

تأثير استخدام تدريبات kettle bell على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني لدى لاعبي أساليب الكونغ فو

أ.م.د / عصام محمود محمد عبد الفتاح

أستاذ مساعد بقسم المنازلات والرياضات الفردية بكلية علوم الرياضة- جامعة المنيا

المقدمة ومشكلة البحث:

أصبح التقدم العلمي في كافة المجالات سمة هذا العصر، الامر الذي دفع العديد من الدول الي إخضاع كافة الإمكانيات للبحث العلمي والتجريب والقياس حتى تتمكن من مسايرة التقدم العلمي الكبير والذي تطرق الي مختلف مجالات الحياة، وتعتبر الأنشطة الرياضية من أهم هذه المجالات لأنها تسهم في تقدم المجتمعات وتطويرها إذا ما أحسن إعداد ممارسيها، لذا ظهر التنافس الشديد بين الدول لتحقيق الانتصارات العالمية والدولية والقارية مما أدى الي التنافس في البحث عن اكتشاف النظريات العلمية الحديثة في مجال التدريب الرياضي للارتقاء بمستوى الأداء الفني لممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة.

ويعتبر التدريب الرياضي كعلم من أبرز الوسائل لتحقيق أعلى مستوى في الأداء والفوز في المباريات، لما له من قوانين وأصول ونظريات وأسس ومبادئ تمكن المدرب الناجح من العمل على تطبيق تلك الأسس والمبادئ والقوانين للوصول إلى المستوى الأمثل، من خلال استهداف أدوات ووسائل وأساليب تدريبية حديثة تتوافق مع متطلبات نشاطه التخصصي (٨: ٢٥).

وظهر إلي حيز الوجود الطرق والنظريات العلمية الحديثة المستمدة من العلوم الطبيعية والاجتماعية التي تعمل علي محاولة الارتقاء بمختلف نواحي التربية البدنية والرياضية وادي ذلك كله الي التقدم الهائل في مختلف مجالات التربية البدنية والرياضية في كثير من دول العالم وانعكس ذلك علي عمليات التدريب الرياضي كأحدي مظاهر التربية البدنية والرياضية فأصبح علما يرتكز علي الأسس العلمية الصحيحة وارتفع شأن القائمين بعملية التدريب الرياضي في الدول المتقدمة والنامية وأصبح ينظر اليهم علي أنهم يحملون رسالة هامة ويقومون بعمل جليل. (١٠: ٧)

كما يرى محمد شداد (٢٠٠٩م) أن الوصول باللاعبين للمستويات الرياضية المثلى يعتبر أحد أهم أهداف التدريب الرياضي المخطط طبقاً للأسس والمبادئ العلمية حيث يتوقف مستوى الاداء بجوانبه المختلفة على التخطيط الدقيق لعملية التدريب الرياضي، والتي يجب ان تتضمن محاورها عمليات القياس والتقويم وذلك بهدف التطور والارتقاء للوصول لأعلى المستويات (١٣: ٢٨).

تعتبر رياضة " الكونغ فو " إحدى رياضات الدفاع عن النفس، والتي تشمل على "اللكمات بالأيدي كما في الملاكمة-الركلات بالأرجل كما في التايكوندو والكاراتيه-الطرحات كما في المصارعة والجودو" وذلك في قسمها الأول الساندا San shou وفي القسم الثاني الاساليب الاستعراضية Taolu فتتعدد الفنون لتشمل جميع حركات الدفاع والهجوم فضلاً عن الرشاقة والمرونة وجمال الأداء، حيث أن تلك الرياضة الصينية الأصل تمثل حضارة عريقة وتاريخ منذ أكثر من ألفي عام (١٦: ٦٩)

كما تنقسم رياضة الكونغ فو إلى ساندا وأساليب وتعتبر الساندا هي الاشتباك الفعلي باستخدام اللكمات والركلات والطرحات أما الأساليب فمنها القتال الوهمي والفعلي لذلك يحتاج ممارسيها إلى قدرات بدنية متنوعة نظراً لتنوع أقسامها ومتطلباتها.

وتعتبر طرق وأساليب التدريب هي وسائل تنفيذ الوحدة التدريبية لتنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد، بسلوك يؤدي إلى تحقيق الغرض المطلوب عن طريق عمليات التدريب الرياضي المنظمة، وهناك العديد من طرق التدريب التي تحقق كل منها أغراض وواجبات معينة، ولذلك يجب اختيار الطريقة المناسبة للغرض، وعلى الأساس تنوعت طرق وأساليب التدريب لرفع مستوى الإنجاز الرياضي، وعلى المدرب معرفة هذه الطرق والمتغيرات التي تعتمد عليها كل طريقة وإمكانية استخدامها بشكل يتناسب واتجاهات التدريب (١٩: ٥٢)

والأساليب عبارة عن عدد من الحركات الدفاعية والهجومية القتالية الاستعراضية التخيلية يؤديها اللاعب منفرداً أو مع زميل أو أكثر، وتلعب الأساليب على بساط (٨*٤م) وتنقسم إلى أساليب لا تستخدم فيها أداة وأساليب تستخدم فيها أداة وأساليب تستخدم فيها أداة مثل العصا والرمح والسيف بأنواعه المختلفة، وتؤدي بعض الأساليب في زمن محدد، ويتم التدريب على التاولو باليد

الخالية أو السلاح أو الاشتباك المتفق عليه ويتضمن حركات الركل والضرب والطرح والمسك والارتطام والاختراق وغيرها من الحركات الهجومية التي تشتمل عليها مجموعات "التاولو" وتتضمن أيضاً جميع الحركات الهجومية والدفاعية في الساندا والتي تتفق مع قانون اللعبة، كما يتضمن التاولو حركات لصفاء الذهن والعقل على مستوى عالي، وحالات الحركة والسكون، والسرعة والبطء، و الصلابة والنعومة، والثبات والخواء (الفراغ). (٢٤: ٩٢-٩٦)

كما يعد استخدام الكرة الحديدية له العديد من الفوائد منها تنمية القوة وتحمل والرشاقة والاتزان في الجسم والقدرة الهوائية واللاهوائية، وتساعد على تقليل 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 البار والدبل والحزام. (١٧: ٤٤) (١٨: ٤٩)

يوضح "جيمس هويسون James L. Hessian (١٩٩٥م) ان التدريب بالأثقال هو أحد أشكال تدريب المقاومة حيث يمكن إضافة أو استبعاد الأثقال بأحجامها المختلفة إلى الحمل الكلي للوصول إلى المقاومة الصحيحة لكل تمرين ولكل مجموعة عضلية. (٢٩: ١١)

من خلال ما سبق ومن خلال عمل الباحث في تدريب وتدريب وتحكيم الكونغ فو لاحظ انخفاض القدرات البدنية للاعبين الناشئين مما يؤثر على مستوى الأداء المهاري للحركات والركلات واللكمات خلال التدريب ومن هنا تتضح مشكلة البحث أنه قد لاحظ الباحث من خلال عمله كمدرّب كونغ فو أن أغلب اللاعبين لديهم بعض المشكلات الفنية في تقييمات الحكام لبعض المهارات في نوعية الحركات من حيث الجودة والقوة والتوافق والروح والإيقاع والأوضاع والبعض منهم ليس لديهم القدرة على مواصلة اللعب بنفس القوة والسرعة وتحمل الأداء طول فترة التدريب و المسابقات فبعض اللاعبين قد يصادفه أداء أكثر من أسلوب في يوم واحد وإذا اجتازوا التقييم فإنهم يتأهلون إلى أداء أسلوب آخر ويتيح لهم نظام المسابقات أداء ثلاث أساليب في يوم واحد ومن هنا يحتاج اللاعب تحمل الأداء وأيضاً يختلف الأساليب عن الساندا أنها قتال وهمي، ومن خلال استقراء الدراسات السابقة وجد الباحث أن هناك تأثير فعال لتطوير القدرات البدنية والمستوى المهاري لدى اللاعبين كدراسة كل من محمود عامر (٢٠٢٣م)، أحمد حمدي (٢٠٢٢م)، هدير

حسني (٢٠٢١م)، جيسوال براتيك ورامتيك سوانبل JAISWAL, PRATIK & RAMTEKE،
SWAPNIL (٢٠٢٤)، مما دعا الباحث إلى إجراء الدراسة الحالية.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات kettle bell على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني لدى لاعبي أساليب الكونغ فو وذلك من خلال التعرف على تأثير التدريبات المقترحة على ما يلي:

- مستوى بعض المتغيرات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة).
- مستوى الأداء الفني (أسلوب الملاكمة الجنوبية- أسلوب مدرسة الشمال).

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين (البعدين) للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

المصطلحات العلمية:

١- تدريبات (kettle bell)

هي تدريبات تتم باستخدام أداة معدنية على شكل الكرة الإبريق كبير قطرها عند القاعدة ويقل تدريجياً وصولاً للمقبض، وتستخدم في العديد من التدريبات البدنية والمهارية. (٤١:٣٠)

٢- أسلوب الملاكمة الجنوبية:

يعد أسلوب القبضة الجنوبية، المدرسة الجنوبية يشير إلى تصنيف فنون الدفاع عن النفس الصينية التي نشأت في جنوب البلاد نهر اليانغتسي في الصين مع التركيز على "الضرب القصير" وحركة الذراع، غالباً في الأنماط الجنوبية مثل هونغ كوين، وتشوي لي فيوت، وهاك فو مون، ووزوكوان، ووينج تشون. (١٠٩ : ١٦)

٣- أسلوب مدرسة الشمال:

يعد أسلوب تشان تشوان، من أساليب المدرسة الشمالية حيث تهتم حركاتها بالانسيابية والتمدد؛ بحيث تكون حركاتها سريعة وقوية ومتناغمة ومناسبة في الأداء، وتختلف حركات الأسلوب الشمالي بالوثب والدوران واللف، حيث أن كل أسلوب من أساليب الووشو له نقاط مهمة تميزه (١٢): (١٠٦)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة باتباع القياس القبلي - البعدي لكلا المجموعتين.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي أساليب الكونغ فو بنادي اتحاد الشرطة في المرحلة السنية (١٢-١٥) سنة، والبالغ عددهم (٢٢) لاعب، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والتي اشتملت على عدد (١٦) لاعب للعينة الأساسية تم تقسيمهم لمجموعتين متساويتين ومتكافئتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٨) لاعبين وتم الاستعانة بعدد (١٢) لاعب للعينة الاستطلاعية.

جدول (١)

الوصف الإحصائي لعينة البحث

مجتمع البحث	العينة الأساسية	العينة الاستطلاعية	مجموع العينة الكلية	النسبة المئوية
٣٦	١٦	١٢	٢٨	٧٧.٧٨%

أسباب اختيار عينة البحث:

- قام الباحث باختيار اللاعبين عينة البحث بحيث تتوفر فيهم الشروط التالية:
- انتظام اللاعبين في التدريب.
 - تقارب اللاعبين في السن، والعمر التدريبي، والمتغيرات البدنية، والمهارية.
 - أن يكون جميع اللاعبين مسجلين بالاتحاد المصري للوشو كونغ فو موسم (٢٠٢٤/٢٠٢٥).
 - تم الاستعانة باللاعبين الذين لم تنطبق عليهم بعض الشروط أو جميعها لإجراء الدراسة الاستطلاعية.

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع لاعبين عينة البحث في ضوء متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لعينة البحث ككل (العينة الأساسية والعينة الاستطلاعية)، والجداول (٢، ٣) يوضحان ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء في متغيرات النمو (ن = ٢٨)

متغيرات النمو	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر الزمني	سنة	١٤.٢٩	١٥.٠٠	٠.٨٥٤	٢.٥٠٨-
الطول	سم	١٤٠.٤٦	١٤١.٠٠	٧.٦٠٤	٠.٢١١-
الوزن	كجم	٤٥.١٤	٤٥.٠٠	٢.٣٩٩	٠.١٧٩
العمر التدريبي	سنة	٣.٢٩	٣.٠٠	٠.٤٦٠	١.٨٦٣

يتضح من جدول (٢) ما يلي: انحصرت معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في متغيرات النمو ما بين (٣-، ٣+) مما يشير إلى اعتدالية القيم وبذلك تقع القياسات الأولية في اختبارات النمو قيد البحث لعينة البحث ككل داخل المنحنى الاعتدالي الطبيعي.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني للاعبين عينة البحث ككل (ن = ٢٨)

المتغيرات قيد البحث	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السرعة	اختبار سرعة رد فعل	١٤.٨٩	١٥.٥٠	٢.٢٠٠	٠.٨٢٨-
القدرة العضلية	اختبار قوة مميزة بالسرعة	٢٠.٤٦	٢٠.٠٠	٣.٢٧١	٠.٤٢٦
التحمل	اختبار تحمل أداء وضع الضغط	١٧.٨٦	١٨.٠٠	١.١٧٧	٠.٣٦٤-
الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	١٨.٢٥	١٨.٥٠	٤.٣١٧	٠.١٧٤-
المرونة	اختبار مرونة الحوض	٢٢.٢١	٢٠.٠٠	٥.١٠٩	١.٣٠٠
مستوى الأداء الفني	أسلوب الملاكمة الجنوبية	١٧.٦٤	١٦.٠٠	٥.١١٥	٠.٩٦٤
	أسلوب مدرسة الشمال	١٤.٥٧	١٥.٠٠	١.٨٧٤	٠.٦٨٦-

يتضح من جدول (٣) ما يلي: انحصرت معاملات الالتواء للعينة قيد البحث في المتغيرات البدنية والمهارية ما بين $(-3, +3)$ مما يشير إلى اعتدالية القيم وبذلك تقع القياسات الأولية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لعينة البحث ككل داخل المنحنى الاعتدالي الطبيعي. التكافؤ بين مجموعتي البحث:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في ضوء المتغيرات قيد البحث، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة للقياس القبلي في متغيرات النمو لعينة البحث

(ن=١=٢=٨)

القياسات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٨		المجموعة الضابطة ن = ٨		قيمة "ت" المحسوبة
		ع±	س±	ع±	س±	
العمر الزمني	سنة	١٤.٢٠	٠.٩١٩	١٤.٦٠	٠.٦٩٩	١.٠٩٥-
الطول	سم	١٤٠.٩٠	٨.٠٤٨	١٣٨.٨٠	٦.٨٢٨	٠.٦٢٩
الوزن	كجم	٤٤.٩٠	٢.٥٥٨	٤٥.٥٠	٢.٠١٤	٠.٥٨٣-
العمر التدريبي	سنة	٣.٢٠	٠.٤٢٢	٣.٤٠	٠.٥١٦	٠.٩٤٩-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة $(0.05) = (1.833)$

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة "ت" المحسوبة للقياس القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة في متغيرات النمو مما يدل على التكافؤ بين مجموعتي البحث قبل تطبيق تجربة البحث الأساسية.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة للقياس القبلي في المتغيرات البدنية والمهارية

(ن=١ ن=٢=٨)

قيد البحث

المتغيرات قيد البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٨		المجموعة الضابطة ن = ٨		قيمة "ت" المحسوبة
		ع±	س±	ع±	س±	
السرعة	اختبار سرعة رد فعل	١٥.١٠	٢.٢٨٣	١٤.٨٠	٢.١٥٠	٠.٣٠٣
القدرة العضلية	اختبار قوة مميزة بالسرعة	٢٠.٢٠	٣.١٥٥	٢١.١٠	٣.١٧٨	٠.٦٣٦-
التحمل	اختبار تحمل أداء وضع الضغط	١٧.٧٠	١.٢٥٢	١٨.١٠	١.١٩٧	٠.٧٣٠-
الرشاقة	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	١٩.٠٠	٤.٥٤٦	١٧.٦٠	٤.١١٥	٠.٧٢٢
المرونة	اختبار مرونة الحوض	٢٣.٣٠	٦.٣٧٨	٢١.٦٠	٣.٥٩٦	٠.٧٣٤
مستوى الأداء الفني	أسلوب الملاكمة الجنوبية	١٧.٣٠	٥.٤٧٨	١٧.٨٠	٤.٦٦٢	٠.٢٢٠-
	أسلوب مدرسة الشمال	١٤.٥٠	٢.٠٦٨	١٤.٨٠	١.٩٨٩	٠.٣٣١-

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٨٣٣)

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة "ت" المحسوبة للقياس القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني مما يدل على التكافؤ بين مجموعتي البحث قبل تطبيق تجربة البحث الأساسية للاعبين أساليب الكونغ فو قيد البحث.

رابعاً وسائل وأدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحث في جمع البيانات والمعلومات المرتبطة بالمتغيرات قيد البحث، على الأدوات التالية:

أ- الأجهزة والأدوات:

استعان الباحث خلال قياساتها للمتغيرات المختلفة قيد البحث بالأجهزة والأدوات التالية:

١. جهاز "رستاميتز" لقياس الطول/سم.

٢. ميزان طبي/كجم.

٣. ساعة إيقاف إلكترونية لقياس الزمن/ث.

٤. الكرة الحديدية kettle bell

٥. شريط قياس لتحديد المسافة/سم.

٦. بساط كونغ فو قانوني معتمد.

٧. استمارات تفرغ نتائج.

ب- القياسات والمتغيرات الخاصة بالمتغيرات قيد البحث:

- القياسات الأولية:

- الطول
- الوزن
- العمر الزمني
- العمر التدريبي

- اختبارات القدرات البدنية قيد البحث:

من خلال مسح المراجع العلمية والدراسات المرجعية محمود عامر (٢٠٢٣م)، أحمد حمدي (٢٠٢٢م)، هدير حسني (٢٠٢١م)، يحيى فوزي السيد (٢٠١٩م)، جيسوال براتيك ورامتيك سوانبل JAISWAL, PRATIK & RAMTEKE, SWAPNIL (٢٠٢٤)، تم استخلاص اختبارات قياس العناصر البدنية، وتمّ تحديد ما يناسب منها طبيعة البحث، كما تتميز هذه الاختبارات بقصر زمن أدائها وسهولة أدائها وعدم وجود صعوبة في تنفيذها والتي اشتملت على الاختبارات التالية مرفق (٤):

- اختبار سرعة رد فعل
- اختبار قوة مميزة بالسرعة
- اختبار تحمل أداء وضع الضغط
- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف
- اختبار مرونة الحوض

- اختبارات مستوى الأداء الفني قيد البحث:

من خلال مسح المراجع العلمية والدراسات المرجعية كدراسة كل من محمود عامر (٢٠٢٣م)، أحمد حمدي (٢٠٢٢م)، هدير حسني (٢٠٢١م)، يحيى فوزي السيد (٢٠١٩م)، جيسوال براتيك ورامتيك سوانبل JAISWAL, PRATIK & RAMTEKE, SWAPNIL (٢٠٢٤)، بالنسبة للاختبارات المهارية فقد قام الباحث بتحديد مستوى الأداء الفني قيد البحث بناء على القراءات النظرية والمراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة وقام الباحث بالاعتماد على استمارة تقييم الأداء الفني للأسلوب كاملاً والتي تم تحديد الدرجة الكلية فيها لكل أسلوب (٣٥) درجة وذلك عن طريق لجنة مكونة من ثلاثة محكمين من خبراء رياضة الكونغ فو بحيث لا تقل

خبرتهم عن (١٠) سنوات في مجال التدريب على أن يتم حساب متوسط درجات المحكمين الثلاثة في مراحل المهارة التي اشتملت على:

١- اللكمات (١٠) درجات

٢- الركلات (١٠) درجات

٣- مرحلة الرجوع إلى الوضع الأصلي بكل مهارة (١٠) درجات.

٤- الانسيابية والتوافق (٥) درجات.

المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (١٢) لاعب وذلك في الفترة من يوم ٢٠٢٥/٤/١٤م حتى يوم ٢٠٢٥/٤/٢١م وعلى النحو التالي:

أ- الصدق:

تم حساب الصدق عن طريق صدق المقارنة الطرفية على عينة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وعددها (١٢) لاعب باستخدام اختبار مان ويتني اللابارومتري، حيث تم ترتيب الدرجات تصاعدياً لتحديد الأرباع الأعلى لتمثل المجموعة ذات المستوى المرتفع في تلك المتغيرات وعددهم (٣) لاعبين ونسبة مئوية (٢٥%)، والأرباع الأدنى لتمثل مجموعة اللاعبين ذوي المستوى المنخفض في تلك المتغيرات وعددهم (٣) لاعبين ونسبة مئوية (٢٥%) ، وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين في المتغيرات قيد البحث كما هو موضح في جدول (٦)

جدول (٦)

دلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأدنى في المتغيرات قيد البحث بطريقة مان ويتني
اللابارومتري

(ن=١=٢=٣)

م	المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأعلى ن=٣		الأرباع الأدنى ن=٣		U	W	قيمة z
			مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
١	اختبار سرعة رد فعل	ثانية	٦.٠٠	٢.٠٠	٥.٠٠	١٥.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٣٨٩
٢	اختبار قوة مميزة بالسرعة	عدد	٥.٠٠	١٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٢٣٦
٣	اختبار تحمل أداء وضع الضغط	عدد	٥.٠٠	١٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٢٣٦
٤	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٥.٠٠	١٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٣٨٩
٥	اختبار مرونة الحوض	سم	٦.٠٠	٢.٠٠	٥.٠٠	١٥.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٣٨٩
٦	أسلوب الملاكمة الجنوبية	درجة	٥.٠٠	١٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٣٨٩
٧	أسلوب مدرسة الشمال	درجة	٥.٠٠	١٥.٠٠	٦.٠٠	٢.٠٠	صفر	٦.٠٠	٢.٢٣٦

قيمة (z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦٠

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في المتغيرات قيد البحث وفي اتجاه الأرباع الأعلى حيث أن قيم احتمالية الخطأ دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى صدق تلك المتغيرات وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

ب- الثبات:

تم تطبيق المتغيرات قيد البحث وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (١٢) لاعبين وهي عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني قدره (٧) سبعة أيام لزوال أثر التطبيق وتم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما هو موضح في جدول (٧).

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق في المتغيرات قيد البحث (ن = ١٢)

المتغيرات	الاختبار	وحدة القياس	التطبيق		إعادة التطبيق		معامل الارتباط
			١ م	١ ع	٢ م	٢ ع	
المتغيرات البدنية	اختبار سرعة رد فعل	ثانية	١٥.٤٢	٢.١٩٣	١٥.٠٨	٢.٠٦٥	٠.٩٣
	اختبار قوة مميزة بالسرعة	عدد	١٩.٨٣	٢.٩٨٠	١٩.٨٣	٣.٣٢٦	٠.٩٠
	اختبار تحمل أداء وضع الضغط	عدد	١٧.٥٨	١.٢٤٠	١٧.٢٥	١.٦٠٣	٠.٨٨
	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٩.٠٠	٤.٣٠٦	١٨.١٧	٤.٥٦٩	٠.٨٩
	اختبار مرونة الحوض	سم	٢٢.٩٢	٥.٨٥٤	٢٢.٣٣	٦.٣١٥	٠.٩٥
مستوى الأداء الفني	أسلوب الملاكمة الجنوبية	درجة	١٦.٩٢	٥.٠٥٤	١٨.٠٨	٥.٢٨٢	٠.٩٠
	أسلوب مدرسة الشمال	درجة	١٤.٣٣	١.٩٢٣	١٤.٤٢	١.٩٢٩	٠.٩٤

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ٠.٧٠٧

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق للاختبارات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٨٨، ٠.٩٥) وجميعها معاملات ارتباط دال إحصائياً حيث أن قيم (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يشير إلى ثبات تلك الأدوات.

اختيار المساعدين:

ساهم ثلاثة من المدربين من خريجي كلية التربية الرياضية في إجراء البحث، وقد تمَّ شرح الآتي:

- ١- أهداف وطبيعة البحث.
- ٢- المتغيرات المستخدمة قيد البحث.
- ٣- طريقة إجراء المتغيرات.
- ٤- طريقة تسجيل البيانات باستمارة التسجيل الخاصة بالنتائج.

خامساً الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

- تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامها (١٢) لاعب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة يوم ٢٠٢٥/٤/١٦ م حتى يوم ٢٠٢٥/٤/١٨ م وكان الهدف منها:
- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة في البحث والقياسات.
 - تحديد الفترة اللازمة لإجراء القياسات

- التعرف على أفضل الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عملياً.
- تدريب المساعدين على طرق إجراء المتغيرات.
- نتائج هذه الدراسة:
- تم التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة في البحث والقياسات.
- تم تحديد الفترة اللازمة لإجراء القياسات
- تم التعرف على أفضل الطرق الصحيحة لإجراء القياسات عملياً.
- تم تدريب المساعدين على طرق إجراء المتغيرات.
- لبناء البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث:
- أولاً الاطلاع على المراجع العلمية:
- تم الرجوع إلى المراجع العلمية (١)، (٢)، (٣)، (١٣)، والدراسات المرتبطة (١٠)، (١٢)، (٢٩)، وذلك للتعرف على مكونات حمل التدريب الخاصة بالقوة وطبيعة المقومات والتي تتراوح فيها شدة الحمل ما بين (٦٠% : ٩٠%)، وتتراوح فيها حجم الحمل ما بين (٢٥ : ٤٥) دقيقة.
- ثانياً الدراسة الاستطلاعية الثانية:
- تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على عينة قوامها (١٢) لاعب من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة من يوم ٢٢/٤/٢٠٢٥م حتى يوم ٢٥/٤/٢٠٢٥م وذلك بهدف:
- تحديد مكونات حمل التدريب التي أشارت إليها المراجع والدراسات السابقة سألقة الذكر.
- تحديد طبيعة التدريبات الملائمة للمرحلة السنية للاعبين.
- تحديد الفترة الزمنية الكلية للبرنامج.
- تحديد الفترة الزمنية للوحدة التدريبية.
- تحديد عدد المجموعات التدريبية.
- تحديد فترات الراحة بين التمرين والمجموعات.
- نتائج هذه الدراسة:
- تحديد مكونات حمل التدريب التي سيتم تطبيقها على عينة البحث.
- أن تتراوح الفترة الزمنية الملائمة للبرنامج من (١٠ : ١٢) وحدة شهرية
- زمن الوحدة يتراوح من (٦٠ : ٩٠) دقيقة.
- وحدات التدريب الملائمة في الأسبوع تتراوح من (٢ : ٣) وحدات.
- أن يتراوح عدد مرات تكرار التمرين بين (١٠-١٢) تكرار.

- يتراوح عدد المجموعات (٢: ٣) مجموعات.
- أن تتراوح فترات الراحة بين المجموعات (١: ٢).
- وبذلك صمم البرنامج في شكله النهائي للتطبيق على عينة البحث ملحق (١١).

هدف تدريبات الكرة الحديدية:

يهدف البرنامجُ إلى تطوير بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني للاعبي أساليب الكونغ فو باستخدام تدريبات الكرة الحديدية.

الأسس والقواعد العامة للبرنامج المقترح لتدريبات الكرة الحديدية:

تمّ مراعاةُ الأسس والقواعد العامة لتدريبات الكرة الحديدية والتقدم بمكونات الحمل كما يلي:

١. أن تحقق التدريبات الهدف الذي وُضعت من أجله.
 ٢. التأكد من الأداء السليم لتدريبات المقاومة الكلية للجسم.
 ٣. مراعاة مبدأ التدرج في التمرينات من السهل للصعب ومن البسيط إلى المركب.
 ٤. أن يُراعى في الأداء المبادئ الأساسية لتدريبات المقاومة الكلية للجسم (اتجاه المقاومة- الثبات).
 ٥. مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء التدريب.
 ٦. أن يكون البرنامجُ مراعيًا للفروق الفردية بين لاعبين عينة البحث.
 ٧. توافر الإمكانيات والأدوات والأجهزة المناسبة لطبيعة البرنامج.
- الفترة الزمنية للبرنامج:

جدول (٨)

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترح

م	المحتوى	الزمن
١	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	٣ وحدات
٢	عدد الوحدات التدريبية في شهر	١٢ وحدة
٣	عدد الوحدات في البرنامج	٣٦ وحدة
٥	زمن تدريبات kettle bell	٣٠ دقيقة
٧	زمن الوحدات التدريبية في الأسبوع الكلي	١٨٠ دقيقة
٨	زمن البرنامج المقترح	٢١٦٠ دقيقة

جدول (٩)

توزيع الأحمال التدريبية على أسابيع البرنامج المقترح بدورة حمل (٢ : ١)

الأسبوع الشدة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
أقصى					*			*		*		
عالي	*	*		*			*				*	
متوسط			*			*			*			*
زمن الأسبوع	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠	١٨٠

أ (عدد ساعات الحمل الأقصى

- زمن الحمل الأقصى $3 * 180$
- عدد الأسابيع ذات الحمل الأقصى $= 3$ أسابيع

ب (عدد ساعات الحمل العالي

- زمن الحمل العالي $6 * 180$
- عدد الأسابيع ذات الحمل العالي $= 6$ أسابيع

ج (عدد ساعات الحمل المتوسط

- زمن الحمل المتوسط $3 * 180$
- عدد أسابيع ذات الحمل المتوسط $= 3$ أسابيع
- الزمن الكلي للبرنامج $540 + 1080 + 540 = 2160$ ق

نوع الفترة التدريبية لتخطيط محتويات البرنامج المقترح:

يتم تطبيق البرنامج المقترح خلال فترة الإعداد وتنقسم إلى ثلاث فترات وهي:

* فترة الإعداد البدني العام:

مدتها (٢) أسبوع وتهدف إلى رفع مستوى الكفاءات الوظيفية واللياقة البدنية للاعب.

* فترة الإعداد البدني الخاص:

مدتها (٤) أسابيع وتهدف إلى تنمية وتطوير الكفاءات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الكونغ فو ساندأ.

* فترة الإعداد للمسابقات:

مدتها (٢) أسبوع وتهدف إلى المحافظة على الكفاءات المكتسبة من مكونات الأداء المهارى.

سادساً الدراسة الأساسية:

١ - القياسات القبلية:

تمّ إجراء القياسات القبلية على عينة البحث الأساسية وعددهم (١٦) لاعب في الفترة من يوم الخميس الموافق ٢٠٢٥/٥/١م إلى يوم الجمعة الموافق ٢٠٢٥/٥/٢م على النحو التالي:

أ - القياسات الأنثروبومترية.

ب - المتغيرات البدنية.

ج - مستوى الأداء الفني.

٢ - تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الكرة الحديدية على مجموعة البحث التجريبية وعددهم (٨) لاعبين والبرنامج التدريبي التقليدي على مجموعة البحث الضابطة وعددهم (٨) لاعبين في الفترة من يوم السبت ٢٠٢٥/٥/٣م وحتى يوم الخميس الموافق ٢٠٢٥/٧/٢٧م، ولمدة (١٢) أسبوع بعدد وحدات (٣) وحدات أسبوعياً وتراوح زمن الوحدة التدريبية (٦٠) دقيقة، تراوحت معدلات الشدة خلال البرنامج ما بين (٦٠ : ٨٥ %) كما بلغ عدد المجموعات من (٢ : ٥) وتكرر التدريب من (١٠ : ١٢) تكرار وتمثلت فترة الراحة البينية من (١ : ٢) بين المجموعات.

٣ - القياسات البعدية:

تم تطبيق القياسات البعدية على عينة البحث التجريبية والضابطة وعددهم (١٨) لاعب في الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢٥/٧/٢٩م إلى يوم الأحد الموافق ٢٠٢٥/٧/٣٠م، وبنفس الشرط التي تم اتباعها في القياسات القبلية.

سابعاً المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:

قامت الباحثة بمعالجة البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي IBM SPSS Statistics

28 للحصول على المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط
- الانحراف المعياري.
- النسبة المئوية.
- معامل الالتواء.
- اختبار مان ويتني اللابارومتري.

- اختبار "ت" الفروق.
- اختبار "ت" للعينات المستقلة.
- معامل الارتباط "ر" لبيرسون.

وقد ارتضى الباحث مستوى دلالة عند مستوي (٠.٠٥) للتأكد من معنوية النتائج الإحصائية للبحث، كما استخدم الباحث برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية

عرض ومناقشة النتائج:

١. دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث.
٢. دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمس ومستوى الأداء الفني قيد البحث.
٣. دلالة الفروق بين متوسطي القياس البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث.

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث (ن = ٨)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	الدلالات الإحصائية	
		١ م	١ ع	٢ م	٢ ع			(ت)	الدالة
اختبار سرعة رد فعل	ثانية	١٥.١٠	٢.٢٨٣	٦.٦٠	١.٠٧٥	٨.٥٠	٥٦.٢٩	١١.١٢٩	دال
اختبار قوة مميزة بالسرعة	عدد	٢٠.٢٠	٣.١٥٥	٢٩.٣٠	١.٩٤٧	٩.١٠-	٤٥.٠٥	٨.٨٦٢	دال
اختبار تحمل أداء وضع الضغط	عدد	١٧.٧٠	١.٢٥٢	٢٧.٦٠	٢.٨٧٥	٩.٩٠-	٥٥.٩٣	٩.٥٤١	دال
اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٩.٠٠	٤.٥٤٦	٢٦.٩٠	٢.٦٨٥	٧.٩٠-	٤١.٥٨	٥.١٦١	دال
اختبار مرونة الحوض	سم	٢٣.٣٠	٦.٣٧٨	٦.٨٠	٢.٤٤٠	١٦.٥٠	٧٠.٨٢	٩.٠٩١	دال
أسلوب الملاكمة الجنوبية	درجة	١٧.٣٠	٥.٤٧٨	٢٦.٩٠	١.٦٦٣	٩.٦٠-	٥٥.٤٩	٥.٦٤٤	دال
أسلوب مدرسة الشمال	درجة	١٤.٥٠	٢.٠٦٨	٢١.٩٠	٢.١٨٣	٧.٤٠-	٥١.٠٣	١١.٣٢٩	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦٢

يتضح من جدول (١٠) ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى

٠.٠٥

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني
 قيد البحث (ن = ٨)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	الدلالات الإحصائية	
		١ م	١ ع	٢ م	٢ ع			(ت)	الدلالة
اختبار سرعة رد فعل	ثانية	١٤.٨٠	٢.١٥٠	١٠.٢٠	١.٢٢٩	٤.٦٠	٣١.٠٨	٦.٤٠٦	دال
اختبار قوة مميزة بالسرعة	عدد	٢١.١٠	٣.١٧٨	٢٥.٦٠	١.٦٤٧	٤.٥٠-	٢١.٣٣	٥.٧٨٣	دال
اختبار تحمل أداء وضع الضغط	عدد	١٨.١٠	١.١٩٧	٢٣.٣٠	٢.١١١	٥.٢٠-	٢٨.٧٣	٥.٤٦١	دال
اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	١٧.٦٠	٤.١١٥	٢٣.٧٠	٣.٤٩٨	٦.١٠-	٣٤.٦٦	٤.٠٢٣	دال
اختبار مرونة الحوض	سم	٢١.٦٠	٣.٥٩٦	١٥.٧٠	٤.٧١٥	٥.٩٠	٢٧.٣١	٢.٦٦٦	دال
أسلوب الملاكمة الجنوبية	درجة	١٧.٨٠	٤.٦٦٢	٢٢.٠٠	٢.٥٨٢	٤.٢٠-	٢٣.٦٠	٢.٤٠٩	دال
أسلوب مدرسة الشمال	درجة	١٤.٨٠	١.٩٨٩	١٨.٤٠	١.٥٠٦	٣.٦٠-	٢٤.٣٢	٥.٥١١	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٩٦٢

يتضح من جدول (١١) ما يلي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث ولصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥.

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث (ن=١ ن=٢ = ٨)

الاختبارات البدنية	وحدة القياس	القياس البعدي للمجموعة التجريبية		القياس البعدي للمجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطين	نسبة التحسن	الدلالات الإحصائية	
		١ م	١ ع	٢ م	٢ ع			(ت)	الدلالة
اختبار سرعة رد فعل	ثانية	٦.٦٠	١.٠٧٥	١٠.٢٠	١.٢٢٩	٣.٦٠	٥٤.٥٥	٦.٩٧١	دال
اختبار قوة مميزة بالسرعة	عدد	٢٩.٣٠	١.٩٤٧	٢٥.٦٠	١.٦٤٧	٣.٧٠-	١٢.٦٣	٤.٥٨٩	دال
اختبار تحمل أداء وضع الضغط	عدد	٢٧.٦٠	٢.٨٧٥	٢٣.٣٠	٢.١١١	٤.٣٠-	١٥.٥٨	٣.٨١٢	دال
اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	عدد	٢٦.٩٠	٢.٦٨٥	٢٣.٧٠	٣.٤٩٨	٣.٢٠-	١١.٩٠	٢.٢٩٥	دال
اختبار مرونة الحوض	سم	٦.٨٠	٢.٤٤٠	١٥.٧٠	٤.٧١٥	٨.٩٠	١٣٠.٨٨	٥.٣٠١	دال
أسلوب الملاكمة الجنوبية	درجة	٢٦.٩٠	١.٦٦٣	٢٢.٠٠	٢.٥٨٢	٤.٩٠-	١٨.٢٢	٥.٠٤٥	دال
أسلوب مدرسة الشمال	درجة	٢١.٩٠	٢.١٨٣	١٨.٤٠	١.٥٠٦	٣.٥٠-	١٥.٩٨	٤.١٧٣	دال

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) = ١.٨٣٣

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) والمستوى الفني في أداء (أسلوب الملاكمة الجنوبية- أسلوب مدرسة الشمال) ولصالح القياس البعدي، كما تراوحت نسبة التحسن المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ما بين (٤١.٥٨% : ٥٦.٢٩%) كما تراوحت نسب التحسن المئوية في مستوى الأداء الفني للأساليب قيد البحث ما بين (٥١.٠٣% : ٥٥.٤٩%)

ويعزو الباحث تطور المتغيرات البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية قيد البحث إلى تدريبات الكرة الحديدية التي أسهمت بشكل فعال في تطوير العناصر البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) لدى أفراد المجموعة التجريبية من خلال تنوع التدريبات وإسهامها في الربط بين زمن الأداء، وشكل الأداء والطاقة المطلوبة لإنجازه، والقوة والسرعة التي يتم بها الأداء، واستخدام العضلات بالقدرة والتوقيت المناسب، ودراسة المتطلبات المتعددة البدنية والمهارية والفسيولوجية لفاعلية الحركة وبالتالي تطوير العناصر البدنية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وفي هذا الصدد تذكر Shkola, olena, et al (٢٠٢٢م) أن استخدام تدريبات الكرة الحديدية في برامج التدريب خاصة تلك التي تحتوي على القوة العضلية والتحمل العضلي والقدرة العضلية، حيث يلاحظ التحسن بشكل تدريجي على وهذا ما أيدته نتائج العديد من الدراسات العلمية (٣١: ٤٣)

كما يعزو الباحث تطور مستوى الأداء الفني لأساليب الكونغ فو قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى تدريبات الكرة الحديدية قيد البحث والتي أسهمت بشكل فعال في تحسين قوة العضلات العاملة على الأداء وتحسين المدى الحركي للمفاصل مما أسهم في تطوير الأداء الفني.

وقد ساعد الباحث أيضاً ما يميز تدريبات الكرة الحديدية التي تعمل بدورها على تحسين المقاومة للعضلات العاملة على الأداء المهاري بشكل ملحوظ وهذا ما أيدته نتائج الدراسة الحالية وظهر في تحسن المتغيرات البدنية لدى العينة قيد البحث من أفراد المجموعة التجريبية، وساعد أيضاً في ذلك اختيار تدريبات بشكل مقنن من حيث درجة وشدة الحمل ما أسهم في تحسن المتغيرات البدنية قيد البحث بنسب مئوية تراوحت ما بين (٤١.٥٨% : ٥٦.٢٩%).

وفي هذا الصدد يتفق كل من أبو العلا عبدالفتاح (٢٠٠٣م) (٢) عويس الجبالي (٢٠٠١م) (١١)، وجيه أحمد (٢٠٠٢م) (٢١)، يسري بغدادي (٢٠١٦م) (٢٦)، يس أحمد (٢٠٠٢م) (٢٥) أنه من أجل ضمان تحقيق أهداف وأغراض التدريب الرياضي يجب على المدرب أن يقوم بتنظيمه وتخطيطه بصورة جيدة لذلك فإن عملية التخطيط في التدريب تمثل الإجراءات العلمية المخططة والمنظمة بصورة دقيقة جداً والتي تساعد الرياضي لتحقيق مؤشرات عالية في التدريب بناء على ذلك فالتخطيط هو الأداة المهمة التي يستخدمها المدرب في مسعاه لأدائه برامج التدريب المنظمة، فالمدرب الكفاء والفعال هو المدرب المنظم.

وتتفق النتائج التي توصل لها الباحث مع ما توصلت إليه دراسات كل من محمود عامر (٢٠٢٣م)، أحمد حمدي (٢٠٢٢م)، هدير حسني (٢٠٢١م)، يحيى فوزي السيد (٢٠١٩م)، جيسوال براتيك ورامتيك سوانيل JAISWAL, PRATIK & RAMTEKE, SWAPNIL

(٢٠٢٤)، هبة أحمد عاشور (٢٠١٨م)، في التأثير الايجابي والفعال لتدريبات الكرة الحديدية في تحسين عناصر اللياقة البدنية قيد دراساتهم وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية.

وبهذا يكون قد تم التحقق من الفرض الأول والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

كما يتضح من جدول (١١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) والمستوى الفني في أداء (أسلوب الملاكمة الجنوبية- أسلوب مدرسة الشمال) ولصالح القياس البعدي، كما تراوحت نسبة التحسن المئوية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ما بين (٢١.٣٣% : ٣٤.٦٦%) كما تراوحت نسب التحسن المئوية في مستوى الأداء الفني للأساليب قيد البحث ما بين (٢٣.٦٠% : ٢٤.٣٢%)

ويعزو الباحث ذلك التقدم الذي طرأ على أفراد المجموعة الضابطة في العناصر البدنية قيد البحث إلى التخطيط السليم للبرنامج التدريبي التقليدي المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة من حيث شدة وحجم الحمل المناسبين وتخطيط دورة الحمل بما يتناسب مع تطوير العناصر البدنية لأفراد المجموعة الضابطة والذي أسهم في تطوير العناصر البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) لدى أفراد المجموعة الضابطة.

ويتفق ذلك مع أشار إليه كل من "مسعد محمود" (٢٠١٧م) (١٥) بدري عيد (٢٠٠٨م) (٥)، حسام الدين العميري (٢٠٠٢م) (٧)، ريسان خريط (٢٠١٦م) (٨)، عادل عبد البصير (٢٠٠٧م) (٩) أنه لضمان تحقيق التنمية القصوى والنتائج الفعالة من التدريب فيجب أن تأخذ التمرينات شكل وطبيعة الأداء المهارى لنوع النشاط الممارس من حيث زمن الأداء، وطبيعة الأداء، وتعاقب فترات العمل والراحة، والعضلات العاملة، والمسارات الحركية، والعنصر المراد تنميته، وهذا ما تم اتباعه مع أفراد المجموعة الضابطة.

كما يعزو الباحث تطور مستوى الأداء الفني لأساليب الكونغ فو قيد البحث لدى أفراد المجموعة الضابطة إلى تقنين وتخطيط البرنامج التدريبي التقليدي وفق أسس علمية ومراعاة المرونة في التدريبات المستخدمة والتدرج في التدريبات والتي أسهمت بشكل فعال في تطوير الأداء الفني للأساليب قيد البحث لدى أفراد المجموعة الضابطة.

وبهذا يكون قد تم التحقق من الفرض الثاني والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث ولصالح القياس البعدي".

وتتفق النتائج التي توصل لها الباحث مع ما توصلت إليه دراسات كل من أحمد محمد زينة (٢٠٢٣م)، Shkola, olena, et al (٢٠٢٢م)، Glevesanu, Andreea (٢٠٢١م)، Glevesanu, Andreea (٢٠٢٠م)، يحيى فوزي السيد (٢٠١٩م)، هبة أحمد عاشور (٢٠١٨م)، في التأثير الإيجابي والفعال لتدريبات الكرة الحديدية في تحسين عناصر اللياقة البدنية قيد دراستهم وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية.

كذلك يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية (السرعة - القدرة العضلية - التحمل - الرشاقة - المرونة) ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، كما تراوحت نسبة التحسن المئوية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ما بين (١١.٩٠% : ٥٤.٥٥%) كما تحسن القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني للأساليب قيد البحث مقارنة بالقياس البعدي للمجموعة الضابطة بنسب مئوية تراوحت ما بين (١٥.٩٨% : ١٨.٢٢%).

ويعزو الباحث التحسن لدى أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية إلى التنوع في التدريبات وتدرج المقاومات وزوايا العمل العضلي التي تم إتاحتها للاعبين والتي أسهمت بشكل إيجابي في تطوير المتغيرات البدنية قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وفي هذا الصدد يوضح **Glevesanu, Andreea** (٢٠٢١م) أن تمارينات الكرة الحديدية تعتبر من أفضل أنواع التمارينات الرياضية التي يمكن الاستفادة منها بشكل عام وذلك لتعدد فوائدها، كما تعمل على تحسين مقاومة العضلات العاملة وزيادة كفاءتها الوظيفية خلال فترة بسيطة من الزمن قد لا تتجاوز الشهر وبالتالي زيادة النشاط واللياقة البدنية، ولكن تحتاج أدائها بمجهود عالي لتحقيق هدفها (٢٧: ٣٩)

كما أسهمت تدريبات الكرة الحديدية في تطوير مستوى الأداء الفني لدى لاعبي أساليب الكونغ فو من أفراد المجموعة التجريبية مقارنة بأفراد المجموعة الضابطة ويرجع ذلك إلى تطور القدرات البدنية الخاصة لدى اللاعبين أفراد المجموعة التجريبية وتؤدي تمارينات الكرة الحديدية إلى رفع مستوى اللياقة البدنية عن طريق تحسين عناصر القوة والمرونة والرشاقة والتوازن والتوافق وسرعة رد الفعل بالإضافة إلى رفع الكفاءة الفسيولوجية للاعبين وشعورهم بالمزيد من الثقة بالنفس وامتلاك الإرادة حيث كان لابد لهذه الفئة العمرية من استخدام تمارينات الكرة الحديدية التي تقلل من التوتر وتزيد من الثقة بالنفس وتضفي عامل المرح والتشويق من وقت لآخر خلال الموسم التدريبي الجاد للاستفادة والمساعدة من إنجاز وتطبيق تمارينات الكرة الحديدية داخل الوحدة التدريبية لتحسين الأداء المهاري.

وفي هذا الصدد يشير **Shkola, olena, et al** (٢٠٢٢م) إلى أن تمارينات الكرة الحديدية لها أهمية كبيرة في تنمية وتحسين مستوى الأداء البدني والذي يسهم في تحسين متطلبات العمل والأداء المهاري في مختلف الرياضات حيث ينعكس ذلك على الجانب المهاري بالإيجابي مما يؤثر على تطوير بعض معدلات اللياقة الفسيولوجية كما أن ممارسة تمارينات الكرة الحديدية تتميز بالعمل الهوائي وذلك لتنمية الكفاءة البدنية وتحقيق الفوائد المتعددة على أجهزة الجسم المختلفة وخاصة الجهاز الدوري التنفسي لأنه كلما مورست تمارينات الكرة الحديدية التي تتطلب مزيد من الأكسجين كلما حققت هذه الممارسات الفوائد المرجوة بصورة أسرع وأكثر وضوحاً وبشكل منتظم.

وتتفق النتائج التي توصل لها الباحث مع ما توصلت إليه دراسات كل من **محمود عامر** (٢٠٢٣م)، **أحمد حمدي** (٢٠٢٢م)، **هدير حسني** (٢٠٢١م)، **يحيى فوزي السيد** (٢٠١٩م)،

في التأثير الايجابي والفعال لتدريبات الكرة الحديدية في تحسين بعض المتغيرات البدنية والاختبارات المهارية للعينات قيد دراساتهم وهذا ما يتفق مع الدراسة الحالية.

وبهذا يكون قد تم التحقق من الفرض الثالث والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء الفني قيد البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية"

الاستنتاجات:

في ضوء هدف البحث وعرض النتائج التي تم التوصل إليها الباحث إلى ما يلي:

١- تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) أسهمت بفاعلية في تحسين المتغيرات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) لدى لاعبي أساليب الكونغ فو قيد البحث.

٢- تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) أسهمت بفاعلية في تحسين مستوى الأداء الفني لأساليب (أسلوب الملاكمة الجنوبية- أسلوب مدرسة الشمال) لدى لاعبي أساليب الكونغ فو قيد البحث.

٣- أسهمت تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) في إحداث نسبة تحسن مئوية أعلى من البرنامج التدريبي التقليدي في المتغيرات البدنية بنسب مئوية تراوحت ما بين (١١.٩٠% : ٥٤.٥٥%).

٤- أسهمت تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) في إحداث نسبة تحسن مئوية أعلى من البرنامج التدريبي التقليدي في مستوى الأداء الفني لأساليب (أسلوب الملاكمة الجنوبية- أسلوب مدرسة الشمال) بنسب مئوية تراوحت ما بين (١٥.٩٨% : ١٨.٢٢%).

التوصيات:

في ضوء هدف البحث وفروضه ونتائجه وفي حدود عينة البحث يوصي الباحث بما يلي:

٥- استخدام تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) لتحسين المتغيرات البدنية (السرعة- القدرة العضلية- التحمل- الرشاقة- المرونة) لدى لاعبي أساليب الكونغ فو.

٦- الاستعانة بتدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) لتطوير مستوى الأداء الفني لدى لاعبي أساليب الكونغ فو.

١- توعية المدربين بأهمية تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) في تطوير مستوى الأداء الفني ودورها الإيجابي في تحسين المتغيرات البدنية للاعبين أساليب الكونغ فو وعقد دورات تدريبية لهم بهذا الشأن.

٢- إجراء دراسات مشابهة تتضمن التعرف على أثر استخدام تدريبات الكرة الحديدية (**kettle bell**) على لاعبين المنازل والرياضات الفردية الأخرى.

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية:

- ١- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠١٢): التدريب الرياضي المعاصر (الأسس الفسيولوجية- الخطط التدريبية- التدريب طويل المدي - أخطاء حمل التدريب)، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢- أبو العلا أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٣م): فسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٣- أحمد حمدي صادق (٢٠٢٢م) وعنوانها " فاعلية استخدام تدريبات الكاتل بل Kettlebell على تنمية القدرة العضلية وبعض الركلات الهجومية لناشئي التايكوندو، بحث منشور، ع٩٠، ج٣، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٤- أحمد محمد زينة، تامر محمد محمد، شيماء عبد الكريم محمد، أسماء شكري يونس (٢٠٢٣م): تأثير تدريبات التايبو على تحسين بعض القدرات البدنية ومستوى بعض المهارات الهجومية لناشئي التايكوندو بمحافظة كفر الشيخ، ع١٠، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، جامعة كفر الشيخ - كلية التربية الرياضية
- ٥- بدري عيد حماد عبد الحكيم (٢٠٠٨م): تأثير برنامج تدريبي مقترح على مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين التايكوندو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٦- بدري عيد حماد عبد الحكيم (٢٠٠٨م): تأثير برنامج تدريبي مقترح على مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين التايكوندو، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
- ٧- حسام الدين العميري (٢٠٠٢م): رياضة الملاكمة أصول التدريب الحديث، دار الإسراء للنشر والتوزيع.
- ٨- ريسان خريط (٢٠١٦م): التدريب الرياضي، القاهرة، دار الكتاب للنشر.
- ٩- عادل عبد البصير علي (٢٠٠٧م): علم الحركة الميكانيكا الحيوية، مذكرات غير منشورة، كلية التربية الرياضية ببورسعيد.
- ١٠- عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٥م): التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات، ط١، منشأة المعارف، الإسكندرية.

- ١١- عويس علي الجبالي (٢٠٠١م): التدريب الرياضي النظرية والتطبيق، دار جى.ام. اس، الطبعة الثانية، القاهرة.
- ١٢- محمد أحمد عباس (٢٠٠٥م): الجيت كون دو " طريقة بروس لي في القتال"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة..
- ١٣- محمد حامد شداد (٢٠٠٩م): طرق التدريب الحديثة في الجودو، ط١، شمس للطباعة، القاهرة.
- ١٤- محمود عامر متولي (٢٠٢٣م) وعنوانها " تأثير تدريبات الكاتل بل Kettlebell على تنمية القدرة العضلية وبعض الركلات الهجومية لناشئي الكوميتيه، بحث منشور، مج٨، ع١، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، جامعة العريش - كلية التربية الرياضية.
- ١٥- مسعد علي محمود (٢٠١٧م): المفاهيم الأساسية لعلم التدريب الرياضي، دار الوفاء للطباعة والنشر، الإسكندرية.
- ١٦- مصطفى كامل خضر (٢٠٠٧م): ووشو فن الملاكمة الصينية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٧- ناصر محمد شعبان (٢٠١٩م): تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettlebell على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهاري لسباحة الزحف على البطن، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع ٤٩ ، ج ٢، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ١٨- هاني جعفر عبد الله الصادق (٢٠١٨م): تأثير التدريب باستخدام الكرة الحديدية Kettlebell على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مجموعة حركات الرمية الخلفية لدى لاعبي المصارعة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، عدد يونيو، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
- ١٩- هبة أحمد عاشور (٢٠١٨م): تأثير تدريبات التايبو على تنمية بعض على تنمية بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء بعض المهارات الهجومية لناشئات كرة السلة، ع٢، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.
- ٢٠- هدير حسني عبد المقصود (٢٠٢١م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام أداة "Kettlebell" على بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية لناشئات الجمباز، بحث منشور، مج٢٧، ع١٠، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بنها - كلية التربية الرياضية للبنين.

٢١- وجيه أحمد شمندي (٢٠٠٢م): إعداد لاعب الكاراتيه للبطولة " النظرية والتطبيق"، مطبعة خطاب، القاهرة.

٢٢- يحيى فوزي السيد (٢٠١٩م): تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات المشابهة للأداء على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للأسلوب الشمالي في رياضة الكونغ فو، ع١٧، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ.

٢٣- يحيى فوزي السيد (٢٠٠٥م): فن الساندا في الكونغ فو، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢٤- يحيى فوزي السيد (٢٠٠٦م): التاي جي (رياضة - ووقاية - وعلاج)، دار الفكر العربي، القاهرة.

٢٥- يس أحمد يس (٢٠٠٢م): برنامج تدريبي لعناصر اللياقة البدنية الخاصة لدى لاعبي الملاكمة في ضوء الأهداف المتوقعة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان

٢٦- يسري أمين بغدادي (٢٠١٦م): تأثير التدريبات النوعية على تطوير مهارة الركلة الأمامية الدائرية في ضوء تحليل النشاط الكهربائي للعضلات العاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

ثانياً المراجع الأجنبية:

- 27- Gleveșanu, Andreea. (2021). Developing Motor Qualities through the Introduction of a Tae-Bo Program In Taekwondo Trainings. Series IX Sciences of Human Kinetics. 14(63). 57-62. 10.31926/but.shk.2021.14.63.1.7.
- 28- Jaiswal, Pratik & Ramteke, Swapnil. (2024). Effect of Kettlebell Training versus Plyometric Training on Agility, Static Balance and Dynamic Balance in Volleyball Players: A Research Protocol of an Experimental Study. JOURNAL OF CLINICAL AND DIAGNOSTIC RESEARCH. 10.7860/JCDR/2024/70942.19594.
- 29- James Lesson (1995): Weight Training for Life, Third Edition, Morton Publishing Company, Colorado, USA
- 30- Lyons BC1, Mayo JJ, Tucker WS, Wax B, Hendrix RC. (2017): Electromyographical Comparison of Muscle Activation Patterns Across Three Commonly Performed Kettlebell Exercises, J Strength Cond Res.
- 31- Shkola, olena & otravenko, olena & donchenko, viktoriia & zhamardiy, valeriy & saienko, volodymyr & tolchieva, hanna. (2022). The influence of tae-bo on the development of motor potential of students of medical and pedagogical specialties and its efficiency in the process of extracurricular activities. Wiadomości lekarskie. 75. 865-870. 10.36740/wlek202204121.
- 32- Zaenker, Pierre & Favret, Fabrice & Lonsdorfer-Wolf, Evelyne & Muff, Guillaume & Seze, Jérôme & Isner-Horobeti, Marie-Eve. (2017). High-intensity interval training combined with resistance training improves physiological capacities, strength and quality of life in multiple sclerosis patients: A pilot study. European journal of physical and rehabilitation medicine. 54. 10.23736/S1973-9087.17.04637-8.