

تأثير تدريبات الكالينثيكس Calisthenics علي بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية"

م.د/ منى السيد عبد الفتاح

مدرس بقسم تدريب المنازل والرياضات الفردية- كلية التربية الرياضية- جامعة طنطا

المقدمة ومشكلة البحث :

تطور الكاراتية تطورا كبيرا خاصة فى الحقبة الاخيرة من القرن الماضى حيث اتسع نطاق انتشار اللعبة ليشمل بلادا عديدة فى جميع انحاء العالم الامر الذى ادى الى تطور الاداء المهارى والخططى وبالتالي تزيد فرص الفرد فى الانجاز البطولات المحلية والدولية .

ويشير " أبو العلا عبد الفتاح " (٢٠٠٣م) على أن التطوير الدائم لعمليات التدريب الرياضي لا تتوقف عند حد معين ، وقد ظهر في الآونة الأخيرة تيارات مختلفة في الاتجاه ومنها العمل على الوصول إلى الحدود القصوى في الأحجام التدريبية ، ويضيف أن الإعداد الرياضي الحديث هو العملية المركبة التي تعتمد على عدة عوامل تشمل الأهداف – الواجبات – الوسائل، وطرق التدريب وتنظيم وصول الرياضي إلى قمة الأداء الرياضي (الفورمة) وأن أحد الاتجاهات الحديثة في التدريب هي الزيادة الحادة في الأحجام التدريبية لتحسين مستوى الحمل البجنى لمقاومة الاداء (١ : ١٤) .

ومن خلال ذلك يذكر " عصام حلمى، محمد جابر بريقع " (٢٠٠٣م)، ناسو Nicole (٢٠٠٩م) أن هناك صعوبة في اختيار طرق التدريب التي ينبغي أن تسعى إلى تحقيق الهدف وليس كل طرق التدريب ذات أهداف واحدة ، فكل طريقة تدريب تحقق أهداف معينة ، فتنوع طرق التدريب يعمل على زيادة الإثارة لدى اللاعبين ، ومن خلال ذلك ظهرت طرق تدريبية حديثة لتلافي عيوب بعض طرق الإعداد البدني إلا وهى طريقة التدريب الانساتى. (١١ : ٣٢٢ - ٣٨٢)

وفى هذا الصدد يذكر " Tomczykowska, P " (٢٠١٣م) مشكلة رئيسية وهي أن الأنشطة التي تنطوي على استخدام وزن الجسم فقط أثناء التمرين لها تاريخ غني يعود إلى العصور القديمة. وبالرغم من هذا فقد تسببت الشعبية المتزايدة للصالة الرياضية ومجموعة كبيرة من معدات التمرين في نسيان التدريبات التي تمارس بدون ادوات لبضع سنوات (٢٦ : ١١) .

وينوه " Thomas, E " (٢٠١٧م) ان من ضمن تلك التدريبات هي تدريبات الكالينثيكس Calisthenics والتي تشير الي مصطلح يستخدم لتعريف مجموعة عامة من التمارين الرياضية التي تعتمد علي وزن الجسم ولها أثر عملي وفعال لتحسين وضع وتكوين الجسم والقوة والفسولوجية دون استخدام أي معدات تدريب رئيسية (٢٥ : ٢٥) .

وفي هذا الصدد يشرح " Harman, E. A (٢٠٠٨م) أنه عند مقارنته بتأثير برنامجين علي نتائج مبهرة لصالح برنامج تدريبات الكالينيكس Calisthenics علي تحمل السرعة والقوة القصوي و القوة المميزة بالسرعة والتحمل الدوري التنفسي وكانت نتائج ذات دلالة إحصائية مرتفعة و نسب مئوية مميزة لصالح تلك النوعية من التدريبات (١٩ : ٥٢٤-٥٣٤) .

كما أثبتت العديد من الدراسات مثل دراسة وليم وتيري (William & Terry ٢٠٠٢) ، ودراسة سونيتي وآخرون Sonetti & et al، ٢٠٠١ أن الإشتراك بالبرامج التدريبية المقننة والموجهة لمدة لا تقل عن خمسة أسابيع يؤثر بشكل إيجابي على الكثير من المتغيرات الفسيولوجية والتي اهمها السعة الحيوية ، الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين VO2max ، حامض اللاكتيك (٢٧ : ٣٥-٢٩)

وفي هذا الصدد يشرح " Poti, K (٢٠١٩م) أن تمارين تمارين الكالينيكس Calisthenics عملت علي فقدان الوزن وزيادة المرونة حول المفاصل المختلفة للجسم . (٢٣ : ٢٠)

وترى الباحثة اعتمادا علي نتائج الأبحاث السابقة ان تدريبات الكالينيكس Calisthenics سوف تطور المستوي المهارى لدى لاعبي الكاراتيه خصوصا انه يعتمد علي تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة بأسلوب بسيط حيث يذكر " Hanggoro, H (٢٠١٨م) (بسهولة ممارسة هذه النوع من التدريبات في أي مكان وزمان (١٩ : ٣٣-٤٢) .

في حين ذكر " Beecher, C. E (٢٠٠٨) في كتابه الفسيولوجيا وتدريبات الكالينيكس للمدارس والعائلات Physiology and calisthenics: for Schools and families. وهو من رواد ومؤسسي هذا النوع من التمرينات الرياضية حيث ذكر أهميتها الفسيولوجية للأطفال و مناسبة هذا النوع من التدريبات لتمارسها العائلات أيضا. (٢٢:١١)

ويذكر " وجية شمندي" (٢٠٠٢م) وأن الكاراتيه من الرياضات التنافسية ذات المواقف المتغيرة والتي تتطلب قدرات عقلية وبدنية وسمات شخصية معينة حتى يستطيع ممارستها من أداء حركاتها الفنية المتنوعة تحت ظروف المنافسة وكونها رياضة تتميز بحركات غير متكررة فإنها تتطلب مهارات خاصة حيث تعتمد على ما يمتلكه اللاعب من المرونة والسرعة والقدرة وتحمل القوة وتحمل السرعة والرشاقة وذلك للاستمرار في التنافس (٨:١٤)

الى أن إتقان مهارات رياضة الكاراتيه مطلب أساسي للوصول بهذه الرياضة للعالمية وذلك يتطلب من اللاعب التميز بالقوة والسرعة والقوة المتفجرة للرجلين والذراعين والجذع (١١)، ترى الباحثة أن الهدف الرئيسي من تدريب المقاومات هو محاولة الوصول بالفرد الرياضي لأعلى مستوى يمكنه من الاشتراك في المنافسات الرياضية المختلفة والفوز حيث أن برامج تدريب المقاومات تعد احد الطرق المثلي لتنمية العناصر البدنية وتطوير الأداء الرياضي وتؤكد ضرورة استخدام لاعب الكاراتيه للتدريبات المشابهة للأداء الحركي المستخدم في المنافسة والتدريب المبرائى خلال البرامج التدريبية لضمان زيادة فعالية العملية التدريبية وانه قبل ممارسة مباريات القتال الفعلي " الكوميتيه "يجب أن ينمى اللاعب القدرة العضلية الكامنة لديه وذلك من خلال وسائل التدريب المثقلة "الدمبلز – الجاكت – الاستك" (١٠:٦٤)

وهذا يدل علي تنوع تلك التدريبات ومناسبتها للأعمار السنية المختلفة وتذكر الباحثة من خلال مطالعته للدراسات السابقة ان بالرغم من ان تدريبات الكالينيكس تدريبات تعتمد علي مقاومة وزن الجسم وهي تدريبات كانت بداية ظهورها اساسا تدريبات هوائية ولكن اذا تم تصميم تلك التدريبات بترددات ذات حمل متدرج بحيث يستطيع اللاعب ان يصل الي ترددات عالية بوزن

جسمه فتتحول الي تدريبات تعمل في اتجاه لاهوائي - وترى الباحثة تشابه بين نوعيه تدريبات calisthenics و طبيعته الأداء في الكاراتية - حيث كلا النوعين يعتمدان علي مقاومات طبيعيه فالأولي تعتمد علي مقاومة وزن الجسم و الجاذبية الأرضية والأخرى تعتمد علي المقاومات المختلفة ام للخصم او الارتكاز اثناء الاداء.

ومن خلال عمل الباحثة في مجال التدريب ومتابعة الإنجازات المهارى لدى لاعبات الكاراتية لاحظت مستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية في هذا السباق بالإضافة إلي أن التنافس علي تحطيم هذه الأرقام من أهم المواضيع التي تشغل أذهان المدربين والعاملين في مجال تدريب المنازل وقد أتضح أن معظم لاعبات الكاراتية يستخدمون نظام الأثقال والمقاومات الأرضية لتنمية القوة العضلية - في حين ان تدريبات calisthenics ستعتمد فقط علي وزن الجسم في تنمية القوة العضلية بالإضافة الي عناصر اللياقة البدنية الأخرى التي تحتاجها اللاعبة وبهذا تكون القوة العضلية واسس تنميتها داخل الاطار الطبيعي لها المتوازن مع مجموعة متنوعة من عناصر لياقة بدنيه اخري مهمه للسباح مثل التوازن و المرونة أيضا بالإضافة الي ان تلك النوعية من التدريبات تعمل علي كل عضلات الجسم بدنيا و فسيولوجيا وبهذا تحقق التنمية الشاملة للاعبة مما دعي الباحثة لإجراء هذا البحث للتعرف على تأثير تدريبات الكالينثكس Calisthenics علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية".

هدف البحث

يهدف البحث الى التعرف على تأثير تدريبات الكالينثكس Calisthenics علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الاداء المهارى لدى لاعبات الكاراتية"

فروض البحث

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء المهارات الهجومية المركبة في الكوميتيه قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء المهارات الهجومية المركبة في الكوميتيه قيد البحث لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء المهارات الهجومية المركبة في الكوميتيه قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث

تدريبات الكالينثكس Calisthenics

انها نوع من الرياضة ، التي تنتمي لنوعية الألعاب الجُمبازية وتتضمن حركات مختلفة من ما يسمى بمهارات حركية كبرى، وعادة ما تكون هذه الحركات إيقاعية ولايستعمل معها أدوات أو أجهزة رياضية في الغالب، هدفها زيادة قوة ولياقة ومرونة وتوازن الجسم بحركات تتضمن الدفع أو رفع الجسم للأعلى أو الانحناء أو القفز أو الرمي وكلها مستخدمةً وزن الجسم والجاذبية الأرضية فقط كعامل المقاومة، ويأتي مصطلح الـ Calisthenics من الكلمات اليونانية "كالوس Calis" التي تعني الجمال و"ستينوس sthenics" والتي تعني القوة.(تعريف اجرائي)

إجراءات البحث منهج البحث: -

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، والتصميم التجريبي بالقياس القبلي – البعدي للمجموعتين أحدهما تجريبية والآخرى ضابطة لملائمته لطبيعة البحث وتحقيقاً لأهدافه وفروضه.

مجتمع البحث:

إشتمل مجتمع البحث على جميع ناشئات الكوميتيه في رياضة الكاراتيه بمحافظة الغربية في المرحلة السنية من سن (١٤:١٦) سنة.

عينة البحث: -

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من نادي طنطا الرياضي بمحافظة الغربية والبالغ عددهم (٣٨) ناشئة في المرحلة السنية من سن (١٤:١٦) سنة وتم تقسيم العينة على النحو التالي:

- (٣٠) ناشئة تم توزيعهن على مجموعتين (١٥ ضابطه و١٥ تجريبية)
- (٨) ناشئات كعينة استطلاعية.

أسباب اختيار عينة البحث: -

- أن تكون الناشئة منتظمة في التدريب
- توافر الادوات التي تساعد الباحثة تطبيق إجراءات البحث .
- توافر العدد الكافي لاجراء البحث
- ان يتراوح العمر السني للعينة ما بين ١٤:١٦ عام

• مجالات للبحث:

المجال المكاني:

تم تطبيق برنامج التدريبات المقترحة على عينة البحث الأساسية والبالغ عددها (٣٠) ناشئة من ناشئات الكاراتيه تخصص كوميتيه من نادي طنطا الرياضي بمحافظة الغربية خلال الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢٠ م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٠ بصالة التدريب.

المجال الزمني:

قامت الباحثة بإجراء جميع القياسات في الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢ م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٣ م وتمت القياسات القبليّة على اللاعبين في الفترة من تم تطبيق إختبار أداء مهارات الكوميتيه (قيد البحث) في الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢ م حتى ٢٠٢٢/٦/٥ م، وتمت القياسات البعدية خلال الفترة من ٢٠٢٢/٩/٢٢ م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٣ م يقسم الى القياس القبلي من الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢ م إلى ٢٠٢٢/٦/٥ م.

تطبيق برنامج التدربات المقترحة من ٢٠٢٢/٦/٢٠ م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٠ بصالة التدريب

القياس البعدي من ٢٠٢٢/٩/٢٢ م حتي ٢٠٢٢/٩/٢٣ م

جدول (١)
حجم العينة ونسبتها للمجتمع الأصلي

ن=٣٨

م	العينة	العدد	النسبة المئوية
١	عينة الدراسة الأساسية	١٥	٣٩.٥٠%
	المجموعة الضابطة	١٥	٣٩.٥٠%
٢	الدراسة الاستطلاعية	٨	٢١%
	إجمالي عينة البحث	٣٨	١٠٠%

تجانس أفراد عينة البحث:

قامت الباحثة بحساب معامل الإلتواء بين أفراد عينة البحث في متغيرات (السن – ارتفاع القامة – الوزن – العمر التدريبي – القدرات البدنية الخاصة – مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة)، وذلك للتأكد من إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث، وذلك بعد التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

جدول (٢)

تجانس أفراد عينة البحث في متغيرات (السن – ارتفاع القامة – الوزن – العمر التدريبي)

ن=٣٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٤.٩٠	٠.٦٣	١٤.٧٠	٠.٩٥
ارتفاع القامة	سم	١٤٩.٧١	٥.٨٦	١٤٨.٥٠	٠.٦٢
الوزن	كجم	٤٦.٥٠	٤.٩١	٤٥.٢٥	٠.٧٦
العمر التدريبي	سنة	٤.٣٣	٠.٧٤	٤.١٥	٠.٧٣

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو (السن- ارتفاع القامة – الوزن – العمر التدريبي) قد تراوحت ما بين (٠.٦٢ : ٠.٩٥) أي أنها انحصرت ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالي، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.

جدول (٣)

تجانس أفراد عينة البحث في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

ن=٣٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٤٥	٠.٥١	٢.٤٠	٠.٨٢٣
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٤٣.٥٨	٧.٣٦	١٤٣.٠٠	٠.٢٣٦
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٥.٦٢	١.٦٥	٥.٦٠	٠.٣٦٣
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٤.١٤	٠.٩٧	٤.١٠	٠.٩٥٨

يتضح من جدول (٣) أن قيم معاملات الالتواء للقدرات البدنية الخاصة قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٢٤ : ٠.٦٣) أي أنها انحصرت ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالي، وهذا يشير إلى تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.

جدول (٤)

تجانس أفراد عينة البحث في مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة قيد البحث

ن = ٣٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
المهارات الهجومية المركبة	كيزامي زوكي - جياكو زوكي	٥.٦٤	٠.٦٩	٥.٥٠	٠.١٧٣
	كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	٥.٢٧	٠.٣٢	٥.٢٠	٠.٦٥٦
	كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	٥.٣٣	٠.١٨	٥.٣٠	٠.٤٩٩
	جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	٤.٦٩	٠.٦٤	٤.٥٠	٠.٨٩٠
	كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيرى	٥.١٤	٠.٨٥	٥.٠٠	٠.٤٩٤

يتضح من جدول (٤) أن قيم معاملات الالتواء لفعالية أداء المهارى في الكاتا قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٥٦ : ١.٣١) أي أنها انحصرت ما بين (٣-، ٣+) مما يدل على أن قياسات العينة قد وقعت تحت المنحنى الإعتدالي، وهذا يشير إلى تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي البحث:

قامت الباحثة بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث (المجموعة التجريبية - المجموعة الضابطة) في المتغيرات السابقة قيد البحث.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في معدلات

النمو (السن - ارتفاع القامة - الوزن - العمر التدريبي)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٥		المجموعة الضابطة ن = ١٥		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
السن	سنة	١٤.٤٤	٠.٩٧	١٤.٥١	٠.٦٤	٠.٧٤
ارتفاع القامة	سم	١٤٨.٢٠	٠.٨٥	١٤٨.٦٢	٠.٢٨	٠.٦٢
الوزن	كجم	٤٥.٦٩	٠.٣٦	٤٥.٢٨	٠.٣٤	٠.٧٨
العمر التدريبي	سنة	٤.١٠	٠.٤٧	٤.١٧	٠.٣٣	٠.٢٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من الجدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (السن - ارتفاع القامة - الوزن - العمر التدريبي) مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٥		المجموعة الضابطة ن = ١٥		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٧١	١.٦٢	٢.٧٦	١.٢٠	٠.٦٧
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٤٦.٢٥	١.٦٢	١٤٨.٣٢	١.٣٠	٠.٥٤
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٥.٨١	٠.٧٨	٥.٩٧	٠.٩٨	٠.٤٢
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٤.٦٨	٠.٥٤	٤.٧٧	٠.٨٧	٠.٩٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من الجدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ١٥)		المجموعة الضابطة (ن = ١٥)		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
		ع	م	ع	م		
كيزامي زوكي - جياكو زوكي	عدد	٥.٧٩	٠.٥٨	٥.٨١	٠.٩٧	٠.٩٧	غير دال
كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيري	عدد	٥.٣٤	٠.٣٣	٥.٣٩	٠.٨١	١.٠١	غير دال
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيري	عدد	٥.٢٨	٠.١٧	٥.٥١	٠.٦٩	٠.٩٤	غير دال
جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيري	عدد	٥.٣٤	٠.٣٦	٥.٦١	٠.٧٤	٠.٩٤	غير دال
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيري	عدد	٤.٦٤	٠.٣٤	٤.٨٧	٠.٦٤	٠.٧١	غير دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من الجدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة قيد البحث، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

وسائل جمع البيانات:

القدرات البدنية الخاصة قيد البحث:

لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بنشأت الكوميتيه في رياضة الكاراتيه والتي تتراوح أعمارهم من (١٦-١٤ سنة) وأنسب الاختبارات التي يُمكن استخدامها في قياس القدرات البدنية الخاصة قامت الباحثة بإجراء مسح مرجعي للعديد من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة في مجال رياضة الكاراتيه، وبناءً على هذا المسح المرجعي والمقابلات الشخصية أسفر عن تحديد القدرات البدنية الخاصة بنشأت الكاتا الموضحة بجدول (٨):-

جدول (٨)

نتيجة المسح المرجعي الخاص بتحديد القدرات البدنية الخاصة برياضات الكوميتيه في المرحلة السنوية من (١٤ - ١٦ سنة)

م	القدرات البدنية	النسبة المئوية
١	القدرة العضلية للرجلين	%١٠٠
٢	القدرة العضلية للذراعين	%١٠٠
٣	السرعة	%٨٠

يتضح من جدول (٩) أهم القدرات البدنية الخاصة برياضات الكاتا في المرحلة السنوية من (١٤ - ١٦ سنة) ، حيث ارتضت الباحثة القدرات التي حصلت على نسبة مئوية قدرها (%٨٠.٠٠) فأكثر وهي (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - سرعة الأداء).

الاختبارات البدنية قيد البحث:

- ١- اختبار دفع كرة طبية (٣) كيلو جرام باليدين.
 - ٢- اختبار الوثب العريض من الثبات.
 - ٣- اختبار سرعة أداء اللكمة المستقيمة الأمامية العكسية (جياكو زوكي في ١٠ ث).
 - ٤- اختبار سرعة أداء الركلة الدائرية الأمامية القصيرة (كيزامي ماواشي جيرى في ١٠ ث).
- الاختبارات المهارية في رياضة الكاراتيه: مرفق (٢)

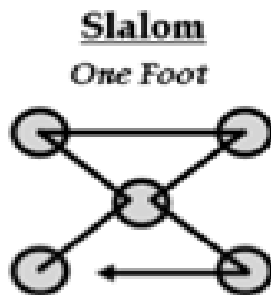
- كيزامي زوكي - جياكو زوكي
- كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيرى
- كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى
- جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى
- كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيرى

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر وقياس الوزن بالكيلو جرام .
- أجهزة أثقال ، كفوف مدرب ، أوقية يد ورأس ، أقماع.
- صناديق خشبية وحواجز بارتفاعات مختلفة.
- دامبلز وكرات طبية بأوزان مختلفة (٢ كجم - ٣ كجم).
- شريط قياس ٢٥ متر.
- مسطرة متدرجة حتى ١٠٠ سم.
- ساعة إيقاف بالثانية

ماهى مواصفات تدريبات Calisthenics المستخدمة:-

هى عبارة عن لوحة مربعة الشكل بطول ٥٠ سم × ٥٠ سم يوجد عليها (٥) دوائر متساوية الشكل على جانبي الاضلاع بالإضافة الى الوسط ويستخدمها عليها فى هي أسلوب تدريبي يستخدم مجموعة من التمرينات بهدف تنمية عنصرى الرشاقة والسرعة والتي تؤدي بقدم واحدة أو بالقدمين.



المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث:-

قامت الباحثة بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة في البحث وذلك من خلال قياس صدق وثبات الاختبارات للتأكد من مدي مناسبة هذه الاختبارات لهذه الدراسة.

الصدق:

استخدمت الباحثة صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات البدنية قيد البحث على مجموعة مميزة من ناشئات الكوميتيه تحت (١٦) سنة وعددهم (٤) ناشئة، ومجموعة غير مميزة عينة من العينة الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث، وخارج العينة الأساسية وعددهم (٤) ناشئات، ثم تم إيجاد دلالة الفروق بين نتائج المجموعتين في المتغيرات قيد البحث، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن=١ ن=٢

المتغيرات	وحدة القياس	مجموعة مميزة		مجموعة غير مميزة		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
القدرة العضلية للذراعين	متر	4.14	٠.٤٧	٢.٣٨	٠.٧٨	٣.٥٢
القدرة العضلية للرجلين	سم	158.0	٠.٣٣	١٤٤.٦٩	٠.٦٣	٣.٤١
سرعة أداء للكمة	عدد مرات	8.65	٠.٧٤	٤.٦٢	٠.٨١	٤.١٤
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	7.65	٠.٦٤	٣.٦٩٠	٠.٧٧	٣.٦٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.١٠١ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

وإستخدمت الباحثة صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات البدنية قيد البحث على مجموعة مميزة من ناشئات الكوميتيه تحت (١٦) سنة وعددهم (٤) ناشئات، ومجموعة غير مميزة عينة الدراسة الاستطلاعية من مجتمع البحث، وخارج العينة الأساسية وعددهم (٤) ناشئات، ثم تم إيجاد دلالة الفروق بين نتائج المجموعتين في المتغيرات قيد البحث كما هو في الجدول (١٠) التالي:-

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في مستوى أداء المهارات الهجومية

المركبة قيد البحث

ن=١ ن=٢

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة "ت"	مستوي الدلالة
		ع	م	ع	م		
كيزامي زوكي - جياكو زوكي	عدد	٥.٤٧	٠.٢٤	٣.٦٨	٠.٧٤	٣.٦٩	دال
كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٣٢	٠.٣٣	٤.١١	٠.٦٤	٤.٠٤	دال
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٤١	٠.١٧	٤.٣٠	٠.٢٢	٣.٦٧	دال
جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٩١	٠.٦٣	٤.١٨	٠.٦٩	٤.١٢	دال
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيرى	عدد	٤.٣٨	٠.٣٢	٤.٢٠	٠.٤٧	٣.٩٨	دال

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.١٠١ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

الثبات:

قامت الباحثة بإستخدام طريقة إعادة الإختبار بعد (١٥) يوم من إجراء الإختبار لحساب ثبات الإختبارات وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين التطبيقين في الفترة من ٢٠٢٢/٥/١٥ حتى ٢٠٢٢/٥/٢٨ م علي نفس مجموعة ناشئة الكوميتيه معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات اختبارات البدنية قيد البحث ويتضح ذلك في جدول (١١) ، معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات لاختبارات السرعة الحركية قيد البحث ويتضح ذلك في جدول (١١)

جدول (١١)

معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث

ن = ٨

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		م	ع	م	ع	
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٨٩	٠.٥١	٢.٩٥	٠.٦١	٠.٦٢
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٤٦.٢٥	٠.٣٦	١٤٩.٣٢	٠.٢٥	٠.١٥
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٥.٤١	٠.٣٢	٥.٦١	٠.٣٢	٠.٣٣
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٤.٦٢	٠.١٤	٤.٧٧	٠.٤١	٠.٥٢

قيمة "ر" عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٦٣٢ * دال عند مستوي ٠.٠٥

يتضح من جدول (١١) وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين نتائج التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند إجراء القياس.

لحساب معامل الثبات تم إجراء تطبيق الاختبارات البدنية قيد البحث على أفراد العينة الإستطلاعية ثم إعادة التطبيق على نفس العينة وبفاصل زمني قدره يومان من التطبيق الأول، وقد أستخدم الباحث بيانات الصدق للمجموعة غير المميزة (العينة الإستطلاعية) كتطبيق أول للثبات، وتم حساب معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين.

جدول (١٢)
معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للاختبارات المهارية قيد البحث

(ن=٨)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات	مستوى الأداء المهاري
		ع	م	ع	م			
دال	٠.٩١٤	٠.٧٤	٠.٧١	٠.٣٤	٠.٣١	عدد	كيزامي زوكي - جياكو زوكي	
دال	٠.٩٢٨	٠.٦٣	٠.٤٥	٠.١٤	٠.٤١	عدد	كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيري	
دال	٠.٩٤٥	٠.٥٥	٠.٣٢	٠.٣٩	٤.٦٥	عدد	كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيري	
دال	٠.٩٢٥	٠.٣٦	٠.٣١	٠.٣٢	٠.٦٢	عدد	جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيري	
دال	٠.٩٤٧	٠.٤٧	٤.٦٩	٠.٤١	٤.٩٨	عدد	كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيري	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٦٣٢

يتضح من الجدول السابق (١٢) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار المهاري قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠.٩١ : ٠.٩٩) وهو معامل ارتباط داله إحصائياً مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.

برنامج التدريبات المقترحة:

من خلال المسح المرجعي للدراسات السابقة التي تناولت برنامج لتنمية المتغيرات البدنية والمهارية ومن خلال المقابلة الشخصية مع السادة الخبراء في مجال علم التدريب الرياضي ورياضة الكاراتيه: -الهدف من البرنامج:

- ❖ تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة بناشئات الكوميتيه من ١٤ : ١٦ سنة.
- ❖ تحسين مستوى أداء المهارات الهجومية المركبة لدى ناشئات الكوميتيه من ١٤ : ١٦ سنة.
- ❖ أسس وضع البرنامج:
- عند وضع محتوى البرنامج التدريبي راعت الباحثة الأسس العلمية التالية:
- ❖ يجب أن يحقق محتوى البرنامج أهداف البحث الموضوعية والمحددة مسبقاً.
- ❖ مناسبة التمرينات المختارة مع قدرات أفراد عينة البحث الأساسية.
- ❖ إعطاء مجموعة من تدريبات الإطالة والمرونة في بداية الوحدة التدريبية لتهيئة العضلات العاملة للأداء، ثم تمرينات إطالة في فترات الراحة.
- ❖ يجب ألا يزيد عدد الوحدات التدريبية عن (٣) وحدات في الأسبوع حتى لا نصل إلى إجهاد الناشئة بدنياً.
- ❖ البدء بتدريبات الأثقال أولاً يتبعها تدريبات السرعة.
- ❖ تم تحديد أقصى تكرار لكل ناشئة وتدريبات السرعة للرجلين والذراعين ، والجذع ، وذلك لتحديد شدة الأحمال التدريبية المستخدمة في البرنامج المقترح.
- ❖ مراعاة مبدأ التدرج بشدة الحمل بحيث لا تقل الشدة عن (٦٠%) ولا تزيد عن (٩٠%)، مع زيادة التكرارات والمجموعات بالتدرج.
- ❖ تبدأ شدة الحمل في الأسابيع الأربعة الأولى من البرنامج بشدة تراوحت ما بين (٦٠% : ٧٥%)، وتراوحت التكرارات ما بين (١٥ - ٢٠) مرة ، والمجموعات (٤) مجموعات.

- ❖ تبدأ شدة الحمل في الأسابيع الأربعة الثانية من البرنامج بشدة أعلى من (٧٥% : ٩٠%) ، وتراوحت التكرارات ما بين (٨ - ١٠) مرة ، والمجموعات (٣) مجموعات.
- ❖ يجب إعطاء فترات راحة إيجابية بين المجموعات من (٢ - ٣) دقائق لإستعادة الإستشفاء.

مكونات حمل التدريب داخل البرنامج المقترح:

١- شدة الحمل:

يجب أن تتدرج تدريبات الأثقال والسرعة في شدتها من الشدة الخفيفة إلى المتوسطة ثم العالية، وفي كل مرحلة يتغير شكل التمرينات تبعاً للشدة، وذلك للوصول إلى مستوى عال من الأداء، ولذا حددت الباحثة شدة حمل التدريب عند البداية بـ ٦٠% من أقصى ما تتحمله الناشئة، ولا تتعدى شدة الحمل في البرنامج التدريبي المقترح عن ٩٠%.

٢- حجم الحمل (التكرارات - المجموعات):

يتراوح حجم تدريبات الأثقال والسرعة للناشئين ما بين (١٠ - ٢٠) تكرار في المجموعة الواحدة ، وأن تتراوح المجموعات ما بين (٣ - ٥) مجموعات. (٢: ١١٦)

٣- فترات الراحة البينية:

أشار العديد من المراجع العلمية المتخصصة في التدريب بالأثقال والسرعة (١٣)، (٢٣)، (٢٦)، (٣٥)، (٣٧) إلى أن تكون فترة الراحة حتى إستعادة الإستشفاء، ولذا حددت الباحثة فترة الراحة بين المجموعات ما بين (٢ق - ٣ق).

محتوى البرنامج التدريبي:

تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي بإستخدام التدريب تدريبات Calisthenics من خلال الإطلاع على العديد من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة في تدريبات المقاومات والدراسة الإستطلاعية حيث توصلت الباحثة إلى مجموعة من تدريبات لوحة السرعة، وتم عرضها على الخبراء في رياضة الكاراتيه، وذلك لتحديد أنسب التمرينات لمستوي أفراد عينه البحث الأساسية.

تطبيق تجربة البحث:

تم تنفيذ خطة البحث على النحو التالي:

القياس القبلي للبرنامج التدريبي:

تم تطبيق اختبار أداء مهارات الكوميتيه (قيد البحث) في الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢ إلى ٢٠٢٢/٦/٥ م.

تطبيق البرنامج التدريبي:

تم تطبيق برنامج على عينة البحث الأساسية والبالغ عددها (٣٠) لاعب من ناشئة الكاراتيه بنادي طنطا الرياضي خلال الفترة من ٢٠٢٢/٦/٢٠ م إلى ٢٠٢٢/٩/٢٠ بصالة التدريب.

القياس البعدي للبرنامج التدريبي:

تم إجراء القياسات البعدية على عينة البحث الأساسية بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج المقترح لنادية الكوميتيه خلال الفترة من ٢٠٢٢/٩/٢٢ م حتي ٢٠٢٢/٩/٢٣ م

المساعدين في تنفيذ البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على العينة الاساسية بمعاونه ثلاثة (٣) من مدربين الكاراتيه ذو خبرة لا تقل عن (٥) سنوات في التدريب ومشهود لهم بالكفاءة والالتزام حيث كانت الباحثة يقوم بإلقاء تعليمات البرنامج وتدريباته على الناشئين ويقوم المساعدان بمتابعة الناشئين في التنفيذ بدقة.

المعالجات الإحصائية:

في حدود أهداف الدراسة ووفقا لطبيعة العينة استخدمت الباحثة الاسلوب الوصفي إستخدمت الباحثة برنامج الحزم الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات إحصائيا ، واستعان بالأساليب الإحصائية التالية:

- ❖ المتوسط الحسابي
- ❖ الانحراف المعياري
- ❖ الوسيط
- ❖ معامل الارتباط
- ❖ معامل الثبات الفاكرونباخ
- ❖ معامل الالتواء
- ❖ نسبة التحسن
- ❖ إختبار (ت) لدلالة الفروق T.test
- ❖ وقد ارتضت الباحثة مستوى دلالة إحصائية (٠.٠٥) لبيانات البحث.

عرض ومناقشة النتائج:
عرض النتائج:

جدول (١٣)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية
قيد البحث للمجموعة التجريبية

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن
		ع	م	ع	م		
القدرة العضلية للذراعين	متر	١.٦٢	٢.٧١	١.٢٠	٣.٢٥	٤.٦٢	%١٦.٦١
القدرة العضلية للرجلين	سم	١.٦٢	١٤٦.٢٥	١.٣٦	١٦٣.٦٢	٦.٢٨	%١٠.٦١
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٠.٧٨	٥.٨١	١.٢٥	٩.٣٢	٤.٨٥	%٣٧.٦٦
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٠.٥٤	٤.٦٨	١.٢٢	٨.٣٢	٦.٨٨	%٤٣.٧٥

*معنوي حيث قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٠

يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

جدول (١٤)
دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في الأداء المهارى
قيد البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن
		ع	م	ع	م		
كيزامى زوكى - جياكو زوكى	عدد	٠.٥٨	٥.٧٩	٠.٢٥	٨.٦٢	٣.٩٨	%٣٢.٨٣
كيزامى زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٠.٣٣	٥.٣٤	٠.٣٩	٩.٣٢	٤.٨٥	%٤٢.٧٠
كيزامى زوكى - جياكو زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٠.١٧	٥.٢٨	٠.٢٤	٨.٥٢	٥.١٠	%٣٨.٠٢
جياكو زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٠.٣٦	٥.٣٤	٠.٣٣	٨.٩٤	٤.٦٩	%٤٠.٢٦
كيزامى زوكى - جياكو زوكى - كيزامى أورا ماواشى جبرى	عدد	٠.٣٤	٤.٦٤	٠.٥٨	٧.٦٥	٤.٣٦	%٣٩.٣٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٧٤٦

يتضح من الجدول رقم (١٤) الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية
قيد البحث للمجموعة الضابطة

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن
		ع	م	ع	م		
القدرة العضلية للذراعين	متر	٢.٧٦	١.٢٠	٢.٨٧	٠.٥١	٢.٦٨	٣.٨٣%
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٤٨.٣٢	١.٣٠	١٥٥.٣٢	٠.٦٣	٢.٨٧	٤.٥٠%
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٥.٩٧	٠.٩٨	٧.١١	٠.٣٢	٣.٠١	١٦.٠٣%
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٤.٧٧	٠.٨٧	٧.٣٢	٠.٨٧	٣.٢٢	٣٤.٨٣%

*معنوي حيث قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٠

يتضح من الجدول رقم (١٥) الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى الأداء المهاري
قيد البحث للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن
		ع	م	ع	م		
كيزامي زوكي - جياكو زوكي	عدد	٥.٨١	٠.٩٧	٧.٢١	٠.١٤	٣.٥٢	١٦.٤٥%
كيزامي زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٣٩	٠.٨١	٧.٨٥	٠.٣٢	٢.٩٨	٣١.٥٩%
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٥١	٠.٦٩	٧.٦٤	٠.٥٢	٣.١٥	٢٧.٨٧%
جياكو زوكي - كيزامي ماواشي جيرى	عدد	٥.٦١	٠.٧٤	٧.٦٥	٠.١٤	٢.٩٧	٢٦.٩٨%
كيزامي زوكي - جياكو زوكي - كيزامي أورا ماواشي جيرى	عدد	٤.٨٧	٠.٦٤	٦.٢٥	٠.٣٣	٢.٤٧	٢٢.٠٨%

*معنوي حيث قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٢٠

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلي والبعدي لدى مجموعة المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكوميتيه قيد البحث حيث جاءت قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمتها المحسوبة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) ولصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للقياس البعدي
في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٥		المجموعة الضابطة ن = ١٥		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
القدرة العضلية للذراعين	متر	٣.٢٥	١.٢٠	٢.٨٧	٠.٥١	٤.٦٢
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٦٣.٦٢	١.٣٦	١٥٥.٣٢	٠.٦٣	٣.٥٨
سرعة أداء اللكمة	عدد مرات	٩.٣٢	١.٢٥	٧.١١	٠.٣٢	٤.٣٢
سرعة أداء الركلة	عدد مرات	٨.٣٢	١.٢٢	٧.٣٢	٠.٨٧	٣.٦٩

*معنوي حيث قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية ٠.٠٥ = ٢.٠٩

يتضح من الجدول رقم (١٨) والشكل البياني رقم (٥) الخاص دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للقياس البعدي في المتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

جدول (١٩)

"دلالة الفروق بين القياسين البعدين لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة
في مستوى الأداء المهارى ن = ١ = ٢ = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
كيزامى زوكى - جياكو زوكى	عدد	٨.٦٢	٠.٢٥	٧.٢١	٠.١٤	٤.٢٥
كيزامى زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٩.٣٢	٠.٣٩	٧.٨٥	٠.٣٢	٤.٦٢
كيزامى زوكى - جياكو زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٨.٥٢	٠.٢٤	٧.٦٤	٠.٥٢	٣.٩٨
جياكو زوكى - كيزامى ماواشى جبرى	عدد	٨.٩٤	٠.٣٣	٧.٦٥	٠.١٤	٤.٢٥
كيزامى زوكى - جياكو زوكى - كيزامى أورا ماواشى جبرى	عدد	٧.٦٥	٠.٥٨	٦.٢٥	٠.٣٣	٣.٦٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) = ١.٦٧٩

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لمهارات الكوميتيه ولصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

مناقشة النتائج وتفسيرها: -

❖ مناقشة نتائج الفرض الأول: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة وأداء مهارات الكوميتيه للناشئين لصالح مجموعة البحث التجريبية.

يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

يتضح من الجدول رقم (١٤) الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

وفى هذا الصدد تذكر "آلاء محمد فايز" (٢٠٢٠م) أن البرنامج التدريبي لابد أن يتصف محتواه بالمرونة التي تستوعب جميع الظروف والإمكانات ويراعى في ترتيب المحتوى والخبرات التدريبية أن تكون بشكل متتابع تتابعاً منطقياً بحيث يبدأ من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن المعلوم إلى المجهول ومن المحسوس إلى المجرد ، وتكون الخبرات مبنية على خبرات سابقة ، مما يكون التتابع من الكل إلى الجزء وفقاً للترتيب الزمني للأفكار والأحداث.(٦٤:٣)

بينما يري "محمد لطفي" (٢٠٠٦م) أن التخطيط الجيد لعملية التدريب الرياضي لابد ان يشتمل على تحديد الاهداف المراد تحقيقها، وتحديد المحتوى المنبثق من هذه الاهداف وهي الواجبات الخاصة من موضوعاتها وخبراته وانشطته واسبقيتها وايضا يتم تحقيق الطرق والوسائل التي تؤدي الى تحقيق هذه الواجبات، وتحقيق التوقيت الزمني لمراحلها المختلفة مع تحديد انساب انواع التنظيم، كما ان عملية التخطيط تعطى مجالا واسعا من الانشطة تبد بالإحساس المبدئي بوجوب عمل شيء ما وينتهى بتحديد ما يجب عمله والزمن الذى يؤدي فيه هذا العمل والمسئول عنه.(٦٤:٩)

وتذكر "شريف عبد القادر" (٢٠٠٤م) أن احتواء تدريبات الكاراتية تحتوى على تدريبات الرشاقة والمرونة والإطالة تساعد في زيادة إنتاج القوة والسرعة في الانقباض العضلي أثناء الأداء كما تسهم في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة.(٦١:٥)

ويشير "ناهد عيد" (٢٠٠٨م) أن برنامج تدريب تدريبات Calisthenics وما يحتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج ضمن أجزاء الوحدة التدريبية قد أدى إلى تنمية القدرة العضلية بنسبة أعلى من التدريب البليومترى.(٦١:١٢)

بينما يؤكد "سعاد عبد الله" (٢٠١٠م) أن تدريبات تدريبات Calisthenics ، وقد يتبادر إلي الذهن أن الفرد الذي يتمتع بالقوة العضلية والسرعة يستطيع في كل الأحوال أن يحقق أرقاماً مرتفعة في اختبارات القدرة العضلية هذا قول قد لا يواكبه الصواب في كل الأحوال ، وقد يكون صحيحاً في بعض الأحوال ، والمقصود هو أن توافر مكوني القوة العضلية والسرعة ضرورة حتمية لإخراج القدرة العضلية ، ولكن وجودهما فقط لا يعني بالضرورة نتاجاً عالياً في القدرة العضلية ، إذ يتوقف ذلك على قدرة الفرد على إدماج هذين المكونين وإخراجهما في قالب واحد.(٦١:٤)

وترجع الباحثه هذا التحسن الى طبيعة البرنامج التدريبي المقترح وطريقة تكوين التدريبات Calisthenics بداخله حيث اعتمد البرنامج التدريبي المقترح فى بدايه تكوينه على تحديد الصفات البدنية الخاصة بلاعب الكاراتيه والتي تعمل على نجاح أداء المهارات قيد البحث والتركيز على تنميتها داخل البرنامج بالإضافة إلى الإهتمام بالتمارين التي تسير فى نفس المسار الحركي لأداء تلك الركلات باستخدام الأساليب البالسيتية مثل الأثقال الخفيفه والأحبال المطاطة (تدريبات البدنية المهارية) وبذلك يكون البرنامج التدريبي المقترح متمشى مع الأسلوب الحديث فى التدريب الرياضى من حيث مبدأ خصوصية التدريب الذى أكدت عليه الدراسات الحديثة فى أهمية إتساع التدريبات بإستخدام تمرينات مرتبطة الشبه بطبيعة الأداء وهذا يتفق مع دراسة " الا فايز " (٢٠٢٠م)، **ايمان السويقي (٢٠٢٠م)** (٢) حيث أشاروا إلى أن الرشاقة تتطلب سلامة الجهاز العصبي المركزي، وكذلك سرعة الاتصال والاستجابة، فكلما تحسن تنسيق الفعل الشرطي العكسي للحركة (عمل الأعصاب) كلما زاد التحكم في الأداء وتنفيذ المهارات الرياضية، وكلما سهل على الفرد اكتساب حركات جديدة، وبالتالي تتحسن مكون الرشاقة لديه، وهكذا كلما كانت مقدرة الرياضي على الإحساس الحركي الدقيق العالي والرفيع المستوى، كلما زادت احتمالات التحكم في سرعة التغيير الحركي، وبذلك تحقيق الحركة الدقيقة، وتحقيق النتائج المطلوبة.

بذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه وأداء مهارات الكوميتيه للناشئين لصالح مجموعة البحث التجريبية.

مناقشة نتائج الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه في مستوى مهارات أداء مهارات الكوميتيه للناشئين لصالح مجموعة البحث الضابطة.

يتضح من **الجدول رقم (١٤)** الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) .

يتضح من **الجدول (١٥)** الخاص بالدلالات الإحصائية بالقياسات ونسبة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) .

ويري "**شريف العوضي**" (٢٠٠٤م) أن برنامج التدريب ما هي إلا مجموعة من الخبرات المنظمة والمحددة بأسلوب علمي مقنن وفق خطة مدروسة ومحددة بأهداف معينة ، يتم العمل على تحقيقها من خلال مجموعة من الطرق والوسائل العلمية وفق إطار زمني محدد نحو تحقيق الهدف المنشود.(٤١:٥)

بينما يشير " **جلبان Galpin** (٢٠٠٨م)" أن التدريب باستخدام تدريبات Calisthenics يتميز عن غيره من باقي أساليب التدريب بوجود انقباض عضلي بالتطويل يعقبها مباشره مرحله انقباض عضلي بالتقصير بأقصى سرعه.(٤١:١٨)

ويري **سعاد عبد الله** (٢٠١٠م) أن القدرة العضلية لها أهميتها في مسابقات ذات الحركات المتكررة مثل العدو ، الدراجات ، السباحة ، ورياضات المنازلات وكذلك في المسابقات ذات الحركة الوحيدة والتي تتطلب فيها سرعة الأداء كالدفع أو الارتقاء أو سرعة الانطلاق.(٦٤:٤)

وترجع الباحثة هذا التحسن إلى ما احتوى عليه البرنامج التدريبي من تمرينات بدنية وتمرينات باستخدام لوحة الارتقاء أثرت بشكل كبير على تحسين مستوى الأداء المهارى والمهارات قيد البحث وذلك بعد تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة وأن الأداء المهارى يرتبط بالقدرات البدنية الخاصة إرتباطاً وثيقاً إذ يعتمد إتقان الأداء المهارى على مدى تطوير متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية وحركية،

وتعزو الباحثة هذه الفروق إلى مدى تأثير مفردات المنهج التدريبي أنه يطبق بصيغة علمية مدروسة وفقاً للإطار المرجعي النظري للبحث، وذلك وفق آراء بعض الخبراء والمختصين بهذا المجال، والذي ارتكز على تنفيذ واجبات هذا المنهج من قبل عينة البحث على طول مدة البرنامج التدريبي، والذي اعتمد في تطبيقه على التكرارات والشدة التي وضعت لتلاءم مستوى أفراد العينة، وإعطاء الراحة المناسبة بين التمرينات وبين مجاميع التمرينات التطبيقية، وأن التمرينات التي احتواها المنهج التدريبي هي خليط من القدرات البدنية الحركية المرافقة لأداء المهارة في الكاراتيه وهي تمرينات ممزوجة بالنشاط البدني (الحركي) والمهارة المراد تطويرها، إذ أن هذه التمرينات المقترحة تم إعطاؤها بشكل موجه نحو أهداف معينة فضلاً عن التكرار مع تصحيح الأخطاء، مما يجعل الناشئة تتطور من خلال تنفيذ هذه التمرينات، إذ أن اللاعبة تصل إلى أداء المهارة بصورة آلية من خلال التكرار الدائم.

بذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعدية في مستوى مهارات أداء مهارات الكوميتيه للناشئين لصالح مجموعة البحث الضابطة.

❖ مناقشة نتائج الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أداء مهارات الكاتا للناشئين ولصالح مجموعة البحث التجريبية

يتضح من الجدول رقم (١٦) الخاص دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة للقياس البعدي في المتغيرات البدنية وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لصالح المجموعة التجريبية، حيث تراوحت قيمة (ت) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى لمهارات الكوميتيه ولصالح المجموعة التجريبية حيث جاءت قيم (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥).

وفي هذا الصدد يؤكد محمد لطفي (٢٠٠٦م) أن هدف التدريب الرياضي يتركز في الإعداد المتكامل للفرد بدنياً وحركياً وفكرياً ونفسياً لتحقيق أعلى المستويات الممكنة في النشاط الرياضي الممارس الى أن تدريب المقاومة باستخدام أدوات الرشاقة هو أسلوب تدريبي يعتمد في محتواه على العمل السريع للعضلات ضد مقاومات خفيفة او متوسطة وذلك بما يتناسب مع طبيعة المهارة.

ويشير " Galpin " جابلن (٢٠٠٨م) (١٨) أن التدريب باستخدام تدريبات Calisthenics ممتاز بأنه يعتمد في حركاته على التحرر من الثقل وهذا يجبر الألياف العضلية على سرعة الانقباض لإنتاج أقصى قوة في أقل زمن.

وترجع الباحثة أن تقدم مستوى لاعبات الكاراتية عينة البحث في الصفات البدنية قيد البحث إلى تأثير البرنامج التدريبي الخاص بمجموعة البحث الذي يعتمد على التدريب المنتظم خلال فترة تطبيق البرنامج للصفات البدنية وأن التدريب المنتظم يؤدي إلى رفع اللياقة البدنية

وهذا يعني أن البرنامج المقترح على جهاز أداة تدريبات Calisthenics الذي راعت فيه الباحثة الربط بين الرشاقة وبين طرق العمل الحركي إيماناً بأن كلما زاد حجم حصيلة المهارات والتقنيات الحركية التي يجيدها الرياضي، كلما زادت إمكانياته في تعلم المسارات الحركية المعقدة الجديدة، وبالتالي ازدادت إمكانياته في تحسين مستوى الرشاقة للاعبات، وانعكس ذلك إيجاباً على مستوى الأداء المهارى.

وهو ما يتفق مع دراسة Raether ريتير (٢٠١٢م) (١٩) حيث أشار أن الرشاقة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالناحية المهارية، وكذلك بالقدرات البدنية وخاصة القوة العضلية والتحمل، وكذلك تعتبر أساساً مهماً لتحسين المهارات الحركية.

بذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة أداء مهارات الكوميتيه للناشئين ولصالح مجموعة البحث التجريبية.

الاستنتاجات

-أدى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات Calisthenics ساهم في تحسن مستوى المتغيرات البدنية لدى لاعبات الكاراتيه.

-أدى البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات Calisthenics ساهم في تحسن مستوى المهارات الهجومية لدى لاعبات الكاراتيه.

التوصيات

١- زيادة الاهتمام بتنمية عنصر الرشاقة في التدريبات الإعدادية (العامة-الخاصة) باعتبارها عنصراً مهماً في تطوير اللاعبات ما له من أثر فعال في تطوير مهارات الكاراتيه.

٢- عند التخطيط لتدريب لاعبات الكوميتيه يجب الأخذ في الاعتبار مستوى الاستعداد البدني الخاص، والعمل على تطوير الجوانب الضعيفة من القدرات الحركية الخاصة، وخاصة صفة الرشاقة، مما ينعكس إيجاباً على فاعلية الأداء المهارى.

٣- استخدام التمرينات البدنية (الحركية) المقترحة في هذه الدراسة، لما له من أثر إيجابي في تطوير الصفات الحركية، ومن ثمَّ تطوير الأداء المهارى.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً : - المراجع العربية : -

١-	أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين سيد	فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٢٣م.
٢-	أحمد أبو الفضل حجازي	الكاراتية (الأسس النظرية والتطبيقية) ، عامر للطباعة والنشر ، المنصورة، ٢٠٠٦م
٣-	ألكس بوتشر	الكاراتية "دليلك لاحتراق فن الكاراتية" ، ترجمة "دار الفاروق" ، القاهرة، ٢٠٠٤م
٤-	أحمد محمد خاطر ، علي فهمي البيك	القياس في المجال الرياضي ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة (٢٠١٦م) .
٥-		
٦-	بهاء الدين إبراهيم سلامة	فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني (لاكتات الدم) ، القاهرة ، دار الفكر العربي (٢٠٠٢م) .
٧-	حاتم صابر خوشناو	القوة العضلية : علاقتها في تطوير مستوى الإنجاز في سباحة المسافات القصيرة ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، عمان (٢٠١٣م) .
٨-	حمدي السيد النواصري، رضا عزيز عبد الحميد (٢٠٢١م)	تأثير استخدام تدريبات البيلاتس Pilates والكاليسثينكس Calisthenics على بعض المتغيرات البيوميكانيكية للذراع الرامية وحركة الدخول بالحوض وعلاقتها بالمستوى الرقمي لمتسابقى رمى الرمح، بحث علمي منشور، مجلة علوم الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.
٩-	سيد أحمد نصر الدين	فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات. ط القاهرة: دار الفكر العربي، مصر (٢٠٠٣م) .
١٠-	شريف عبد القادر العوضى ، عمر محمد لبيب	" قواعد الهجوم " ، سلسلة الكاراتيه ، مجموعة الكوميتيه، ٢٠٠٤م
١١-	عصام حلمي، محمد جابر	بريق التدريب الرياضي (أسس - مفاهيم - اتجاهات)، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٧م
١٢-	محمد فتح الله محمد بحيرى	تأثير استخدام تدريبات القوة بوزن الجسم "كاليسثينكس" على تنمية مهارات القوة القصوى الثابتة والحركية فى رياضة الجمباز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية.
١٣-	محمود عدلان عبد ربه	تأثير برنامج تدريبات القوة بوزن الجسم "Calisthenics" لتنمية قوة عضلات المركز على بعض متغيرات الأداء البدنية والبيوميكانيكية والمستوى الرقمي لمتسابقى قذف القرص، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
١٤-	وجيه أحمد شمندي	إعداد لاعب الكاراتيه للبطولة" النظرية والتطبيق " ، مطبعة خطاب، القاهرة، ٢٠٠٢م.
١٥-	وليد محمد دغيم	تأثير تدريبات الكاليسثينكس Calisthenics علي بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والإنجاز الرقمي لسباحي الفراشة، بحث علمي منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة اسوان.

ثانياً المراجع الأجنبية : -

-١٦	Beecher, C. E.	:	Physiology and calisthenics: for Schools and families. Harper. 1046 (٢٠٠٨).
-١٧	Franklin, B. A., Wedig, I. J., Sallis, R. E., Lavie, C. J., & Elmer, S. J.	:	Physical activity and cardiorespiratory fitness as modulators of health outcomes: A compelling research-based case presented to the medical community. In Mayo Clinic Proceedings (Vol. 98, No. 2, pp. 316-331). Elsevier (2023, February).
-١٨	Genç, H.	:	Effect Of The Calisthenics Exercises on Static and Dynamic Balance in Tennis Players. International Journal of Applied Exercise Physiology,(9), 3 (2020)..
-١٩	Hanggoro, H., Kristiyanto, A., & Doewes, M	:	Calisthenics Activity as Urban Society Culture of Lampung, Indonesia: In Terms of Expectations, Appreciation, and Public Perception of Calisthenics Activity in Street Workout Lampung Community. International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding, 5(5), 33-42. . (2018).
-٢٠	Mahindru, A., Patil, P., & Agrawal, V.	:	Role of physical activity on mental health and well-being: a review. Cureus, 15(1). (2023).
-٢١	Mark De Ste Crox, Thomas Kroff	:	Paediatric Biomechanics and Motor Control : Theory and Application (Routledge Research in Sport and Exercise Science)1 st Edition, ISBN-13:978-0415580182 (2013) .
-٢٢	Panihar, U., & Rani, D.	:	The effect of calisthenics training on physical fitness parameters and sports specific skills of soccer players: A randomized controlled trial. Advances in Rehabilitation/Postępy Rehabilitacji, 36(2). (2022).

٢٣-	Poti, K., & Upadhye, J. A.	:	Effect of calisthenics workouts for weight loss and flexibility. International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education, 5, 13-15. (2019).
-٢٤	Senetti DA, Wetter TJ, Pegelow Dempsey JA	:	Effects of respiratory muscle training versus placebo on endurance exercise performance Respiration Physiology, 127 p185-199 (2001)
-٢٥	Thomas, E., Bianco, A., Mancuso, E. P., Patti, A., Tabacchi, G., Paoli, A., ... & Palma, A.	:	The effects of a calisthenics training intervention on posture, strength and body composition. Isokinetics and exercise science, 25(3), 215-222. (2017).
-٢٦	Tomczykowska, P.	:	The modern face of calisthenics. Street Workout as a new discipline of sport. Journal of Health Sciences, 3(11), 011-020. (2013).
-٢٧	William E. Amonette Terry L. Dupler	:	The effects of respiratory muscle training on vo2max, the ventilatory threshld and pulmonary function Journal of Exercise Physiology 5 (2)p29-35 (2002)

شبكة المعلومات الدولية : -

28- mayoclinic :- Exercise: 7 benefits of regular physical activity - article - <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/fitness/in-depth/exercise/art-20048389>