

تأثير استخدام تدريبات Kettle bell على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء المهارات الدفاعية للاعبين المبارزة

* د/ حسام الدين عبد الحميد قطب

المقدمة ومشكلة البحث:

التدريب الرياضي هو عملية تربوية مقننة شاملة ومتراطة طويلة المدى تخضع للأسس والمبادئ العلمية لإحداث تكيف وظيفي وتكويني بهدف تحقيق أعلى نشاط حيوي للأجهزة المناعية وأفضل استخدام لاحتياطي الكفاءة الوظيفية للوصول إلى أعلى مستوى رياضي أو المحافظة عليه أو الهبوط به وأحداث استجابات عضوية ايجابية وتحولات وظيفية للتكيف مع الوضع الجديد. (٥: ١١)

كما يتفق كلاً من "عبد الفتاح خضر (١٩٩٦م)، يحيى الحاوي" (٢٠٠٢م) على أن البرنامج التدريبي ما هو إلا مجموعة من الخبرات المنظمة والمحددة بأسلوب علمي مقنن وفق خطة مدروسة ومحددة بأهداف معينة، ويتم العمل على تحقيقها من خلال مجموعة من الطرق والوسائل العلمية وفق إطار زمني محدد. (١١: ٢٩٩) (٢٠: ١٠١)

وظهرت أداة Kettle bell في روسيا في بداية التسعينات واستخدمتها القوات الخاصة الروسية لفترة كبيرة إلى أن انتشرت في بقية العالم بأشكال متنوعة ووفقاً للهدف التدريبي التي استخدمت من أجله، والكاتل بل Kettle bell هي أداة معدنية على شكل الكرة الإبريق كبير قطرها عند القاعدة ويقل تدريجياً وصولاً للمقبض، واستخدمت في العديد من التدريبات البدنية والمهارية. (٢٤: ٤١) (٢٧: ٦٩)

كما أن استخدام الكرة الحديدية Kettle bell له العديد من الفوائد ونذكر منها تنمية كلاً من (القوة- التحمل- الرشاقة- الاتزان- القدرة الهوائية-

* مدرس التدريب بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية، بالوادي الجديد.

القدرة اللاهوائية)، وتساعد على تقليل نسبة فرص الإصابة نتيجة استخدامها في تحسين النغمة العضلية، وتستخدم لتنمية التوازن العضلي والقوة العضلية للمجموعات العضلية المختلفة، وتستخدم لتطوير اللياقة البدنية أفضل من أشكال الأثقال العادية مثل البار والدامبلز والحزام. (٢٦: ٤٤-٤٩) (٢٣: ٤٧)

في حين يرى "بافل تساتسولين Pavel Tsatsouline" (٢٠٠٦م) أن الكرة الحديدية **Kettle bell** هي أداة الكل في واحد والتي تعمل على تنمية القوة الثابتة بوضع الجسم والأوضاع المختلفة، كما يمكن تقنين تلك التدريبات عن طريقه تطبيق طريقة التدريب الفترتي. (٢٤: ٨٣)

ويشير "إبراهيم نبيل" (٢٠٠١م) بأن المباراة تعتبر من الرياضات التي تتطلب من اللاعب مجهوداً كبيراً أثناء أداء المباريات والتي تحتاج إلى قوة، سرعة، تحمل، دقة، إنقان، توافق عالي، سرعة رد فعل، توازن ورشاقة بالإضافة إلى كونها رياضة بدنية فهي رياضة عقلية. (١: ٢٨)

وتشير "فتنات جبريل وآخرون" (٢٠٠٠م) أن الهدف في المباراة الحديثة هو تسجيل أكبر عدد من اللمسات باستخدام أسهل الطرق ويتم ذلك بفرد الذراع المسلحة أو فرد الذراع مع الطعن أو التقدم للأمام، وعند هجوم المنافس يمكن تجنب ذبابة نصله المهدة بواسطة نصل المبارز، ويسمى ذلك بالدفاع وبعد إتمام الدفاع يستطيع بدورة أن يلمس هدف المنافس ويسمى بالرد. (١٢: ٣٩)

كما يؤكد "نبيل فوزي" (١٩٩٦م) على ضرورة تميز المبارز بالسرعة وخاصة في حركات نقل القدم الخلفية خلف القدم الأمامية عند التقدم للأمام بحيث يكون أداء القدمين في توقيت واحد تقريباً، كذلك في مهارة التقهقر للخلف ومهارة الطعن، حيث يجب أن تقترب القدم الأمامية من الخصم بسرعة وفي العودة إلى وضع الاستعداد تنقل القدم الأمامية إلى الخلف بسرعة. (١٧: ١٧)

ويذكر "أسامة عبد الرحمن" (٢٠٠٦م) أنه كلما زادت قوة المبارز ومهاراته وخبرته، كلما تعاظمت فاعلية أداءه ونتائجه خلال المباريات، والبطل ينجح في خلط الدفاع مع الهجوم إلى درجة أنه يتحول من الهجوم إلى الدفاع بسرعة كبيرة. (٦: ٣١٥)

كما يذكر "السيد سامي" (١٩٩٥م) نقلاً عن كروسفور **Krosofer** وسيلبرج **Sblberg** أن نجاح الهجوم في المباراة يتطلب الدقة والاتقان في اختيار المسافة المناسبة لإصابة المنافس كذلك أن نجاح المهارات الهجومية تعتمد على درجة كبيرة من الدقة في توجيه طرف ذبابة السلاح نحو الهدف من أقصر طريق وبالسرية المناسبة لإنجاح الاداء المهاري. (٨: ٢٣)

وبالرغم من التطور الهائل في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة والتدريب بالأثقال بصفة خاصة إلا أنه بعض المدربين لا يهتمون بمثل هذه الأنواع من التدريب خلال بناء وتصميم برامجهم التدريبية وذلك لمحاولة التغلب على نواحي الضعف عند اللاعبين وتنمية صفاتهم البدنية والمهارية. ومن خلال تدريب الباحث لمنتخب جامعة أسيوط للمبارزة سابقاً وتدريب منتخب جامعة الوادي الجديد حالياً وتدريب المشروع القومي لأجيال المبارزة التابع للاتحاد المصري للسلاح سابقاً ومشاركة منتخب الجامعة في بطولة المبارزين الجامعيين والتي تقام بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف على مستوى جميع الجامعات المصرية والعربية من مختلف البلدان العربية، فقد لاحظ الباحث أن هنالك قصوراً واضحاً لدى العديد من اللاعبين في بعض المهارات الدفاعية الخاصة برياضة المبارزة والذي بدوره أدى إلى فقدان العديد من النقاط وبالتالي خسارة المباريات، والدفاع في أي رياضة مهم جداً حيث أنه لا يقل أهمية عن دور الهجوم فلولاها لا يتم تحقيق أي إنجاز ملحوظ، والعمل على ذلك بتحسين القوة العضلية والمستوى المهاري الأمر الذي جعل الباحث يبحث عن وسيلة يمكن من خلالها تنمية وتحسين القوة العضلية الذي سيؤثر

بالتالي على المستوى المهاري، ومن خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة وجد الباحث تدريبات تعتمد على أداة **Kettle Bell** تعمل على تحقيق هدف الباحث.

وهذا ما دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة للتعرف على تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية **Kettle bell** على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء المهارات الدفاعية للاعبين للمبارزة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية **Kettle bell** على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء المهارات الدفاعية لدى لاعبي المبارزة.

فروض البحث:

١- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض القدرات البدنية (قيد البحث) لدى عينة البحث.

٢- توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض المهارات الدفاعية (قيد البحث) لدى عينة البحث.

بعض المصطلحات الواردة في البحث:

- الكرة الحديدية **Kettle bell**:

"هي أداة الكل في واحد، والتي تعمل على تنمية القوة الثابتة بوضع الجسم والأوضاع المختلفة، ويمكن تقنين تدريباتها عن طريق تطبيق التدريب الفترتي". (٢٢: ٨٣)

- الدفاع في المبارزة **L'Parade**:

"الحركات التي تتضمن إبعاد حركة أو حركات المنافس الهجومية عن الوصول بذبابنة نصله لهدف اللاعب والتي تم تنفيذها بواسطة نصل سلاحه وذلك في إطار مواد القانون الدولي للمبارزة". (٢: ١٨٥)

الدراسات السابقة:

- ١- دراسة "ناصر محمد شعبان" (٢٠١٩م) (١٦) بعنوان "تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية kettle bell على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى لسباحه الزحف على البطن" واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته لطبيعة الدراسة وبلغت العينة (٣٢) سباح وتم تطبيق العينة الاستطلاعية على (٨) سباحين وتم تقسيم المتبقين الى مجموعتين متكافئتين أحدهما تجريبية والاخرى ضابطة وكان من أهم النتائج أن برنامج التدريبات المقترح أدى إلى تحسن في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي سباحة الزحف على البطن.
- ٢- دراسة "محمد زكريا بلضم" (٢٠١٨م) (١٤) بعنوان "تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية kettle bell على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهارى للملاكمين" واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته لطبيعة الدراسة وبلغت العينة (١٨) لاعب من لاعبي الملاكمة وكن من أهم النتائج أن برنامج التدريبات المقترح أدى إلى تحسن في مستوى بعض المتغيرات البدنية لدى لاعبي الملاكمة وأيضاً إلى تحسن فعالية الأداء المهارى للاعبي الملاكمة.
- ٣- دراسة "أحمد شعرواي محمد" (٢٠١٧م) (٤) بعنوان "تأثير تدريبات المقاومة باستخدام kettle bell و trx على بعض وظائف الرئة وبعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى ١٥٠٠ متر/ جري" واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائته لطبيعة الدراسة وبلغت العينة (٢٥) لاعب وكان من أهم النتائج ان تدريبات kettle bell و trx التي تم تطبيقها على اللاعبين أدت إلى تحسن مستوى القدرات البدنية الخاصة وبالتالي تحسن المستوى الرقمي لمتسابقى ١٥٠٠ متر/ جري.

- ٤- دراسة "هاني جعفر عبدالله" (٢٠١٧م) (١٨) بعنوان "تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettle bell على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية لدى لاعبي المصارعة" واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة الدراسة وبلغت العينة (٢٨) مصارع، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية واشتملت على (١٠) مصارعين والأخرى ضابطة واشتملت على (١٠) مصارعين، وكان من أهم النتائج أن تمارينات المقاومة باستخدام الكرة الحديدية kettle bell إلى تحسن في مستوى فاعلية الأداء المهاري لمجموعة حركات الرمية الخلفية لدى المصارعين.
- ٥- دراسة "حسام الدين عبد الحميد قطب" (٢٠١٦م) (١٠) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات النوعية على بعض القدرات الحركية الخاصة وفعالية أداء المهارات الهجومية لدى لاعبي المبارزة" واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة وبلغ حج العينة (١٠) لاعب وكان من أهم النتائج أن استخدام التدريبات النوعية قد أثر إيجابياً على القدرات الحركية، واستخدام التدريبات النوعية المرتبطة بالقدرات الحركية للاعبين المبارزة قد أثر إيجابياً على فاعلية أداء بعض المهارات الهجومية.
- ٦- دراسة "محمد محمود محمد عبدالرحيم" (٢٠١٤م) (١٥) بعنوان "برنامج تدريبي مقترح باستخدام الأداءات المهارية المركبة وتأثيره على دقة وسرعة وفاعلية الأداء المهاري لدى لاعبي المبارزة" واستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ حجم العينة (١٠) لاعبين من منتخب جامعة أسيوط وكان من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الأداءات المهارية المركبة المقترح أدى إلى تحسين مستوى دقة وسرعة أداء بعض المتغيرات الهجومية والدفاعية في رياضة المبارزة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة البحث وأهدافه استخدم الباحث المنهج التجريبي بالقياسين القبلي والبعدي على مجموعة واحدة تجريبية تطبق عليها التدريبات المقترحة.

مجتمع البحث :

يمثل مجتمع البحث لاعبي منتخب جامعة الوادي الجديد للمبارزة لسلاح (سيف المبارزة) وعددهم (٢٤) لاعب.

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٨) لاعبين كعينة أساسية و (١٢) لاعبين كعينة استطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

جدول (١)

اعتدالية أفراد عينة البحث في متغيرات النمو قيد البحث (ن = ٨)

م	القياسات المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
١	السن	سنة	١٩.٥٧	٠.٤٩	-٠.٣٧	٢.٣١-
٢	الطول	سنتيمتر	١٦٥.٨٥	٠.٨	٠.٢	١.٤١-
٣	الوزن	كيلوجرام	٦٧.١٥	٠.٧٩	-٠.١٢	١.٤٤-

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٥ ضعف الخطأ المعياري للتقلطح = ٢.٩٦
يتضح من جدول (١) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٣٧ : ٠.٢) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيم معامل التقلطح ما بين (-١.٤١ : ٢.٣١) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث، والذي يشير إلى إتباعها التوزيع الطبيعي.

جدول (٢)

اعتدالية أفراد عينة البحث في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن = ٨)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
١	القوة العضلية	قوة القبضة اليمنى	٢٠.٤٥	٠.٩١	٠.١٩	٠.٤٥
		قوة القبضة اليسرى	١٧.١٥	٠.٧٢	٠.٥٢-	٠.٨٧-
٢	الدقة	درجة	٢١	٠.٧٦	٠.٠٠	٠.٧٠-
٣	القدرة العضلية	متر	٢.٨	٠.٦٦	٠.٤٥	٠.٤٢
٤	القوة المميزة بالسرعة	متر	١.٩٥	٠.٦٩	٠.١٦-	٠.٣٥-
٥	التوازن الحركي	القدم اليمنى	٢٦.٠٥	٠.٨٤	٠.٣٢	٠.٣٨-
		القدم اليسرى	٢٨.٣٠	٠.٦١	٠.١٦	٠.١٥٠-
٦	المرونة	سنتيمتر	٩.٤٥	٠.٩٧	٠.٠٨	٠.٥٥-
٧	السرعة الحركية	عدد	١١.٨	٠.٨٥	٠.٥٨	١.٣٣-

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٥ ضعف الخطأ المعياري للتقلطح = ٢.٩٦
يتضح من جدول (٢) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (٠.٥٢ : ٠.٥٨) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيم معامل التقلطح ما بين (-١.٣٣ : ٤٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث، والذي يشير إلى إتباعها التوزيع الطبيعي.

جدول (٣)

اعتدالية أفراد عينة البحث في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن = ٨)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التقلطح
١	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في الرباع والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٣.٩٣	٠.٧٨	٠.٢٩	١.٠٦-
٢	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٤.١٢	٠.٦٤	٠.٠٤-	٠.٧٠
٣	اختبار سرعة ودقة الدفاع الدائري	تكرار	٣.٦٨	٠.٥٨	٠.٣٦-	١.٨٧-

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٥ ضعف الخطأ المعياري للتقلطح = ٢.٩٦

يتضح من جدول (٣) أن قيم معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٣٦ : ٠.٢٩) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيم معامل التقلطح ما بين (-١.٨٧ : ٠.٧٠) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث، والذي يشير إلى إتباعها للتوزيع الطبيعي.

أدوات جمع البيانات:

أولاً: استمارات استطلاع رأى السادة الخبراء:

١- قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أهم المهارات الدفاعية المستخدمة في رياضة المبارزة (قيد البحث)، وتم عرض الاستمارة على عدد (٨) خبراء (مرفق ١) من الأساتذة المتخصصين في التدريب الرياضي ورياضة المبارزة بكليات التربية الرياضية، واتضح أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في عناصر اللياقة البدنية تراوحت ما بين (٧٥% : ١٠٠%) وأرتضى الباحث نسبة قبول لآراء الخبراء ٧٠% وعلى ذلك تم اختيار المهارات التالية (الدفاع الجانبي في السادس، الدفاع الجانبي في الرابع، الدفاع الدائري). مرفق (٢)

٢- قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد أهم عناصر اللياقة البدنية التي تركز عليها المهارات الدفاعية في رياضة المبارزة (قيد البحث)، وتم عرض الاستمارة على عدد (٨) خبراء (مرفق ١) من الأساتذة المتخصصين في التدريب الرياضي ورياضة المبارزة بكليات التربية الرياضية، واتضح أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في عناصر اللياقة البدنية تراوحت ما بين (٧٥% : ١٠٠%) وأرتضى الباحث نسبة قبول لآراء الخبراء ٧٠% وعلى ذلك تم اختيار العناصر التالية (القوة العضلية للقبضة اليمنى والقبضة اليسرى)، الدقة،

القدرة العضلية، القوة المميزة بالسرعة، التوازن الحركي "للقدم اليمنى والقدم

اليسرى"، المرونة، السرعة الحركية). مرفق (٣)

ثانياً: الاختبارات البدنية والمهارية:

بعد استطلاع آراء الخبراء في أهم عناصر اللياقة البدنية التي تركز عليها المهارات الدفاعية قام الباحث بعمل دراسة تحليلية للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة لاختيار الاختبارات التي تقيس هذه العناصر وكانت نتيجة الدراسة اختيار الاختبارات البدنية والمهارية التالية مرفق (٥):

- ١- اختبار لقياس القوة العضلية للقبضة (اليمنى، اليسرى).
- ٢- اختبار لقياس الدقة للمبارزين.
- ٣- اختبار لقياس القدرة العضلية.
- ٤- اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للمبارزين.
- ٥- اختبار لقياس التوازن الحركي (للقدم اليمنى، اليسرى).
- ٦- اختبار لقياس المرونة.
- ٧- اختبار لقياس السرعة الحركية.
- ٨- اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في الرابع والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث.
- ٩- اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث.
- ١٠- اختبار سرعة ودقة الدفاع الدائري لمدة ١٠ ث.

ثالثاً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم بالسنتيمتر.
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.

- عدد (٨) كرة حديدية Kettle bell وهي أداة معدنية على شكل الكرة الإبريق كبير قطرها عند القاعدة ويقل تدريجياً وصولاً للمقبض ويوجد منها اوزان (٢، ٤، ٦، ٨، ١٠، ١٢، ١٤، ١٦، ١٨، ٢٠) كيلوجرام.
 - ساعة إيقاف رقمية Stop Watch ١/١٠٠ من الثانية ومزودة بذاكرة.
 - ديناموميتر قوة القبضة.
 - شاخص المباراة.
 - شريط لاصق على الأرض.
 - أسلحة مباراة.
 - ملعب مباراة.
- الدراسة الاستطلاعية:**

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد (١٢) لاعب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية، واستهدفت التعرف على ما يلي:

- ١- التأكد من ملائمة الاختبارات البدنية المستخدمة لأفراد عينة البحث.
- ٢- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- ٣- حساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

استعان الباحث بصدق التمايز في الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث باختيار (١٢) لاعبين من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كمجموعة مميزة والأخرى (١٢) طلاب كمجموعة غير مميزة وهم طلاب الفرقة الأولى كلية التربية الرياضية بالوادي الجديد والذين درسوا مقرر المباراة.

جدول (٤)
دلالة الفروق بين قياسات المجموعة المميزة وقياسات المجموعة غير المميزة
في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=٢=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة العضلية	قوة القبضة اليمنى	٢٤.٦٦	٠.٥٧	١٩.٧٣	٠.٤٦	٩.١٣
		قوة القبضة اليسرى	١٩.٦٦	٠.٥١	١٦.٦٤	٠.٦٣	٦.٠٤
٢	الدقة	درجة	٢٢.٣٣	٠.٥٣	١٧.٣٤	٠.٤٩	٦.٦٧
٣	القدرة العضلية	متر	٥	١.٠٣	٢.٠٣	٠.٩٥	٦.٣١
٤	القوة المميزة بالسرعة	متر	٤.٩	١.١٠	١.٨٣	١.١٤	٤.١١
٥	التوازن الحركي	القدم اليمنى	٢٤.٦	٠.٦٩	٢٩.٧	٠.٥٧	٨.٦٥
		القدم اليسرى	٢٤.٥	٠.٨٠	٣٤.٧	٠.٨٦	٥.٥٩
٦	المرونة	سنتيمتر	١٤.٣٣	٠.٥٧	٩.٤	٠.٥٢	٩.١٣
٧	السرعة الحركية	عدد	١٣.٥٦	٠.٥٨	٩.٨	٠.٦٠	٣.٩٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠.٠٥ = ٢.٠٧$

يتضح من جدول (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة في جميع الاختبارات البدنية قيد البحث حيث تراوحت قيم ت ما بين (٣.٩٢ : ٩.١٣)، مما يدل على أن الاختبارات تقيس ما وضعت من أجله وقدرة على التمييز.

جدول (٥)
دلالة الفروق بين قياسات المجموعة المميزة وقياسات المجموعة غير المميزة
في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=٢=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في الرابع والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٥.٣٣	٠.٤٧	٢.٣	٠.٦٠	٦.٠٤

تابع جدول (٥)
دلالة الفروق بين قياسات المجموعة المميزة وقياسات المجموعة غير المميزة
في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=٢=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
٢	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد النزاع والطن لمدة ١٠ ث	تكرار	٤.٤٢	٠.٣٢	١.٤	٠.٥١	٦.٤٦
٣	اختبار سرعة ودقة الدفاع الدائري	تكرار	٥.٢٢	١.٥٢	٢.٤٦	١.٥٨	٦.٧٦

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠.٠٥ = ٢.٠٧$

يتضح من جدول (٥) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية قيد البحث، حيث تراوحت قيم "ت" المحسوبة ما بين (٦.٠٤ : ٦.٧٦) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ .

ثانياً: معامل الثبات للاختبارات قيد البحث:

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة التطبيق على نفس العينة المستخدمة في الصدق وبفارق زمني أسبوع، وجدول (٦)، (٧) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول التطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	القوة العضلية	كيلوجرام	٢٢.٩١	٢.١٠	٢٢.٦٦	١.٧٢	٠.٨٧
			قوة الغضنة اليمنى	١٦.٨٣	١.٨٩	١٦.٩١	
٢	الدقة	درجة	٢٠.٦٦	١.٦١	٢.٥٨	١.٢٢	٠.٧٩
٣	القدرة العضلية	متر	٢.٧٥	٠.٩٦	٢.٨٣	٠.٩٣	٠.٨٥

تابع جدول (٦)
معاملات الارتباط بين التطبيق الاول التطبيق الثاني في الاختبارات البدنية
قيد البحث (ن=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
٤	القوة المميزة بالسرعة	متر	٢٠.٠٨	٠.٧٩	٢.١٦	٠.٧١	٠.٩٣
٥	التوازن الحركي	القدم اليمنى	٢٤.٥	٣.٢٣	٢٤	٣.٦٤	٠.٩٢
		القدم اليسرى	٢٨.٧٥	١.٧٦	٢٨.٤١	١.١٦	٠.٨٩
٦	المرونة	سنتيمتر	٩.٨٣	٠.٧١	٩.٧٥	٠.٧٥	٠.٧٦
٧	السرعة الحركية	عدد	١١.٨٣	١.٠٢	١١.٢٥	٠.٨٦	٠.٧٦

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.05$

يتضح من جدول (٦) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني دال احصائياً في الاختبارات البدنية قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٧٦ : ٠.٩٣).

جدول (٧)
معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة (ر)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في الرابع والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٤.٠٨	٠.٧٩	٣.٧٥	٠.٨٦	٠.٨٣
٢	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٤.٣٣	٠.٧٧	٤.٠٨	٠.٥١	٠.٧١
٣	اختبار سرعة ودقة الدفاع الدائري	تكرار	٣.٦٦	١.٠٧	٣.٥٨	٠.٦٦	٠.٨٠

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.05$

يتضح من جدول (٧) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني دال احصائياً في الاختبارات البدنية قيد البحث، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٠.٧١ : ٠.٨٣) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥.

خطوات البحث:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي للمجموعة التجريبية يومي الثلاثاء الموافق ٢٠١٩/٤/١٦، الأربعاء الموافق ٢٠١٩/٤/١٧ م بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

تطبيق البرنامج:

قام الباحث بإجراء الدراسة الأساسية وتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث الأساسية في الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٩/٤/٢١ م إلى الخميس الموافق ٢٠١٩/٦/٦ م لمدة (٨) أسابيع، بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعية (الأحد، الثلاثاء، الخميس) بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

القياس البعدي:

قام الباحث بإجراء القياس البعدي للمجموعة التجريبية يومي الخميس الموافق ٢٠١٩/٦/٧ م، السبت الموافق ٢٠١٩/٦/٩ م بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية بالوادي الجديد.

المعالجات الاحصائية:

- التكرارات.
- المتوسط الحسابي.
- النسبة المئوية.
- معامل الالتواء.
- الانحراف المعياري.
- نسبة التحسن.
- اختبار "ت".
- معامل الارتباط.
- معامل التقلطح.

عرض ومناقشة النتائج وتفسيرها:

تحقيقاً لأهداف البحث ووصولاً للتحقق من فروضه وفي حدود ما توصل إليه الباحث من بيانات من خلال التحليل الاحصائي يعرض الباحث النتائج وتفسيرها ومناقشتها كما يلي:

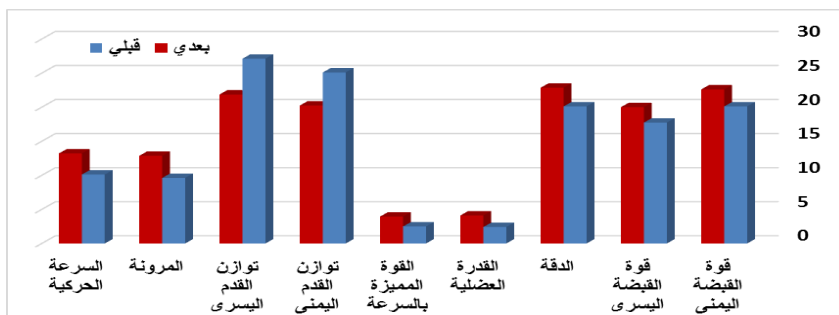
الفرض الأول: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض القدرات البدنية (قيد البحث) لدى عينة البحث.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث
(ن=٨)

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	القوة العضلية	قوة القبضة اليمنى	٢٠.١٢	٠.٨٣	٢٢.٦٢	٠.٧٤	٢.٥	٦.١١
	القوة العضلية	قوة القبضة اليسرى	١٧.٧٥	٠.٧٠	٢٠.٠٢	٠.٧٥	٢.٢٧	٩.٠٣
٢	الدقة	درجة	٢٠.١٢	١.٥٥	٢٢.٨٧	١.٤٢	٢.٧٥	٥.٦٩
٣	القدرة العضلية	متر	٢.٤٢	٠.٣٥	٤.١٢	٠.٨٣	١.٧	٦.٩٦
٤	القوة المميزة بالسرعة	متر	٢.٥	٠.٧٥	٣.٩٦	٠.٩٢	١.٤٦	٤.٧٩
٥	التوازن الحركي	سنتيمتر	٢٥.١	٠.٧٥	٢٠.٢٥	٠.٨٨	٤.٨٥	٧.٤٢
	التوازن الحركي	سنتيمتر	٢٧.١٢	١.٩٥	٢١.٨٧	٢.٥٨	٥.٢٥	٦.٩١
٦	المرونة	سنتيمتر	٩.٦٢	٠.٧٤	١٢.٨٧	٠.٨٣	٣.٢٥	٨.٤١
٧	السرعة الحركية	عدد	١٠.١٢	٠.٦٤	١٣.٢٢	٠.٨٢	٣.١	٤.٩٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي $\alpha = 0.05 = 2.37$



شكل (١) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤.٧٩: ٩.٠٣) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥.

ويرى الباحث أن هذا يدل على تحسن المجموعة التجريبية الخاضعة لتدريبات الكاتل بول kettle bell، فقد تحسنت القوة العضلية (للقبضة اليمنى) حيث كانت (٢٠.١٢) كيلوجرام في القياس القبلي وأصبحت (٢٢.٦٢) كيلوجرام في القياس البعدي، وتحسنت القوة العضلية (للقبضة اليسرى) حيث كانت (١٧.٧٥) كيلوجرام في القياس القبلي وأصبحت (٢٠.٠٢) كيلوجرام في القياس البعدي، وتحسنت الدقة حيث كانت (٢٠.١٢) درجة في القياس القبلي وأصبحت (٢٢.٨٧) درجة في القياس البعدي.

وتحسنت القدرة العضلية حيث كانت (٢.٤٢) متر في القياس القبلي وأصبحت (٤.١٢) متر في القياس البعدي، وتحسنت القوة المميزة بالسرعة حيث كانت (٢.٥) متر في القياس القبلي وأصبحت (٣.٩٦) متر في القياس البعدي، وتحسن التوازن الحركي (للقدم اليمنى) حيث كان (٢٥.١) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبح (٢٠.٢٥) سنتيمتر في القياس البعدي، وتحسن التوازن الحركي (للقدم اليسرى) حيث كان (٢٧.١٢) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبح (٢١.٨٧) سنتيمتر في القياس البعدي، وتحسنت المرونة حيث كانت (٩.٦٢) سنتيمتر في القياس القبلي وأصبحت (١٢.٨٧) سنتيمتر في القياس البعدي،

وتحسنت السرعة الحركية حيث كانت (١٠.١٢) تكرر في القياس القبلي وأصبحت (١٣.٢٢) تكرر في القياس البعدي.

فيؤكد "أسامة كامل راتب" (١٩٩٩م) أن الاستعانة بالأدوات المساعدة والمعينة يؤدي إلى زيادة التصور الحركي وبناءة وتطويره ويؤدي إلى تحسين مواصفات الأداء والتأثير في سرعة التعلم، وهذا ما قد أكده بأن استخدام الادوات الفنية المساعدة التي تستخدم داخل البرامج التدريبية تسهم في رفع كفاءة الرياضي وتضمن تعبئة وظيفية كاملة. (٧ : ٥٨)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من "هاني جعفر عبد الله (٢٠١٧م) (١٨)، ناصر محمد شعبان (٢٠١٩م) (١٦)، أحمد شعراوي محمد (٢٠١٧م) (٤)، محمد زكريا بلضم" (٢٠١٨م) (١٤) ان استخدام تدريبات الكاتل بول kettle bell له أثر إيجابي ملحوظ في تحسين مستوى القدرات البدنية الذي بدوره يؤدي الى تحسن مستوى الاداء المهاري في الرياضة التخصصية.

ويؤكد على ذلك كل من "إيلي فرحات (٢٠٠١م)، وديفيد David" (٢٠٠٣م) على أن القوة العضلية تعتبر من أهم العناصر البدنية التي يحتاج إليها اللاعبين نظراً لأن جميع تحركاته تعتمد على كيفية تحريك جسمه، والعضلات هي التي تتحكم في هذه الحركة عن طريق الانقباض والانبساط من موضع لآخر، وكلما كانت العضلات قوية كلما زادت فاعلية هذه الانقباضات وساعدت في انجاز الواجب المهاري. (١٣ : ١٤) (٢١ : ٣٥١-٣٦٠)

وهذا ما أكده "ميشيل Michael" (٢٠٠٤م) إلى أن نظام تدريبات kettle bell هو نظام متكامل من أهم أهدافه هو تطوير عناصر اللياقة البدنية التي يحتاج إليها الرياضي ومنها القوة العضلية والقدرة العضلية والمرونة وذلك لاحتوائها على تدريبات الصولجان كجزء رئيسي في النظام التدريبي. (٢٢ : ٧٤)

وفي هذا الصدد يؤكد "أحمد شعراوي محمد" (٢٠١٧م) (٤) على أن التدريب لتمرينات الأداء المطابق لحركات المهارة باستخدام العضلات العاملة

في الأداء المطلوب له الأثر الفعال في تحسين وتطوير الصفات البدنية الخاصة وبالتالي فاعلية الاداء الحركي. (٤ : ٣٢)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الاول للبحث والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض القدرات البدنية (قيد البحث) لدى عينة البحث".

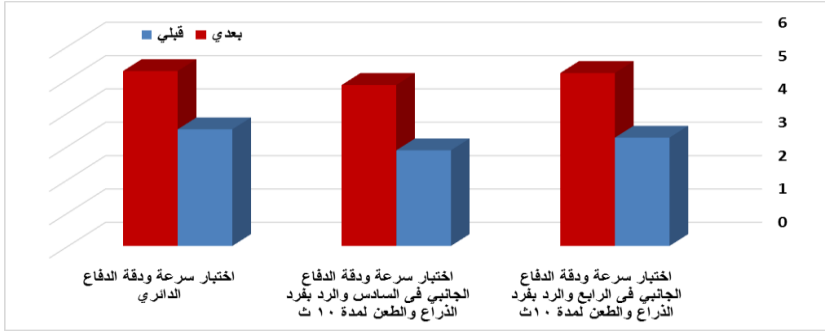
الفرض الثاني: توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض المهارات الدفاعية (قيد البحث) لدى عينة البحث.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=٨)

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في الرابع والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٣.٢٥	٠.٧٠	٥.١٩	٠.٤٦	١.٩٤	٧.٣٥
٢	اختبار سرعة ودقة الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد الذراع والطعن لمدة ١٠ ث	تكرار	٢.٨٧	٠.٦٤	٤.٨٣	١.٠٣	١.٩٦	٩.٤٧
٣	اختبار سرعة ودقة الدفاع الدائري	تكرار	٣.٥	٠.٥٣	٥.٢٥	٠.٤٦	١.٧٥	٦.٨٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي $0.05 = 2.37$



شكل (٢) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات المهامية قيد البحث

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أداء المهارات الدفاعية للاعبين المباراة (قيد البحث) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦.٧٨ : ٩.٤٧) وهي أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٠٥.

ويرى الباحث أن هذا يدل على تحسن الأداء المهاري للمجموعة التجريبية الخاضعة لتدريبات الكرة الحديدية (الكاتل بول) **kettle bell**، فقد تحسن الدفاع الجانبي في الرابع والرّد بفرد الذراع والطعن فقد كانت (٣.٢٥) تكرر في القياس القبلي وأصبحت (٥.١٩) تكرر في القياس البعدي، وقد تحسن الدفاع الجانبي في السادس والرّد بفرد الذراع والطعن فقد كانت (٢.٨٧) تكرر في القياس القبلي وأصبحت (٤.٨٣) تكرر في القياس البعدي، وتحسن الدفاع الدائري والرّد بفرد الذراع والطعن فقد كانت (٣.٥) تكرر في القياس القبلي وأصبحت (٥.٢٥) تكرر في القياس البعدي.

ويعزو الباحث هذا التقدم في القياس البعدي إلى فاعلية استخدام تدريبات الكرة الحديدية (الكاتل بول) **kettle bell** والذي اشتمل على تدريبات متنوعة وموجهة إلى الهدف المراد تحقيقه وهو تحسن مستوى القدرات البدنية

وبالتالي أدت إلى تحسن ملحوظ في مستوى أداء المهارات الدفاعية للاعبين
المبارزة.

وهذا ما أشار إليه كل من "أحمد سعد وطارق عبدالصمد" (٢٠٠٤م)
أن هناك شبه اتفاق بين العديد من آراء الخبراء في أن كل مهارة حركية في
الرياضة يتطلب أدائها أنواع متعددة من القدرات البدنية الخاصة وبالتالي
تمرينات نوعية وذلك من أجل الارتقاء بمستوى أدائها، وأنه يفضل تنمية
القدرات البدنية الخاصة بالرياضة من خلال استخدام الاداء الحركي لتلك
الحركات الاساسية. (٣: ٧)

كما تضيف رونال إيثنار **Ronal Isnarr** (٢٠١٣م) أن التدريب
بالمقاومات يؤدي إلى تنمية الصفات البدنية الخاصة والذي بدوره يعمل على
تحسين المستوى المهاري في الرياضة التخصصية حيث أن تدريبات المقاومة
لها دور كبير في تحسين مستوى وزمن الاداء. (٢٥: ١٢٦)

وهذا ما أكده هاني عادل مرسي (٢٠٠٤م) أنه أصبح إتقان الأداءات
المهارية في مختلف الرياضات أحد المهام الرئيسية للمدرب، باعتبار أنها ذات
اليد العليا في حسم كثير من المباريات، ولعل ذلك واضح خلال الدورات
والبطولات العالمية في الآونة الاخيرة لكونها مركب لعديد من العوامل العقلية
والجسمية والوظيفية لأجهزة الجسم. (١٩: ١٤)

ويضيف اسامة عبد الرحمن (٢٠٠٦م) أنه كلما زادت قوة المبارز
ومهارته وخبرته كلما تعاضمت فاعلية أداءه ونتائجه خلال المباريات والبطول
ينجح في خلط الدفاع مع الهجوم الى درجة أنه يتحول من الهجوم الى الدفاع
بسرعة كبيرة. (٦: ٣١٥)

ويذكر "إبراهيم نبيل" (٢٠٠٥م) أن الدفاع في رياضة المبارزة يعتبر
ركناً هاماً من أركانها حتى أن تلك الرياضة سميت في بعض الأحيان "فن

الدفاع" حيث أنه يلعب دوراً هاماً في نتائج المباريات، ولذا فإن الدفاع يعتبر من المهارات الهامة التي لا تقل أهمية عن الهجوم. (٢ : ١١)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من "حسام الدين عبدالحميد (٢٠١٦م) (١٠)، محمد محمود محمد (٢٠١٤م) (١٥) ان الاهتمام بالقدرات البدنية الخاصة بالمبارزة بتنميتها بالأساليب الحديثة والمتطورة له أثر إيجابي ملحوظ في تحسين مستوى القدرات البدنية الذي بدوره يؤدي الى تحسن مستوى الاداء المهارى في رياضة المبارزة.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه "توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة لصالح القياس البعدي في تحسين بعض المهارات الدفاعية (قيد البحث) لدى عينة البحث".

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود العينة المختارة والمنهج المستخدم والمعالجات الاحصائية والنتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

١- برنامج التدريبات المقترح باستخدام الكرة الحديدية **Kettle Bell** أدى إلى تحسن في مستوى بعض القدرات البدنية (القوة العضلية "القبضة اليمنى والقبضة اليسرى"، الدقة، القدرة العضلية، القوة المميزة بالسرعة، المرونة، التوازن الحركي "للقدم اليمنى و القدم اليسرى"، السرعة الحركية).

٢- برنامج التدريبات المقترح باستخدام الكرة الحديدية **Kettle Bell** أدى إلى تحسن في مستوى الأداء المهاري (الدفاع الجانبي في السادس والرد بفرد الذراع والطعن، الدفاع الجانبي في الرابع والرد بفرد الذراع والطعن، الدفاع الدائري).

التوصيات:

- ١- استخدام تدريبات الكرة الحديدية **Kettle Bell** على تحسين مستوى جميع مهارات المباراة سواء الهجومية او الدفاعية لما لها من تأثير إيجابي في تحسين المستوى البدني والمهاري للمبارزين.
- ٢- التوسع في استخدام تدريبات الاثقال باتجاه العمل العضلي لمهارات رياضة المباراة والرياضات الاخرى.
- ٣- مراعاة عوامل الامن والسلامة اثناء تطبيق البرامج المماثلة باستخدام اداة منها مراعاة مسافات امنة بين اللاعبين ووجود بعض ادوات الاسعافات الاولية في حالة حدوث اي اصابة.
- ٤- إجراء دراسة مماثلة على مراحل سنية مختلفة.

((المراجع))

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- ١- ابراهيم نبيل عبد العزيز: "الأسس الفنية للمبارزة"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.
- ٢- ابراهيم نبيل عبد العزيز: "الأسس الفنية للمبارزة"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٣- أحمد سعد الدين عمر، طارق عبدالصمد يونس: "دراسة لبعض القدرات البدنية ومدى مساهمتها النسبية في المستوى الرقمي لدى ناشئ المستويات العليا في بعض مسابقات الميدان"، نظريات وتطبيقات مجلة عملية متخصصة لبحوث التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، العدد ٥٠، ٢٠٠٤م.
- ٤- أحمد شعراوي محمد: "تأثير تدريبات المقاومة باستخدام kettle bell و trx على بعض وظائف الرئة وبعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى ١٥٠٠ متر/ جري"، بحث

علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠١٧م.

٥- احمد صلاح الدين محمد: "مبادئ التدريب الرياضي للناشئين"، دار الكتب والوثائق القومية، القاهرة، ٢٠٠٨م.

٦- أسامة عبدالرحمن علي: "المبادئ الاساسية في المبارزة (الشيش)"، الجزء الثاني، دار الأصدقاء، المنصورة، ٢٠٠٦م.

٧- أسامة كامل راتب: "تعليم السباحة"، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٩م.

٨- السيد سامي صلاح الدين: "تأثير استخدام الاهداف الثابتة والمتحركة على الدقة في المبارزة"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ١٩٩٥م.

٩- أيمن مسلم سليمان: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تمارين التوازن والقوة المميزة بالسرعة على كفاءة الجهاز الدهليزي وفعالية أداء مهارة الوسط العكسية للاعب المصارعة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٠٩م.

١٠- حسام الدين عبدالحميد قطب: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات النوعية على بعض القدرات الحركية الخاصة وفعالية أداء المهارات الهجومية لدى لاعبي المبارزة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٦م.

١١- عبد الفتاح خضر: "المرجع في الملاكمة"، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٦م.

١٢- فتنات محمد جبريل، محروس على حسن، وفاء محمد: "المبارزة بين النظرية والتطبيق"، ملتقى الفكر للنشر، القاهرة، ٢٠٠٠م.

١٣- **إيلي السيد فرحات:** "القياس والاختبار في التربية الرياضية"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١م.

١٤- **محمد زكريا بلضم:** "تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية kettle bell على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهاري للملاكمين"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٨م.

١٥- **محمد محمود عبدالرحيم:** "برنامج تدريبي مقترح باستخدام الأدوات المهارية المركبة وتأثيره على دقة وسرعة وفاعلية الأداء لدى لاعبي المبارزة"، المهارى رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٤م.

١٦- **ناصر محمد شعبان:** "تأثير استخدام تدريبات الكرة الحديدية kettle bell على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهاري لسباحة الزحف على البطن"، بحث علمي منشور، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، ٢٠١٩م.

١٧- **نبيل محمد فوزي:** "تأثير برنامج مقترح لبعض العناصر البدنية على المستوى المهاري وبعض القياسات البدنية والجسمية للاعبي سلاح الشيش"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة جلوان، ١٩٩٦م.

١٨- **هاني جعفر عبدالله:** "تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettle bell على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية لدى لاعبي المصارعة"، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم

الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان،
٢٠١٧م.

١٩- هاني عادل مرسي: "تصميم برنامج تدريبي مقترح لتحسين مستوى الاداء
المهاري للاعبين عن طريق المهارات الهجومية المركبة
المستخلصة من دورة سيدني الاولمبية ٢٠٠٠م"، رسالة
دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٤م.
٢٠- يحي إسماعيل الحاوي: "المدرّب الرياضي بين الاسلوب التقليدي والتقنية
الحديثة في مجال التدريب"، المركز العربي للنشر، القاهرة،
٢٠٠٢م.

ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية:

- 21- David K., Sparer Suzann: Pasquale Monacocchia
Adrienne K.S Lufkin Occupation and visual
Vestibular integration in vestibular
rehabitation, 2003.
- 22- Michael Boyle: Functional Balance Training Using a
Domed Device. Exercise science, 8ed, MC
Grow Hill Boston, J spine. 21. 2004.
- 23- Nick Belts. Dustin Ernes., John p procure. Ray
Martinez, Scott Duberstein, Carl Foster:
The Effect of a period of TRX Training on
Lipid profile and Body Composition in
Overweight Women., volume 2., issue.,
December., 2013

- 24- **Pavel Tsatsouline:** Enter The Kettle bell. inner ear to improve the skill level of performance for handball goalkeepers , USA.,2006.
- 25- **Ronal Isnarr, Micheal:** Ezzo Electromyography Comparison of Traditional and suspension push-up, Journal of Human Kinetics., vol, 39 USA. 2013.
- 26- **Scott Gaines :** Benefits and Limitation of Functional Exercise Vertex Fitness., Nest., USA., Pp214., 2003.
- 27- **Steve Cotter:** Kettle bell Training. Integration in vestibular habitation. Too legion head neck, Human Kinetics., 2013.