المهارية للناشئين تحت ١٥ سنة.

**ثانيا : أهداف البحث :**

تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات التوازن الحركي والتعرف على تأثيره على بعض المتغيرات البدنية والأداءات المهارية للناشئين تحت ١٥ سنة وذلك من خلال :

- ١- تصميم تدريبات للتوازن الحركي للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٢- التعرف على تأثير تدريبات التوازن الحركي على بعض المتغيرات البدنية (السرعة - القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة- الرشاقة - الدقة) للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٣- التعرف على تأثير تدريبات التوازن الحركي على مستوى بعض الأداءات المهارية (الهجمة المغيرة مع التقدم- الهجمة القاطعة مع التقهقر- الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهقر- الدفاع الجانبي مع التقهقر والرد المباشر- الالتفافية) للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٤- التعرف على العلاقة بين التوازن الحركي وكلا من المتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.

**ثالثا : فروض البحث:**

في ضوء أهداف البحث تفترض الباحثة ما يلي :

- ١- توجد فروق دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٢- توجد فروق دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٣- توجد فروق دلالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.
- ٤- توجد علاقة ارتباطية بين التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.

**رابعا: المصطلحات المستخدمة في البحث :****▪ التوازن الحركي :**

يعرف سافريت وود Safrit & wood (١٩٩٥) التوازن الحركي بأنه القدرة على المحافظة على توازن الجسم أثناء الحركة (٣٣: ٢٣٦) .

## خامسا: الدراسات المرجعية:

- ١- قام " خالد صادق" (٢٠٠٠م) (١١) بدراسة بعنوان "تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية" بهدف التعرف على تأثير الجهاز الدهليزي على التوازن واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تتكون من ١٠٠ طالب وكانت أهم النتائج أن البرنامج المقترح ساعد في تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزي وتنمية عنصر التوازن لدى عينة البحث في بعض الأنشطة الرياضية.
- ٢- قام " رأفت عبد المنصف" (٢٠٠٤م) (١٣) بدراسة بعنوان " تأثير تنمية التوازن الحركي والعضلي على الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية" بهدف معرفة تأثير البرنامج التدريبي على الانحرافات الجانبية واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تتكون من ١٦ طالب من طلاب كلية التربية الرياضية بالإسكندرية وكانت أهم النتائج أن تنمية التوازن الحركي والعضلي أدى إلى الإقلال من الانحرافات الجانبية، تحسن الانحرافات الجانبية أدى إلى الارتقاء بمستوى الانجاز الرقمي.
- ٣- قام "أسامة عبد الرحمن" (٢٠٠٨م) (٣١) بدراسة بعنوان "فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على كثافة معادن ومحتوى العظام والقوة المميزة بالسرعة والتوازن ومستوى أداء مهارتي الطعن والوثبة السهمية لدى ناشئ المبارزة" بهدف التعرف على تأثير القوة الوظيفية على كثافة معادن العظام والقدرة العضلية والتوازن ومستوى أداء مهارتي الطعن والوثبة السهمية لدى ناشئ المبارزة واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تتكون من ٢٠ ناشئ مبارزة تحت ١٥ سنة (سلاح الشيش وسلاح سيف المبارزة) وكانت أهم النتائج توصل الباحث أن تدريبات القوة الوظيفية قد حسنت القدرة العضلية والتوازن بنسب متفاوتة وأدت الى تحسن مهارتي الطعن والوثبة السهمية وحسنت كثافة معادن ومحتوى عظام الفخذ والعمود الفقري.
- ٤- قام " خالد وحيد" (٢٠١٢م) (١٢) بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات للتوازن الحركي على زمن فقد الاتزان والانحرافات الجانبية وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص في مسابقة رمى الرمح" بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على زمن فقد الاتزان والانحرافات الجانبية وبعض المتغيرات الكينماتيكية واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تتكون من (٥) متسابقين تم اختيارهم بالطريقة العمدية من لاعبي إستاذ المنصورة تحت ٢٠ سنة وكانت أهم النتائج أن التدريبات الخاصة بالتوازن الحركي أحدثت تأثير إيجابي على زمن فقد الاتزان والانحرافات الجانبية وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص في مسابقة رمى الرمح.

٥- قام "محمود خدباخشي وآخرون, Khodabakhshi, M. et.al (٢٠١٢) (٢٨) بدراسة بعنوان "تأثير تدريبات الاتزان والمقاومة على الاتزان الحركي للاعبى كرة القدم" بهدف معرفة تأثير تدريبات الاتزان والمقاومة على الاتزان الحركي للاعبى كرة القدم واستخدام الباحثون المنهج التجريبي واشتملت العينة على ٣٦ لاعب تحت ١٩ سنة تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات (الأولى إستخدمت تدريبات الاتزان والثانية تدريبات المقاومة والثالثة كلا من تدريبات الاتزان والمقاومة معا) وكان من أهم النتائج توصل الباحثون إلى أنه توجد فروق دالة إحصائيا لصالح المجموعة الثالثة التي إستخدمت تدريبات الاتزان والمقاومة معا وأن المجموعة التي إستخدمت تدريبات الاتزان أفضل من المجموعة التي إستخدمت تدريبات المقاومة فى حساب الاتزان الحركي.

٦- قام "أيمن عبد المنعم" (٢٠١٣م) (٧) بدراسة بعنوان " تأثير تدريبات خاصة للتوازن الحركي على فعالية بعض الأداءات المهارية المركبة (رانزوكو وازا) لناشئى الجودو" بهدف التعرف على تأثير تدريبات للتوازن الحركي على فعالية بعض الأداءات المهارية المركبة لناشئى رياضة الجودو تحت ١٥ سنة واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة تتكون من (٣٠) لاعب من ناشئى نادى الشبان المسلمين تحت ١٥ سنة وكانت أهم النتائج أظهر البرنامج المقترح تحسنا كبيرا للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارات المركبة قيد البحث عن المجموعة الضابطة.

سادسا : إجراءات البحث :

❖ منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلى والبعدى لمجموعتين احدهما (تجريبية والأخرى ضابطة) وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث .

❖ مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئى نادى المعادى بالقاهرة والتي اشتملت على (٢٤) ناشئى مبارزه لسلح الشيش تحت (١٥) سنه والمسجلين ضمن الإتحاد المصرى للسلح موسم (٢٠١٣م - ٢٠١٤م) وقد تمثلت عينة البحث الكلية في جميع أفراد مجتمع البحث في تلك المرحلة السنية وتم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من عينة البحث الكلية قوامها (٤) ناشئى لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية وبذلك بلغ باقى أفراد عينة البحث الكلية (٢٠) ناشئى وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) قوام كل منهما (١٠) ناشئى مبارزين وجدول (١) يوضح ذلك.

## جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث ن = ٢٤

| المجموعة الاستطلاعية | العينة الأساسية للبحث |                    | عينة البحث الكلية |
|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|
|                      | المجموعة الضابطة      | المجموعة التجريبية |                   |
| ٤                    | ١٠                    | ١٠                 |                   |

يوضح جدول (١) تصنيف مجتمع وعينة البحث.

## ❖ أسباب اختيار عينة البحث :

- جميع أفراد العينة من ناشئى المبارزة المسجلين فى الاتحاد المصرى للسلاح فى الموسم التدريبى ٢٠١٣/٢٠١٤.
  - انتظام الناشئين فى نادى المعادى من حيث الالتزام ومواعيد التدريب.
  - استعداد ورغبة جميع الناشئين فى المشاركة فى مجموعة البحث.
  - تقارب العمر الزمنى والتدريبى والقدرات البدنية والفنية للعينة.
  - موافقة الإدارة الفنية لفريق المبارزة بالنادى على إجراء وحدات البرنامج على الناشئين .
- وللتأكد من أعتدالية مجتمع البحث تم إيجاد التجانس باستخدام معاملات الالتواء لعينة البحث الكلية فى المتغيرات الأساسية (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبى) والمتغيرات قيد البحث وجدول (٢) يوضح ذلك:

## جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائى لمجتمع البحث فى جميع المتغيرات (قيد البحث) ن = ٢٤

| المتغيرات                                 | وحدة القياس | م       | ع     | الوسيط  | معامل الالتواء |
|---|-------------|---------|-------|---------|----------------|
| الطول                                     | سم          | ١٤٧.١١٤ | ٠.١١  | ١٤٧.١١٠ | ٠.٠٥٤          |
| الوزن                                     | كجم         | ٤٠.٣١٤  | ٠.١٠٤ | ٤٠.٣١٠  | ٠.٠٦٦-         |
| العمر الزمنى                              | سنة         | ١٣.٥١٦  | ٠.١٥٦ | ١٣.٥١٠  | ٠.٣٨٣          |
| العمر التدريبى                            | سنة         | ٣.٦٢٣   | ٠.١٤٠ | ٣.٦٢٠   | ٠.٥١-          |
| التوازن الحركى                            | ث           | ٣.٤٩٨   | ٠.٢٢٥ | ٣.٤٣٥   | ١.٣٣٠          |
| السرعة الحركية                            | ث           | ٦.٥٩٧   | ٠.٢٢٨ | ٦.٦٤٠   | ٠.١٢٠-         |
| القوة المميزة بالسرعة                     | سم          | ١٢١.٢٩٢ | ٣.٦٥٣ | ١١٩.٥٠٠ | ٠.٦١٥          |
| تحمل السرعة                               | عدد         | ٦.٠٠٠   | ٠.٧٨٠ | ٦.٠٠٠   | ٠.٠٠٠          |
| الرشاقة                                   | ث           | ١٠.٥٥٩  | ٠.٥١٢ | ١٠.٥٣٥  | ٠.٨٤٠-         |
| الدقة                                     | درجة        | ١.٢٥٠   | ٠.٤٤٢ | ١.٠٠٠   | ١.٢٣٣          |
| الهجمة المغيرة مع التقدم                  | درجة        | ١.٤٥٨   | ٠.٥٠٩ | ١.٠٠٠   | ٠.١٧٩          |
| الهجمة القاطعة مع التقهقر                 | درجة        | ٠.٧٩٢   | ٠.٧٢١ | ١.٠٠٠   | ٠.٣٤٠          |
| الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | درجة        | ٠.٨٧٥   | ٠.٦٨٠ | ١.٠٠٠   | ٠.١٥٦          |
| الدفاع الجانبى مع الرد المباشر            | درجة        | ١.٢٠٨   | ٠.٥٨٨ | ١.٠٠٠   | ٠.٠٤٥-         |
| الالتفافية                                | درجة        | ٠.٨٧٥   | ٠.٦٨٠ | ١.٠٠٠   | ٠.١٥٦          |

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معاملات الإلتواء لمجتمع البحث فى المتغيرات قيد البحث قد

إنحصرت ما بين (+،-) (٣) مما يدل على أن مجتمع البحث إعتدالى طبيعى.



وقد قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في جميع المتغيرات (قيد البحث) وجدول (٣) التالي يوضح ذلك.

## جدول (٣)

تكاؤ عينتى البحث فى المتغيرات (قيد البحث) ن=٢٠

| المتغيرات                                 | القياسات القبليّة  | عدد الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U     | مستوى الدلالة p |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------|-------|-----------------|
| التوازن الحركى                            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١١.٢٠٠      | ١١٢.٠٠٠     | ٠.٥٣٠ | ٠.٥٩٦           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٩.٨٠٠       | ٩٨.٠٠٠      |       |                 |
| السرعة الحركية                            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١١.٢٠٠      | ١١٢.٠٠٠     | ٠.٥٢٩ | ٠.٥٩٧           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٩.٨٠٠       | ٩٨.٠٠٠      |       |                 |
| القوة المميزة بالسرعة                     | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.٧٠٠      | ١٠٧.٠٠٠     | ٠.١٦٢ | ٠.٨٧٢           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٠.٣٠٠      | ١٠٣.٠٠٠     |       |                 |
| تحمل السرعة                               | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١١.٢٠٠      | ١١٢.٠٠٠     | ٠.٥٦٤ | ٠.٥٧٣           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٩.٨٠٠       | ٩٨.٠٠٠      |       |                 |
| الرشاقة                                   | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.٨٠٠      | ١٠٨.٠٠٠     | ٠.٢٢٧ | ٠.٨٢١           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٠.٢٠٠      | ١٠٢.٠٠٠     |       |                 |
| الدقة                                     | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١١.٠٠٠      | ١١٠.٠٠٠     | ٠.٥٠٣ | ٠.٦١٥           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١١.٠٠٠      | ١١٠.٠٠٠     |       |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقدم                  | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.٠٠٠      | ١٠٠.٠٠٠     | ٠.٤٣٨ | ٠.٦٦١           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١١.٠٠٠      | ١١٠.٠٠٠     |       |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقهقر                 | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١١.٢٥٠      | ١١٢.٥٠٠     | ٠.٦٢٢ | ٠.٥٣٤           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٩.٧٥٠       | ٩٧.٥٠٠      |       |                 |
| الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.١٥٠      | ١٠١.٥٠٠     | ٠.٢٩٥ | ٠.٧٦٨           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٠.٨٥٠      | ١٠٨.٥٠٠     |       |                 |
| الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.٩٥٠      | ١٠٩.٥٠٠     | ٠.٤٠٤ | ٠.٦٨٧           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٠.٠٥٠      | ١٠٠.٥٠٠     |       |                 |
| الالتفافية                                | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٠.١٥٠      | ١٠١.٥٠٠     | ٠.٢٩٥ | ٠.٧٦٨           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٠.٨٥٠      | ١٠٨.٥٠٠     |       |                 |

ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٨ = ٢.١٠٠

ينضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة للمجموعة الضابطة والتجريبية فى الاختبارات البدنية، الأداءات المهارية باستخدام اختبار مان ويتنى اللابارومتري، وقد تراوح مستوى الدلالة ما بين (٠.٥٣٤ ، ٠.٨٢١) وهى مستويات أعلى من مستوى الدلالة ٠.٠٥ مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

## ❖ أدوات جمع البيانات :

لجمع البيانات الخاصة بهذا البحث استخدمت الباحثة الأجهزة والأدوات التالية :

## ١- الأجهزة و الأدوات :

- الرستاميتير لقياس الطول والوزن مقدرا (بالسنتمتر، والكيلو جرام) .
- أحبال - كرات - شريط قياس - مقاعد سويدية - أسلحة شيش - عارضات مختلفة السمك والارتفاعات - أطواق.
- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدرا ( بالثانية ) .
- وقد تمت معايرة هذه الأجهزة بأجهزة أخرى للتأكد من صلاحيتها .
- ٢- الاستمارات والمقابلات الشخصية المستخدمة في البحث :
- استخدمت الباحثة المسح المرجعي لتحديد المتغيرات البدنية المرتبطة بالتوازن الحركي وتم استطلاع رأى الخبراء للتأكيد كوسيلة أخرى لتحديد المتغيرات البدنية الملائمة لهذا البحث مرفق (١) .
- استمارة أهم المتغيرات البدنية (قيد البحث) التي تم اختيارها وفقا للمسح المرجعي وأراء السادة الخبراء مرفق (٢) .
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم الاختبارات لقياس المتغيرات البدنية (قيد البحث) مرفق (٣) .
- استمارة أهم الاختبارات للمتغيرات البدنية (قيد البحث) وفقا لأراء الخبراء مرفق (٤) .
- استمارة قياس الأداءات المهاريه : وتم قياسها عن طريق استماره لتقييم الأداءات المهاريه مصممه من قبل الباحثه (٢٣) مرفق (٥).
- متغير التوازن: وتم قياسه باختبار (التوازن الحركي) من تصميم الباحثة مرفق (٦).
- استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية الواحدة مرفق (٧) .
- استمارة تقييم وتسجيل نتائج قياسات الاختبارات البدنية والمهارية لكل ناشئ مرفق (٨).
- المقابلات الشخصية مع السادة الخبراء مرفق (٩) لتحديد المتغيرات البدنية المرتبطة بالبحث وقد ارتضت الباحثة نسبة اتفاق ٨٠ % فيما فوق .
- البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثة مرفق (١٠).
- ٣- الاختبارات والمقاييس المستخدمة في البحث :
- الاختبارات البدنية ( قيد البحث) :
- متغير التوازن: وتم قياسه باختبار ( التوازن الحركي) مقدرا / ث من تصميم الباحثة .
- اختبار ( قياس زمن التقدم لمسافة ٤م) لقياس السرعة الحركية مقدرا / ث .
- اختبار (قياس مسافة وثبة السهم) لقياس القوة المميزة بالسرعة مقدرا / سم.

- اختبار (عدد مرات التقدم والتقهقر لمسافة ٥ م لمدة ٣٠ ثانية) لقياس تحمل السرعة مقدرًا عدد/ث.

- اختبار (قياس الرشاقة أثناء التقدم والتقهقر) لقياس الرشاقة مقدرًا /ث.

- اختبار (التسجيل على الدوائر المتداخلة) لقياس الدقة مقدرًا بالدرجة .

• اختبارات الأداءات المهارية (قيد البحث):

وتم قياسها عن طريق استماره مصممه من قبل الباحثه (٢٣) مرفق (٥) لتقييم الأداءات المهارية (قيد البحث) ، وتم تقييم الأداءات المهارية أثناء التدريبات الزوجيه بين اللاعبين (تدريبات متفق عليها) مقدرًا بالدرجة عن طريق (٣) محكمين مرفق (١١) وأخذ متوسط الدرجات لكل لاعب، وقد تم التقييم البعدي بنفس لجنة المحكمين وبنفس أسلوب القياس القبلي.

• الدراسات الاستطلاعية:

▪ التجربة الاستطلاعية الأولى :

تم إجرائها يوم الأحد الموافق ٥ /١/ ٢٠١٤م على العينه الاستطلاعية وعددهم (٤) ناشئين وذلك بهدف تدريب المساعدين مرفق (١٢) على طرق القياس وتسجيل البيانات فى الإستمارات الخاصة بذلك وأيضا التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة فى التدريب.

▪ التجربة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية فى الفترة من ٧-١١/١/٢٠١٤م بهدف حساب المعاملات العلمية (صدق وثبات) للاختبارات (قيد البحث) واستخدمت الباحثه طريقة صدق التمايز لحساب صدق الاختبارات قيد البحث وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من لاعبي المبارزة المجموعة الأولى غير مميزة من اللاعبين (تحت ١٥ سنة) وعددهم (٤) لاعبين (العينه الاستطلاعية المختارة من مجتمع البحث)، والمجموعة الثانية مميزة من اللاعبين (تحت ١٧ سنة) وعددهم (٤) لاعبين ، وتم إجراء جميع الاختبارات فى يوم ٧/١/٢٠١٤م ثم مقارنة دلالة فروق المتوسطات بين المجموعتين للتعرف على صدق الاختبارات قيد البحث فى التعرف على الفروق بين المجموعتين كما هو موضح بجدول (٤)

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين للمجموعتين (مميزة وغير المميزة) في الاختبارات البدنية والأداءات المهارية  
(فيد البحث) (الصدق)  
ن = ٨

| المتغيرات                                  | القياسات البعدية     | عدد الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U      | مستوى الدلالة p |
|--|----------------------|-----------|-------------|-------------|--------|-----------------|
| التوازن                                    | المجموعة المميزة     | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       | ٢.٣٠٩* | ٠.٠٢١           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٢.٥٠        | ١٠.٠٠       |        |                 |
| السرعة الحركية                             | المجموعة المميزة     | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       | ٢.٣٠٩* | ٠.٠٢١           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       |        |                 |
| القوة المميزة بالسرعة                      | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٥٠        | ١٠.٠٠       | ٢.٣٠٩* | ٠.٠٢١           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       |        |                 |
| تحمل السرعة                                | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٥٠        | ١٠.٠٠       | ٢.٣٠٩* | ٠.٠١٧           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       |        |                 |
| الرشاقة                                    | المجموعة المميزة     | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       | ٢.٣٢٣* | ٠.٠٢٠           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٢.٥٠        | ١٠.٠٠       |        |                 |
| الدقة                                      | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٥٠        | ١٠.٠٠       | ٢.٣٩٧* | ٠.٠١٧           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٥٠        | ٢٦.٠٠       |        |                 |
| الهجمه المغيرة مع التقدم                   | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٧٥        | ١١.٠٠       | ٢.١٣٩* | ٠.٠٣٢           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٢٥        | ٢٥.٠٠       |        |                 |
| الهجمه المغيرة مع التفهقر                  | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٨٨        | ١١.٥٠       | ٢.٠١٣* | ٠.٠٤٤           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.١٣        | ٢٤.٥٠       |        |                 |
| الهجمه القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتفهقر | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٦٣        | ١٠.٥٠       | ٢.٢٤٧* | ٠.٠٢٥           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٣٨        | ٢٥.٥٠       |        |                 |
| الدفاع الجانبي مع الرد المباشر             | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٧٥        | ١١.٠٠       | ٢.١٣٩* | ٠.٠٣٢           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.٥٢        | ٢٥.٠٠       |        |                 |
| الالتفافية                                 | المجموعة المميزة     | ٤         | ٢.٨٨        | ١١.٠٠       | ٢.٠١٣* | ٠.٠٤٤           |
|  | المجموعة الغير مميزة | ٤         | ٦.١٣        | ٢٤.٥٠       |        |                 |

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة المميزة عن المجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية ، الأداءات المهارية باستخدام اختبار مان ويتي اللابارومتري ، وقد تراوح مستوى الدلالة (٠.٠١٧، ٠.٠٤٤) وهي مستويات اقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ التي ارتضتها الباحثة شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول الفروق لصالح المجموعة المميزة.

#### • ثبات الاختبارات :-

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Retest - Test على نفس العينة الاستطلاعية السابق ذكرها بفاصل زمني (٣) أيام بين التطبيق الأول يوم ٢٠١٤/١/٧ والتطبيق الثاني يوم ٢٠١٤/١/١١م وجدول (٥) التالي يوضح ذلك .

## جدول (٥)

معامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني في الاختبارات البدنية والأداءات المهارية (قيد البحث) (الثبات)  $1n = 2n = 4$

| Sig   | ر      | القياس الثاني |         | القياس الأول |         | المتغيرات                                 |
|-------|--------|---------------|---------|--------------|---------|---|
|       |        | ع             | م       | ع            | م       |   |
| ٠.٠٥٧ | *٠.٧٤٣ | ٠.٢٥٧         | ٣.٦٢٥   | ٠.١٣٠        | ٣.٤٤٣   | التوازن الحركي                            |
| ٠.٠٠٠ | *١.٠٠٠ | ٠.٢٦٩         | ٦.٤٩٨   | ٠.٢٦٧        | ٦.٥٠٠   | السرعة الحركية                            |
| ٠.٠١٣ | *٠.٩٨٧ | ٢.٩٨٦         | ١٢٣.٢٥٠ | ٣.١٠٩        | ١٢٣.٥٠٠ | القوة المميزة بالسرعة                     |
| ٠.٠٩٥ | *٠.٩٠٥ | ٠.٤٧٩         | ٦.٣٧٥   | ٠.٥٧٧        | ٦.٥٠٠   | تحمل السرعة                               |
| ٠.٠٠٤ | *٠.٩٩٦ | ٠.٣٥٦         | ١٠.٧٥٨  | ٠.٣٣٠        | ١٠.٧٧٨  | الرشاقة                                   |
| ٠.٠٣٠ | *٠.٨٧٠ | ٠.٤٧٩         | ١.٣٧٥   | ٠.٥٠٠        | ١.٢٥٠   | الدقة                                     |
| ٠.٠٩٥ | *٠.٩٠٥ | ٠.٩٥٧         | ١.٢٥٠   | ٠.٥٧٧        | ١.٥٠٠   | الهجمة المغيرة مع التقدم                  |
| ٠.٠٤٧ | *٠.٨٥٣ | ٠.٨١٧         | ١.٠٠٠   | ٠.٩٥٧        | ٠.٧٥٠   | الهجمة القاطعة مع التقهقر                 |
| ٠.٠٨٤ | *٠.٨١٦ | ٠.٥٠٠         | ١.٢٥٠   | ٠.٨١٧        | ١.٠٠٠   | الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر |
| ٠.٠٣٨ | *٠.٩٦٢ | ٠.٧٥٠         | ١.٣٧٥   | ٠.٥٧٧        | ١.٥٠٠   | الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            |
| ٠.٠٨٤ | *٠.٨١٦ | ٠.٥٠٠         | ١.٢٥٠   | ٠.٨١٧        | ١.٠٠٠   | الالتفافية                                |

قيمة ر الجدولية عند  $0.05 = 0.6319$

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى  $0.05$  بين القياس الأول والثاني قد انحصرت ما بين ( $0.743$ ،  $0.996$ ) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يؤكد ثبات هذه الاختبارات عند إجراء القياس.

#### ■ التجربة الاستطلاعية الثالثة :

قامت الباحثة بإجراء التجربة الاستطلاعية الثالثة على نفس العينة السابق ذكرها يوم الأحد الموافق ٢٠١٤/١/١٢ م وذلك لتجربة وحدة من وحدات البرنامج لمعرفة مدى ملائمتها للتطبيق وقد أسفرت النتائج على ملائمة محتويات البرنامج للتطبيق على العينة الأساسية للبحث .

#### ❖ القياسات القبليّة:

تم ذلك في الفترة من ٢٠١٤/١/١٤ م إلى ٢٠١٤/١/١٦ م لأفراد عينة البحث.

#### ❖ تطبيق التجربة الأساسية للبحث :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التجريبي المقترح لمدة (ثلاث شهور) بواقع ثلاثة وحدات تدريبية (الأحد، الثلاثاء، الخميس) وزمن الوحدة (١٢٠ : ١٣٠) دقيقة في الأسبوع الواحد في الفترة من ٢٠١٤/١/١٩ م إلى ٢٠١٤/٤/١٠ م وقد تم التطبيق في الصالات الخاصة بالمبارزة بنادي المعادي بالقاهرة وتم تقسيم الوحدة التدريبية كالتالي (فترة إحماء عام) وتم فيها تهيئة أجهزة الجسم المختلفة وقد روعي تطبيق مجموعة شاملة ومتنوعة من التمرينات لجميع أجهزة

الجسم والزمن المحدد لهذه الفترة (١٠ق) و(فترة إحماء خاص) (٢٠ق) وتهدف إلى الارتقاء بالمتغيرات البدنية الخاصة (قيد البحث) عن طريق أداء التمرينات المتنوعة و(فترة التدريب الأساسية) ويتم فيها تحقيق الهدف الرئيسي من البحث بتطبيق التدريبات الخاصة بالتوازن (والتي تم الحصول عليها من خلال المسح المرجعي للدراسات السابقة والشبكة العالمية الانترنت) (٣٤)(٣٥)(٣٦) ويتم أداء تدريبات التوازن عقب عملية الإحماء مباشرة وبلغ الزمن المخصص لهذا الجزء (٢٥-٣٥ دقيقة) ثم التدريب على الأداءات المهارية (قيد البحث) من (٣٥-٤٠ دقيقة) ولتحديد الأحمال التدريبية قامت الباحثة بتحديد القياسات الخاصة بارتفاعات العارضات المستخدمة لتحديد أقصى ارتفاع خاص بكل مبارز ناشئ والذي يستطيع من خلاله أداء التمرينات بدون أخطاء، ثم احتسبت متوسط هذه القياسات لكل المجموعة التجريبية وتراوحت التكرارات من (٦: ٨ تكرارات) مرات وعدد المجموعات من (٢: ٣ مجموعات) والراحة بين المجموعات من دقيقة ونصف إلى دقيقتين ثم (فترة التهدئة) وتهدف هذه الفترة إلى عودة أجهزة الجسم إلى حالته الطبيعية عند ممارسة بعض تمرينات التنفس والمرجات وقد بلغ الزمن المخصص لهذه الفترة (٥ ق) في نهاية كل وحدة تدريبية وقد تم تدريب المجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة بالنادي.

#### ❖ القياسات البعدية :-

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الأساسية تم إجراء القياسات البعدية في جميع المتغيرات (قيد البحث) وقد روعيت نفس الشروط والظروف التي اتبعت في القياسات القبليّة وذلك في ٢٠١٤/٤/١٣ م إلى ٢٠١٤/٤/١٥ م .

#### سابعاً : المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابي.
  - الانحراف المعياري.
  - معامل الالتواء.
  - اختبار مان ويتي لعينتين مستقلتين ( U - Test ) .
  - نسبة التحسن =  $\frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{X} \times 100$
- القياس القبلي

ثامنا : عرض ومناقشة النتائج :

❖ أولا : عرض النتائج :

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية والأداءات المهارية ن = ١٠

| المتغيرات                                 | اتجاه الإشارة | عدد الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة z | مستوى الدلالة p |
|---|---------------|-----------|-------------|-------------|--------|-----------------|
| التوازن الحركي                            | -             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      | *٢.٢٠١ | ٠.٠٢٨           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| السرعة الحركية                            | -             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      | *٢.٢٠١ | ٠.٠٢٨           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| القوة المميزة بالسرعة                     | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٢١٤ | ٠.٠٢٧           |
|   | +             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| تحمل السرعة                               | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٤٤٩ | ٠.٠١٤           |
|   | +             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الرشاقة                                   | -             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      | *٢.٢٠١ | ٠.٠٢٨           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الدقة                                     | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٢٣٢ | ٠.٠٢٦           |
|   | +             | ٦         | ٣.٥٠٠       | ٢١.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٤         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقدم                  | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٠٠٠ | ٠.٠٤٦           |
|   | +             | ٤         | ٢.٥٠٠       | ١٠.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٦         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقهقر                 | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٠٠٠ | ٠.٠٤٦           |
|   | +             | ٤         | ٢.٥٠٠       | ١٠.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٦         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٢٣٦ | ٠.٠٢٥           |
|   | +             | ٥         | ٣.٠٠٠       | ١٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٥         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٠٠٠ | ٠.٠٤٦           |
|   | +             | ٤         | ٢.٥٠٠       | ١٠.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٦         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الالتفافية                                | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٠٠٠ | ٠.٠٤٦           |
|   | +             | ٤         | ٢.٥٠٠       | ١٠.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٦         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في اختبار التوازن الحركي و جميع الاختبارات البدنية ، الأداءات المهارية باستخدام

اختبار ويلكسون اللابارومتري ، وقد تراوح مستوى الدلالة (٠.٠١٤، ٠.٠٤٦) وهى مستويات أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ التى ارتضتها الباحثة شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول الفروق لصالح القياس البعدى .

## جدول (٧)

نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة فى اختبار التوازن الحركى والاختبارات البدنية والأداءات المهارية ن = ١٠

| نسب التحسن | القياسات البعدية |         | القياسات القبليّة |         | المتغيرات                                 |
|------------|------------------|---------|-------------------|---------|---|
|            | ع                | م       | ع                 | م       |   |
| %١٤.٣٩     | ٠.٤٠٠            | ٣.٠٣٣   | ٠.٢٦٤             | ٣.٥٤٣   | اختبار التوازن الحركى                     |
| %٣.٦٩      | ٠.٣٠٥            | ٦.٣٩٣   | ٠.٢٣٢             | ٦.٦٣٨   | السرعة الحركية                            |
| %٢.٩٧      | ٦.٥٣٣            | ١٢٤.٧٠٠ | ٤.١٤٩             | ١٢١.١٠٠ | القوة المميزة بالسرعة                     |
| %١٠.٠٠     | ١.١٧٤            | ٦.٦٠٠   | ٠.٨١٧             | ٦.٠٠٠   | تحمل السرعة                               |
| %٢.٨٣      | ٠.٦٥٦            | ١٠.٢٠٥  | ٠.٥٠٦             | ١٠.٥٠٢  | الرشاقة                                   |
| %٢٣.٨٤     | ٠.٦٣٨            | ١.٦١٠   | ٠.٤٨٣             | ١.٣٠٠   | الدقة                                     |
| %٢٨.٥٧     | ٠.٤٢٢            | ١.٨٠٠   | ٠.٥١٦             | ١.٤٠٠   | الهجمة المغيرة مع التقدم                  |
| %٤٤.٤٤     | ٠.٦٧٥            | ١.٣٠٠   | ٠.٧٣٨             | ٠.٩٠٠   | الهجمة القاطعة مع التقهقر                 |
| %٦٢.٥٠     | ٠.٤٨٣            | ١.٣٠٠   | ٠.٦٣٣             | ٠.٨٠٠   | الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر |
| %٣٣.٣٣     | ٠.٥١٦            | ١.٦٠٠   | ٠.٦٣٢             | ١.٢٠٠   | الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            |
| %٥٠.٠٠     | ٠.٧٨٩            | ١.٢٠٠   | ٠.٦٣٢             | ٠.٨٠٠   | الالتفافية                                |

يتضح من جدول (٧) أن نسب التحسن تراوحت ما بين (٢.٨٣%، ٦٢.٥٠%) بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة فى الاختبارات (قيد البحث) وأن هناك تحسن طفيف فى جميع الاختبارات لصالح البعدى.



## جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية  
في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية والأداءات المهارية (قيد البحث) ن = ١٠

| المتغيرات                                 | اتجاه الإشارة | عدد الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة z | مستوى p الدلالة |
|---|---------------|-----------|-------------|-------------|--------|-----------------|
| التوازن الحركي                            | -             | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      | *٢.٨٠٣ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| السرعة الحركية                            | -             | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      | *٢.٨٠٧ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| القوة المميزة بالسرعة                     | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٨٠٣ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| تحمل السرعة                               | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٨٧٧ | ٠.٠٠٤           |
|   | +             | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الرشاقة                                   | -             | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      | *٢.٨٠٣ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
|   | =             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الدقة                                     | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٦٨٧ | ٠.٠٠٧           |
|   | +             | ٩         | ٥.٥٠٠       | ٤٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ١         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقدم                  | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٨٢٨ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ٨         | ٤.٥٠٠       | ٣٦.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٢         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقهقر                 | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٧٦٢ | ٠.٠٠٦           |
|   | +             | ٩         | ٥.٥٠٠       | ٤٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ١         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٨٨٧ | ٠.٠٠٤           |
|   | +             | ٩         | ٥.٥٠٠       | ٤٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ١         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٨١٠ | ٠.٠٠٥           |
|   | +             | ٩         | ٥.٥٠٠       | ٤٥.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ١         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |
| الالتفافية                                | -             | ٠         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       | *٢.٦٤٠ | ٠.٠٠٨           |
|   | +             | ٨         | ٤.٥٠٠       | ٣٦.٠٠٠      |        |                 |
|   | =             | ٢         | ٠.٠٠٠       | ٠.٠٠٠       |        |                 |

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات (قيد البحث) باستخدام اختبار ويلكسون اللابارومتري ، وقد بلغت مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٠٠٨، ٠.٠٠٠٤) وهي مستويات أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٠٥ التي ارتضتها الباحثة شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول الفروق لصالح القياس البعدي.

## جدول (٩)

نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية والأداءات المهارية ن = ١٠

| نسب التحسن | القياسات البعدية |         | القياسات القبليّة |         | المتغيرات                                 |                    |
|------------|------------------|---------|-------------------|---------|---|--------------------|
|            | ع                | م       | ع                 | م       |   |                    |
| ٥٤.٣٠%     | ٠.١٩١            | ١.٥٨٧   | ٠.٢٢٣             | ٣.٤٧٤   | اختبار التوازن الحركي                     |                    |
| ٢٠.٩٦%     | ٠.١٥٢            | ٥.٢١٢   | ٠.٢٢٣             | ٦.٥٩٤   | السرعة الحركية                            | الاختبارات البدنية |
| ٢٥.٠٤%     | ٩.٩٩٨            | ١٥٠.٨٠٠ | ٣.٣٠٧             | ١٢٠.٦٠٠ | القوة المميزة بالسرعة                     |                    |
| ٦٥.٥٢%     | ٠.٥١٦            | ٩.٦٠٠   | ٠.٧٨٩             | ٥.٨٠٠   | تحمل السرعة                               |                    |
| ١٣.٦٨%     | ٠.٦٩٩            | ٩.٠٨٨   | ٠.٥٩٣             | ١٠.٥٢٨  | الرشاقة                                   |                    |
| ١٣١.٦٧%    | ٠.٣١٦            | ٢.٧٨٠   | ٠.٤٢٢             | ١.٢٠٠   | الدقة                                     |                    |
| ٥٠.٠%      | ٠.٦٩٩            | ٢.٤٠٠   | ٠.٦٩٩             | ١.٦٠٠   | الهجمة المغيرة مع التقدم                  | الأداءات المهارية  |
| ١٧١.٤٣%    | ٠.٣١٦            | ١.٩٠٠   | ٠.٦٧٥             | ٠.٧٠٠   | الهجمة القاطعة مع التقهقر                 |                    |
| ١١١.١١%    | ٠.٥٦٨            | ١.٩٠٠   | ٠.٧٣٨             | ٠.٩٠٠   | الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر |                    |
| ١٠٠.٠%     | ٠.٤٢٢            | ٢.٢٠٠   | ٠.٥٦٨             | ١.١٠٠   | الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            |                    |
| ١١١.١٠%    | ٠.٣١٦            | ١.٩٠٠   | ٠.٧٣٨             | ٠.٩٠٠   | الالتفافية                                |                    |

يتضح من جدول (٩) أن نسب التحسن تراوحت ما بين (٥٠.٠٠%، ١٧١.٤٣%) بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية والأداءات المهارية ، وأن هناك تحسن كبير في جميع الاختبارات (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

## جدول رقم (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية  
في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية و الاداءات المهارية ن=٢٠

| المتغيرات                                 | القياسات البعدية   | عدد الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | U      | مستوى الدلالة p |
|---|--------------------|-----------|-------------|-------------|--------|-----------------|
| التوازن الحركي                            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٥.٥٠٠      | ١٥٥.٠٠٠     | ٣.٧٨١- | ٠.٠٠٠           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
| السرعة الحركية                            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٥.٥٠٠      | ١٥٥.٠٠٠     | ٣.٧٨٠- | ٠.٠٠٠           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
| القوة المميزة بالسرعة                     | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٥.٦٠٠       | ٥٦.٠٠٠      | ٣.٧١٤- | ٠.٠٠٠           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٥.٤٠٠      | ١٥٤.٠٠٠     |        |                 |
| تحمل السرعة                               | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      | ٣.٨٨٣- | ٠.٠٠٠           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٥.٥٠٠      | ١٥٥.٠٠٠     |        |                 |
| الرشاقة                                   | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٤.٨٠٠      | ١٤٨.٠٠٠     | ٣.٢٥٠- | ٠.٠٠١           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٦.٢٠٠       | ٦٢.٠٠٠      |        |                 |
| الدقة                                     | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٦.٩٠٠       | ٦٩.٠٠٠      | ٢.٧٦٢- | ٠.٠٠٦           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٤.١٠       | ١٤١.٠٠      |        |                 |
| الهجمة المغيرة مع التقدم                  | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٨.٠٠        | ٨٠.٠٠٠      | ٢.١٥٨- | ٠.٠٣١           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
| الهجمة القاطعة مع التقهقر                 | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٥.٥٠٠      | ١٥٥.٠٠٠     | ٢.٣٠٤- | ٠.٠٢١           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      |        |                 |
| الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٥.٦٠٠       | ٥٦.٠٠٠      | ٢.٢٦٠- | ٠.٠٢٤           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٥.٤٠٠      | ١٥٤.٠٠٠     |        |                 |
| الدفاع الجانبي مع الرد المباشر            | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ٥.٥٠٠       | ٥٥.٠٠٠      | ٢.٤٣٩- | ٠.٠١٥           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ١٥.٥٠٠      | ١٥٥.٠٠٠     |        |                 |
| الالتفافية                                | المجموعة الضابطة   | ١٠        | ١٤.٨٠٠      | ١٤٨.٠٠٠     | ٢.٣٣٢- | ٠.٠٢٠           |
|   | المجموعة التجريبية | ١٠        | ٦.٢٠٠       | ٦٢.٠٠٠      |        |                 |

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعة الضابطة ، للمجموعة التجريبية في اختبار التوازن الحركي والاختبارات البدنية ، الأداءات المهارية (قيد البحث) باستخدام اختبار مان ويتى اللابارومتري وقد بلغ مستوى الدلالة أقل من مستوى الدلالة ٠.٠٥ التي ارتضتها الباحثة شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول الفروق لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

## جدول رقم (١١)

معاملات الارتباط بين التوازن الحركي وكل من (الاختبارات البدنية ، الأداءات المهارية) قيد البحث ن = ٢٠

| المتغيرات             | التوازن الحركي | الهجمة المغيرة مع التقدم | الهجمة المغيرة مع التقهقر | الهجمة القاطعة بالمغيرة مع التقدم والتقهر | الدفاع الجانبي مع الرد المباشر | الالتفافية |
|-----------------------|----------------|--------------------------|---------------------------|---|--------------------------------|------------|
| التوازن الحركي        | ١              | *.٩٠٧                    | *.٨٠٠                     | *.٧٥١                                     | *.٨١٢                          | *.٨٠٠      |
| السرعة الحركية        | *.٩٩٧          | *.٩٠٥                    | *.٧٩٨                     | *.٧٤٩                                     | *.٨٠٩                          | *.٧٩٨      |
| القوة المميزة بالسرعة | *.٩٩٧          | *.٩٠٥                    | *.٧٩٨                     | *.٧٤٩                                     | *.٨٠٩                          | *.٧٩٨      |
| تحمل السرعة           | *.٨٥٥          | *.٨٢٥                    | *.٨٠٢                     | .٦١٥                                      | .٥٢٧                           | *.٨٠٢      |
| الرشاقة               | *.٩٩٧          | *.٩٠٥                    | *.٧٩٨                     | *.٧٤٩                                     | *.٨٠٩                          | *.٧٩٨      |
| الدقة                 | *.٩٤٧          | *.٨٤١                    | *.٧٢٤                     | *.٦٥١                                     | *.٦٩٠                          | *.٧٢٤      |

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية  $0.05 = 0.444$ 

يتضح من جدول رقم (١١) وجود ارتباطات ذات دلالة احصائية بين التوازن الحركي وكل من (الاختبارات البدنية ، الأداءات المهارية) قيد البحث .

## ❖ مناقشة النتائج :-

بناء على التحليلات التي استخدمتها الباحثة وفي ضوء أهداف البحث وحدود القياسات التي تم إجراءها لعينة البحث تم مناقشة النتائج كالتالي :

يوضح جدول (٦ ، ٧) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ووجود نسب تحسن في المتغيرات (قيد البحث) (التوازن الحركي والمتغيرات البدنية والأداءات المهارية) للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي وترجع الباحثة التقدم بنسبة بسيطة لاستمرار الناشئين في التدريب بشكل منتظم ولفترة طويلة ، وترجع ذلك أيضا إلى طريقة التدريب التقليدية باستخدام طرق وخطوات التدريب على المتغيرات البدنية والأداءات المهارية مما أدى إلى تحسن وتقدم طفيف في المستوى البدني والأداء المهارى .

ويشير "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٧م) (١٨) أن الصفات البدنية واجبة من أجل بناء حركي وهي تعبر عن استطاعة الفرد للقيام بعمل معين وأن تميزتها يرتبط بتنمية المهارات الحركية في نوع النشاط الممارس لأن الفرد الرياضي لن يستطيع إتقان المهارات الحركية الأساسية في حالة إفتقارها للصفات البدنية الضرورية .

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة "خالد صادق" (٢٠٠٠م) (١١) عن تقدم المجموعة الضابطة ولكن بنسبة بسيطة عن المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية. وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على :

توجد فروق دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ونسبة تحسن للمجموعة الضابطة و لصالح القياس البعدي في متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.

ويتضح من جدول (٨، ٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي ووجود نسب تحسن في المتغيرات (قيد البحث) (التوازن الحركي والمتغيرات البدنية والأداءات المهارية) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي وترجع الباحثة التقدم في المتغيرات البدنية (قيد البحث) إلى التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح ذو الشدة والحمل المقنن في التدريب والذي أشتمل على تدريبات التوازن الحركي التي وضعت من قبل الباحثة والمشابهة لطبيعة الأداء الحركي في رياضة المبارزة والى استخدام الأدوات المختلفة (المقاعد السويديه والأطواق والأحبال والكرات وغيرها) كجزء رئيسي في تدريبات التوازن مما أدى إلى تحسن المتغيرات قيد البحث كما ساعدت في عملية التهيئة البدنية والنفسية لتقبل المزيد من الجهد وعملت على زيادة الحماس والإقبال على الممارسة والأداء والتدرج والترابط وتنمية المتغيرات البدنية (السرعة الحركية والقوة المميزة بالسرعة وتحمل سرعة والرشاقة والدقة) واشترك كل أعضاء الجسم مما ساعد في تنمية هذه المتغيرات البدنية بتوافق جيد بما يتناسب مع مواقف اللعب، واحتواء البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من التمرينات تعمل على تطوير التوازن الحركي للاعب أدت الى اكتساب الناشئين السرعة الحركية والتي هي من أهم المتغيرات البدنية التي يجب أن يتميز بها لاعب المبارزة لأنه كلما كان سريعاً في أدائه للمهارات المختلفة كلما كانت لديه الفرصة سانحة للتغلب على المنافس والفوز بالمباراة ، وكما ساعدت تدريبات التوازن على تنمية القوة المميزة بالسرعة لدى عينة البحث وتنمية قدرتهم على أداء المهارات بأقصى سرعة وقوة نتيجة انقباضات سريعة وقصيرة وقوية للعضلات العاملة وأيضا تحسنت نتائج الناشئين في اختبار التحمل وهو من الصفات البدنية الضرورية لدى المبارز لأنه لا بد أن يكون لديه القدرة على الاستمرار في اللعب طوال مدة المنافسة بقوة وسرعة ومهارة مع الاستمرار في بذل الجهد ويجب أن يتمكن من الاشتراك في الدورات التي تستغرق وقت طويل دون تعب ، وتحسنت نتائج العينة في اختبار الرشاقة والدقة وكل ذلك من المتغيرات الضرورية الهامة التي يجب أن يتمتع بها لاعب المبارزة لأن تنمية الرشاقة تزيد من قدرة الناشئين على التلبية السريعة والتحكم في الحركات الدقيقة مع الاقتصاد في المجهود وتساعدهم على تغيير وضع أجسامهم وفقاً لردود أفعال المنافسين في الهروب من تسجيل لمسة بهم ، وتنمية الدقة أدت إلى زيادة قدرة الناشئين على تسجيل اللمسات ويعرف ذلك بانتقال الأثر الإيجابي للتدريب لتنفيذ الأداء المهاري وذلك لأحكام السيطرة على منافسيهم والتغلب عليهم .

ويرى "محمد كشك" (٢٠٠٩م) (٢١) أن البرامج التدريبية لا بد أن تكون شاملة ومتكاملة لتطوير الجوانب البدنية لنوع التخصص الممارس وكذلك المتغيرات البدنية والتي تعمل على إيجاد التناسق والتناسب بين المجموعات العضلية وبين أجزاء الجسم لما لها من تأثير واضح

على تطوير المهارات المتنوعة مع زيادة قدرة الناشئ على اتخاذه للوضع الصحيح والمناسب للأداء المهارى إذ يعتبر مستوى الأداء هو محصلة الحالة التدريبية للناشئ فى جميع النواحي البدنية والمهارية والنفسية والخططية ويعمل على التنظيم الفعلى للتأثيرات المتبادلة للقوى الداخلية المؤثرة على الناشئ بهدف استغلالها بالكامل وبفاعلية لتحقيق أفضل النتائج .

كما توجد فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلى والبعدى ووجود نسب تحسن فى الأداءات المهارية ( قيد البحث ) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى وترجع الباحثة هذا التقدم إلى تدريبات التوازن الحركى المصممة من قبل الباحثة والتي استخدمت الأدوات المختلفة (مقاعد سويدية - كرات - أحبال وغيرها..) والتي كانت مشابهة للأداء فى رياضة المبارزة مما أدى الى رفع الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزى لما له من دوراً فعالاً يؤدي إلى إرتفاع مستوى التوازن الحركى وبالتالي مستوى الأداء المهارى للاعب.

وتؤكد دراسة أيمن مسلم (٢٠٠٥م) (٨) أن تمرينات التوازن (الثابت- الحركى) تعمل على رفع كفاءة الجهاز الدهليزى داخل الأذن ولكى يحدث التوازن فى أى وضع يجب أن يبقى مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز واذا تحرك مركز الثقل خارج قاعدة الارتكاز فإنه يجب أن يحدث تنظيم سريع لكى يسترد التوازن ويكون ذلك بتعديل أجزاء الجسم ليكون مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز وأن انخفاض مركز ثقل الجسم يصنع أداء أكثر استقرار ويكون هناك قابلية أقل لفقد الاتزان.

ويؤكد ما سبق كلا من أحمد خاطر ، على البيك (١٩٩٦م) (٣) على أن المستوى المتوفر فى نمو التوازن بنوعيه (الثابت- الحركى) يتيح للفرد إمكانية سرعة إتقان النواحي الفنية للمهارات الرياضية وتأديتها بسهولة وعلى أعلى مستوى ممكن.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كلا من "أسامة عبد الرحمن" (٢٠٠٨م) (٣١) و " رأفت عبد المنصف (٢٠٠٤م) (١٣) حيث توصلت نتائج كل منهما إلى فاعلية تدريبات التوازن المستخدمة تؤدى إلى تحسين نتائج اختبارات الأداء البدنى والمهارى .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على :

توجد فروق دلالة إحصائية بين القياسيين القبلى والبعدى ونسبة تحسن للمجموعة التجريبية و لصالح القياس البعدى فى متغير التوازن الحركى والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.

كما يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسيين البعديين فى المتغيرات (قيد البحث) (التوازن الحركى والمتغيرات البدنية والأداءات المهارية) بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) ولصالح المجموعة التجريبية وترجع الباحثة هذا التقدم فى القياسات البعدية للأثر

الإيجابي للبرنامج التدريبي الذي اشتمل على تدريبات التوازن الحركي والذي أدى إلى تحسن المتغيرات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية والتي تتشابه في أدائها مع مهارات (قيد البحث) وكان له أكبر الأثر في التقدم في المهارات (قيد البحث) حيث يعتبر مستوى الأداء هو محصلة الحالة التدريبية في جميع النواحي البدنية والمهارية وال نفسية والخططية وتعزى الباحثه النتائج التي توصلت إليها بالنسبة لهذه القياسات إلى تدريبات التوازن الحركي حيث تؤدي تلك التدريبات المطبقة على المجموعة التجريبية إلى إكتساب نماذج حركية جديدة للتعاملات الحركية وكذلك التنوع والتحكم في الأداء للتعاملات الحركية المكتسبة حيث تمد تلك التدريبات المخ بالمعلومات مما يساعد اللاعبين على تحسين أدائهم.

كما ترجع الباحثه التفوق الحادث في مستوى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة نتيجة استخدام تدريبات التوازن الحركي حيث قل زمن فقد الاتزان وهو المؤشر على تحسن التوازن لدى أفراد المجموعة التجريبية، وكذلك ترجع الباحثه تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى أن تدريبات التوازن الحركي أثرت بشكل أفضل من التدريبات التقليدية على مستوى كلا من المتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية قيد البحث .

ويشير كلا من "كينيدى" Kennedy (١٩٨٨م) (٢٧) و"عصام عبد الخالق" (٢٠٠٣م) (١٧) الى أن الأداء المهارى يرتبط بالقدرات البدنية والحركية إرتباطا وثيقا، أى أنه كلما ارتفع مستوى القدرات البدنية لدى اللاعب يؤدي إلى الزيادة التدريجية فى أداء العمل المهارى، ويعتمد إتقان الأداء المهارى على مدى تطوير متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية خاصة، بل كثير ما يقاس مستوى هذا الاداء المهارى على مدى إكتساب الفرد لهذه الصفات البدنية والحركية الخاصة.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كلا من " أيمن عبد المنعم " (٢٠١٣م) (٧) و" محمود خدباخشى وأخرون، Khodabakhshi, M. et.al (٢٠١٢) (٢٨) حيث أجمعت على أهمية تنمية وتطوير التوازن الحركي بالنسبة للأداء البدني والمهارى ، حيث كانت جميع نتائج هذه الدراسات دالة إحصائياً لصالح استخدام تمرينات التوازن فى تقدم مستوى الأداء البدني والمهارى للألعاب الرياضية المختلفة بشكل عام.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على:

توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة.

ويتضح من جدول (١١) والخاص بمصفوفة معامل الارتباط أن هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائية بين متغير التوازن الحركي والمتغيرات البدنية والمهارية (قيد البحث) وتعزى الباحثة ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي الذي يحتوى على تدريبات التوازن الحركي والتي كان لها تأثير ايجابي على المتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية (قيد البحث)، وتأتى هذه النتيجة مناسبة للأصول المنطقية والعلمية للتدريب الرياضى حيث يعكس مستوى الأداء الرياضى للاعبين تحسن كل من الصفات البدنية وإرتفاع مستوى الأداء المهارى.

ويتفق كلا من أحمد الشاذلى (٢٠٠١م) (٢) وبامجارتتر وجاكسون Baumgartner & Jackson (١٩٩٩م) (٢٥) وأمر الله البساطى (١٩٩٨م) (٤) وكار Carr (١٩٩٤م) (٢٦) أن الحفاظ على التوازن يعمل على إمكانية تحقيق أقصى سرعة للإنقباض العضلى والإرتخاء وعدم التوازن يمكن أن يقلل من مستوى النتائج وأن التوازن يعد من ضمن العناصر الحركية التى يجب مراعاتها عند تدريب أى مهارات حركية وذلك لأن التوازن أحد المكونات الأساسية للمهارة الحركية ولا يمكن أن تؤدي أى مهارة رياضية بصورة سليمة إذا لم ترتبط بصفة التوازن.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كلا من " أيمن عبد المنعم " (٢٠١٣م) (٧) " خالد وحيد " (٢٠١٢م) (١٢) " محمود خدابخشى وأخرون Khodabakhshi, M. et.al, (٢٠١٢) (٢٨) أن هناك علاقة إرتباطية دالة إحصائية بين اختبارات التوازن الحركي والاختبارات البدنية والمهارية .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع الذى ينص على

أنه توجد علاقة إرتباطية بين التوازن الحركي و المتغيرات البدنية ومستوى الأداءات المهارية قيد البحث للناشئين تحت ١٥ سنة.

تاسعا: الاستخلاصات والتوصيات

❖ الاستخلاصات:

من خلال نتائج الدراسة توصلت الباحثة الى :

١. أن تدريبات التوازن الحركي قد ساهمت فى تحسن المتغيرات البدنية(السرعة - القوة المميزة بالسرعة - تحمل سرعة- الرشاقة- الدقة) للناشئين تحت ١٥ سنة.
٢. أن تدريبات التوازن الحركي قد ساهمت فى تحسن مستوى الأداءات المهارية (الهجمه المغيرة مع التقدم- الهجمه القاطعه مع التقهقر- الهجمه القاطعه بالمغيره مع التقدم والتقهر- الدفاع الجانبي مع التقهقر والرد بالمباشر- الالتفافية) للناشئين تحت ١٥ سنة.
٣. توجد علاقة إرتباطية بين التوازن الحركي وكلا من المتغيرات البدنية والأداءات المهارية (قيد البحث) للناشئين تحت ١٥ سنة .



## ❖ التوصيات:

في حدود مجتمع وعينة البحث المختارة وفي ضوء أهداف البحث وفروضه توصي الباحثه بالاتي:

١. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتطوير التوازن الحركي على الناشئين تحت ١٥ سنة وذلك بهدف تنمية التوازن الحركي.
٢. على المدربين الاهتمام بتطوير التوازن الحركي من خلال الوحدات التدريبية بقدر الإهتمام بالمتغيرات البدنية الأخرى.
٣. إجراء المزيد من الدراسات المماثلة على عينات مختلفة من حيث السن، الجنس، النشاط الرياضي.

## المراجع المستخدمة في البحث :

## أولاً : المراجع العربية :

- ١ احمد فؤاد الشاذلي: قواعد الاتزان في المجال الرياضي، دار المعارف ، الإسكندرية، ١٩٩٥ م.
- ٢ احمد فؤاد الشاذلي: أسس التحليل البيوميكانيكي في المجال الرياضي، مطبعة ذات السلاسل ، الكويت، ٢٠٠١ م.
- ٣ أحمد محمد خاطر، على فهمي البيك: القياس في المجال الرياضي، ط٤، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٦ م.
- ٤ أمر الله أحمد البساطي: قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف الإسكندرية، ١٩٩٨ م.
- ٥ السيد عبد المقصود: نظريات التدريب، الجزء الأول، داربور سعيد للطباعة، ١٩٨٥ م.
- ٦ السيد سامي صلاح: استراتيجيه التوقيت الهجومي وتأثيرها على مستوى الانجاز لدى لاعبي المبارزة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٠ م.
- ٧ أيمن محمد عبد المنعم: تأثير تدريبات خاصة للتوازن الحركي على فعالية بعض الأداءات المهارية المركبة (رانزوكو وازا) لناشئي الجودو، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة ، العدد ٢١، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٣ م.
- ٨ أيمن مسالم سليمان: برنامج تدريبي لتحسين كفاءة الجهاز الدهليزي وتأثيره على مهارة البرم للاعبي المصارعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٥ م.
- ٩ حسين أحمد حجاج ورمزي عبد القادر الطنبولي: المبارزة سلاح الشيش (تعليم مهارات- شرح بعض مواد القانون) ، ماهي لخدمات الكمبيوتر، ٢٠٠٧ م.

- ١٠ حنفى محمود مختار: برامج أسس تخطيط التدريب الرياضى، دار زهران، القاهرة، ١٩٨٨م.
- ١١ خالد محمد الصادق: تأثير تنمية الكفاءة الوظيفية للجهاز الدهليزى على التوازن الديناميكي في بعض الأنشطة الرياضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٠م.
- ١٢ خالد وحيد إبراهيم: تأثير تدريبات للتوازن الحركى على زمن فقد الإتزان والانحرافات الجانبية أثناء خطوات الإرسال وبعض المتغيرات الكينماتيكية لمرحلة التخلص فى مسابقة رمى الرمح، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة، العدد ١٨، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠١٢م.
- ١٣ رأفت عبد المنصف على: تأثير تنمية التوازن الحركى والعضلى على الانحرافات الجانبية لمسافة الوثبة الثلاثية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤م.
- ١٤ سامح محمد مجدى: تأثير برنامج تدريبي لبعض المتغيرات الخطية على نتائج المباريات للاعبى الفريق القومى لسلاح سيف المبارزة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة ٢٠٠٧م.
- ١٥ عادل عبد البصير على: التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية التطبيقى، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩م.
- ١٦ عبد المنعم سليمان، محمد خميس أبو نمره: موسوعة التمرينات الرياضية، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٥م.
- ١٧ عصام الدين عبد الخالق مصطفى: التدريب الرياضى، ط ١١، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ١٨ عصام الدين عبد الخالق مصطفى: التدريب الرياضى نظرياته و تطبيقاته، ط ٩، دار المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٧م.
- ١٩ عمرو حسن السكرى: التدريب بالانقال لتطوير عناصر اللياقة البدنية للاعبى المبارزة، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٠٠م.
- ٢٠ محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين: اختبارات الأداء الحركى، ط ٣، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ٢١ محمد شوقى كشك: التدريب الرياضى، جامعة المنصورة، ط ٢، ٢٠٠٩م.
- ٢٢ محمد صبحى حسنين: القياس فى التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، الطبعة الثالثة، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٦م.
- ٢٣ مروة فتحى مصطفى: تأثير تدريبات نوعيه لمكونات التوافق الحركى الخاصه على مستوى بعض الأدعاءات المهاريه لمبارزى سلاح الشيش، رسالة دكتوراه

٢٤ نبيل محمد فوزى: أثر برنامج تدريبي مقترح لبعض العناصر البدنية على المستوى المهاري وبعض القياسات الوظيفية والجسمية للاعبين سلاح الشيش ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنين ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦م.

ثانيا: المراجع الأجنبية :

- 25 Baumgartner Measurement For Evaluation In Physical Education And Exercise Science, 6th , ed, McGraw Hill, Boston ,1999.  
,T.A.& Jackson, A.S,
- 26 Carr, C, Mechnics Of Sport ,Apactitioner s Guide, Human Kinetics, Champaign,1994.
- 27 Kennedy, A. T, Fitness away for life, Me grawhill publishing, Co. New Delhi,1988.
- 28 Khodabakhshi, The Effect of Balancing and Resistive Selected Exercise on Young Footballers'Dynamic Balance, in European Journal of Sports and Exercise Science, , Vol. (1), No. (3), pp. 77-84, 2012.  
M. et.al,
- 29 Marc Evans Endurance Athlete's Edge , Human Kinetics , U.S.A , 1997.
- 30 Miller,D.K, Measurement by the physical Eductor,3rd,MCG,raw Hill, Boston,1998.
- 31 Osama Abdurrahman Effect of functional strength training on bone mineral density , Power , balance and performance level of lunge and fleche for young Fencers "Statistics and Management in Sports Nanjing .china, August 2008.
- 32 protasova ,M, Soviet Sport Review, Published Quarterly by Michael Yessis, London, 1991.
- 33 Safrit, M.G Introduction To Measurement In Physical Education And Exercise Science, 3ed, Mosbyco, 1995.  
,Wood, T.M,

ثالثا: مواقع شبكة المعلومات (الانترنت):

- 34 <https://youtu.be/Hkcl-eA9v28>
- 35 <https://youtu.be/doG4j1lcFNc>
- 36 <https://youtu.be/6PlvgUe6z3E>