تأثير تدريبات باستخدام جهاز الاكروترامب Acrotrampعلى الإتزان الحركي المركب ودقة الأداء للاعبي الكاراتيه

م. د / سارة محمد كمال ثابت*

المقدمة ومشكلة البحث:-

يعد مفهوم نظام التدريب الرياضي مجموعة مركبة من الطرق والقواعد والنظريات المتعلقة بإعداد الرياضي أو الفريق إعداد متكاملا للوصول إلى المستويات العليا وفق الاختصاصات ويشير "**عامر فاخر شغافي**" (٢٠١٤) أن التدريب الرياضي يعد عملية منظمة لها أهداف تعمل على تحسين ورفع مستوى لياقة الفرد الرياضي للفعالية الخاصة أو النشاط التخصصي.(١٠: ٢٠ – ٣٦)

ويرى"**أحمد عبد الرحمن وعز الدين فكري**"(٢٠٠٤م) أن التدريب الرياضي هو العملية الشاملة للتحسين الهادف للأداء الرياضي والذي يتحقق من خلال برنامج مخطط للإعداد والمنافسات فهو عملية ممارسة منظمة تتميز بالديناميكية.(٢: ٣٠)

ويؤكد "**وجيه أحمد شمندي**" (٢٠٠٢م) إلي أن تخطيط التدريب في رياضة الكاراتيه بأساليب علمية للوصول باللاعب إلى أعلى المستويات يعتبر من أهم الدعائم الرئيسية لنجاح العملية التدريبية.(٢٧: ١٨٥)

ويرى "**يحيى محمد الحاوى**"(٢٠١٥) إن الارتقاء بمستوى الأداء الرياضى هو أحد مؤشرات نجاح العملية التدريبية بهدف الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية ، فإن التطور الكبير الذى حدث فى طرق وأساليب التدريب من خلال الإهتمام المتزايد بالبحث عن أساليب جديدة تعتمد على الأسس العلمية فى تخطيط ووضع البرامج التدريبية التى تجعله قادرا على تحقيق المستويات المرجوة.(٢٩ :١٠٨)

ويشير" **مختار سالم** " (٢٠٠١) إلى أنه يوجد الأن عدد هائل من الأبتكارات والأختراعات المتنوعة التي تخدم المجالات الرياضية المختلفة والتي يرجع إليها الأسباب الحقيقية لتنمية وسهولة العملية التدريبية، كما أنه يمكن بسهولة شديدة إدراك أهمية التكنولوجيا الرياضة من خلال نظرة شاملة وسريعة على الإنجازات الرياضية والأولمبية والعالمية، حيث يرجع الفضل في ذلك إلى التقدم التكنولوجي الهائل الذي أستطاع حل الكثير من المشاكل والمعوقات لتقديم الحلول المثالية للنهوض بمستوى الأداء الرياضي. (٢٥: ١١)

* مدرس دكتور بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية – كلية التربية الرياضية للبنات – جامعة حلوان.

ويذكر "**عصام عبد الخالق**" (٢٠٠٣) أن الوسائل والأجهزة المعينة تلعب دوراً هاماً داخل العملية التدريبية حيث تساعد على إدراك هدف التدريب بوضوح وتساعد المدرب على الأقتصاد فى الوقت والجهد ، وتزيد الدافعية والحماس عند اللاعبين، وتوفر خبرات حسية ومواقف تدريبية (بدنية – حركية – مهارية) للاعب لاكتساب واجب حركي أو مهارى للمساعدة في تسهيل الأداء.(١٢: ١٢)

ويشير "**محمد عبد الغني عثمان**" (٢٠٠٣) إلى أن البرامج التدريبية إتخذت شكلاً وهيكلاً وتنظيماً يتضمن مع التطور الجديد في الأجهزة والوسائل المستخدمة أثناء العملية التدريبية ، والتي أصبح استخدامها ضرورة من ضروريات التأهيل البدني والمهارى والنفسي للاعبين ، فقد ثبت بالتجربة أن استخدامها يؤدى إلى أرتفاع المستويات الرياضية .(١٨: ١٥٣)

ويذكر "**جنسون وشولتز Jensen and Shultz** "(٢٠٠٧) أن أسلوب التدريب لتنمية الصفات البدنية يفضل أن يكون مناسبا لنوع العمل العضلي بالإضافة إلي أن السائد في الحركات المؤداه على الأجهزة والأدوات المساعدة لها تأثير إيجابي في رفع مستوى الأداء المهارى.(٣٠:٨٤)

ويرى " **محمد سعد علي** " (٢٠٠٥) أن أداء وتنفيذ مهارات رياضة الكاراتيه يتطلب توافر قدرات بدنية وحركية خاصة خلال تنفيذ الكاتا وان هناك بعض الجمل الحركية التي تعتمد الي حد كبير على قدرة اللاعب على الوثب والطيران لأعلى والدوران بإحكام ودقة لتنفيذ وإنجاز الواجب الحركى بمستوى مرتفع وبالشكل المطلوب للحصول على التقدير المناسب من قبل لجنة التحكيم. (١٩: ١٠٦)

ويؤكد "**محمد السعيد عبد اللطيف**" (٢٠٠١) أن التوازن من العناصر الأساسية في التدريب الرياضي وهو من الصفات البدنية الهامة لجميع الأنشطة الرياضية على وجه العموم ولرياضة الكاراتيه ولاعبي الكاتا على وجه الخصوص ولا يتم تطويره الا عن طريق التدريب المستمر والمتواصل على (الدورانات – الوقوف برجل واحدة والركل بالأخرى – الوقوف على قدم واحدة وحمل باقي أعضاء الجسم عليها أثناء الأداء – والقفزات الخ من الحركات التي تحتاج للتوازن) وذلك بطريقة صحيحة ومحاولة تعديل طرق الأداء في كل مرة حتى نصل للمستوى المطلوب في الأداء بإتزان كامل لهذه الحركات.(١٦ : ١٥)

ويشير "**محمد محمود عبد السلام**" (٢٠٠٣) إلى أن للأجهزة المساعدة دوراً فعالاً فهي تمد اللاعب منذ البداية بتخيل حركي واضح تقريباً عن الأداء الفني مع عدم الشعور بالملل وأيضاً إضافة

عنصر التشويق للتدريب على الأجهزة والأدوات المستخدمة واكتساب الصفات البدنية واللياقة الحركية وبعض الصفات النفسية اللازمة للأداء (٢٢: ٢٠)

ويذكر "**محمد إبراهيم شحاته وأخرون**" (٢٠١٤) أن الأكروترامب يستخدم فى تعليم حركات أكروباتية مختلفة ويستخدم أيضا لجميع الأعمار بإختلاف الحركات التى يتعلمها اللاعبين من حيث الصعوبة ومن حيث مستوى اللاعبين المتعلمين (مبتدئ , ناشئ , لاعبين مستويات عالية) ،كما يساعد جهاز الأكروترامب فى مرحلة الطيران (الوثب)أو عملية الإرتقاء والدفع مما يتيح للاعب أن يرتقى لمسافات عالية مما يجعلة يؤدى المهارة بشكل صحيح وبسهولة , ويمتاز بمرونة عالية وهذا يعمل على التقليل من الإصابات إذا سقط اللاعب أثناء أداء المهارة. (١٥: ٣٣)

ولجهاز الأكروترامب Acrotrampفوائد عديدة منها تنمية التوازن الحركى والتحكم فى الجسم أثناء الحركة فى الهواء, والمساعدة فى تنمية التكامل بين قدرة الإيقاع والحركة.(٢٢: ٧٠)،(١٥ : ٣٣)

تتمثل مشكلة البحث في عدم ثبات لاعب الكاتا أثناء التحرك أو الانتهاء من الحركة (كيميه) خاصة بعد انتهاء الوثبات وان بعض الكاتات التي تحتوي على وثبات مثل (كانكوِشو) تعتبر من اهم الكاتات استخداما واصعبها من حيث الجانب التحكيمي حيث انه يتطلب للتمييز بدرجات الكاتا إلى :-

١.مستوى لياقة بدنية عالية التي تظهر في مستوى ارتفاع اللاعب اثناء اداء الوثبات في الكاتا.

٢.الثبات بعد الاداء المهاري بطريقة صحيحة وبدون اهتزاز.

ومن هنا تتمثل مشكلة البحث في الجانبين البدني والمهاري وترى الباحثة أن استخدام جهاز الاكروترامب قد يساعد لاعبي الكاراتيه تخصص كاتا على على تطوير القدرات البدنيه الخاصة (القدرة العضلية – التوازن– دقة التوازن– تحمل الأداء – الرشاقة – المرونه) ودقة الأداء الحركي للكاتا (كانكوشو).

هدف البحث:-

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي بإستخدام جهاز الأكروترامب وذلك لمعرفة تأثيره على:

١ – التوازن الحركي المركب للاعبي الكاراتيه

٢ – دقة الأداء المهاري للكاتا (كانكوشو).

فروض البحث:-

على ضوء هدف البحث وضعت الباحثة الفروض التالية:-

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التوازن الحركي المركب و دقة الأداء المهاري للكاتا (كانكوشو) قيد البحث لصالح القياس البعدي.
٢. توجد فروق في نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التوازن الحركي المركب و دقة الأداء المهاري للكاتا (كانكوشو) قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:-

جهاز الاكروترامب Acrotramp:

هو اداة من الادوات التي تساعد علي الإرتقاء والدفع مما يتيح للاعب أن يرتقى لمسافات عالية فتجعلة يؤدى المهارة بشكل صحيح وبسهولة . (تعريف اجرائي)

الكاتا Kata:-

يعرفها "**أحمد محمود محمد ابراهيم**" بأنها عبارةعن أداء لسلسلة متتالية من الأساليب الدفاعية والهجومية وفقاً لنسق متعارف عليه دولياً وتلك الأساليب الدفاعية والهجومية تتمثل فى الصد واللكم والضرب والركل خلال اتجاهات مختلفة وبسرعات متباينة مع توجيهها للمستويات الثلاث من جسم المهاجم أو مجموعة المهاجمين الوهميين وذلك مقترن باتخاذ اوضاع اتزان ثابتة وحركية مختلفة ومتعددة.(٤٥:٣)

الإتزان الحركي المركب compound motor balance :-

هي قدرة اللاعب على التحرك في أي إتجاه مع المحافظة على وضع مركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز مما يؤدي إلى الثبات أثناء التحرك أو بعد الانتهاء من الحركة ويحافظ على استمرارية الأداء والايقاع الحركي للكاتا (التمبو)".(تعريف إجرائي).

دقة الأداء المهاري performance accuracy :-

هو جودة الأداء المهاري وفقا لمعايير التحكيم المحددة من قبل الاتحاد الدولي للكاراتيه WKF. (تعريف اجرائي)

الدراسات المرجعية :-

١. دراسة "**محمد محفوظ عبد العزيز**"(٢٠٢١) **بعنوان** "**تأثير استخدام تدريبات الاتزان الديناميكي على مستوى أداء الكاتا لناشئ الكاراتيه**" واستخدام الباحث المنهج التجريبي وتم اختيارالعينة بالطريقة العمدية قوامها (٢٠) لاعب مقسمين الى مجموعتين (١٠) عينة اساسية و(١٠) عينة استطلاعية مقيدين بسجلات الاتحاد المصري للكاراتيه، أهم النتائج أن البرنامج التدريبي له تأثير ايجابي على الاتزان الديناميكي وبعض القدرات البدنية والمهارية والمقطوعات الحركية ومستوى أداء الجملة الحركية (كانكوشو).(٢١)

٢. دراسة "**سامية إسماعيل احمد** "(٢٠٢١) **بعنوان** "**فاعلية جهاز Acrotramp على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء التصويب والمتابعة الدفاعية في كرة السلة** " استخدمت الباجثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي بنظام المجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبات كرة السلة ١٨ سنة بنات بنادى الجزيرة والمقيدات بسجلات الاتحاد المصري قوامها (٢٤) لاعبة ، أهم النتائج إثر استخدام التدريبات باستخدام اداة الأكروترامب ايجابيا على مستوى المتغيرات البدنية والأداء المهاري قيد البحث لدى لاعبات كرة السلة لمجموعة البحث التجريبية واتضح ذلك من خلال فروق نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.(٨)

٣. دراسة "**داليا محمد معروف**" (٢٠١٩) **بعنوان**" **تأثير استخدام Acrotramp على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الدورة الهوائية الأمامية على جهاز الحركات الأرض**" ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث باستخدام التصميم التجريبي بنظام المجموعتين متساويتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، العينه تم إختيارها بالطريقة العمدية وهن طالبات تدريب تخصص جمباز فنى بالكلية قوامها (٢٨) طالبة ، اهم النتائج :إثر استخدام التدريبات باستخدام أداة الأكروترامب على مستوى المتغيرات البدنية لدى طالبات الجمباز الفني مجموعة البحث التجريبية، إثر استخدام التدريبات باستخدام أداة الأكروترامب على المستوى المهارى لدى طالبات الجمباز الفني مجموعة البحث التجريبية ، إثر استخدام التدريبات باستخدام أداة الأكروترامب والمطبقة على المجموعة التجريبية بدرجة أفضل من التدريبات البدنية والمهارية للبرنامج المتبع والمطبقة على المجموعة الضابطة في تحسين المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة.(٥)

٤. دراسة "**محمد سيد صادق**"(٢٠١١) **بعنوان** "**تاثير تطوير القدرات الحركية على تحسين الايقاع الحركى للاعبى الكاتا برياضة الكاراتية**" ، استخدم الباحث المنهج التجريبي ذات المجموعة الواحده بالطريقة العمدية العشوائية على عينة قوامها (١٠) لاعبين ، اهم النتائج أن البرنامج التدريبي

المقترح قد أدى إلى تحسن القدرات الحركية الخاصة وأثر بصورة إيجابية مباشرة على تحسين مستوى الايقاع الحركى للاعبى الكاتا قيد الدراسة وتحسين مستوى اداء البصادى كاتا.(٢٠)

٥. دراسة "**محمد وائل محمد**" (٢٠٠٦) **بعنوان**" **تأثير تحسين بعض صفات الحس حركية على مستوى أداء كاتا الكانكوداي للاعبي الكاراتيه تحت ١٤ سنة**"، استتخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ٢٠ لاعب مقسمة مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة ،اهم النتائج : فوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في القدرات الحس الحركية ومستوي الأداء المهاري للكاتا .(٢٣)

٦. دراسة "**هبة محمد ابراهيم**" (٢٠٠٤) **بعنوان** "**تأثير استخدام جهاز الاكروترامب علي مستوي أداء السلاسل الجمبازية والسلاسل الاكروباتية علي جهازي الحركات الارضية وعارضة التوازن طبقا لمتطلبات القانون الدولي للجمباز**"، استتخدمت الباحث المنهج التجريبي ، اهم النتائج :أثر استخدام جهاز الاكروترامب تأثيرا ايجابيا مما أدي الي رفع مستوي أداء السلاسل الاكروباتية علي جهاز عارضة التوازن ووجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية .(٢٥)

٧. دراسة "**Siti Aisyah , tatany Muhtar , Yunyun yudiana**" (٢٠٢٠) **بعنوان** "**تأثير نظريات التدريب وطرق التعلم على مهارات الكاتا**" واستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (١١٦) طالب وكانت من اهم النتائج هو استخدام الطريقة الكلية الجزئية مع المستويات المنخفضة وكلما ارتفع مستوى اداء اللاعب يتم استخدام الطريقة الكلية مما يؤدي الى رفع مستوى اداء المهارات في الكاتا.(٣٤)

٨. دراسة **مريم جولير وأخرون** (٢٠١٧) **بعنوان** "**تقييم أداء التوازن لرياضة الكاراتيه لنخبة الذكور بعد التعب**" واستخدم الباحثون المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٦) لاعب من الذكور بالمنتخب القومي بتركيا وكانت اهم النتائج هناك فروق دالة احصائية بين القياس والقياس البعدي لاختبارات التوازن الديناميكي لصالح القياس البعدي.(٣١)

٩. دراسة **راها، لاندور،رودر،فارو raho&landor&roder&faro** (٢٠٠١) **بعنوان** "**الأرتباط بين القدرات البدنية ومهارات الكاراتيه ومستوي الأداء بين لاعبي منتخب الكاراتيه الأستوني**" واستخدم الباحثون المنهج الوصفي على عينة قوامها (٧) لاعبي فريق الكاراتيه في المنتخب الاستوني وكانت اهم النتائج القوة والقدرة ضرورية لتحقيق النقاط بمنطقة الرأس – أداء فريق الكاراتيه الاستوني محدد ومرتبط بالقوة المتفجرة من الجزء العلوي من الجسم وخفة حركة السيقان بالأضافة الي ان القدرة

اللاهوائية والقدرة الهوائية تساعد علي الأداء التنافسي الناجح من خلال الاعتماد علي اللكمات الناجحة وليس علي تكرار اللكمات والركلات.(٣٥)

أولا : اجراءات البحث:

أولا: منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي بنظام مجموعة تجريبية واحدة.

ثانيا: مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة جامعة حلوان مسجلات الاتحاد المصري اشتملت عينة البحث الأساسية علي (٢٠) لاعبة تم اختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع البحث.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

م	نوع العينة	العدد	النسبة المئوية
١	العينة الاستطلاعية	١٠	٥٠٪
٢	العينة الأساسية	١٠	٥٠٪
	المجموع	٢٠	١٠٠٪

تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في متغيرات (السن والطول والوزن والعمر التدريبى) والمتغيرات البدنية الخاصة والمهارية.

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء لمتغيرات

(السن – الطول – الوزن – العمر التدريبي) لعينة البحث

(ن=٢٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السن	السنه	٢٠,٤٠	٠,٩٣	٢١,٠٠	-٠,٦٤٥
الطول	سم	١٥٥,٦٠	١,٥٢	١٥٤,٨٠	٠,٥٢٦
الوزن	كجم	٥٦,٩٠	١,٩٨	٥٨,٢٠	٠,٦٥٦

العمر التدريبي	السنه	١٠,٨٠	٠,٨٥	٩,٥٠	١,٥٢٩

يتضح من جدول (٢) ان قيم معاملات الالتواء فى جميع القياسات قيد البحث قد انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على اعتدالية البيانات فى هذه المتغيرات .

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=٢٠)

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
قدرة عضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٢,٣٠	١,١٥	١٥٤,٨٠	-٢,١٧٣
قدرة عضلية لليدين	رمي كرة طبية باليد اليمنى	سم	٤,٧٧	٠,٧٥	٤,٨٦	-٠,١٢٠
	رمي كرة طبية باليد اليسرى	سم	٤,٧٢	٠,٨٢	٤,٥٣	٠,٢٣١
التوازن	التوازن الحركي اختبار الوثب والتوازن	درجة	٠,٥٨	٠,٣٦	٠,٥٤	٠,١١١
دقة التوازن	التوازن على مشط القدم بالرجل اليمنى	ثانية	٨,٤٤	٠,٢٥	٨,٣٧	٠,٢٨٠
	التوازن على مشط القدم بالرجل اليسرى	ثانية	٧,٥٠	٠,٣٢	٧,٦٠	-٠,٣١٢
تحمل الأداء	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	٢٢,٤٠	١,٥٨	٢٤,٨٠	١,٥١٩
الرشاقة	الجري متعدد الاتجاهات	ثانية	٢٥,٦٢	٠,٤٩	٢٦,١٤	-١,٠٦١
المرونة	اختبار مرونة الحوض	سم	١٤,٥٥	٠,٥١	١٥,٠٨	-١,٠٣٩

يتضح من جدول (٣) ان قيم معاملات الالتواء فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على اعتدالية البيانات فى جميع الاختبارات البدنية.

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء للاختبارات البدنية المهارية قيد البحث

(ن= ٢٠)

المتغيرات	المهارات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
قدرة عضلية	يمين	أوي زوكي	تكرار	١١,٨٠	٠,٦٥	١٢,٠٠	-٠,٣٠٧
	شمال		تكرار	١١,٤٠	٠,٦٨	١٣,٠٠	-٢,٣٥٢
	يمين	موريتيه اوكي	تكرار	١٠,٦٠	٠,٨٥	١٢,٠٠	-١,٦٤٧
	شمال		تكرار	١٠,٢٠	٠,٩٤	١٠,٠٠	٠,٢١٢
	يمين	شوتو أوكي	تكرار	١١,٤٠	٠,٧٧	١٢,٠٠	-٠,٧٧٩
	شمال		تكرار	١٠,٩٠	٠,٨٢	١٠,٠٠	١,٠٩٧
	يمين	اوتشي اوكي	تكرار	١٠,٨٠	٠,٧٩	١٢,٠٠	-١,٥١٨
	شمال		تكرار	١٠,٦٠	٠,٨٦	١٠,٠٠	-٠,٦٩٧

	يمين	شوتو براي اوكي	تكرار	١١,٢٠	١,٠٤	١١,٠٠	٠,١٩٢
	شمال		تكرار	١٢,٠٠	١,١٢	١١,٠٠	٠,٨٩٢
	يمين	ماي جيري	تكرار	١٠,٢٠	٠,٩٧	١١,٠٠	-٠,٨٢٤
	شمال		تكرار	٩,٩٠	١,٠٥	٩,٠٠	٠,٨٥٧
	يمين	يوكو جيري	تكرار	٩,٨٠	٠,٨٨	٩,٠٠	٠,٩٠٩
	شمال		تكرار	٩,٧٠	٠,٩٠	١٠,٠٠	-٠,٣٣٣
	مقطع (٥)		تكرار	٢,٠٠	٠,٣٩	٢,٠٠	٠,٠٠٠
	مقطع (٧)		تكرار	١,٥٠	٠,٤٥	٢,٠٠	١,١١١
الرشاقة	يمين	أوي زوكي	ثانية	٩,٤٤	٠,٥٤	٩,٥٢	-٠,١٤٨
	شمال		ثانية	٩,٨٢	٠,٦١	٩,٨٠	٠,٨٦٥
	يمين	موريتيه اوكي	ثانية	١٠,٦٣	٠,٧٣	١٠,٥٣	٠,٠٣٢
	شمال		ثانية	١٠,٨٧	٠,٧٩	١١,٠٢	-٠,١٨٩
	يمين	شوتو أوكي	ثانية	١٠,٥١	٠,٨٢	١٠,٣٦	٠,١٨٢
	شمال		ثانية	١٠,٦٠	٠,٩١	١٠,٤١	٠,٢٠٨
	يمين	اوتشي اوكي	ثانية	١٠,٠٨	٠,٤٣	٩,٨٨	٠,٤٦٥
	شمال		ثانية	١٠,١٩	٠,٥١	٩,٩٧	٠,٤٣١
	يمين	شوتو براي اوكي	تكرار	١٠,٨٠	٠,٣٩	١٠,٧١	-٠,٢٣١
	شمال		تكرار	١٠,٥٨	٠,٣١	١٠,٤٦	٠,٦٢٩
	يمين	ماي جيري	ثانية	١٠,٤٥	٠,٦٢	١٠,٢١	٠,٣٨٧
	شمال		ثانية	١٠,٦٣	٠,٦٥	١٠,٤٩	٠,٢١٥
	يمين	يوكو جيري	ثانية	١١,٥٤	١,٠٩	١١,٣٧	٠,١٥٥
	شمال		ثانية	١١,٧١	١,١٥	١١,٦٢	٠,٠٧٨
د قة التوازن بعد أداء الوثبة	اختبار دقة التوازن للوثبة الاولى		درجة	٢,٧٠	٠,٢٢	٣,٠٠	-١,٣٦٤
	اختبار دقة التوازن للوثبة الثانية		درجة	٢,٥٠	٠,٢٨	٢,٠٠	١,٧٨٥

يتضح من جدول (٤) ان قيم معاملات الالتواء فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (٣±) مما يدل على اعتدالية البيانات فى جميع الاختبارات البدنية

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والالتواء

في دقة الأداء المهاري للكاتا قيد البحث

ن= ٢٠

الكاتا	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
كانكوشو	دقة الأداء المهاري للكاتا	درجة	٤٢,٥٥	٠,٣٩	٤٢,٣٠	٠,٦٤١

يتضح من جدول (٥) ان قيم معاملات الالتواء فى دقة الأداء المهاري للكاتا قيد البحث قد انحصرت ما بين (٣±) مما يدل على اعتدالية البيانات فى جميع الاختبارات البدنية .

ثالثا: أدوات جمع البيانات:-

أ)الأجهزة:-

- جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم.
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن.
- ساعة إيقاف.
- ملعب كاراتيه .
- اقماع بلاستك
- جهاز الأكروترامب

ب) الاستمارات:-

- استمارة استطلاع رأي الخبراء في محددات البرنامج التدريبي مرفق (٣)
- استمارة تسجيل البيانات الشخصية للاعبين قيد البحث مرفق (٤)
- استمارة تسجيل الاختبارات البدنية قيد البحث مرفق (٥)
- استمارة تسجيل الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث مرفق (٦)
- استمارة تسجيل المقطوعات الحركية للكاتا قيد البحث مرفق (٧)
- استمارة تقييم دقة الأداء الحركي الكاتا قيد البحث مرفق (٨) حيث يسجل الحكم الدرجة الخاصة به في الاستمارة والدرجة تكون من (١٠) ثم يتم تجميع درجات الخمس حكام معا للحصول على الدرجة النهائية للاعبه.

ج) الإختبارات البدنية و البدنية المهارية والمهارية قيد البحث:-

تشير الباحثة إلى أنة تم تحديد الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث من خلال إستطلاع رأى الخبراء فى الكاراتيه فكانت كما يلى :

١- الاختبارات البدنية :- مرفق (٩)

- القدرة العضلية للرجلين
- القدرة العضلية للذراعين
- تحمل الأداء
- الرشاقة
- مرونة الحوض
- التوازن
- دقة التوازن

٢- الإختبارات البدنية المهارية قيد البحث :-

تم اختيار هذه المهارات حيث انها تؤدى في الكاتا قيد البحث وبصورة متكررة .

١-قياس القدرة العضلية والرشاقة للمهارات الأتيه:- مرفق (١٠)

- أوي زوكي
- موريتيه اوكي
- شوتو أوكي
- اوتشي اوكي
- شوتو براي اوكي
- ماي جيري
- يوكو جيري

٢- **قياس دقة التوازن بعد أداء الوثبه :-** اختبار الوثبة الاولى ، اختبار الوثبة الثانية

٣- **الاختبارات المهارية:-**

اختبار قياس مستوى الاداء المهاري الكلي لكاتا كانكوشو يتم قياس الاداء المهاري للكاتا عن طريق (٥) حكام درجة الحكم (١٠) درجات مرفق (٩)

رابعا : الدراسات الاستطلاعية:-

- **الدراسة الاستطلاعية الأولى لتحديد اهم القدرات البدنية الخاصة للكات قيد البحث (كاكونشو):- مرفق (٣)**

قد قامت الباحثة بإجراء دراسات مسحيه للعديد من المراجع العلمية لحصر أهم القدرات البدنية الخاصة للكاتا (كانكوشو) وبناء على هذه الدراسات المسحية تم تحديد هذه القدرات.

- **الدراسة الاستطلاعية الثانية لإجراء المعاملات العلمية :-**

أولا: معاملات الصدق :

قامت الباحثة بحساب صدق الاختبارات البدنية والبدنية المهارية والمهارية وذلك خلال الفترة من إلى بهدف حساب المعاملات العلمية للاختبارات باستخدام صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية خلال الفترة من ٢٠٢٢/١/١٨ حتى ٢٠٢٢/١/٢٥ وذلك على مجموعتين تم تقسيمهم كالآتي :-

١- **المجموعة الأولى (المميزة):-** وهي عينة قوامها (٥) لاعبات.

٢- **المجموعة الثانية (غير المميزة):-** وهي عينة قوامها (٥) لاعبات.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث بطريقة مان وتني

ن١=ن٢= ٥

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة "Z"	P مستوى الخطأ
قدرة عضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٢٨	٠,٠٠٩
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
قدرة عضلية لليدين	رمي كرة طبية باليد اليمنى	سم	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٨٣٣	٠,٠٠٥
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	رمي كرة طبية باليد اليسرى	سم	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٩٠	٠,٠٠٥
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

دقة التوازن	التوازن الحركي اختبار الوثب والتوازن	درجة	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٦٣	٠,٠٠٨
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
التوازن	التوازن على مشط القدم بالرجل اليمنى	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٤٥	٠,٠٠٧
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	التوازن على مشط القدم بالرجل اليسرى	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٨١	٠,٠٠٦
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
تحمل الأداء	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٥٣	٠,٠٠٨
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
الرشاقة	الجري متعدد الاتجاهات	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٣,٠٠٠	٠,٠٠٤
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
المرونة	اختبار مرونة الحوض	سم	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٧٥	٠,٠٠٧
			مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث عند مستوى دلالة ٠,٠٥ معنوية مما يدل على ان الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق حيث تراوحت ما بين (٢,٦٢٨ – ٣,٠٠٠).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث بطريقة مان وتني

ن١=ن٢=٥

المتغيرات	المهارات		وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة "Z"	P مستوى الخطأ
قدرة عضلية	يمين	أوي زوكي	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٥٣	٠,٠٠٩
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٤٤	٠,٠٠٨
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	موريتيه اوكي	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦١٩	٠,٠٠٩
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٣١	٠,٠٠٦
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	شوتو أوكي	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٦٧	٠,٠٠٨
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٩٠	٠,٠٠٥
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	اوتشي اوكي	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٤٥	٠,٠٠٨

			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٨١٢	٠,٠٠٤
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	شوتو براي اوكي	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٥٥	٠,٠٠٨
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٨٣	٠,٠٠٦
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	ماي جيري	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٤٩	٠,٠٠٥
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٣٢	٠,٠٠٩
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	يوكو جيري	تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٧٧	٠,٠٠٧
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٢٨	٠,٠٠٩
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	مقطع (٥)		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٥٤	٠,٠٠٨
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	مقطع (٧)		تكرار	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٨٢٣	٠,٠٠٣
			تكرار	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
الرشاقة	يمين	أوي زوكي	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٤٩	٠,٠٠٨
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٨٢	٠,٠٠٦
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	موريتيه اوكي	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٩٩	٠,٠٠٥
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٣٥	٠,٠٠٤
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

تابع جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في

الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث بطريقة مان وتني

ن١=ن٢=٥

المتغيرات	المهارات		وحدة القياس	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	قيمة "Z"	P مستوى الخطأ
الرشاقة	يمين	شوتو أوكي	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٣٨	٠,٠٠٩
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٧٩	٠,٠٠٧
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	اوتشي اوكي	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٨١	٠,٠٠٦
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٦٦	٠,٠٠٨
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	شوتو براي اوكي	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧١١	٠,٠٠٦
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٢٥	٠,٠٠٥
				مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	ماي جيري	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٥٥	٠,٠٠٨
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٤٣	٠,٠٠٧
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	يمين	يوكو جيري	ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٦٩٢	٠,٠٠٥
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	شمال		ثانية	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٧٩٣	٠,٠٠٦
			ثانية	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
دقة التوازن بعد أداء الوثبه	اختبار دقة التوازن للوثبة الاولى		درجة	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٢,٨٨٦	٠,٠٠٦
			درجة	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			
	اختبار دقة التوازن للوثبة الثانية		درجة	غير المميزة	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	*٣,٠٠٠	٠,٠٠٤
			درجة	مميزة	٨,٠٠	٤٠,٠٠			

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث مما يدل على ان الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق حيث تراوحت ما بين (٢,٦١٩ – ٣,٠٠٠).

ثانيا : معاملات الثبات:-

قامت الباحثة بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (R-Test) على نفس العينة الاستطلاعية المحسوبه من مجتمع البحث وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٢/١/١٨ حتى ٢٠٢٢/١/٢٥.

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث

ن=١٠

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
قدرة عضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٢,٤٠	١,٢٢	١٥٢,٦٠	١,٢٠	*٠,٩٣
قدرة عضلية لليدين	رمي كرة طبية باليد اليمنى	سم	٤,٦٠	٠,٦٨	٤,٦٧	٠,٧٢	*٠,٩٥
	رمي كرة طبية باليد اليسرى	سم	٤,٥٥	٠,٥٣	٤,٦٢	٠,٥٠	*٠,٩٠
تحمل الأداء	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	٢٢,٢٠	٠,٦٩	٢٢,٤٠	٠,٦٤	*٠,٩٢
التوازن	التوازن على مشط القدم بالرجل اليمنى	ثانية	٨,٤٨	٠,٢٨	٨,٤٦	٠,٣٣	*٠,٩١
	التوازن على مشط القدم بالرجل اليسرى	ثانية	٧,٥٦	٠,٣٦	٧,٥٣	٠,٤٢	*٠,٨٩
دقة التوازن	التوازن الحركي اختبار الوثب والتوازن	درجة	٠,٦٨	٠,٤٥	٠,٦٦	٠,٤٦	*٠,٩٠
الرشاقة	الجري متعدد الاتجاهات	ثانية	٢٥,٤٠	٠,٤٩	٢٥,٥٠	٠,٥٢	*٠,٩٥
المرونة	اختبار مرونة الحوض	سم	١٤,٥٥	٠,٥٣	١٤,٤٨	٠,٤٩	*٠,٩٢

قيمة ر الجدولية عند مستوي (٠,٠٥) = ٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠,٨٩- ٠,٩٤) مما يدل على ثبات الاختبار.

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في
الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث

(ن=١٠)

المتغيرات	المهارات		وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
قدرة عضلية	أوي زوكي	يمين	تكرار	١١,٩٠	٠,٦٨	١٢,٠٠	٠,٧١	*٠,٩٦
		شمال	تكرار	١١,٥٠	٠,٧٢	١١,٦٠	٠,٧٨	*٠,٩٧
	موريتيه اوكي	يمين	تكرار	١٠,٦٠	٠,٨٥	١٠,٧٠	٠,٨٢	*٠,٩٦
		شمال	تكرار	١٠,٤٠	٠,٩٤	١٠,٥٠	٠,٨٩	*٠,٩٥
	شوتو أوكي	يمين	تكرار	١١,٢٠	٠,٧٦	١١,٤٠	٠,٧٣	*٠,٩٣
		شمال	تكرار	١٠,٩٠	٠,٧٥	١١,٠٠	٠,٨١	*٠,٩٥
	اوتشي اوكي	يمين	تكرار	١٠,٧٠	٠,٨٣	١٠,٨٠	٠,٨٨	*٠,٩٦
		شمال	تكرار	١٠,٦٠	٠,٨٨	١٠,٧٠	٠,٩٢	*٠,٩٧
	شوتو براي اوكي	يمين	تكرار	١١,٤٠	١,١٢	١١,٦٠	١,٢٠	*٠,٩٤
		شمال	تكرار	١١,٠٠	١,١٩	١١,٢٠	١,١٥	*٠,٩٣
	ماي جيري	يمين	تكرار	١٠,٢٠	١,٠٣	١١,٤٠	١,٠٩	*٠,٩٣
		شمال	تكرار	٩,٦٠	١,٠٧	٩,٧٠	١,١٢	*٠,٩٥
	يوكو جيري	يمين	تكرار	٩,٤٠	٠,٩٢	٩,٥٠	٠,٨٩	*٠,٩٦
		شمال	تكرار	٩,٣٠	٠,٩٨	٩,٤٠	٠,٩٥	*٠,٩٥
	مقطع (٥)		تكرار	٢,٤٠	٠,١٥	٢,٥٠	٠,١٩	*٠,٩٦
	مقطع (٧)		تكرار	٢,٠٠	٠,٢٤	٢,٢٠	٠,٢٢	*٠,٩٤
الرشاقة	أوي زوكي	يمين	ثانية	٩,٤٠	٠,٦٢	٩,٣٥	٠,٦٥	*٠,٩٤
		شمال	ثانية	٩,٦٩	٠,٦٨	٩,٧٥	٠,٦٤	*٠,٩٢
	موريتيه اوكي	يمين	ثانية	١٠,٣٠	٠,٧٥	١٠,٢٦	٠,٧١	*٠,٩٥
		شمال	ثانية	١٠,٥٢	٠,٨١	١٠,٥٥	٠,٩٢	*٠,٩٣
	شوتو أوكي	يمين	ثانية	١٠,٣٣	٠,٧٣	١٠,٢٩	٠,٧٦	*٠,٩٤
		شمال	ثانية	١٠,٣٤	١,٠٢	١٠,٣١	١,١٣	*٠,٩٥

تابع جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني في
الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث

(ن=١٠)

المتغيرات	المهارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	

الرشاقة	يمين	اوتشي اوكي	ثانية	٩,٨١	٠,٤٧	٩,٧٤	٠,٥٢	*٠,٩٢
	شمال		ثانية	٩,٨٥	٠,٥٥	٩,٨٨	٠,٦١	*٠,٩١
	يمين	شوتو براي اوكي	ثانية	١٠,٤٨	٠,٤٨	١٠,٤٤	٠,٤٣	*٠,٩٥
	شمال		ثانية	١٠,٧٠	٠,٣٥	١٠,٦٥	٠,٣٨	*٠,٩٢
	يمين	ماي جيري	ثانية	١٠,٢١	٠,٧١	١٠,٢٣	٠,٧٠	*٠,٩٣
	شمال		ثانية	١٠,٤٤	٠,٧٩	١٠,٤٨	٠,٨٣	*٠,٩٤
	يمين	يوكو جيري	ثانية	١١,٤١	١,١٨	١١,٣٩	١,٢٢	*٠,٩٦
	شمال		ثانية	١١,٦٨	١,٠٢	١١,٧٢	٠,٩٨	*٠,٩٤
دقة التوازن بعد أداء الوثبة	اختبار دقة التوازن للوثبة الاولى		درجة	٢,٦٠	٠,٢٤	٢,٧٠	٠,٢٨	*٠,٩٤
	اختبار دقة التوازن للوثبة الثانية		درجة	٢,٥٠	٠,٢٩	٢,٥٥	٠,٣١	*٠,٩٣

قيمة "ر" الجدولية عند دلالة معنوي ٠,٠٥=٠,٦٣٢

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الارتباط بين درجات التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث قد تراوحت ما بين (٠,٩٠- ٠,٩٦) مما يدل على ثبات الاختبار.

خامسا: تطبيق تجربة البحث:-

١. القياسات القبلية:

قامت الباحثة بأجراء القياسات القبلية على العينة الأساسية للبحث والبالغ عددهم (١٠) وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/١/٢٧ إلى ٢٠٢٢/١/٢٨.

٢. خطوات بناء وتصميم البرنامج التدريبي المقترح:-

قد استخدمت الباحثة تدريبات باستخدام جهاز الاكروترامب في شكل برنامج تدريبي مقنن متبع الأسلوب العلمي للتنفيذ والتقنين.

قامت الباحث بإعداد البرنامج الخاص باستخدام جهاز الاكروترامب وفقاً للأسس العلمية من خلال الاطلاع على المراجع العلمية المتخصصة وايضاً الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة مثال دراسة " إبراهيم علي الابياري" (٢٠٠٣) (١) ، "محمد وائل محمد" (٢٠٠٦) (٢٣)، "أمل فاروق علي" (٢٠٠٨) (٤) ، "محمد سيد صادق" (٢٠١١) (٢٠) ، و"محمود ربيع البشيهي" (٢٠١٦) (٢٤) ، وتوصلت الباحثة الي:

(١) تحديد الهدف من البرنامج التدريبي:-

يهدف البرنامج التدريبي المقترح إلى التعرف على تأثير استخدام جهاز الأكروترامب على التوازن الحركي المركب للاعبي الكاراتيه ومستوى الأداء الحركي للكاتا (كانكوشو).

(٢)تحديد أسس وضع البرنامج :-

- مراعاه الهدف من البرنامج التدريبي
- ملائمة محتوى البرنامج التدريبي لخصائص النمو للمرحلة السنية المطبق عليها مع مراعاه الفروق الفردية.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- اتباع الأسلوب العلمي في تقنين وتنفيذ البرنامج المبنى على أسس نظرية .
- مراعاه الشمول والدقة في اختيار وتنفيذ البرنامج التدريبي.
- مراعاه أن تكون التدريبات الموضوعة في نفس اتجاه المسار الحركي للمهارات الخاصة المرتبطة بالكاتا المطبق عليها البرنامج.
- مراعاة التدرج في الحمل والشدة عن طريق ترتيب المحتوى بحيث يبدأ من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.

(٣) تخطيط وتحديد الفترات الزمنية للبرنامج التدريبى :

(أ) تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي :-

جدول (١٠)

رأى الخبراء فى عناصر البرنامج التدريبى وتوزيع وحداته

عناصر البرنامج	توزيع الوحدات
مدة البرنامج	شهرين
عدد الاسابيع	٨ اسابيع
عدد الوحدات	٢٤ وحدة تدريبية
زمن الوحدة	٩٠ ق
تشكيل وحدة الحمل	٢:١
طريقة التدريب المستخدم	فترى منخفض الشدة وفتري مرتفع الشدة

مدة البرنامج :٢ شهر (٨ اسبوع) بواقع ٣ وحدات تدريبية اسبوعية باجمالى عدد (٢٤) وحدة وزمن الوحدة ٩٠ق.

(ب)التقسيم الزمنى للوحدة التدريبية كالتالى :

١. **الجزء التمهيدى :(١٠دقيقة)** ويشمل:- الاحماء

٢. **الجزء الرئيسى : (٧٠ق)** ويشمل على :-

(أ)الاعداد البدني الخاص ب)الإعداد المهاري ج)التدريب المبارائي

٣.**الجزء الختامى : (١٠ق)** ويشمل على تمرينات استرخاء وإطالة

جدول (١١)

التقسيم الزمنى للوحدة التدريبية

أجزاء الوحدة			الزمن الكلي للبرنامج	النسبة المئوية
الجزء التمهيدي	الإحماء		٢٤٠ ق	١١,١١٪
الجزء الرئيسي	اعداد بدني خاص	قدرات بدنية خاصة	٢٢٥ ق	١٠,٤٢٪
		جهاز الاكروترامب	٣٧٥ ق	١٧,٣٦٪
	اعداد مهاري		٨١٠ ق	٣٧,٥٠٪
	تدريب مبارائي		٢٧٠ ق	١٢,٥٠٪
الجزء الختامي	التهدئة		٢٤٠ ق	١١,١١٪
الاجمالي			٢١٦٠ ق	١٠٠٪

جدول (١٢)

تحديد الأحمال التدريبية للبرنامج التدريبي

الأسبوع / درجة الحمل	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
٨٥-٩٥٪ الأقصى								
٧٥-٨٤٪ أقل من الأقصى								
٦٥-٧٤٪ متوسط								

٣.تطبيق البرنامج:-

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على أفراد المجموعة التجريبية لمدة (٨) أسابيع في الفترة من ٢٠٢٢/١/٢٩ إلى الفترة ٢٠٢٢/٣/٢٣ بواقع (٣) وحدات في الأسبوع هي أيام (السبت – الاثنين – الاربعاء) وتتكون الوحدة التدريبية من:-

١.الجزء التمهيدي :- الإحماء .

٢.الجزء الرئيسي:- الإعداد البدني الخاص والاعداد المهاري والتدريب المبارائي.

٣.الجزء الختامي:- التهدئة

تم تقسيم الكاتا الى ٧ مقطوعات وتم التدريب على المقطوعات (٥ ، ٧) التي بها الوثبات والأداء المهاري الذي يلي الوثبة حتى يتمكن اللاعب من أداء الوثبة بطريقة صحيحة والثبات بعد الهبوط من الوثبة وكذلك المهارات التي تلي الوثبة وقد تم استخدام التوازن الاستاتيكي والديناميكي من خلال اختبار دقة التوازن.

٤.القياسات البعدية:-

تم إجراء القياسات البعدية بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي المقترح مباشرة وقد قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية على مجموعة البحث في جميع القياسات قيد البحث وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/٣/٢٥ الى ٢٠٢٢/٣/٢٦ وقد راعت الباحثة نفس الشروط والظروف التي تم اتباعها في القياسات البعدية.

٥.المعالجات الاحصائية للبيانات:-

بعد الإنتهاء من جميع الاجراءات الخاصة بالبحث بتفريغ القياسات وتبويبها استخدمت الباحثة المعالجات الاحصائية التالية:-

١.المتوسط الحسابي

٢. الانحراف المعياري

٣.معامل الالتواء

٤.الوسيط

٥. اختبار مان وتني

٦.معامل الارتباط

٧.اختبار " T –Test".

٨.النسب المئوية لمعدلات تحسن القياسات البعدية.

عرض ومناقشة النتائج:-

أولا: عرض النتائج:-

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للاختبارات البدنية قيد البحث

ن=١٠

المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسب التحسن	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
قدرة عضلية للرجلين	الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٥,٦٠	١,١٢	١٨٤,٤٠	١,٠٩	١٨,٨٠	٪١٨,٥١	*٩,٤٦٥
قدرة عضلية لليدين	رمي كرة طبية باليد اليمنى	سم	٤,٦٨	٠,٧٢	٥,٣٩	٠,٧٣	٠,٧١	٪١٥,١٧	*٧,٢١١
	رمي كرة طبية باليد اليسرى	سم	٤,٤٩	٠,٥٥	٥,١٢	٠,٦١	٠,٦٣	٪١٤,٠٣	*٦,٣٠٨
دقة التوازن	التوازن الحركي اختبار الوثب والتوازن	درجة	٠,٦٣	٠,٥١	٠,٨٢	٠,٥٥	٠,١٩	٪٣٠,١٦	*١٠,٢١٦
التوازن	التوازن على مشط القدم بالرجل اليمنى	ثانية	٨,٤٢	٠,٣٣	١٠,٦٦	٠,٢٨	٢,٢٤	٪٢٦,٦٠	*٨,٤٤٥
	التوازن على مشط القدم بالرجل اليسرى	ثانية	٧,٦١	٠,٢٩	٩,٧٩	٠,٣١	٢,١٨	٪٢٨,٦٥	*١١,٣٧٠
تحمل الأداء	اختبار الجلوس من الرقود	تكرار	٢٢,٨٠	٠,٦٣	٢٧,٩٠	٠,٦٧	٥,١٠	٪٢٢,٧	*١٢,٧٢٢
الرشاقة	الجري متعدد الاتجاهات	ثانية	٢٥,٧٠	٠,٤٢	٢٠,٨٠	٠,٤٠	٤,٩٠	٪٢٣,٥٦	*١٤,٥٩٠
المرونة	اختبار مرونة الحوض	سم	١٤,٦٣	٠,٥٩	٧,٦٤	٠,٥٨	٦,٩٩	٪٤٧,٧٨	*٢٠,١١٤

قيمة "ت" الجدولية عند دلالة معنوي ٠,٠٥=٢,١٠١

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث عند مستوى دلالة ٠,٠٥ معنوية حيث قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية.

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث

ن= ١٠

المتغيرات	المهارات		وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسب التحسن	قيمة "ت"
				المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
قدرة عضلية	أوي زوكي	يمين	تكرار	١١,٨٠	٠,٦١	١٤,٦٠	٠,٦٥	٢,٨٠	٪٢٣,٧٣	٨,٤٤١*
		شمال	تكرار	١١,٥٠	٠,٧٩	١٣,٩٠	٠,٨٢	٢,٤٠	٪٢٠,٨٧	٥,٢٦٣*
	موريتيه اوكي	يمين	تكرار	١٠,٦٠	٠,٩٢	١٣,٨٠	٠,٩٠	٣,٢٠	٪٣٠,١٩	١٠,٤٥٥*
		شمال	تكرار	١٠,٤٠	١,٠٢	١٣,٥٠	١,٠٧	٣,١٠	٪٢٩,٨٠	١١,٢٧٦*
	شوتو أوكي	يمين	تكرار	١١,٢٠	٠,٧٣	١٤,١٠	٠,٧٧	٢,٩٠	٪٢٥,٨٩	٧,٠٩٠*
		شمال	تكرار	١٠,٩٠	٠,٨٢	١٢,٨٠	٠,٨١	١,٩٠	٪١٧,٤٣	٥,١٣٨*
	اوتشي اوكي	يمين	تكرار	١٠,٧٠	٠,٨٩	١٣,١٠	٠,٩٢	٢,٤٠	٪٢٢,٤٢	٤,٠٩٢*
		شمال	تكرار	١٠,٦٠	٠,٩٤	١٢,٩٠	٠,٩٩	٢,٣٠	٪٢١,٦٩	٦,٧١٥*
	شوتو براي اوكي	يمين	تكرار	١١,٤٠	١,٠٨	١٣,٥٠	١,١٥	٢,١٠	٪١٨,٤٢	٥,٢٢٠*
		شمال	تكرار	١١,٠٠	١,٢٢	١٣,٢٠	١,١٤	٢,٢٠	٪٢٠,٠٠	٩,٦٤٩*
	ماي جيري	يمين	تكرار	١٠,٢٠	٠,٩٨	١٢,١٠	٠,٩٣	١,٩٠	٪١٨,٦٣	٦,١٢٣*
		شمال	تكرار	٩,٦٠	١,١٦	١١,٨٠	١,٢٨	٢,٢٠	٪٢٢,٩٢	١١,٥٧٤*

	يمين	يوكو جيري	تكرار	٩,٤٠	٠,٩٠	١١,٧٠	٠,٩٦	٢,٤٠	٢٤,٤٧٪	٨,٩٩١*
	شمال		تكرار	٩,٣٠	١,٠١	١١,٤٠	١,٠٧	٢,١٠	٢٢,٨١٪	٥,٤٧٨*
	مقطع (٥)		تكرار	٢,٥٠	٠,١٧	٣,٣٠	٠,١٩	٠,٨٠	٣٢,٠٠٪	٦,٢٣٠*
	مقطع (٧)		تكرار	٢,٠٠	٠,٢٨	٢,٧٠	٠,٢٥	٠,٧٠	٣٥,٠٠٪	٤,٨٨١*
الرشاقة	يمين	أوي زوكي	ثانية	٩,٤٧	٠,٧٠	٨,٣٢	٠,٧٣	١,١٥	١٢,١٤٪	٧,٣٦٥*
	شمال		ثانية	٩,٧١	٠,٥٩	٨,٦٥	٠,٦٢	١,٠٦	١٠,٩٢٪	٨,٢٨٩*
	يمين	موريتيه اوكي	ثانية	١٠,٣٣	٠,٧٨	٩,١٦	٠,٧٥	١,١٧	١١,٣٣٪	٦,٤٣١*
	شمال		ثانية	١٠,٤٩	٠,٨٩	٩,٢٤	٠,٩٥	١,٢٥	١١,٩٢٪	٥,٠٨٠*
	يمين	شوتو أوكي	ثانية	١٠,٢٨	٠,٦٩	٩,٢٧	٠,٧٤	١,٠١	١٠,٨٩٪	٤,٢٢٣*
	شمال		ثانية	١٠,٣١	٠,٩٨	٩,٢٣	١,٠٥	١,٠٨	١٠,٤٧٪	٩,٤١٠*
	يمين	اوتشي اوكي	ثانية	٩,٨٨	٠,٤٩	٨,٧٥	٠,٥٣	١,١٣	١٢,٩١٪	٦,١٣٨*
	شمال		ثانية	٩,٨٢	٠,٥١	٨,٧٩	٠,٥٧	١,٠٣	١١,٧٢٪	٩,٠٥٥*
	يمين	شوتو براي اوكي	تكرار	١٠,٤٣	٠,٤٥	٩,٢١	٠,٤٨	١,٢٢	١٣,٢٥٪	٤,٢٧٢*
	شمال		تكرار	١٠,٧٥	٠,٣٨	٩,٦٠	٠,٤٢	١,١٥	١١,٩٨٪	٦,٢٨٨*
	يمين	ماي جيري	ثانية	١٠,١٩	٠,٧٨	٨,٩٥	٠,٧٢	١,٢٤	١٣,٨٥٪	١٠,٣٩٩*
	شمال		ثانية	١٠,٤٠	٠,٨٢	٩,٢٣	٠,٧٩	١,١٧	١٢,٦٧٪	٥,٤٧١*
	يمين	يوكو جيري	ثانية	١١,٣٥	١,٠٤	١٠,٢١	٠,٩٨	١,١٤	١١,١٧٪	٨,٣٣٢*
	شمال		ثانية	١١,٦٢	١,١٥	١٠,٥٩	١,٢٠	١,٠٣	٩,٧٣٪	٦,١٨٠*
دقة التوازن بعد أداء الوثبه	اختبار دقة التوازن للوثبة الاولى		درجة	٢,٦٥	٠,٢١	٣,٧٥	٠,٢٨	١,١٠	٤١,٥١٪	٩,٦٤٥*
	اختبار دقة التوازن للوثبة الثانية		درجة	٢,٤٠	٠,٢٤	٣,٣٠	٠,٣١	٠,٩٠	٣٧,٥٠٪	٧,٣٠٨*

قيمة "ت" الجدولية عند دلالة معنوي ٠,٠٥= ٢,١٠١

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبارات البدنية المهارية قيد البحث عند مستوى دلالة ٠,٠٥ معنوية حيث قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية.

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في دقة الأداء المهاري للكاتا قيد البحث

ن=١٠

الكاتا	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسب التحسن	قيمة "ت"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
كانكوشو	دقة الأداء المهاري للكاتا	درجة	٤١,٩٨	٠,٤٣	٤٣,٦٥	٠,٤٨	١,٦٧	٪٣,٩٨	*٨,٤٤٩

قيمة "ت" الجدولية عند دلالة معنوي ٠,٠٥=٢,١٠١

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والقياس البعدي في الاختبارات المهارية قيد البحث عند مستوى دلالة ٠,٠٥ معنوية حيث قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية.

ثانيا : مناقشة النتائج:-

مناقشة الفرض الأول:-

يتضح من جدول (١٣) حتى جدول (١٥) التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على إنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التوازن الحركي المركب للاعبي الكاراتيه ومستوى الأداء الحركي للكاتا (كانكوشو) قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت"المحسوبه ما بين (٤,٢٢٣) كأصغر قيمة و(٢٠,١١٤) كأكبر قيمة ويرجع ذلك إلى تطبيق البرنامج التدريبي الذي يحتوي على تدريبات الاكروترامب التي لها تأثير فعال على تطوير القدرات البدنية الخاصة للكاتا قيد البحث.

وهذا ما يؤكده "**احمد محمود ابراهيم** "(٢٠٠٥) في أن القدرات البدنية ترتبط بطبيعة الاداء المهارى فى النشاط الرياضى التخصصى للاعب كما أن الطابع المميز للمهارات الحركية الاساسية لنوع النشاط الرياضى التخصص هو الذى يحدد نوعية القدرات البدنية اللازمة والتى يجب تنميتها وتطويرها وتحتاج اساليب الكاراتيه الاساسية الى قدرات بدنية خاصة .(٣ :٤٩٢)

كما تتفق نتائج هذا البحث مع دراسة "أمل فاروق علي"(٢٠٠٨) إلى أن تحسن القدرات الحركية الخاصة أثر بصورة إيجابية مباشرة على المستوى المهاري للجمل الحركية الاجبارية قيد البحث (هيان نيدان – هيان جودان).(٤)

وتؤكد دراسة "**محمد محفوظ عبد العزيز**" (٢٠٢١) أن تطوير القدرات البدنية والمهارية أثر إيجابيا على مستوى أداء الجملة الحركية (كانكوشو).(٢١)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة "**ساميه اسماعيل احمد** " (٢٠٢١) والتي اشارت إلى أن التدريبات باستخدام جهاز الاكروترامب أثر إيجابيا على مستوى المتغيرات البدنية والأداء المهاري للمجموعة التجريبية.(٨)

كما اتفقت مع نتائج دراسة "**داليا محمد معروف** " (٢٠٠٩) والتي أكدت التاأثير الايجابي للتدريبات باستخدام أداة الاكروترامب على مستوى المتغيرات البدنية والمستوى المهري للمجموعة التجريبية.(٥)

ويؤكد "**محمد إبراهيم شحاته وأخرون**" (٢٠١٤) أن جهاز الأكروترامب يساعد فى مرحلة الطيران (الوثب)أو عملية الإرتقاء والدفع مما يتيح للاعب أن يرتقى لمسافات عالية مما يجعلة يؤدى المهارة بشكل صحيح وبسهولة , ويمتاز بمرونة عالية وهذا يعمل على التقليل من الإصابات إذا سقط اللاعب أثناء أداء المهارة . (١٥: ٣٣)

كما يتفق مع ما أشار إليه "**محمد محمود عبد السلام**" (٢٠٠٣) أن لجهاز الأكروترامب Acrotrampفوائد عديدة منها تنمية التوازن الحركى والتحكم فى الجسم أثناء الحركة فى الهواء, والمساعدة فى تنمية التكامل بين قدرة الإيقاع والحركة.(٢٢: ٧٠)

ويتفق كلا من " **محمد سعد علي**" (٢٠٠٥) أن أداء وتنفيذ مهارات رياضة الكاراتيه يتطلب توافر قدرات بدنية وحركية خاصة خلال تنفيذ الكاتا وأن هناك بعض الجمل الحركية التي تعتمد إلي حد كبير علي قدرة اللاعب علي الوثب والطيران لأعلي والدوران بأحكام ودقة لتنفيذ وأنجاز الواجب الحركي بمستوي مرتفع وبالشكل المطلوب للحصول علي التقديرات المناسبة من قبل لجنة التحكيم .
(١٩ : ١٠٦-١٠٨)

كما تتفق هذه الدراسة مع دراسة"**محمود ربيع البشيهي**" (٢٠١٦) ان استخدام المقطوعات التدريبية أثر إيجابيا على المتغيرات البدنية الخاصة (تحمل القوة – تحمل السرعة – تحمل القدرة – الرشاقة – المرونة) لدى عينة البحث وعلى المتغيرات البدنية المهارية لمقاطع الجملة الحركية كاتا (كانكوشو). (٢٤)

كما ترجع الباحثة التقدم في القياس البعدي لمجموعة البحث الي تطبيق البرنامج التدريبي المتبع باستخدام المقاطع الحركية ادى الي تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة الذي عكس بدوره تحسين الأداء المهاري للكاتات قيد البحث (كانكوشو).

ويتضح مما سبق تحقق الفرض الأول الذي ينص على أنه:-

- **توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في التوازن الحركي المركب للاعبي الكاراتيه ودقة الأداء الحركي للكاتا (كانكوشو) قيد البحث لصالح القياس البعدي**

مناقشة الفرض الثاني:-

يتضح من جدول (١٥) حتى جدول (١٦) التحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على إنه " توجد فروق في نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لصالح القياس البعدي.حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٣,٩٨٪ - ٤٧,٧٨٪) ويرجع ذلك إلى تطبيق البرنامج التدريبي الذي يحتوي على تدريبات الاكروترامب التي لها تأثير على الارتفاع بالمستوى المهاري للكاتا قيد البحث.

ويشير كلا من "**Nashayma, Richad**" (١٩٩٠) و "**Mitchel David**" (١٩٩١) في أن تطوير القدرات البدنية الخاصة يساعد في رفع قدرة اللاعبين على التوافق العضلي العصبي بدرجة عالية مما يؤدي إلى زيادة قدراتهم على أداء الأساليب المهارية بالذراعين (لكمات – ضربات – خطط) هجومية أو دفاعية أو بالرجلين (ركلات – وثب – دوران) فردية أو مزدوجة أو مركبة).(٣٣) ، (٣٢)

كما تتفق دراسة الباحثة مع دراسة "**محمد محفوظ عبد العزيز**" (٢٠٢١) الى ان الارتفاع بمستوى القدرات البدنية متمثلة في القدرة العضلية ودقة القدرة وتحمل القوة والمرونه والاتزان الديناميكي كان لها دور فعال وأثر ايجابي في تطوير مستوى الأداء المهاري للكاتا (جانكاكو) لدى مجموعة البحث.(٢١)

ويؤكد"**رضا يوسف يسري**" (٢٠١٥) ان استخدام التنفيذ بشكلي "منفرد – زوجي" لمكونات المقطوعات التدريبية يؤثر بشكل ايجابي على مستوى أداء الجمل الحركية كاتا برياضة الكاراتيه.(٦)

وتتفق نتائج البحث الحالي مع دراسة "**محمد سعد علي**" (٢٠٠٥) و"**ياسر أحمد عيسى**" (٢٠٠٠) انه يوجد علاقة ارتباط ايجابية بين تطوير القدرات الحركية الخاصة وتحسين مستوى الأداء المهاري.(١٩) ، (٢٨)

وترجع الباحثة ارتفاع مستوى الاداء المهاري للكاتا (كانكوشو) إلى تقسيم الكاتا إلى عدد من المقطوعات الحركية مما ادى الى الارتفاع ببعض القدرات الحركية الخاصة مما انعكس على الارتفاع بالمستوى المهاري للكاتا.

ويتضح مما سبق تحقق الفرض الثاني الذي ينص على أنه:-

- **توجد في نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في في التوازن الحركي المركب للاعبي الكاراتيه ودقة الأداء الحركي للكاتا (كانكوشو) قيد البحث لصالح القياس البعدي.**

الاستخلاصات:-

في ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث وتحقيقا لأهدافه وفروضه وفي حدود عينة البحث وإجراءاته تقدم الباحثة الاستخلاصات التالية:-

١. البرنامج التدريبي المطبق على مجموعة البحث كان له تأثير ايجابي على تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية – تحمل الأداء– التوازن – دقة التوازن– الرشاقة – المرونة) وقد تراوحت نسبة التحسن ما بين (٩,٧٣٪ - ٤٧,٧٨٪).
٢. البرنامج التدريبي المطبق على مجموعة البحث كان له تأثير ايجابي على تطوير دقة الأداء المهاري للكاتا قيد البحث (كانكوشو) حيث وصلت نسبة التحسن إلى (٣,٩٨٪).

التوصيات:

إنطلاقا من الاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بما يلي :-

١. تفعيل البرنامج التدريبي المقترح قيد البحث عند تخطيط برامج الإعداد البدني والمهاري لزيادة مستوى الأداء المهاري للاعبي الكاراتيه "كاتا".
٢. الإهتمام بالإعداد البدني الخاص الذي يعتبر اساس لتطوير وتحسين الإعداد البدني و المهاري بصورة متكاملة وشاملة للاعبي الكاراتيه "كاتا" حيث يؤثر ايجابيا على مستوى أداء اللاعبين في المنافسات الرياضية.
٣. إجراء المزيد من الأبحاث المشابهة للارتفاع بالمستوى المهاري للكاتا وخاصة الكاتات التي تشارك بنسبة عالية في البطولات .

٤. الإهتمام بتقسيم الكاتا الى عدد من المقطوعات الحركية مما يؤثر ايجابيا على مستوى الاداء المهاري للكاتا.

٥. إجراء المزيد من التمرينات التي تربط بين الإعداد البدني والمهاري والتي لها تأثير فعال على تحقيق نتائج أفضل في المنافسات الرياضية .

المراجع

اولا :المراجع باللغة العربية:-

١. ابراهيم علي الابياري (٢٠٠٣) :- تطوير بعض الخطط الهجومية وتأثيره على نتائج المباريات لدى ناشئ الكاراتيه، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية السادات ، جامعة المنوفية.

٢. احمد عبد الرحمن ، عز الدين فكري (٢٠٠٤):- منظومة التدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

٣. أحمد محمود إبرهيم ، عاطف محمد أباظة (٢٠٠٥) :- الموسوعة العلمية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية للجملة الحركية (الكاتا) Kata برياضة الكاراتيه ، الاسكندرية ، منشأة المعارف.

٤. امل فاروق علي(٢٠٠٨) : "تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين القدرات الحركية الخاصة ومستوى أداء الجمل الإجبارية لناشئ الكاراتيه " انتاج علمى ،المجلة العلمية نظريات – تطبيقات- كلية التربية الرياضية –جامعة أسكندرية.

٥. داليا محمد معروف الحضري (٢٠١٩):- تأثير استخدام Acrotramp على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء الدورة الهوائية الأمامية على جهاز الحركات الأرض ، بحث منشور بمجلة كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان

٦. رضا يوسف يسرى عبد القادر (٢٠١٥): استخدام اسلوب التدريب بشكل "منفرد – زوجي " لمكونات المقطوعات التدريبية على مستوى أداء الجمل الحركية كاتا برياضة الكاراتيه ، انتاج علمي ،المجلة العلمية للعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان.

٧. سارة محمد نبوي الأشرم (٢٠١١) : فاعلية استخدام التمرينات النوعية علي مستوي أداء بعض المهارات الهجومية في رياضة الجودو ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة حلوان

٨. سامية إسماعيل احمد مهران (٢٠٢١):- فاعلية جهاز Acrotramp على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء التصويب والمتابعة الدفاعية في كرة السلة " ، بحث منشور
٩. عادل عبد البصير علي (١٩٩٩) :- التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر.
١٠.عامر فاخر شغافي (٢٠١٤) :- علم التدريب الرياضي (نظم تدريب الناشئين للمستويات العليا)، دار الرواد ، ليبيا ، ط١.
١١.عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٠٧):- القوة العضلية "تقييم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي" ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
١٢.عصام عبد الخالق (٢٠٠٣) :- التدريب الرياضي (نظريات – تحليلات – تطبيقات) ، ط١١، الاسكندرية ، دار منشأة المعارف.
١٣.كريمة مجدي حنفي (٢٠١٩):- تأثير تدريبات الانستي على بعض الكفاءة البدنية والمهارية للاعبي الكاراتيه ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان.
١٤.كمال عبد الحميد اسماعيل (٢٠١٦):- اختبارات قياس وتقويم الأداء المصاحب لعلم حركة الإنسان، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
١٥.محمد ابراهيم شحاته (٢٠١٤) :- أسس ومبادئ الجمباز الفني ، ماهي للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
١٦.محمد السعيد عبد اللطيف (٢٠٠١):- شوتوكان كاتا المتقدمة ، القاهرة ، ط١.
١٧.محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤):- القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة، ط٦ ، ج١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
١٨.محمد عبد الغني عثمان (٢٠٠٣):- التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، ط٦ ، دار القلم ، الكويت.
١٩.محمد سعد علي (٢٠٠٥) :- صناعة البطل الصغير في الكاراتيه ، القاهرة ، منشأة المعارف.
٢٠.محمد سيد صادق (٢٠١١): تاثير تطوير القدرات الحركية على تحسين الايقاع الحركى للاعبى الكاتا برياضة الكاراتية، رسالة ماجستير ،غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين بالسكندرية ,جامعة الاسكندرية
٢١.محمد محفوظ عبد العزيز (٢٠٢١):- تأثير استخدام تدريبات الاتزان الديناميكي على مستوى أداء الكاتا لناشئ الكاراتيه، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
٢٢.محمد محمود عبد السلام (٢٠٠٣) :- الأداء الفني والخطوات التعليمية لتمرينات حصان الحلق والمتوازي ، دار المعارف ، الاسكندرية.
٢٣.محمد وائل محمد (٢٠٠٦):- تأثير تحسين بعض الصفات الحس حركية على مستوى أداء الكاتا كانكوداي للاعب الكاراتيه، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.

٢٤.محمود ربيع البشيهي (٢٠١٦):- تأثير استخدام المقطوعات التدريبية على تحمل الأداء للجملة الحركية كاتا كانكوشو للاعبي منتخب مصر للكاراتيه ، انتاج علمي ، مجلة علوم وفنون الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان.
٢٥.مختار سالم (٢٠٠١) :- تكنولوجيا التجهيزات الرياضية ، مؤسسة المعارف ، بيروت.
٢٦.هبة محمد إبراهيم النجار (٢٠٠٤) :- تأثير استخدام جهاز الأكروترامب على مستوى أداء السلاسل الجمبازية والسلاسل الأكروباتية على جهازي الحركات الأرضية وعارضة التوازن طبقا لمتطلبات القانون الدولي للجمباز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات, جامعة حلوان.
٢٧.وجيه أحمد شمندي (٢٠٠٢):- اعداد لاعب الكاراتيه بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، مطبعة الخطاب.
٢٨.ياسر احمد عيسى دحروج(٢٠٠٠): تأثير تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بتمرينات مشابهه للاداء الحركى بالأثقال على مستوى الاداء المهارى للكاتا لناشئ الكاراتية ١١-١٢ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الاسكندرية .
٢٩.يحيى محمد الحاوي (٢٠١٥):- المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب ، ط١، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

ثانيا : المراجع باللغة الانجليزية:-

30- **Jensen and Shultz**:-Applied Kinesiology the Scientific study of Human (2007)
31- **Maryem Guler… and other**:- "The Evaluation of Balance Performance for Elite Male Karate Athletes After Fatigue "International Journal of Sports Exercise & Training Science,Turkey(2017)
32- **Mitchall , David**:- Winning Karate Competition , 1st , ed., Aand G., Black Publishers, Ltd., London. (1991)
33- **Nashayama and Richard**:- Karate the Art empty hand fighting 2nd, Et Charles co., Tokyo, Japan (1990)

ثالثا: المواقع الالكترونية:-

34-www.ejournal.upi.edu/index.php/article/view/26708
35- www.baldina.com