



تأثير تدريبات الثبات المركزى على تحسين مستوى بعض الانحرافات القوامية و الاداء المهارى للجملة الحركية " كانكاشو – كاتا " لطالبات تخصص تدريب الكاراتيه

ا.م.د رانيا جابر توفيق أحمد

أستاذ مساعد - بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة - كلية علوم الرياضة للبنات - جامعة الإسكندرية

م.د. شيماء رزق محمد رزق

مدرس دكتور بقسم العلوم الصحية - كلية علوم الرياضة للبنات - جامعة الإسكندرية



٢٠٢٥ / ٩ / ٢٤	تاريخ ارسال البحث للمجلة
٢٠٢٥ / ١٠ / ١١	تاريخ قبول البحث للنشر
Doi :	

ملخص البحث باللغة العربية

يهدف البحث إلى تحسين مستوى بعض الانحرافات القوامية ومستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا وذلك من خلال التعرف على تأثير البرنامج التدريبى على تحسين مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية كانكاشو كاتا - التعرف على تأثير البرنامج التدريبى على تحسين مستوى بعض الانحرافات القوامية - التعرف على تأثير البرنامج التدريبى على تحسين مستوى الجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " لطالبات تخصص تدريب الكاراتيه أشتمل مجتمع البحث على (٣٠) طالبة بكلية علوم الرياضة تخصص تدريب كاراتيه جامعة الاسكندرية الحاصلين علي الحزام الاسود دان (١) وقد تم اختيار عينة البحث الكلية بالطريقة العمدية وبلغ قوامها (١١) طالبة ، ان مدة البرنامج التدريبى المقترح ١٢ أسبوع بواقع ٣ مرات أسبوعيا ، مدة التدريب ٦٠ ق بأجمالي ٢١٦٠ دقيقة. وكانت أهم الاستنتاجات أثر البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى إيجابيا على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى مستوى القدرات البدنية الخاصة ما بين (٤٨.٦٣٢ % : ٩١.٨٩٢ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعا حيث تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٢.٥٣١ : ٩.٦٤٨) - أثر البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى إيجابيا على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى مستوى الانحرافات القوامية ما بين (٥.٢٢٤ % : ٦٠ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعا حيث تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٠.٦٨٨ : ٣.٢٠٤) - أثر البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى إيجابيا على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى تقييم مستوى الجملة الحركية كانكاشو كاتا (٧١.٩٧٢ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعا حيث بلغت قيمة حجم التأثير (٢٨.٨٠٣)

الكلمات الرئيسية للبحث :

(الثبات ، المركزى ، كاراتيه)



المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر اللياقة البدنية والفسولوجية والقوامية هدفاً لجميع الرياضيين والمدربين في مختلف المستويات ويعتبر الاهتمام بثبات الجزء المركزي للجسم اتجاهاً جديداً في مجال الطب الرياضي وتدريب الرياضيين لأنها تهدف إلى تحسين التوافق بين العضلات المحيطة بالعمود الفقري وعضلات الظهر والإلية والبطن، فقد كان الاهتمام بقوة عضلات الثبات المركزي للرياضيين من أجل الوقاية من الإصابات والانحرافات القوامية وتخفيف الام أسفل الظهر ، ثم اصبح الاهتمام بعد ذلك نحو الأهمية الوظيفية لها نحو تحسين الأداء الرياضي.

تدريبات الثبات المركزي (Core stability training) مهمة جداً للاعبين الكاراتيه لأنها تعزز القوة العضلية الأساسية، مما يؤدي إلى تحسين القوة والسرعة والرشاقة والتحمل، وهو أمر ضروري للأداء العالي في الكوميتيه والكاتا. كما تساهم هذه التدريبات في الوقاية من الإصابات الرياضية، وتعزز ثبات الجسم، وترفع من مستوى الأداء العام للاعب.

وتؤكد ليزا Peter tepel, MD, Lisa S, Bliss (2014) (٣٢) ان تمارينات تقوية وثبات الجزء المركزي اصبحت من اهم المفاتيح الرئيسية لبرامج التدريب لجميع المستويات حيث انها تعمل على الربط بين الطرف العلوى والطرف السفلى (lisa)

يشير Jeffrey M. Willardson (2007) (٣٠) الثبات المركزي يشير إلى قدرة عضلات الجذع الداخلية (التي تشمل العضلة المستعرضة للبطن، الحجاب الحاجز، وعضلات قاع الحوض) على العمل بشكل متناسق لتثبيت العمود الفقري والحوض تتكون عضلات ثبات الجزء المركزي للجسم تشريحياً من عضلات البطن و مجموعة عضلات الجذع المحيطة بالعمود الفقري على شكل بصندوق عضلي حيث تأتي عضلة الحجاب الحاجز من أعلى وعضلات البطن من الأمام وعضلات الظهر من الخلف وتحتل العضلات السفلية للحوض والإلية قاع الصندوق وتعمل هذه العضلات على ثبات وتقوية العمود الفقري كما يؤثر ضعف الثبات المركزي على العمود الفقري حيث أن العضلات الضعيفة لا تستطيع تثبيت العمود الفقري بشكل فعال، مما يؤدي إلى اختلال في التوازن الوضعي والضغط الزائد على الأجزاء العظمية والعصبية. بالإضافة إلى ان ضعف العضلات يمكن أن يساهم في حدوث انحناءات مفرطة أو غير طبيعية مثل التحنّب القطني، حيث يزداد انحناء أسفل الظهر وبروز البطن، أو الجنف (الانحناء الجانبي).

ويضيف محمد صبحى حسانين ومحمد عبد السلام راغب (٢٠٠٣) (١٣) ان ضعف القوى العضلية يتيح لقوى للجاذبية الارضية التغلب عليها وسريعا مايفقد القوام استقامته من خلال



خروج وصلات الجسم عن مكانها الطبيعي واتجاهها نحو الجاذبية مما يؤدي الى وقوع تحت اجهادات ميكانيكية دائمة وتوليد قوى قصيرة على الفقرات. وتعمل عضلات الثبات المركزي على استقرار الحوض والعمود الفقري اثناء الثبات والحركة وتقلل الضغط الواقع على الفقرات القطنية والاقراص الغضروفية كما ان هذه العضلات تساعد الاطراف العليا والسفلى على كفاءتها الوظيفية مما يقلل من حدوث الانحرافات القوامية او الاصابات .

تعد رياضة الكاراتيه واحدة من الرياضات التي تحتاج إلى العديد من القدرات البدنية الخاصة والتي بدورها تحتاج إلى طرق متنوعة لتنميتها والارتقاء بها وهذه القدرات البدنية لها طبيعة فردية في تنميتها وأيضاً يمكن دمجها معا حتي يتم توظيفها بما يتماشى مع طبيعة الأداء المهارى ومع المتطلبات التي يقوم عليها الأداء داخل المسابقات

أن الجملة الحركية (الكاتا - kata) تعد سلسلة مترابطة لمزيج من الأداء الحركي المتكون من الأساليب الدفاعية والهجومية يؤديها كلا من اللاعب أو اللاعبة بتسلسل مقنن دوليا ضد مجموعة من المنافسين الوهميين، وذلك في اتجاهات مختلفة ومتعددة وبسرعة متغيرة وقوة تتباين وفقا للموقف التنافسي.

ومن خلال عمل الباحثان كأعضاء هيئة تدريس بكلية علوم الرياضة جامعة الإسكندرية ، وعن طريق الملاحظة المقننة اثناء المحاضرات التطبيقية لاحظتا بعض القصور فى مستوى اداء الجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " للطالبات تخصص تدريب الكاراتيه وهى جملة من الجملة المقررة على الطالبات فى الفرقة الرابعة تخصص تدريب كاراتيه وظهور بعض الاخطاء فى أداء أوضاع الإلتزان للقدمين والإتجاه الخاطيء فى تنفيذ الاداء للأساليب المهارية وصعوبة فى الانتقال الحركى وميل الرأس الى الامام و وسقوط أحد الكتفين مما يؤدي إلى عدم اداء الجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " بصورتها الصحيحة وترجع الباحثان اسباب بعض القصور فى مستوى الاداء إلى وجود بعض إنحرافات العمود الفقري وضعف العضلات (كالتقعر القطنى وضعف الفقرات العنقية و الظهرية و سقوط الكتف) التى تؤدى بالضرورة على انخفاض المستوى البدنى والمهارى الخاص بالجملة الحركية كانكاشو " كاتا " قيد البحث

لذلك قامت الباحثتان بإجراء دراسة استطلاعية أولى و تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على نواحي القصور في مستوى الأداء المهارى للطالبات وذلك بإجراء بعض الإختبارات داخل معمل الفسيولوجى بكلية علوم الرياضة خلال الفترة الزمنية (١٠ / ٣ / ٢٠٢٤) إلى (١٥ / ٣ / ٢٠٢٤) وكانت من أهم نتائج هذه البحث مايلي :



جدول (١)

انحناء جانبي

Cumulative Percent	Valid Percent	النسبة المئوية Percent	التكرارات Frequency		
45.5	45.5	45.5	5	لا	متغيرات البحث
100.0	54.5	54.5	6	نعم	
	100.0	100.0	11	المجموع الكلي	

جدول (٢)

ميل الكتف جانباً

Cumulative Percent	Valid Percent	النسبة المئوية Percent	التكرارات Frequency		
		% ٠	٠	لا	متغيرات البحث
100.0	100.0	100.0	11	نعم	

يتضح من نتائج جدول (١) ، (٢) وجود انحناء جانبي لعدد (٦) لاعبات بنسبة ٥٤.٥ % بالإضافة إلى ان (١١) لاعبة لديهم سقوط كتف بنسبة ١٠٠ % بالإضافة إلى وجود بعض القصور في التقعر القطني والعضلات الظهرية والعنقية ، مما دفع الباحثان لإجراء هذه البحث لتحسين مستوى الانحرافات القوامية والمستوى البدني والمهارى للاعبات الكاراتيه .

من خلال المسح الشامل للمراجع العلمية منها " دراسة خالد عبد القادر عبد الوهاب (٢٠١٤) (٩) ، دراسة نور الدين ، إيمان عبدالعزيز (٢٠٢٠) (١٩) ، دراسة خالد نعيم على ، ولاء الدين على ، اسلام ابراهيم عبد الفتاح (٢٠٢١) (٨) ، حسين درى اباظه ، محمد بكر محمد ، محمد عبد العظيم محمد (٢٠٢٣) (٧) ، ايمن فراج محمد رفعت (٢٠٢٥) (٦) ، دراسة امجد نبيل محمد احمد (٢٠٢٥) (٤) اكدت على أهمية تدريبات الثبات المركزى لتحسين وتطوير القدرات البدنية والمهارية بالإضافة الى انه لا توجد اي دراسات مرجعية فى مجال رياضة الكاراتيه تخصص مسابقة القتال الوهمى " الكاتا " تناولت تأثير تدريبات الثبات المركزى على تحسين مستوى الانحرافات القوامية والاداء البدني والمهارى لطالبات تخصص الكاراتيه الكاراتيه

ومن العرض السابق ترى الباحثان الى ان تدريبات الثبات المركزى قد تسهم بنسبة كبيرة في تحسين مستوى الانحرافات القوامية والمستوى البدني والمهارى لطالبات تخصص الكاراتيه الكاراتيه وذلك لما لها من دور فعال في تحسين " الثبات ، التوازن ، التحكم فى الحركات و الدقة .الباحثان للقيام بهذا البحث بعنوان " تأثير تدريبات الثبات المركزى على مستوى بعض الانحرافات القوامية و الاداء المهارى للجملة الحركية "



كانكاشو – كاتا " لطالبات تخصص الكاراتيه الكاراتيه " وتعتبر هذه البحث وسيلة علمية لحل هذه المشكلة.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى تحسين مستوى بعض الانحرافات القوامية ومستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا لطالبات تخصص الكاراتيه الكاراتيه وذلك من خلال :

- التعرف على تأثير تحسين مستوى بعض القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية كانكاشو كاتا.
- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوى بعض الانحرافات القوامية.
- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تحسين مستوى الجملة الحركية " كانكاشو – كاتا "

فروض البحث :

١. توجد فروق إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية الخاصة لصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في تقييم مستوى بعض الانحرافات القوامية لصالح القياس البعدي.
٣. توجد فروق إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في تقييم مستوى الجملة الحركية " كانكاشو – كاتا " لصالح القياس البعدي .

مصطلحات البحث

الثبات المركزي (Core Stability) يشير إلى قدرة عضلات الجذع، بما في ذلك أسفل الظهر، الحوض، والبطن، على العمل معًا بشكل متناسق للحفاظ على توازن الجسم وقوته، وهو ضروري لتحسين الاستقامة والأداء في معظم الأنشطة البدنية والرياضية . (تعريف إجرائي)

خطة وإجراءات البحث

أولاً : منهج البحث :

وفقا لطبيعة وأهداف البحث استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث وذلك بتطبيق القياس القبلي والبعدي كتصميم تجريبي لمجموعة واحدة يطبق عليها البرنامج التدريبي المقترح.



ثانياً : مجالات البحث :

- المجال المكاني:

تم إجراء القياسات القبلية والبعدية علي افراد العينة المنفذة لمحتوى البرنامج التدريبي بصالة العاب الدفاع عن النفس ومعمل القياسات البدنية والفسولوجية بكلية علوم الرياضة بنات - جامعة الإسكندرية .

- المجال الزمني:

تم تنفيذ جميع القياسات ومحتوى الوحدات التدريبية المكونة للهيكل البنائي الخاص بالبرنامج المطبق خلال الموسم الرياضي (٢٠٢٤ م - ٢٠٢٥ م)

- المجال البشري:

طالبات الفرقة الرابعة قسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة تخصص الكاراتيه

ثالثاً : مجتمع البحث :

أشتمل مجتمع البحث على (٣٠) طالبة تخصص تدريب كاراتيه بكلية علوم الرياضة بنات - جامعة الإسكندرية . وقد تم اختيار عينه البحث الكلية بالطريقة العمدية وبلغ قوامها (١١) طالبة

مواصفات عينة البحث :

- ان تكون ضمن المرحلة السنية تحت ٢٠ سنة .
- أن يكون العمر التدريبي للاعبة لا يقل عن ثلاث سنوات .
- أن تكون اللاعبة حاصلة على حزام اسود (دان ١) و اشتركت فى بطولات فى مسابقة القتال الوهمي الكاتا .
- من طلبة التخصص الفرقة الرابعة (تخصص تدريب كاراتيه) .

تجانس عينة البحث :

قامت الباحثتان بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق البرنامج التدريبي المقترح فى المتغيرات الآتية :

- المتغيرات الأساسية (العمر الزمنى ، العمر التدريبي ، الطول ، الوزن) .
- المتغيرات البدنية المتمثلة فى ((القوة العضلية ، القدرة العضلية ، الاتزان،المرونة) .
- مستوى الإنحرافات القوامية .
- مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو - كاتا .



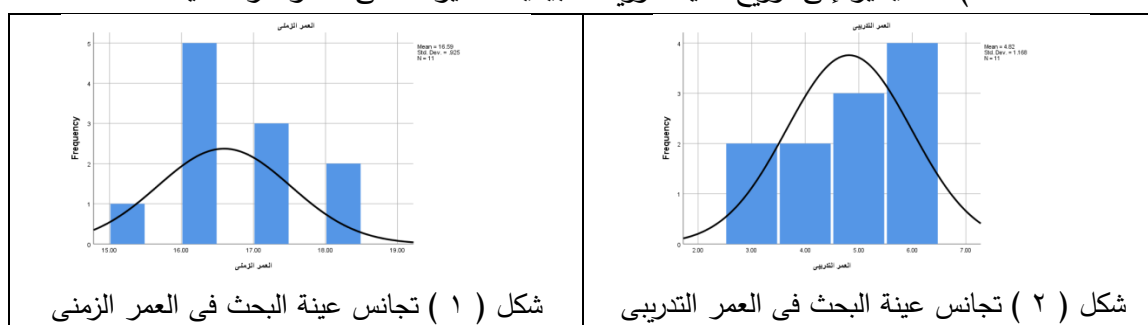
جدول (٤)

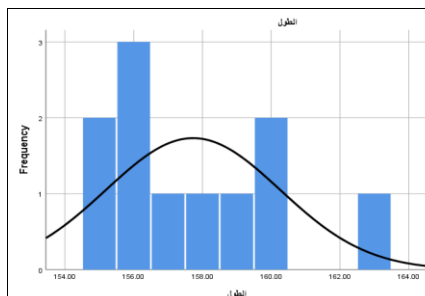
التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الكلية في المتغيرات الأساسية

(ن = ١١)

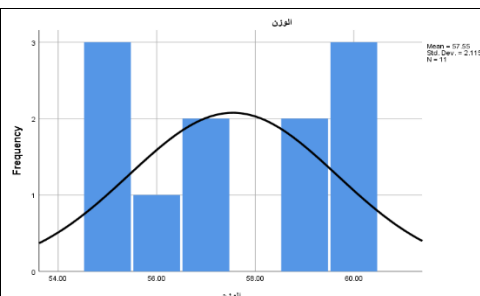
التوزيع الطبيعي		معامل التفلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية	
Kolmogorov-Smirnova										
مستوى الدلالة	Test Statistic									
.200	0.171	-0.366	0.190	0.925	16.300	16.591	18.03	15.00	العمر الزمني	شهر/سنة
.200	0.208	-1.154	-0.499	1.168	5.000	4.818	6.00	3.00	العمر التدريبي	شهر/سنة
.200	0.207	0.135	0.870	2.533	157.000	157.727	163.000	155.000	الطول	سم
.196	0.209	-1.879	-0.038	2.115	57.000	57.545	60.00	55.00	الوزن	كجم

يتضح من جدول (٤) الخاص بالتوصيف الاحصائي في المتغيرات الأساسية (العمر الزمني والطول والوزن) أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٤٩٩ : ٠.٨٧٠) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع في المنحنى الإعتدالي ما بين (± 3) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة في المتغيرات الأساسية قبل تطبيق البحث الأساسية. كذلك قامت الباحثتان بإجراء اختبار Kolmogorov-Smirnova للتأكد من اعتدالية التوزيع الطبيعي للعينة قيد البحث ويتضح من نتائج الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة البحث (مستوى الدلالة ≤ 0.05) مما يشير إلى توزيع العينة توزيعاً طبيعياً مما يؤكد على تكافؤ أفراد العينة





شكل (٣) تجانس عينة البحث في الطول



شكل (٤) تجانس عينة البحث في الوزن

جدول (٥)

التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الاساسية في القدرات البدنية الخاصة (ن = ١١)

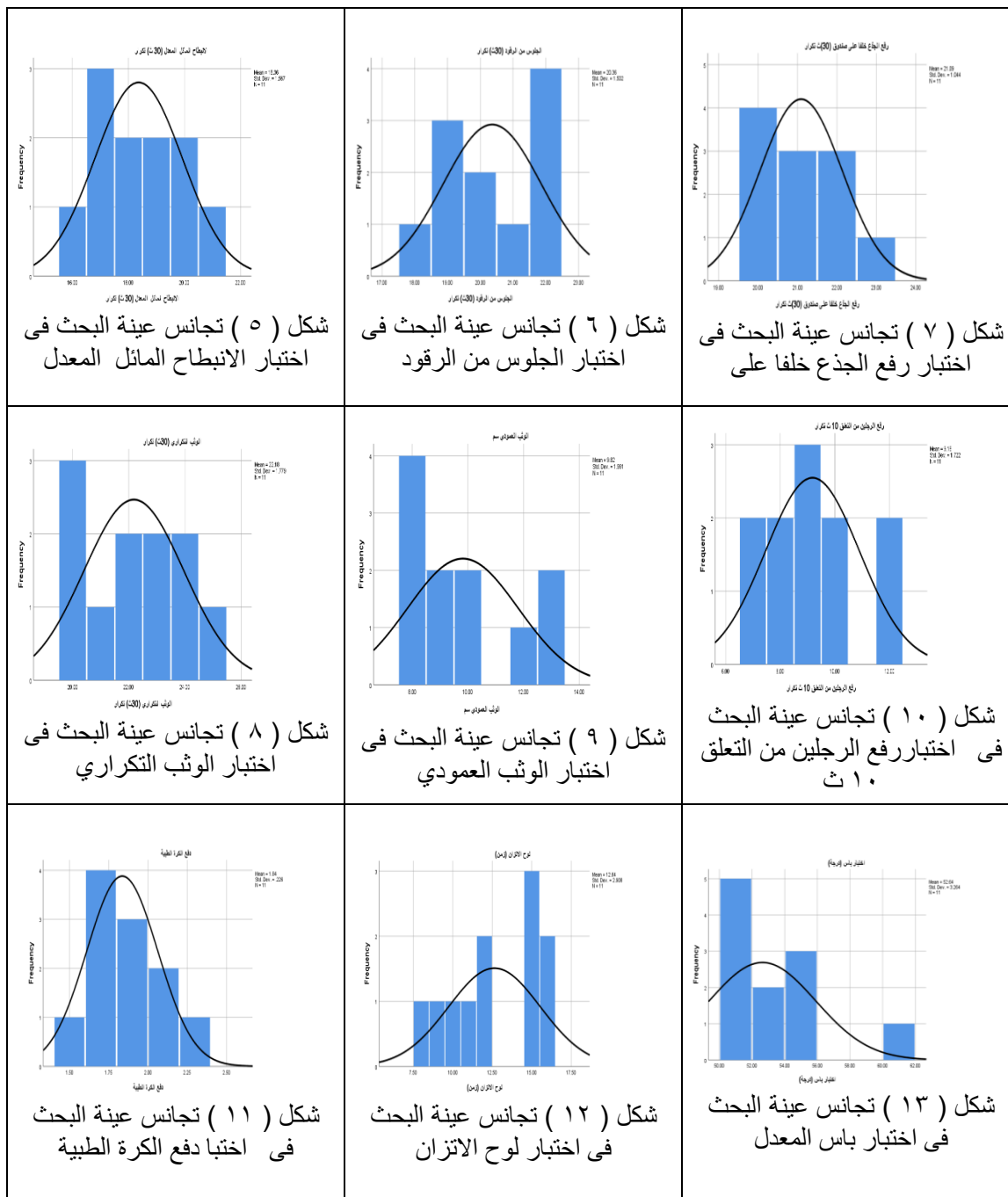
الدلالات الإحصائية		وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
القدرات البدنية الخاصة									
القوة العضلية	الانبطاح المائل المعدل (٣٠ ث)	تكرار	16.00	21.00	18.364	18.000	1.567	0.213	-0.984
	الجلوس من الرقود (٣٠ ث)	تكرار	18.00	22.00	20.364	20.000	1.502	-0.113	-1.625
	رفع الجذع خلفا على صندوق (٣٠ ث)	تكرار	20.00	23.00	21.091	21.000	1.044	0.431	-0.932
	الوثب التكراري (٣٠ ث)	تكرار	20.00	25.00	22.182	22.000	1.779	0.058	-1.313
القدرة العضلية	الوثب العمودي	سم	8.00	13.00	9.818	9.000	1.991	0.770	-0.990
	رفع الرجلين من التعلق ١٠ ث	تكرار	7.00	12.00	9.182	9.000	1.722	0.521	-0.487
	دفع الكرة الطبية	سم	1.55	2.30	1.836	1.800	0.226	0.823	0.239
التوازن	لوح الاتزان	(زمن)	8.00	16.00	12.636	12.000	2.908	-0.275	-1.493
	اختبار باس	(درجة)	50.00	60.00	52.636	52.000	3.264	1.219	1.124
المرونة	فتحة الرجل يمين	(سم)	3.00	5.00	3.909	4.000	0.831	0.190	-1.485
	فتحة الرجل يسار	(سم)	3.00	6.00	4.273	4.000	0.905	0.344	-0.054
	ثني الجذع من الوقوف على صندوق	(سم)	8.00	13.00	10.091	10.000	1.514	0.661	-0.288
	الكوبري	(سم)	28.00	34.00	29.909	30.000	1.758	1.382	2.124

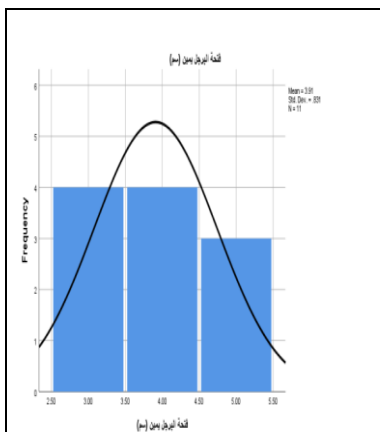
يتضح من جدول (٥) الخاص بالتوصيف الاحصائي في القدرات البدنية أن البيانات الكلية معتدلة

وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تراوحت قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٢٧٥ : ٠)

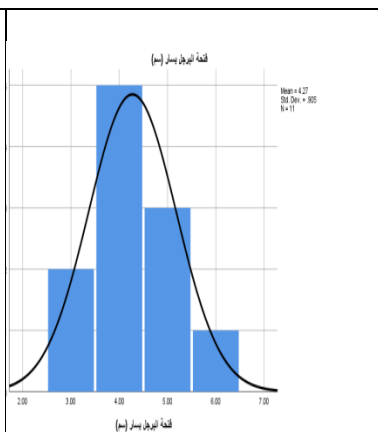


١.٣٨٢) وهذه القيم تقترب من الصفر وتقع تحت المنحنى الإعتدالي مابين (± 3) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة في المتغيرات البدنية قبل تطبيق البحث الاساسية .

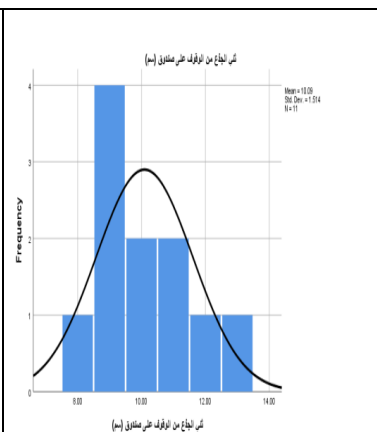




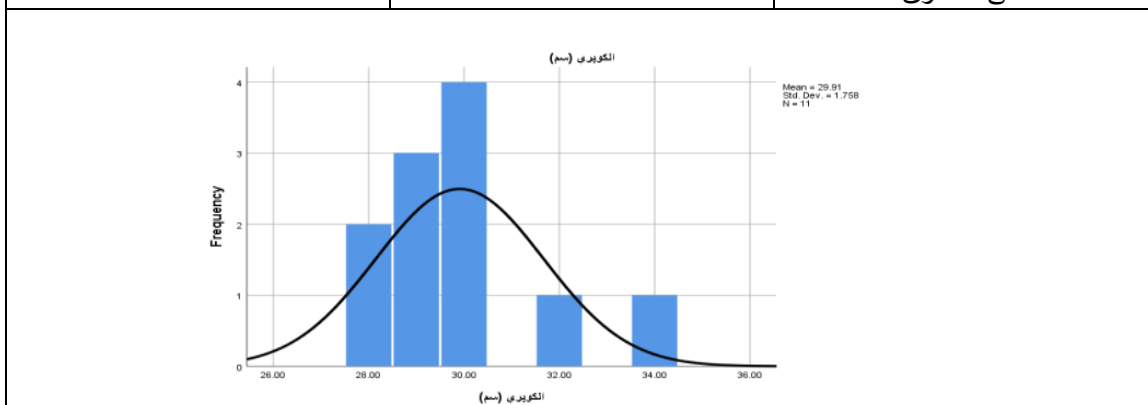
شكل (١٤) تجانس عينة البحث
في اختبار فتحة الرجل يمين



شكل (١٥) تجانس عينة البحث
في اختبار فتحة الرجل يسار



شكل (١٦) تجانس عينة البحث
في اختبار ثني الجذع من الوقوف
على صندوق



شكل (١٧) تجانس عينة البحث
في اختبار الكوبري



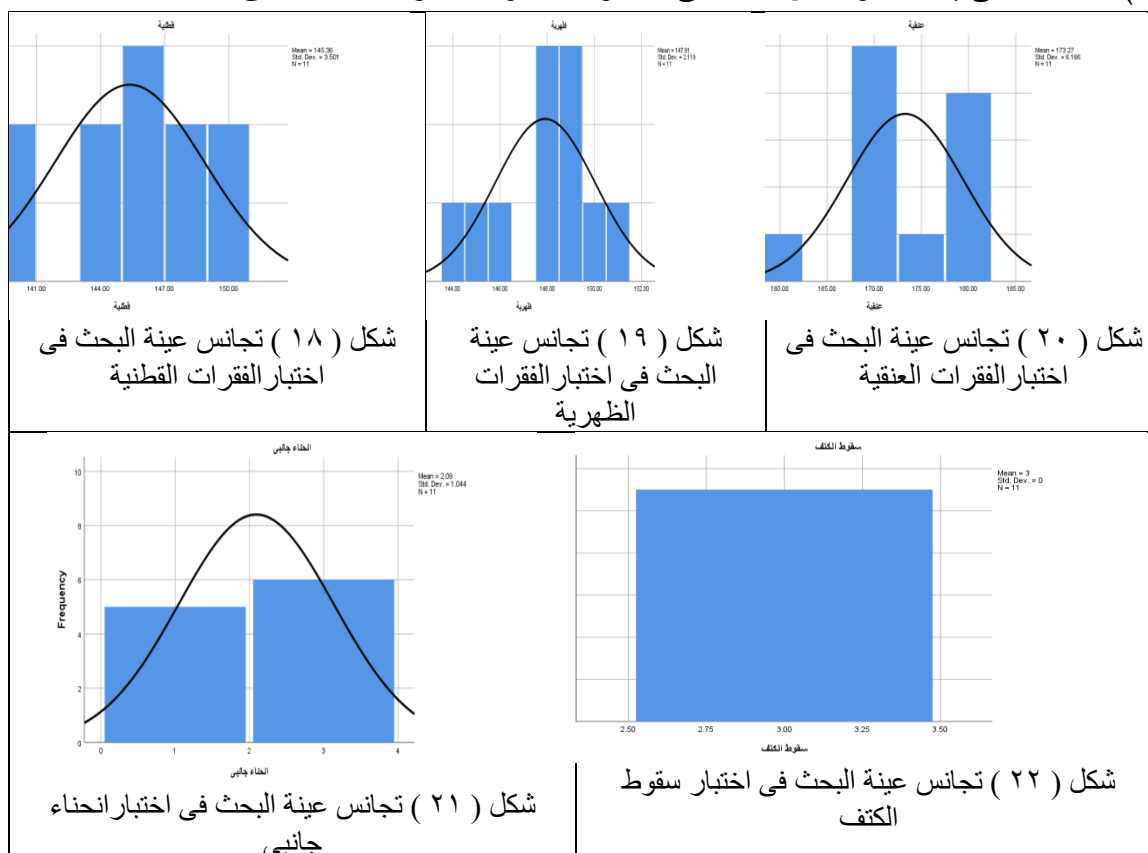
جدول (٦)

التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الاساسية فى تقييم مستوى بعض الانحرافات القوامية قيد البحث

(ن = ١١)

الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
الفقرات القطنية		140.00	150.00	145.364	145.000	3.501	-0.251	-0.857
الفقرات الظهرية		144.00	151.00	147.909	148.000	2.119	-0.626	-0.230
الفقرات العنقية		160.00	180.00	173.273	172.000	6.166	-0.796	0.572
انحناء جانبي		1	3	2.09	3.00	1.044	-0.213	-2.444
ميل الكتف جانباً		3	3	3.00	3.00	0.000		

يتضح من جدول (٦) الخاص بالتوصيف الاحصائي فى تقييم مستوى الانحرافات القوامية قيد البحث أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث بلغت قيم معامل الالتواء ما بين (-٠.٧٩٦ : -٠.٢١٣) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع تحت المنحنى الإعتدالى مابين (± ٣) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة فى مستوى الانحرافات القوامية قبل تطبيق البحث الاساسية .





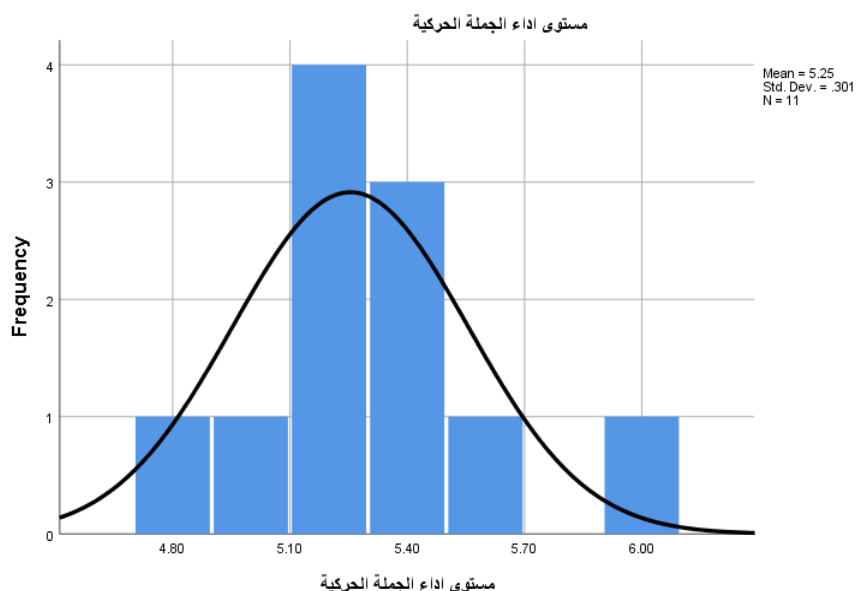
جدول (٧)

التوصيف الاحصائي لتجانس عينة البحث الاساسية فى تقييم مستوى اداء الجملة الحركية
كانكاشو كاتا قيد البحث

(ن = ١١)

معامل التفلطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	أكبر قيمة	أقل قيمة	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية
1.109	0.858	0.301	5.200	5.255	5.90	4.80	درجة	تقييم مستوى الإداء
								تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا

يتضح من جدول (٧) الخاص بالتوصيف الاحصائي فى تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا قيد البحث أن البيانات الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث بلغت قيمة معامل الالتواء (٠.٨٥٨) وهذه القيمة تقترب من الصفر وتقع تحت المنحنى الإعتدالى ما بين (٣ ±) مما يدل على إعتدالية وتجانس العينة فى مستوى الاداء المهارى قبل تطبيق البحث الاساسية .



شكل (٢٢) تجانس عينة البحث فى اختبار مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو – كاتا



أدوات جمع البيانات :

لجمع البيانات الخاصة بهذا البحث إستخدمت الباحثتان الادوات التالية :

١- المراجع العلمية والدراسات المرجعية المرتبطة بموضوع البحث وذلك بغرض تحديد المتغيرات قيد البحث و طرق قياسها .

٢- الأجهزة والادوات التالية :

- ١- رستمير لقياس الطول الكلي للجسم لأقرب (سم) ١٠ - بساط كاراتيه
- والوزن لأقرب (كجم). ١١ - بدلة كاراتيه
- ٢- شريط مرن (flexable curve)(مرفق) ١٢ - احبال مطاطية
- ٣- شاشة القوام (posture screen) ١٣ - كرة طبية
- ٤- منقلة
- ٥- مسطرة
- ٦- ساعة إيقاف لقياس الزمن .
- ٧- شريط قياس.
- ٨- كرة سويسرية
- ٩- اثقال حرة

٣- الإختبارات البدنية المستخدمة:

جدول (٨)

وحدة القياس	الإختبارات البدنية المستخدمة	
تكرار	الانبطاح المائل المعدل (٣٠ ث)	القوة العضلية
تكرار	الجلوس من الرقود (٣٠ ث)	
تكرار	رفع الجذع خلفا على صندوق (٣٠ ث)	
تكرار	الوثب التكراري (٣٠ ث)	
سم	الوثب العمودي	القوة العضلية
تكرار	رفع الرجلين من التعلق ١٠ ث	
سم	دفع الكرة الطبية	
(زمن)	لوح الاتزان	التوازن
(درجة)	اختبار باس	
(سم)	فتحة البرجل يمين	المرونة
(سم)	فتحة البرجل يسار	
(سم)	ثني الجذع من الوقوف على صندوق	
(سم)	الكوبري	



٤- اختبارات الانحرافات القوامية

جدول (٩)

اختبارات الانحرافات القوامية	وحدة القياس
الفقرات القطنية	(درجة)
الفقرات الظهرية	(درجة)
الفقرات العنقية	(درجة)
انحناء جانبي	(سم)
سقوط الكتف	(سم)

إجراءات تنفيذ اختبارات الانحرافات القوامية

١- القياس بشاشة القوام

- وقوف الطالبات بارتداء ملابس خفيفة ملاصقة للجسم من اعلى لسهولة القياس.
- وقوف الطالبات مواجهة بظهرها لشاشة القوام مع مراعاة ان تكون الذراعان بجانب الجسم والرأس والرقبة عمودية على الصدر والذقن للامام والقدمان متلاصقتان والامشاط للامام .
- وجود الباحثتان في الجانب الاخر من شاشة القوام .
- النظر لمستوى الكتفين (لاكتشاف سقوط الكتف) ومستوى اعلى عظمتي الحوض (لاكتشاف الانحناء الجانبي) بالنسبة للخطوط الافقية في الشاشة وملاحظة الانحراف ان وجد وتسجيل ذلك في الاستمارة الخاصة بكل طالبة (مرفق ٢).

٢- القياس بالشريط المرن

- لاجراء قياسات الانحرافات القوامية للعمود الفقري تم اجراء القياسات باستخدام الشريط المرن (flexable curve) من خلال الخطوات التالية :-
- تجهيز ورق مقوى (كرتون) لكل طالبة على حدا بها اسم الطالبة.
- وقوف الطالبات ذراعين جانبا والرأس والرقبة عمودية على الصدر والنظر للامام والقدمان مضمومتان والامشاط للامام
- ملامسة الشريط للعمود الفقري لظهراللاعبه عاريا والضغط عليه حتى يطابق شكل العمود الفقري بداية من الفقرات العنقية (الفقرة الثانية C 2) الى اخر فقرة قطنية (الفقرة الخامسة L5) لدقة القياس .
- قامت الباحثتان بنقل ورسم شكل الشريط المرن لكل لاعبة على حدا في الورقة الخاصة بها.



- ثم قامت الباحثتان برسم نقاط وخطوط محسوبة لاستخراج زوايا العمود الفقري.
- استخدام المنقلة لاستخراج زوايا العمود الفقري وتسجيل ذلك في الاستمارة الخاصة بكل طالبة وهى كالتالى .

١. الزاوية العنقية (الدرجة) .
٢. الزاوية الظهرية (الصدرية) (الدرجة).
٣. الزاوية القطنية (الدرجة)

وذلك من خلال الاستعانة بمرجع صفاء الدين الخربوطلى وزكريا احمد (١١) حيث ان الزاوية الطبيعية للمنطقة الظهرية (الصدرية) ما بين ١٥٥ : ١٥٨ والمنطقة القطنية ما بين ١٥٤ : ١٥٨ وكلما قلت الزاوية عن معدلاتها الطبيعية فى المنطقة الظهرية كلما زادت درجة انحراف استدارة الظهر الزائدة وكلما قلت الزاوية فى المنطقة القطنية عن معدلاتها الطبيعية كلما زادت درجة انحراف التجويف القطنى الزائد واما اذا زادت الزوايا عن معدلاتها الطبيعية فى كلا المنطقتين كلما اقترب العمود الفقري للتسطح ليظهر انحراف الظهر المسطح.

٣- الاختبارات المهارية المستخدمة

- استمارة تقييم مستوى اداء المهارى للجملة الحركية كانكاشو - كاتا : أستخدمت الباحثتان استمارة تقييم الاتحاد المصرى للكراتيه من خلال متوسط الدرجات المعيارية لعدد (٣) حكام مسجلين بالاتحاد المصرى للكراتيه

الدراسة الاستطلاعية :

وتهدف إلى التأكد من صلاحية الأدوات والقدرة على إستخدامها ، وتحديد الزمن الذى يستغرقه كل قياس وترتيب قياسها ، بالإضافة إلى التعرف على الصعوبات التى قد تواجه الباحثتان وكيفية التغلب عليها ، وقد تم تطبيق هذه الدراسة فى الفترة بين ٢٠٢٤/٤/١ م إلى ٢٠٢٤ / ٤ / ٣ .

البرنامج التدريبى المقترح :

- تحسين القدرات البدنية الخاصة للطالبات تخصص تدريب الكراتيه .
- تحسين مستوى الإنحرافات القوامية للطالبات تخصص تدريب الكراتيه
- تحسين مستوى الاداء المهارى للجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " للطالبات تخصص تدريب الكراتيه .

أسس تصميم البرنامج التدريبى المقترح:

- ١- مراعاة حمل التدريب من حيث (شدة - حجم - راحة) .



- ٢- تحديد الهدف العام من البرنامج التدريبي المقترح .
- ٣- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية قيد البحث .
- ٤- ان يتميز البرنامج بالمرونة والتنوع
- ٥- التأكد من سلامة وصحة اللاعبين (عينة البحث) عن طريق الكشف الطبى .
- ٦- مراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق التدريبات والاختبارات .
- ٧- توافر الأدوات الخاصة بالقياس .
- ٨- مراعاة اختيار التدريبات المتشابهة للأداء بحيث تكسب اللاعبه الشكل الامثل.

محتوي البرنامج التدريبي المقترح:

استعانت الباحثتان بالمراجع العلمية والدراسات المتخصصة في تدريبات الثبات المركزى،
ورياضة الكاراتيه منها " دراسة ستركيين (Saeterbakken AH Van den Tillaar)
(2011). R, Seiler S (٣٦) ، ، نور الدين، إيمان عبدالعزيز (٢٠٢٠) (١٩) ، محمود
ربيع البشيهي (٢٠٢٠) (١٦) يحيى محمد رضا الروبى (٢٠٢١) (٢٣) ، أحمد محمود
إبراهيم (٢٠٢١) (٢) ، خالد نعيم على ، ولاء الدين على عبد العزيز ، اسلام ابراهيم عبد
الفتاح (٢٠٢١) (٨) ، أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢٣) (١) ، رانيا جابر توفيق (٢٠٢٣) (١٠)
وذلك لتحديد محاور وفترات البرنامج التدريبي المقترح وكذلك في توزيع درجات الاحمال
التدريبية علي الوحدات والاسابيع التدريبية وكانت النتائج كما في الجدول التالي: -
جدول (١٠)

التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي المقترح

البيان	التوزيع الزمني
مدة البرنامج	٣ شهور بمعدل ١٢ اسبوع
عدد وحدات التدريبات الأسبوعية	٣ مرات أسبوعيا
عدد الوحدات التدريبية فى البرنامج الكلى	$36 = 3 \times 12$ وحدة تدريبية
زمن الوحدة التدريبية	٦٠ ق
الاحمال التدريبية	متوسط - عالى - أقصى
أسلوب التدريب	فترى (مرتفع الشدة - منخفض الشدة)
موقع البرنامج من الموسم التدريبي	فترة الاعداد الخاص
الاختبارات المستخدمة	اختبارات بدنية - اختبارات الانحرافات القوامية - اختبارات مهارية

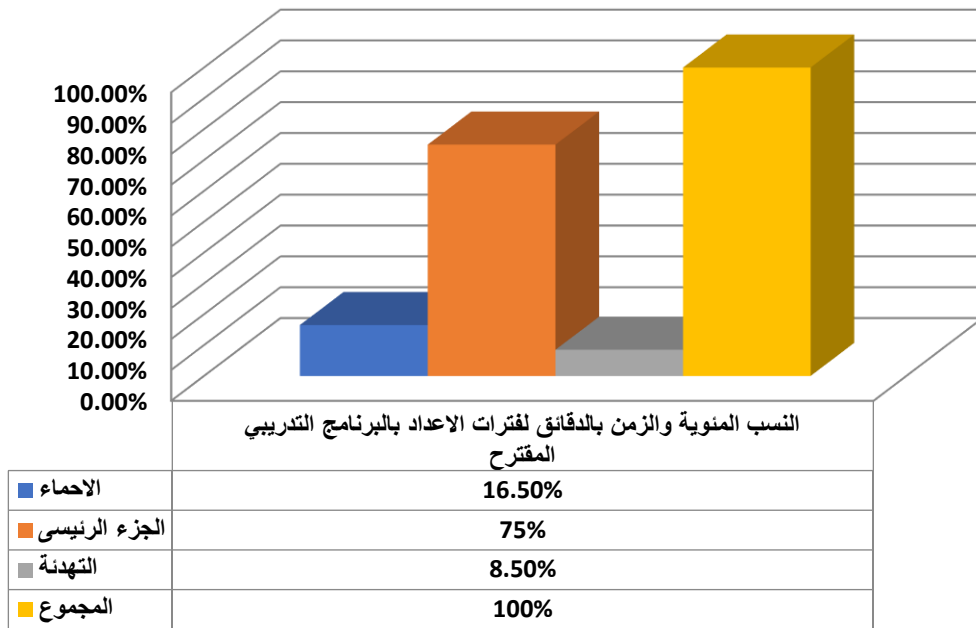


- يتضح من الجدول السابق ان مدة البرنامج التدريبي المقترح ١٢ أسبوع بواقع ٣ مرات أسبوعيا ، مدة التدريب ٦٠ ق بأجمالي ٢١٦٠ دقيقة .
- اشتمل البرنامج التدريبي المقترح علي مجموعة من التدريبات التي تعمل علي تنمية بعض الصفات البدنية وتحسين مستوى الاداء المهارى للكاتا قيد البحث ، وقد راعت الباحثتان عند اختيار هذه التدريبات التدرج في شدة من السهل الي الصعب من البسيط الي المركب ولضمان دقة تشكيل حمل التدريب لكل لاعبة .
 - اشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات الثبات المركزى للجسم واشتملت على (٧٦) تمرين .
 - قامت الباحثتان بإستخدام تدريبات الثبات المركزى لتحسين مستوى الجملة الحركية كانكاشو - كاتا للاعبات الكاراتيه وذلك من خلال وضع تدريبات مشابهة للاداء المهارى وفي نفس اتجاه العمل العضلى للجملة قيد البحث.
 - قامت الباحثتان بتقسيم البرنامج المقترح الى ثلاثة مراحل متدرجة المستوى بحيث تكون مدة المرحلة الأولى (٤) أسابيع ، مدة المرحلة الثانية (٤) أسابيع ، مدة المرحلة الثالثة (٤) أسبوع ، بحيث تضمن المرحلة الأولى من البرنامج تدريبات بإستخدام وزن الجسم والعمل ضد الجاذبية الأرضية ثم تقليل مساحة الإرتكاز على الأرض ، ثم تأتى المرحلة الثانية بإستخدام وسائل مساعدة مثل (Swiss ball) ثم تأتى فى النهاية المرحلة الثالثة بإستخدام تدريبات (Medians ball) و إستخدام أجهزة الأثقال والاساتك المطاطية .

جدول (١١)

النسب المئوية والزمن بالدقائق لفترات الاعداد بالبرنامج التدريبي المقترح

الاعدادات	النسبة المئوية	الزمن بالدقيقة
الاحماء	١٦.٥ %	٣٦٠
الجزء الرئيسى	٧٥ %	١٦٢٠
التهدة	٨.٥ %	١٨٠
المجموع	١٠٠ %	٢١٦٠



شكل (٢٣)

النسب المئوية والزمن بالدقائق لفترات الاعداد بالبرنامج التدريبي المقترح

يتضح من نتائج جدول (١١) ، شكل (٢٣) التوزيع الزمن بالدقائق والنسب المئوية له، حيث بلغت النسبة المئوية للأحماء (١٦.٥٪) بأجمالي ٣٦٠ دقيقة والنسبة المئوية للجزء الرئيسي (٧٥٪) بأجمالي ١٦٢٠ دقيقة، والنسبة المئوية للتهدئة (٨.٥٪) بأجمالي ١٨٠ دقيقة.

طرق التدريب المستخدمة داخل البرنامج التدريبي المقترح :

- طريقة التدريب المستمر
- طريقة التدريب الفكري (منخفض -مرتفع) الشده
- طريقة التدريب التكراري

تشكيل دورة الحمل للبرنامج التدريبي المقترح :

هو تخطيط اسلوب التبادل بين الحمل والراحة بالتوقيت السليم ما بين التعب واستعادة الشفاء لأعضاء الجسم فرصة لتعويض ما فقده من طاقة وعودة الاجهزة الحيوية للحالة الطبيعية لذلك عند تشكيل الحمل راعت الباحثتان تنظيم تبادل التوقيت المناسب بين الحمل والراحة في وحدات التدريب اليومية وبين الاسابيع التدريبية ويكون التشكيل :

- التشكيل عن طريق التغير في درجات الحمل ويكون ترتيب الحمل متوسط ثم عالي ثم اقصى .



- التشكيل بالتغير في الهدف من الحمل وتكون حسب متطلبات حاله التدريبية وفترات البرنامج (العام-الخاص-المنافسات) وفترات الاعدادات (بدني - مهاري) للمحافظة علي استمرار التدريب ويمكن ان يكون علي النحو التالي :

- دورة الحمل (١:١) وهذا يعني حملا ذا درجة متوسطة ليوم يتلوه حمل ذو درجة اعلا منه في اليوم التالي .
 - دورة الحمل (٢:١) يعني حملا ذا درجة متوسطة ليوم يتلوه حملين ذو درجة اعلا منه اليومين التاليين.
 - دورة الحمل (٣:١) يعني حملا ذا درجة متوسطة ليوم يتلوه ثلاثة احمال ذو درجة اعلا منه في ثلاثة ايام التالية.
 - تشكيل دورة الحمل بين الوحدات التدريبية والاسابيع التدريبية في فترة الاعداد العام (١:١)
 - تشكيل دورة الحمل بين الوحدات التدريبية والاسابيع التدريبية في فترة الاعداد الخاص (٢:١)
 - تشكيل دورة الحمل بين الوحدات التدريبية والاسابيع التدريبية في فترة المنافسات (٣:١)
- تقنين وتشكيل الحمل التدريبي بين الوحدات التدريبية اليومية والاسابيع التدريبية داخل البرنامج التدريبي المقترح

جدول (١٢)

نموذج لوحدية تدريبية

م	أجزاء البرنامج	الزمن	المحتوى	الهدف	الشدة	تشكيل الحمل		
						المجموعات	التكرارات	الراحة
١	الإحماء	١٠ ق	٣ ، ٢ ، ١	التهيئة البدنية	من ٣٠٪ إلى ٥٠٪	-	-	-
٢	الجزء الرئيسي	٤٥ ق	١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٢ ، ١٤ ، ٢٢ ، ٦٦ ، ٧٥	تمرنات لتقوية عضلات البطن ، الظهر ، الاليه ، وعضلات الجذع والقدمين	٥٠ : ٦٠ ٪	٥	٨	٣٠ ث
٣	التهدئة	٥ دقائق	٢ ، ١	العودة إلى الحالة الطبيعية	أقل من ٣٠ ٪	-	-	-



قياسات البحث الأساسية :

(١) القياس القبلي :

- قامت الباحثتان بإجراء القياس القبلي في الفترة من ٢٠٢٤/٤/١٣ م إلى ٢٠٢٤/٤/١٥ م لكل من :-
- المتغيرات الأساسية الأولية (السن - الوزن - الطول - العمر التدريبي) .
 - القدرات البدنية الخاصة .
 - الانحرافات القوامية .
 - مستوى أداء كاتا (كانكاشو - كاتا) .

(٢) تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من ٢٠٢٤/٤/١٨ م إلى ٢٠٢٤/٧/١٢ م .

(٣) القياس البعدي :

- قامت الباحثتان بإجراء القياس البعدي في الفترة من ٢٠٢٤/٧/١٣ م إلى ٢٠٢٤/٧/١٥ م لكل من :-
- القدرات البدنية الخاصة (قيد البحث) .
 - الانحرافات القوامية.
 - مستوى أداء الجملة الحركية (كانكاشو - كاتا) .
 - تم مراعاة نفس الشروط والظروف التي تم إتباعها في القياسات القبلية .

المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج SPSS V.25 وهي كالتالي : عند مستوى دلالة ٠.٠٥ .

- أقل قيمة. less value.
- أكبر قيمة. The largest value.
- المتوسط الحسابي Arithmetic mean
- الوسيط Median
- الانحراف المعياري standard deviation .
- معامل الالتواء. skewness
- معامل التقلطح. Kurtosis
- اختبار (ت) للملاحظات المزدوجة T-test for paired observations
- نسبة التحسن {(القياس البعدي - القياس القبلي)/القياس القبلي} × ١٠٠
- حجم التأثير لكوهن Cohen's effect size.



عرض ومناقشة النتائج

في ضوء أهداف البحث، وتحقيقاً لفروضه تناولت الباحثتان عرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها :
عرض نتائج فرض البحث الأول .
توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مستوى القدرات البدنية الخاصة للاعبات الكاراتيه لصالح القياس البعدي .

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للاعبات الكاراتيه
(ن = 11)

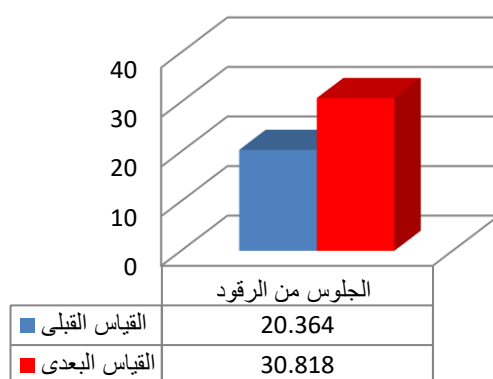
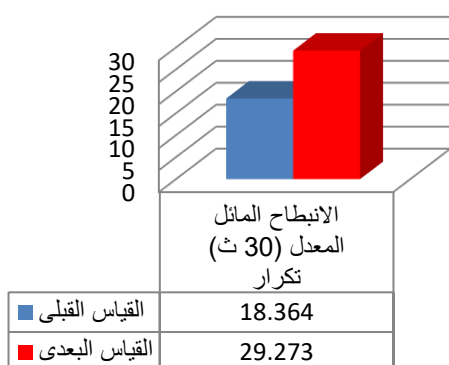
نسبة التحسن %	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	دلالات التوصيف الإحصائي	القدرات البدنية
		ع±	س	ع±	س	ع±	س			
%59.406	**13.587	2.663	10.909	2.649	29.273	1.567	18.364	تكرار	الانبطاح المائل المعدل (٣٠ ث)	القوة العضلية
%51.339	**12.358	2.806	10.455	1.722	30.818	1.502	20.364	تكرار	الجلوس من الرقود (٣٠ ث)	
%59.914	**17.032	2.461	12.636	1.679	33.727	1.044	21.091	تكرار	رفع الجذع خلفاً على صندوق (٣٠ ث)	
%61.475	**18.084	2.501	13.636	1.991	35.818	1.779	22.182	تكرار	الوثب التكراري (٣٠ ث)	
%69.444	**11.358	1.991	6.818	1.502	16.636	1.991	١٠	سم	الوثب العمودي	القدرة العضلية
%78.218	**12.278	1.940	7.182	1.502	16.364	1.722	9.182	تكرار	رفع الرجلين من التعلق ١٠ ث	
%62.673	**12.259	0.311	1.151	0.132	2.987	0.226	1.836	سم	دفع الكرة الطبية	
%86.331	**8.651	4.182	10.909	5.355	23.545	2.908	12.636	(زمن)	لوح الاتزان	التوازن
%83.074	**26.470	5.479	43.727	3.931	96.364	3.264	52.636	(درجة)	اختبار باس	
%79.070	**8.396	1.221	3.091	0.874	0.818	0.831	3.909	(سم)	فتحة الرجل يمين	المرونة
%87.234	**12.251	1.009	3.727	0.688	0.545	0.905	4.273	(سم)	فتحة الرجل يسار	
%91.892	**11.292	2.724	9.273	1.502	19.364	1.514	10.091	(سم)	ثني الجذع من الوقوف على صندوق	
%48.632	**32.000	1.508	14.545	1.362	15.364	1.758	29.909	(سم)	الكوبري	

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى (٣.١٦٩) = ٠.٠١ * قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٢٢٨)



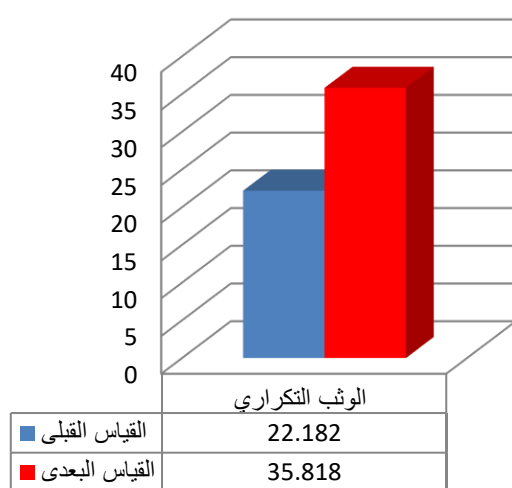
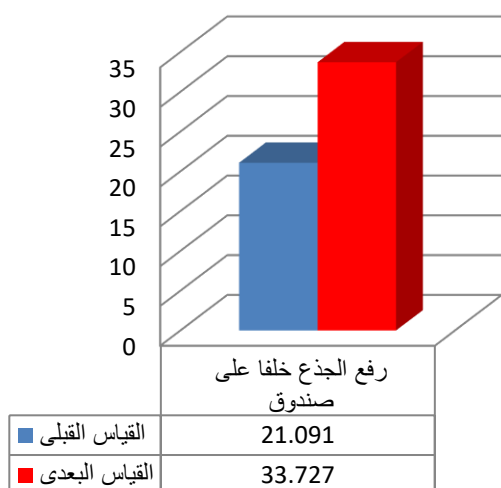
يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بالدلالات الإحصائية فى بعض القدرات البدنية المتمثلة في (القوة العضلية ، القدرة العضلية ، الاتزان،المرونة) للاعبات الكاراتيه ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٨.٣٩٦ : ٣٢.٠٠٠) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) تراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات ما بين (٤٨.٦٣٢ % : ٩١.٨٩٢ %) وذلك لصالح القياس البعدي .

الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات القوة العضلية



شكل (٢٤) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار الانبطاح المائل المعدل لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

شكل (٢٥) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار الجلوس من الرقود لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

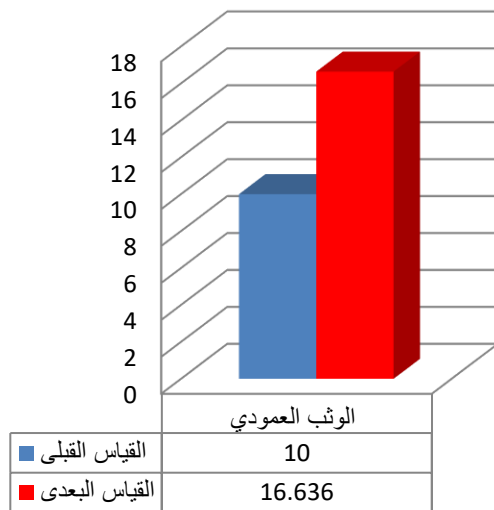


شكل (٢٦) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار رفع الجذع خلفا على صندوق لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

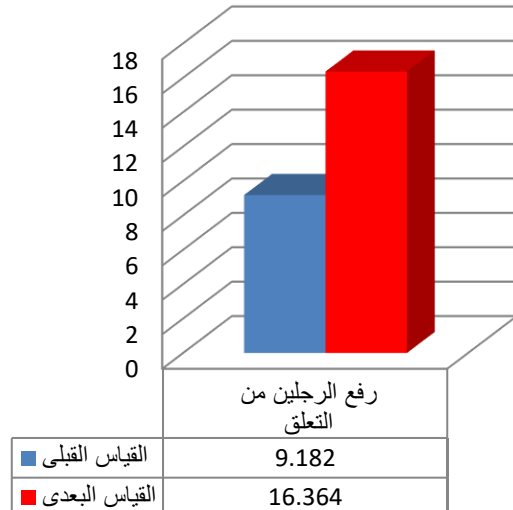
شكل (٢٧) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار الوثب التكرارى لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



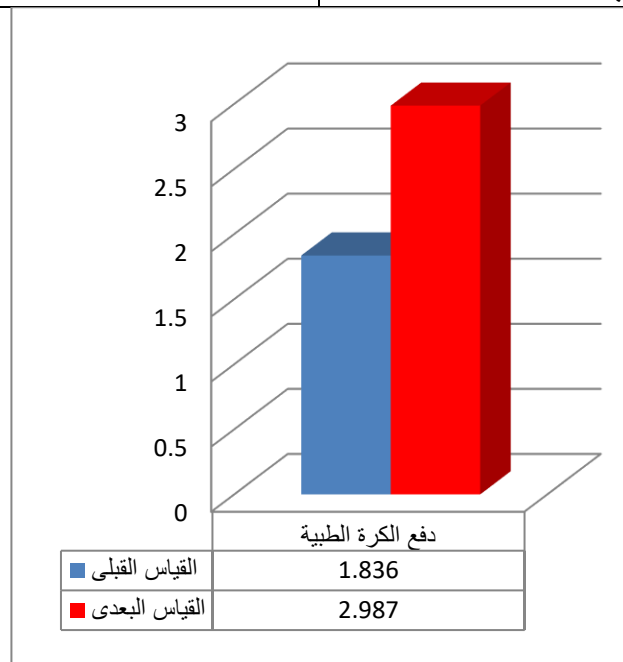
الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات القدرة العضلية



شكل (٢٨) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار الوثب العمودي لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



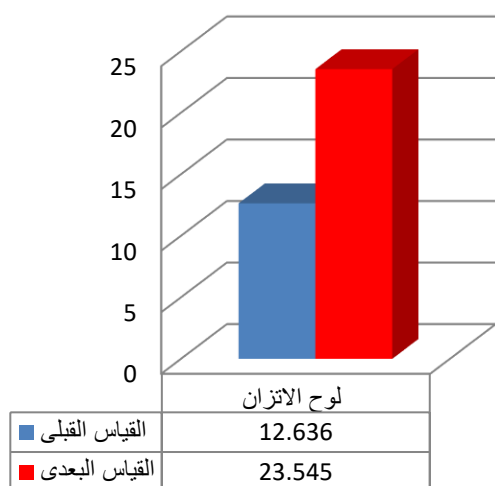
شكل (٢٩) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار رفع الرجلين من التعلق لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



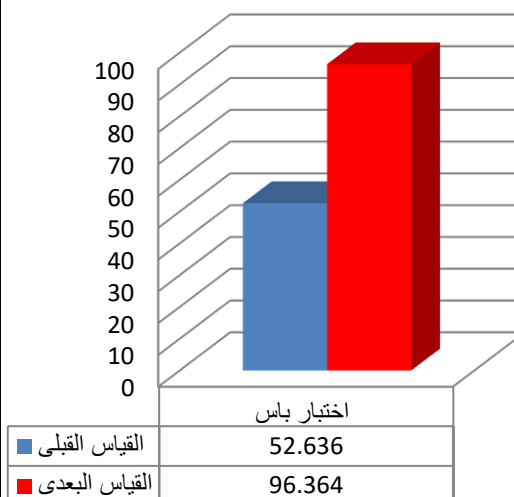
شكل (٣٠) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار دفع كرة طبية لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات التوازن

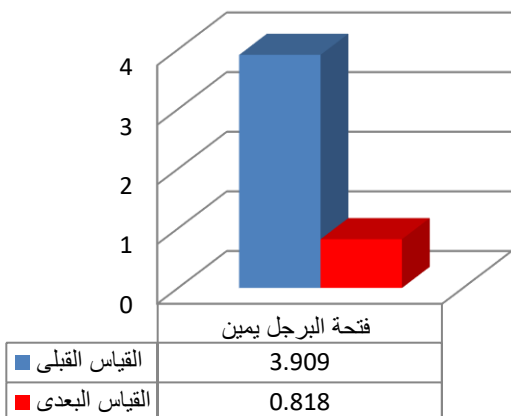


شكل (٣١) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار لوح الاتزان لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

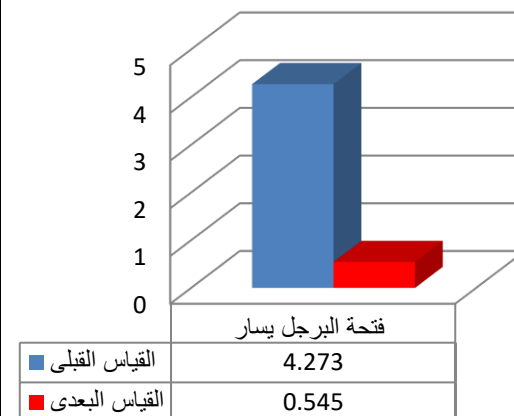


شكل (٣٢) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار باس لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

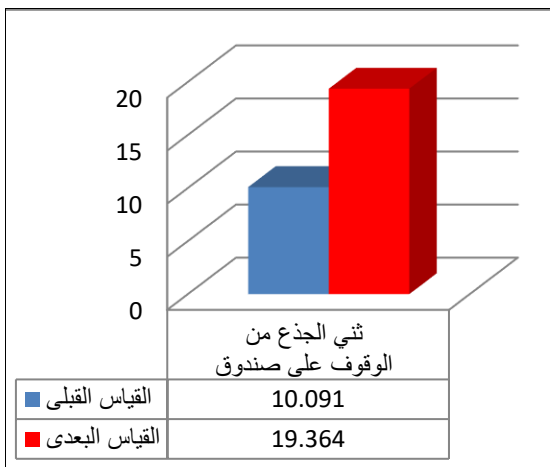
الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبارات المرونة



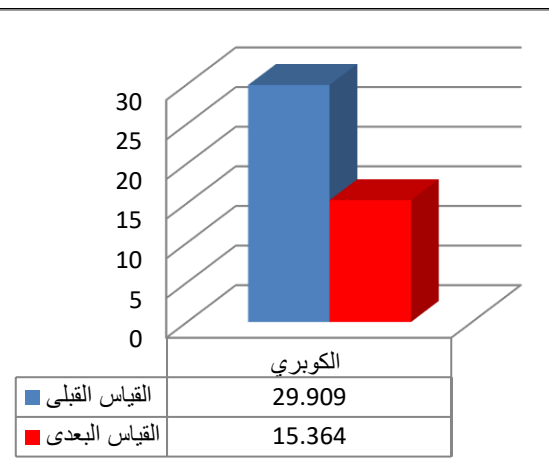
شكل (٣٣) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار فتحة اليرجل يمين لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



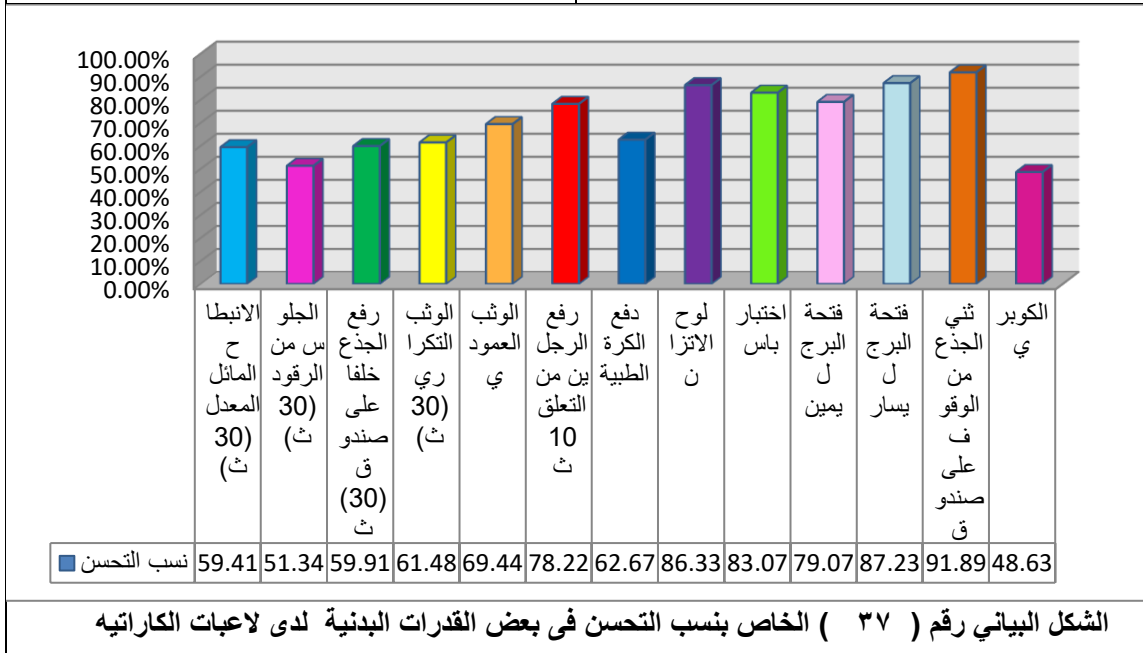
شكل (٣٤) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي فى اختبار فتحة اليرجل يسار لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



شكل (٣٥) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار ثني الجذع من الوقوف على صندوق لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



شكل (٣٦) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار ثني الجذع من الوقوف على صندوق لدى المجموعة التجريبية قيد البحث



الشكل البياني رقم (٣٧) الخاص بنسب التحسن في بعض القدرات البدنية لدى لاعبات الكاراتيه



جدول (١٤)

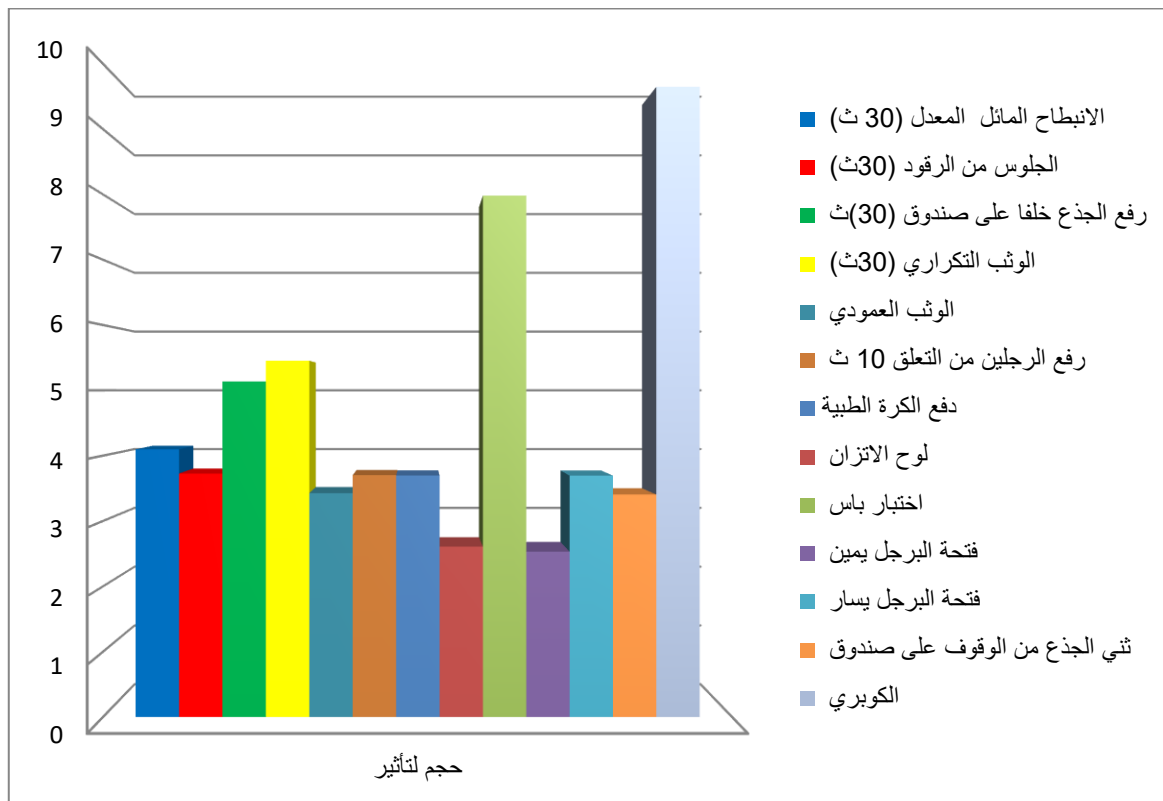
يوضح معنوية حجم التأثير في بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبات الكاراتيه قيد البحث وفقاً لمعادلات حجم التأثير كوهن .

(ن = ١١)

الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
الانبطاح المائل المعدل (٣٠ ث)	تكرار	**13.587	٠.٠٠٠	4.097	مرتفع
الجلوس من الرقود (٣٠ ث)	تكرار	**12.358	٠.٠٠٠	3.726	مرتفع
رفع الجذع خلفاً على صندوق (٣٠ ث)	تكرار	**17.032	٠.٠٠٠	5.135	مرتفع
الوثب التكراري (٣٠ ث)	تكرار	**18.084	٠.٠٠٠	5.453	مرتفع
الوثب العمودي	سم	**11.358	٠.٠٠٠	3.425	مرتفع
رفع الرجلين من التعلق ١٠ ث	تكرار	**12.278	٠.٠٠٠	3.702	مرتفع
دفع الكرة الطبية	سم	**12.259	٠.٠٠٠	3.696	مرتفع
لوح الاتزان	(زمن)	**8.651	٠.٠٠٠	2.608	مرتفع
اختبار باس	(درجة)	**26.470	٠.٠٠٠	7.981	مرتفع
فتحة البرجل يمين	(سم)	**8.396	٠.٠٠٠	2.531	مرتفع
فتحة البرجل يسار	(سم)	**12.251	٠.٠٠٠	3.694	مرتفع
ثني الجذع من الوقوف على صندوق	(سم)	**11.292	٠.٠٠٠	3.405	مرتفع
الكوبري	(سم)	**32.000	٠.٠٠٠	9.648	مرتفع

حجم التأثير : أقل من ٠,٢ ٠,٥ : منخفض ٠,٥ - ٠,٨ : متوسط ٠,٨ فأكثر : مرتفع

يتضح من جدول (١٤) الخاص بمعنوية حجم التأثير في بعض القدرات البدنية المتمثلة في (القوة العضلية ، القدرة العضلية ، الاتزان ، المرونة) لدى لاعبات الكاراتيه وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (٢.٥٣١ : ٩.٦٤٨) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح أن دلالة حجم تأثير المتغير التجريبي مرتفع في هذه الاختبارات .



الشكل البياني رقم (٣٨) الخاص بحجم التأثير لكوهن في القدرات البدنية لدى لاعبات الكاراتيه قيد البحث
عرض نتائج فرض البحث الثاني .

توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى فى مستوى الإنحرافات القوامية للاعبات
الكاراتيه لصالح القياس البعدى .

جدول (١٥)

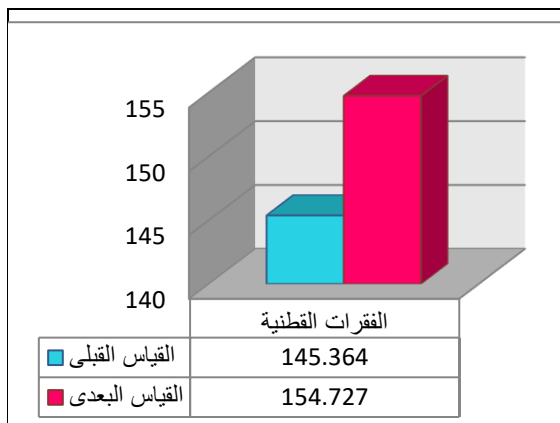
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى فى مستوى الإنحرافات القوامية للاعبات الكاراتيه
(ن = 11)

نسبة التحسن %	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	دلالات التوصيف الإحصائية
		ع±	س	ع±	س	ع±	س		
6.442%	8.467**	3.668	9.364	3.6357	154.727	3.5006	145.364		الفقرات القطنية
5.224%	10.625**	2.412	7.727	0.9244	155.636	2.1192	147.909		الفقرات الظهرية
6.925%	7.960**	5.000	12.000	4.5186	161.273	6.1659	173.273		الفقرات العنقية
30.4348%	2.283**	0.924	0.636	0.820	1.45	1.0	2.1		انحناء جانبي
60%	9.000**	0.632	1.800	0.632	1.20	0.000	3.00		ميل الكتف جانباً

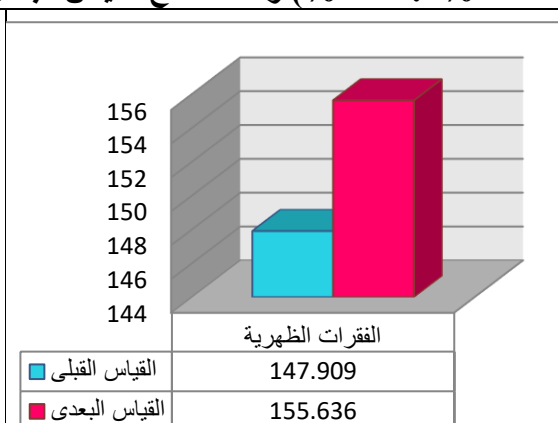


* قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٣.١٦٩)
** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٢.٢٢٨)

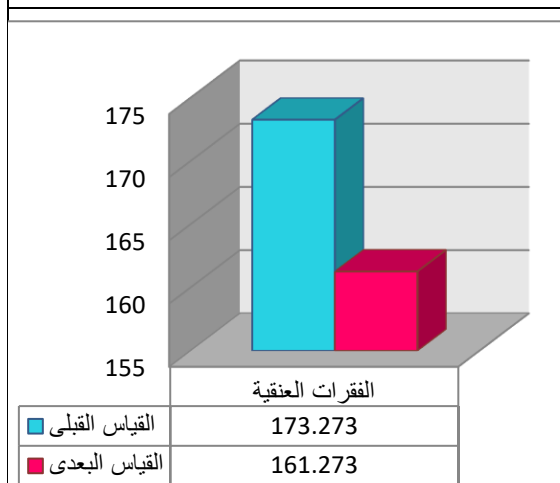
ينتضح من الجدول رقم (١٥) الخاص بالدلالات الإحصائية لإختبارات الإنحرافات القوامية قيد البحث ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٢,٢٨٣ : ١٠,٦٢٥) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) ، و تراوحت نسب التحسن في جميع الإختبارات ما بين (٥,٢٢٤ % : ٦٠ %) وذلك لصالح القياس البعدي



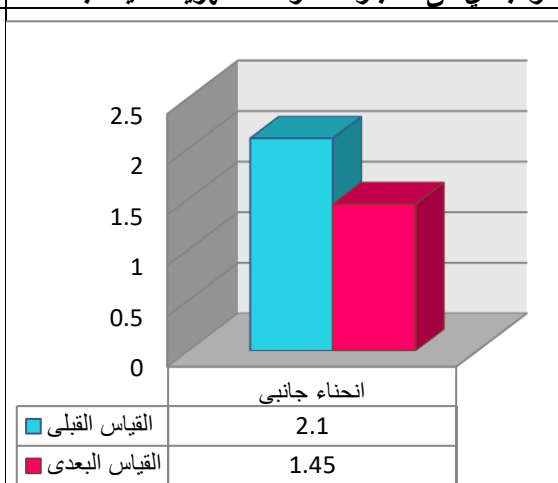
شكل (٣٩) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار الفقرات القطنية قيد البحث



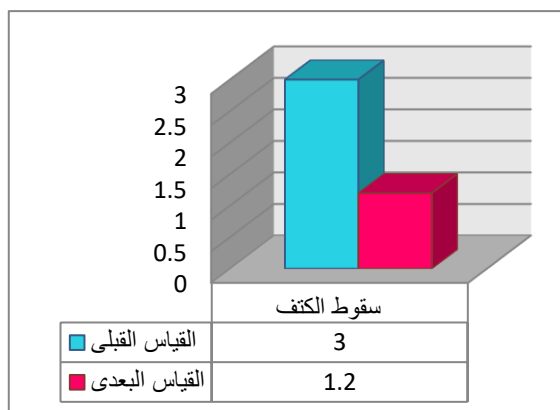
شكل (٤٠) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار الفقرات الظهرية قيد البحث



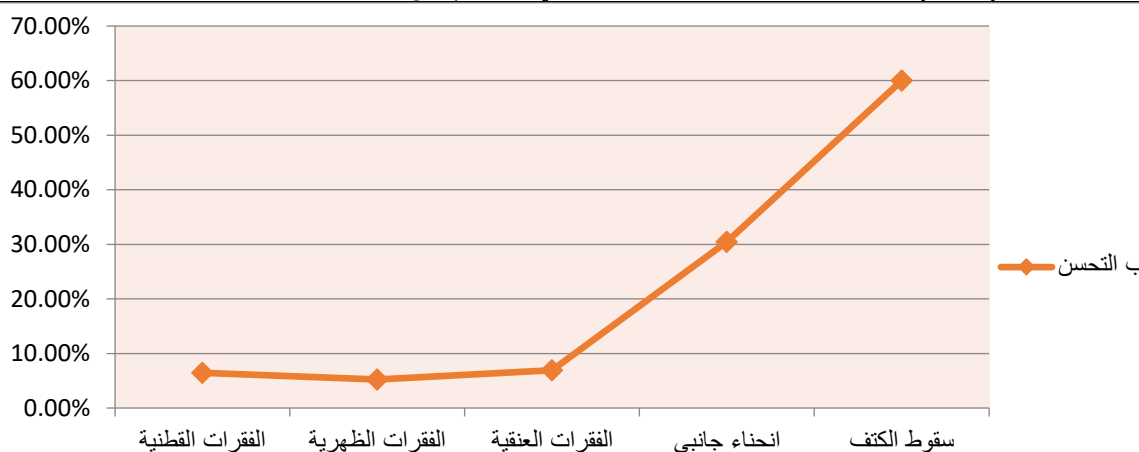
شكل (٤١) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار الفقرات العنقية قيد البحث



شكل (٤٢) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار الانحناء جانبي قيد البحث



شكل (٤٣) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار سقوط الكتف قيد البحث



الشكل البياني رقم (٤٤) الخاص بنسب التحسن في مستوى الانحرافات القوامية لعينه البحث قبل وبعد التجربة

جدول (١٦)

يوضح معنوية حجم التأثير في اختبارات الانحرافات القوامية قيد البحث وفقاً لمعادلات حجم التأثير كوهن .

(ن = ١١)

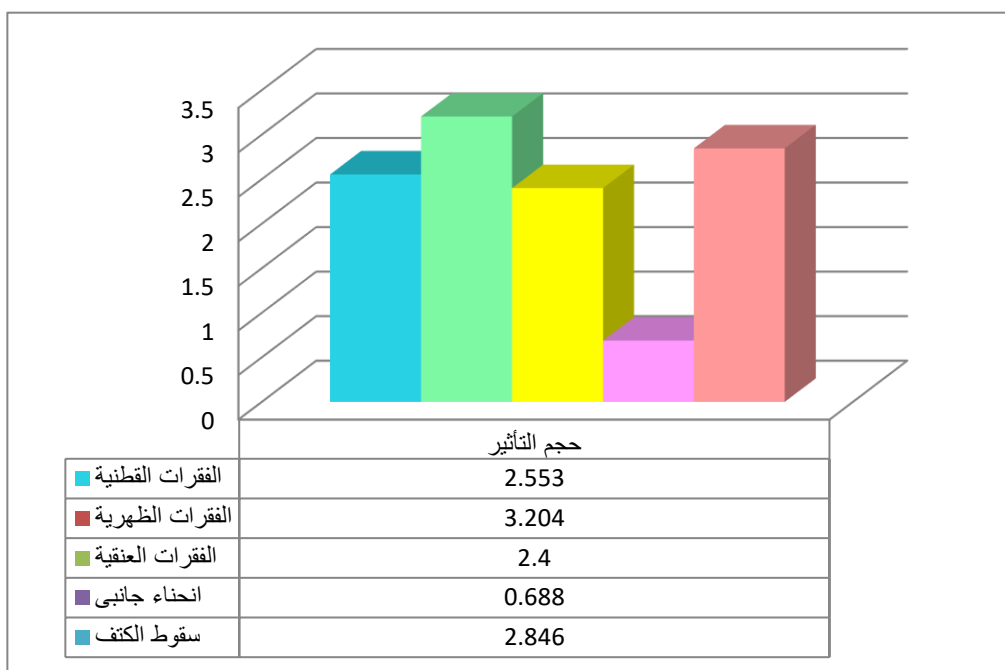
الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
اختبارات الانحرافات القوامية					
الفقرات القطنية		8.467**	0.000	2.553	مرتفع
الفقرات الظهرية		10.625**	0.000	3.204	مرتفع
الفقرات العنقية		7.960**	0.000	2.400	مرتفع
انحناء جانبي		2.283**	0.046	0.688	مرتفع



مرتفع	2.846	0.000	**9.000		ميل الكتف جانباً
-------	-------	-------	---------	--	------------------

حجم التأثير : أقل من ٠,٢ ٠,٥ : منخفض ٠,٥ - ٠,٨ : متوسط ٠,٨ فأكثر : مرتفع

ينتضح من جدول (١٦) الخاص بمعنوية حجم التأثير في اختبارات الانحرافات القوامية قيد البحث وفقاً لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (٠.٦٨٨ : ٣.٢٠٤) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح أن تأثير المتغير التجريبي مرتفعاً في هذه الاختبارات .



الشكل البياني رقم (٤٥) الخاص بحجم التأثير لكوهن في مستوى الانحرافات القوامية لعينه البحث قبل وبعد التجربة

عرض نتائج فرض البحث الثالث .

توجد فروق إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في تقييم مستوى أداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا للاعبات الكاراتيه لصالح القياس البعدي .

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في مستوى تقييم مستوى أداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا للاعبات الكاراتيه

(ن = 11)

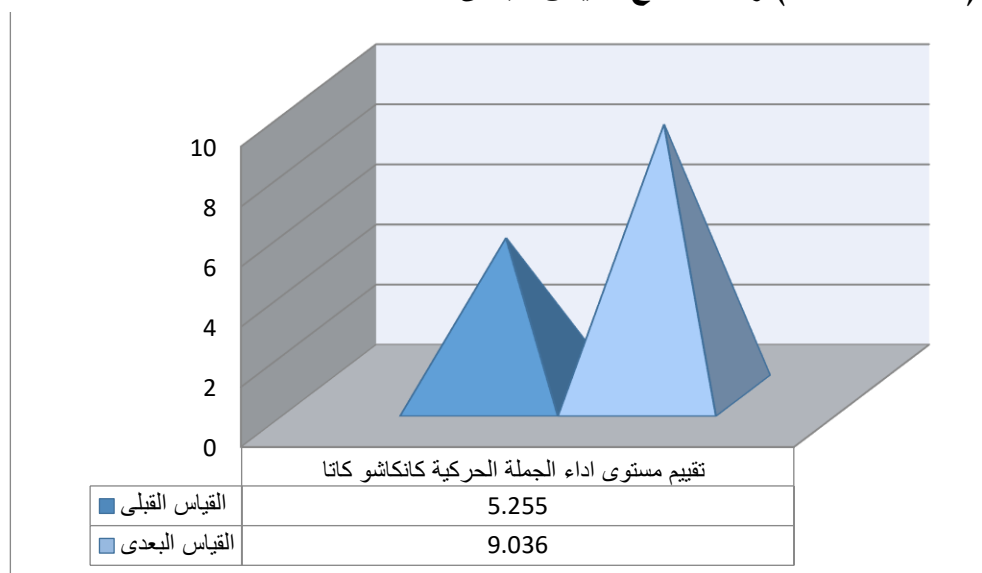
نسبة التحسن %	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	دلالات التوصيف الإحصائي
		ع±	س±	ع±	س±	ع±	س±		
									تقييم مستوى أداء



71.972%	28.803**	0.435	-3.782	0.258	9.036	0.301	5.255	درجة	تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا
---------	----------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	------	--

** قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠١ = (٣.١٦٩) * قيمة (ت) الجدولية معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = (٢.٢٢٨)

ينتضح من الجدول رقم (١٧) الخاص بالدلالات الإحصائية لإختبارات تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا قيد البحث ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الإختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها (٢٨.٨٠٣) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ، و بلغت نسبة التحسن (٧١.٩٧٢ %) وذلك لصالح القياس البعدي



شكل (٤٦) الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي في اختبار تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا لدى المجموعة التجريبية قيد البحث

جدول (١٨)

يوضح معنوية حجم التأثير في اختبارات تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا لدى المجموعة التجريبية قيد البحث وفقاً لمعادلات حجم التأثير كوهن .

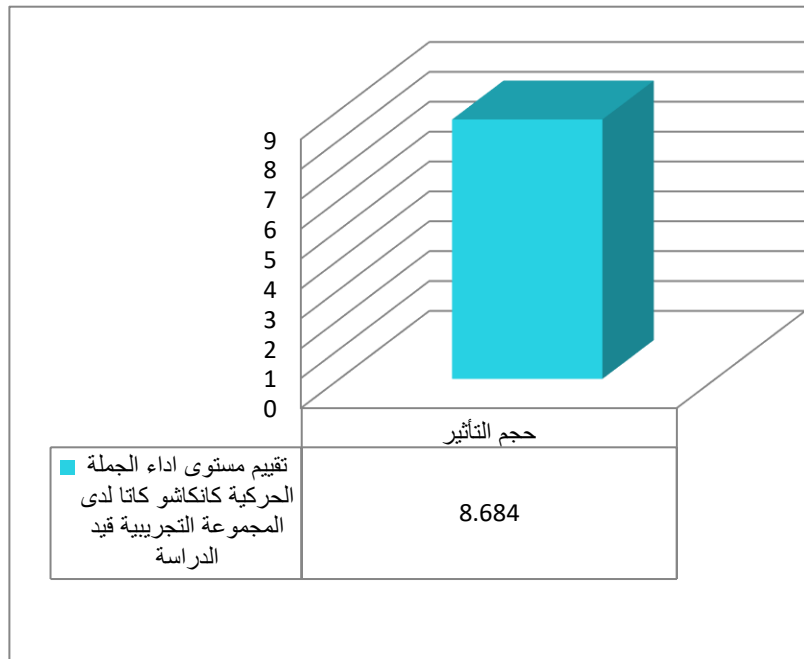
(ن = ١١)

الدلالات الإحصائية اختبارات الانحرافات القوامية	وحدة القياس	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
تقييم مستوى اداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا لدى المجموعة التجريبية قيد البحث	درجة	**28.803	0.000	8.684	مرتفع



حجم التأثير : أقل من ٠,٢ ٠,٥ : منخفض ٠,٥ - ٠,٨ : متوسط ٠,٨ فأكثر : مرتفع

يتضح من جدول (١٨) الخاص بمعنوية حجم التأثير في اختبارات تقييم مستوى أداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا لدى المجموعة التجريبية قيد البحث وفقا لمعادلات كوهن أن قيمة حجم التأثير بلغت (٨.٦٨٤) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح ان تأثير المتغير التجريبي مرتفعاً في هذه الاختبارات .



الشكل البياني رقم (٤٧) ا
لخاص بحجم التأثير لكوهن في مستوى أداء الجملة الحركية كانكاشو كاتا

مناقشة نتائج فرض البحث الأول

يتضح من الجدول رقم (١٣) الخاص بالدلالات الإحصائية في بعض القدرات البدنية المتمثلة في (القوة العضلية ، القدرة العضلية ، الاتزان، المرونة ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع الاختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٨.٣٩٦ : ٣٢.٠٠٠) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) تراوحت نسب التحسن في جميع الاختبارات ما بين (٤٨.٦٣٢ % : ٩١.٨٩٢ %) وذلك لصالح القياس البعدى .

يتضح من جدول (١٤) الخاص بمعنوية حجم التأثير في بعض القدرات البدنية المتمثلة في (القوة العضلية ، القدرة العضلية ، الاتزان، المرونة) لدى عينة البحث وفقا لمعادلات كوهن أن قيم



حجم التأثير تراوحت مابين (٢.٥٣١ : ٩.٦٤٨) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح ان دلالة حجم تأثير المتغير التجريبي مرتفع فى هذه الإختبارات.

وترجع الباحثان هذا التحسن الإيجابي الي احتواء البرنامج التدريبي المقترح علي تدريبات ثبات الجزء المركزى المقننه بصوره فرديه وما تحتويه من تمرينات مشابهه لطبيعته و خصائص الاداء الحركي المستخدم خلال الجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " قيد الدراسه والتي تساعد على تنمية المرونة والتوازن والاستقرار ويمكن ممارستها بفعالية لمستويات مختلفة من اللياقة البدنية، كما انها تشمل جميع تدريبات لجميع أجزاء الجسم (عضلات البطن والظهر، والكتفين، والصدر، والرجلين).

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من " نور الدين ، ايمان عبد العزيز (٢٠٢٠) (١٩) ، " دراسة كلا من خالد نعيم على ، ولاء الدين على ، اسلام ابراهيم عبد الفتاح (٢٠٢١) (٨) والتي اكدت على ان تدريبات الثبات المركزى ادت الي تحسن واضح وملحوظ في مستويات التوازن وايضاً تحسن القدرة العضلية للرجلين، وعضلات البطن، ومرونة الجذع، والرشاقة .

كما يتفق ذلك مع دراسة امجد زكريا أحمد ، أميمة كمال حسن ، ايمان عبد العزيز علي احمد ، محمود جمال متولى (٢٠٢٥) (٥) وأظهرت نتائج هذه البحث ان البرنامج التدريبي وما يحتويه من تدريبات الاعداد البدني والمهارى بالإضافة الى تدريبات ثبات الجذع والذى تم تطبيقه على المجموعة التجريبية كان له تأثير إيجابي على مستوى أداء بعض المهارات قيد البحث ؛ وتفق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في مسوي أداء بعض المهارات المركبة للاعبة الكوميتية وذلك نتيجة للمتغير التجريبي(تدريبات ثبات الجذع) واستناداً لما توصلت اليه من نتائج توصى هذه البحث بمناشدة الاتحاد بضرورة تعميم تدريبات ثبات الجذع وذلك من خلال الدورات التدريبية والصقل والمؤتمرات والتركيز علي تدريبات ثبات الجذع عند وضع البرامج التدريبية لما لها من أثر إيجابي على مستوى أداء بعض المهارات المركبة للاعبة الكوميتية .

وقد اتفقت نتائج البحث مع نتائج دراسة " خالد عبدالقادر عبد الوهاب " (٢٠١٤) (٩) والتي اشارت الي ان تدريبات الثبات المركزى ادت الي تحسين مستوى المهارات كما ساعدت في تجنب الاصابات وتنمية العضلات .

كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة " محمد جمال الدين رسلان (٢٠١٦) (١٥) ، دراسة "محمد حامد محمد (٢٠١٣) (١٤) ، دراسة وائل سيد رجب (٢٠١٨) (٢١) ، دراسة وليد محمد حسن (٢٠١٨) (٢٢) والتي اشارت الي ان تدريبات ثبات الجذع ادت الي تحسين مستوى الأداء البدني والمهارى في بعض المهارات الاساسية قيد البحث .



كما انتقلت نتائج هذه البحث مع دراسة اوكاوا و آخرون Okada&Others (٢٠١١) (٣٥) ، دراسة ستربكين saeterbakken (٢٠١١) (٣٦) التي اكدت ان تدريبات الثبات المركزي تؤثر إيجابيا على المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري .

كما تري الباحثان أن احتواء البرنامج على تدريبات الثبات المركزي في شكل محطات تدريبية تم تقنينها بشكل فردي لكل لاعبة مع مراعاة شكل وخصائص الأداء لاسلوب الاداء المهاري الخاص ، و الالتزام من قبل اللاعبات بالتنفيذ للتعليمات الخاصة بطريقة اداء التدريبات المقننة قد انعكس ذلك على نسبة تحسن القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية كانكاشو - كاتا قيد الدراسة ، كما يتضح ان تدريبات الثبات المركزي في الكاتا ضروري لأنه يُعزز التوازن والقوة الأساسية، مما يمكن اللاعب من توليد قوة أكبر في الحركات ويُحسن الأداء العام وتقليل خطر الإصابات. هذا الثبات يعتمد على قوة عضلات الجذع (البطن والظهر)، ويُعد أساسياً لتنفيذ وضعيات صحيحة بثبات وفعالية وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص علي : "توجد فروق إحصائية بين القياس القبلي والبعدى فى مستوى القدرات البدنية الخاصة لصالح القياس البعدى " .

مناقشة نتائج فرض البحث الثانى

يتضح من الجدول رقم (١٥) الخاص بالدلالات الإحصائية لإختبارات الانحرافات القوامية قيد البحث ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى جميع الإختبارات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة فيها ما بين (٢.٢٨٣ : ١٠.٦٢٥) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ، و تراوحت نسب التحسن فى جميع الإختبارات ما بين (٥.٢٢٤ % : ٦٠ %) وذلك لصالح القياس البعدى .

كما يتضح من جدول (١٦) الخاص بمعنوية حجم التأثير فى اختبارات الانحرافات القوامية قيد البحث وفقا لمعادلات كوهن أن قيم حجم التأثير تراوحت ما بين (٠.٦٨٨ : ٣.٢٠٤) وهذه القيم أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح ان تأثير المتغير التجريبي مرتفعا فى هذه الإختبارات . وترجع الباحثان هذا التحسن الإيجابي الي احتواء البرنامج التدريبي المقترح علي تدريبات ثبات الجزء المركزي المقننه بصوره فرديه وما تحتويه من تمرينات لعضلات البطن والظهر والكتفين والصدر والجذع والالية بإستخدام وزن الجسم والعمل ضد الجاذبية الأرضية ثم تقليل مساحة الإرتكاز على الأرض ، ثم إستخدام وسائل مساعدة وأجهزة أُنقال واساتك مطاطية هذا النهج المتكامل والمقنن



بشكل فردي أدى إلى تعزيز القوة العضلية والثبات، مما ساهم في تصحيح الانحرافات وتحسين الوضع القوامي للاعبات.

وأظهرت دراسات متعددة، مثل تلك التي قام بها جيفري ويلاردسون **Jeffry Willardson** (٢٠٠٧) (٣٠) أن تمارين الثبات المركزي تعمل على تعزيز قوة واستقرار عضلات الجذع، مما يساهم بشكل مباشر في تحسين الوضع القوامي.

وهذا يتفق مع نتائج دراسة **Kadiervel K** و **K.S.I. Muralisankar** ، **G. ٢*** ، **A. Sam Thamburaj** و **Mohanraj** (٢٠٢٤). (٣١) حيث اثبتت نتائجها ان تمارين ثبات الجزء المركزي تزيد من القدرة على التحكم في استقامة الجسم اثناء جزء الاحماء الخاص في البرنامج التدريبي الاساسي.

ويؤكد ذلك دراسة اماندا ال لوربيرجس واخرون **Amanda L Lorbergs** (٢٠١٩) (٢٥) التي توصلت نتائجها ان شدة تحذب الظهر مرتبطة بضعف عضلات الجذع (عضلات الثبات المركزي).

واظهرت دراسة بي شوك واخرون **B chok etall** (١٩٩٩) (٢٨) ان تدريب عضلات الجذع ادى إلى تخفيف الأم الظهر وتحسين الوظيفة الحركية بعد ثلاثة أسابيع، كما اكدت دراسة كانج هي واخرون **Kang Hee Cho MD** (٢٠٢٤) (٣١) عن ارتباط تمارين ثبات الجزء المركزي للجسم في تخفيف الام اسفل الظهر المزمنة غير المحددة التي قد تكون نتيجة لاصابة اللاعبات بالانحرافات القوامية بالعمود الفقري .

كما يؤكد على ذلك دراسة كل من حسين دري ومحمد بكر ومحمد عبدالعظيم (٢٠٢٣) (٧) ودراسة مدحت قاسم (٢٠٢٠) عن وجود تأثير لتمارين المرونة والقوة الخاصة بعضلات الثبات المركزي في تقليل انحناءات العمود الفقري والتقعر القطني ، كما اضاف ايمن فراج (٢٠٢٥) (٦) ان البرنامج التأهيلي للثبات المركزي له تأثير ايجابي وفعال على تحسين درجة انحراف التقعر القطني للعمود الفقري وزاوية ميل الحوض.

كما توصلت نرمين شراره (٢٠٢٥) (٢٠) ان البرنامج الترويحى العلاجي المقترح له تأثير ايجابي على تقوية عضلات الثبات المركزي وتحسين انحراف التقعر القطني .

كما يؤكد كادييرفل **Kadiervel** (2024) (٣١) ان ضعف العضلات الاساسية (الثبات المركزي) يرجع الى وضعية الجسم الخاطئة لفترات طويلة وهذه العضلات تساعد في الحفاظ على



استقرار العمود الفقري والحوض وتخفف الضغط الواقع على الفقرات القطنية وتساعد في اداء وظائف الطرف السفلي والعلوي .

كما يؤكد امجد نبيل محمد (2025) (٤) ان البرنامج التأهيلي ادى الى تحسن فى القدرة الوظيفية لاسفل الظهر والمنطقة القطنية كما ادى البرنامج الى تحسن كبير فى مرونة العمود الفقري. مناقشة نتائج فرض البحث الثالث

يتضح من الجدول رقم (١٧) الخاص بالدلالات الإحصائية لإختبارات تقييم مستوى اداء الجملة الحركية قيد البحث ونسبة التحسن قبل وبعد التجربة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى جميع الإختبارات ، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة فيها (٢٨.٨٠٣) وهذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) ، و بلغت نسبة التحسن (٧١.٩٧٢ %) وذلك لصالح القياس البعدى. كما يتضح من جدول (١٨) الخاص بمعنوية حجم التأثير فى اختبارات تقييم مستوى الجملة الحركية قيد البحث وفقا لمعادلات كوهن أن قيمة حجم التأثير بلغت (٨.٦٨٤) وهذه القيمة أكبر من (٠.٨) وذلك يوضح ان تأثير المتغير التجريبي مرتقعا فى هذه الإختبارات .

و ترجع الباحثان ذلك إلى ممارسة افراد عينة البحث للبرنامج التدريبى المقترح والذي اشتمل على تدريبات الثبات المركزى مما أدى إلى تحسن المستوي المهاري فى الجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " كما ترى الباحثان ان هذا التحسن الإيجابى قد يرجع ذلك الي أسلوب الترشيح خلال التنفيذ للاحمال التدريبية الموجهه داخل المحطات التدريبية كل من مبادئ التدريب التخصصية والذي حقق الاستمرارية والتموجيه للاحمال المنفذة ، إضافة الي الاهتمام بالفردية في التقنين وتنفيذ اللاعب لها ، و قد روعي هذا خلال التنفيذ باستخدام تدريبات الأداء المهاري المشابه لطبيعة الأداء الخاص بالأساليب المهارية داخل مكونات الهيكل البنائي للجملة الحركية (كانكاشو - كاتا) بإستخدام تدريبات الثبات المركزى نفس اتجاه العمل العضلى للأساليب المهارية المكونة للجملة الحركية قيد البحث ، إضافة الي تحركات القدمين والنقل الحركي المتعدد لاستخدام أوضاع الارتكاز مع تكرار الأداء المهاري المشابهة لطبيعة مكونات المقطوعات التدريبية الخاصة بالجملة الحركية " كانكاشو . كاتا " ، كما تم اختيار تلك التدريبات ونفذت علي شكل محطات تدريبية روعي في ذلك ان يتوافق مع محددات الأداء التخصصية من وجهة نظر معايير التحكيم الدولية للأداء المهاري (القوة المبذولة ، مسار الأداء ، تفهم الأداء ، ادراك مسافة الأداء ، التحكم الداخلي لانقباض العضلات " الهارا والكيميه) ، إضافة الي ان أسلوب تنفيذ محتوى الاحمال التدريبية المقترحة لتدريبات الثبات المركزى والمقنن بشكل يحقق الفردية والتخصصية لإمكانات اللاعب وارتباط هذا مع خصائص الأداء وتكراره مع ترشيح خصائص وطبيعة نظم الطاقة السائدة خلال الأداء الهاري لمكونات الهيكل البنائي للجملة الحركية (كانكاشو - كاتا) وذلك خلال المحطات التدريبية بالوحدة اليومية مع توافق ذلك لمسار ديناميكية الأحمال التدريبية



بطريقة التدريب الفكري الملائمة لتشكيل الحمل التدريبي خلال تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح ، قد انعكس علي قيم المحددات الخاصة بمستوي الأداء المهاري لبعض الصعوبات الحركية داخل الهيكل البنائي للمقطوعات التدريبية و الجملة الحركية ككل ، وذلك خلال المرحلة الأولى من التجربة الأساسية ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه كل من أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢٣) ، رانيا جابر توفيق (٢٠١٩) ، يحيى محمد رضا الروبي (٢٠٢١) ، أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢١) ، وين . د . وآخرون (Wen . J . et . All (٢٠٢٠) ، ارديالن . ف . وآخرون (Ardelean . V . et . All (٢٠١٩) ، محمود ربيع البشهي (٢٠٢٠) ، أحمد محمود إبراهيم ومحمد عاطف أباطة (٢٠٠٥) من ضرورة أن يتقن المدرب ومقنن الأحمال التدريبية خصوصية كل جملة حركية (الكاتا) من متطلبات متعددة تميزها عن الجمل الحركية الدولية الأخرى وهذا يتطلب ان يتحقق في عملية الانتقاء والاختيار للتدريبات إضافة لديناميكية تنفيذ الأحمال التدريبية بشكل يتوافق مع مبادئ التدريب الفكري من مكونات الاحمال واتجاهات تشكيلها مع الاهتمام باستخدام محتويات للمحطات التدريبية مشابهة لطبيعة الأداء المهاري للجملة الحركية (الكاتا). (١) ، (١٠) ، (٢٣) ، (١٦) ، (٣) ، (٢) ، (٢٦) ، (٣٩)

وقد اتفقت نتائج البحث مع نتائج دراسة " خالد عبدالقادر عبد الوهاب " (٢٠١٤) (٩) والتي اشارت الي ان تدريبات الثبات المركزى ادت الي تحسين مستوى المهارات كما ساعدت في تجنب الاصابات وتنمية العضلات.

كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة " محمد جمال الدين رسلان (٢٠١٦) (١٥) والتي اشارت الي ان تدريبات ثبات الجذع ادت الي تحسين مستوى الأداء المهاري في بعض المهارات الاساسية . كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة "محمد حامد محمد (٢٠١٣) (١٤) والتي أشارت الي ان تدريبات ثبات الثبات المركزى ادت الي رفع مستوى الأداء المهاري لدي اللاعبين قيد البحث. كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة " وائل سيد رجب (٢٠١٨) (٢١) والتي اكدت علي ان استخدام تدريبات قوة وثبات المركز " ادت الي تحسين مستوى الاداء المهاري وهذا ما اكدته نتائج دراسة وليد محمد حسن (٢٠١٨) (٢٢) استخدام تدريبات الثبات المركزى لتطوير القوة للطرف السفلي أثرت ايجابيا على مستوى الاداء المهاري للعينة قيد البحث . كما اتفقت نتائج هذه البحث مع دراسة او كادا وآخرون Okada&Others (٢٠١١) (٣٥) ان تدريبات الثبات المركزى تؤثر ايجابيا على المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري .

وتتفق تلك النتائج مع كلا من دراسة سترينكين saeterbakken (٢٠١١) (٣٦) ، دراسة كاديرفل Kadiervel (٢٠٢٤) (٣١) و أظهرت النتائج وجود علاقة ايجابية بين ثبات الجزء المركزى للجسم والاداء المهاري .



من خلال ما سبق يظهر تحسن مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية " كانكاشو - كاتا " في رياضة الكاراتيه، لصالح القياسات البعدية نتيجة تدريبات الثبات المركزى وبذلك يكون تحقق الفرض الثالث والذي ينص على أنه " توجد فروق إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى تقييم مستوى الجملة الحركية كانكاشو كاتا لصالح القياس البعدى " .

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

فى ضوء اهداف البحث وتساؤلاته ، وفى حدود المنهج المستخدم وعينة البحث وادوات جمع البيانات والبرنامج التدريبى المقترح ، ومن خلال النتائج التى اسفر عنها البحث امكن التوصل الى الاستنتاجات الآتية:

١. البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى له تأثيراً إيجابياً على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى مستوى القدرات البدنية الخاصة ما بين (٤٨.٦٣٢ % : ٩١.٨٩٢ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعاً حيث تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٢.٥٣١ : ٩.٦٤٨).
٢. البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى له تأثيراً إيجابياً على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى مستوى الانحرافات القوامية ما بين (٥.٢٢٤ % : ٦٠ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعاً حيث تراوحت قيم حجم التأثير ما بين (٠.٦٨٨ : ٣.٢٠٤) .
٣. البرنامج التدريبى المقترح بإستخدام تدريبات الثبات المركزى له تأثيراً إيجابياً على عينة البحث حيث بلغت نسبة التحسن فى تقييم مستوى الجملة الحركية كانكاشو كاتا (٧١.٩٧٢ %) كما كان حجم تأثير البرنامج التدريبى المقترح مرتفعاً حيث بلغت قيمة حجم التأثير (٢٨.٨٠٣) .

ثانياً التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالى من استنتاجات توصى الباحثان بما يلى :

١. تطبيق البرنامج التدريبى بإستخدام تدريبات الثبات المركزى للاعبات الكاراتيه وفقاً لمحتوى البرنامج التدريبى لما له من تأثير إيجابي فعال فى اكتساب وتنمية ورفع مستوى الأداء البدنى و المهاري لدى عينة البحث.
٢. الاسترشاد وترشيد خصائص الأحمال التدريبية المنفذة بالوحدات التدريبية المقترحة خلال البرنامج المنفذ لتدريبات الثبات المركزى بالبحث الحالية والموجه لتحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة بالجملة الحركية



كانكاشو - كاتا ، عند تصميم وبناء برامج تدريبية متخصصة بمسابقة القتال الوهمي " الكاتا " برياضة الكاراتيه

٣. استخدام كل ما هو جديد ومستحدث من التقنيات الحديثة من برامج واجهزة اثناء تخطيط وتقنين الاحمال التدريبية داخل البرامج التدريبية الموجهه لتطوير وتحسين المستوى البدني والمهارى فى جميع الرياضات بشكل عام ورياضة الكاراتيه بشكل خاص بتخصصاتها المتعددة سواء مسابقة القتال الفعلى " الكوميتيه " أو مسابقة القتال الوهمي " الكاتا " .

٤. إجراء بحوث مشابهة لإستكمال البناء العلمى لتطوير الأداء المهارى للاعبى مسابقة القتال الوهمي " الكاتا " برياضة الكاراتيه.

المراجع العلمية :

١. أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢٣) : تطبيقات علمية وعملية لتطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى الجملة الحركية " بصاي - داي . كاتا " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
٢. أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢١) : (الشرح التطبيقي بنكاي - كاتا) تخطيط وتقنين الأحمال التدريبية للاعبى الكاتا برياضة الكاراتيه ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
٣. أحمد محمود محمد إبراهيم ، عاطف محمد أباطة (٢٠٠٥) : الأسس العلمية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية للجملة الحركية " الكاتا " برياضة الكاراتيه ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
٤. امجد نبيل محمد احمد (٢٠٢٥) : برنامج تمارينات لعضلات الثبات المركزى لمجابهة الام اسفل الظهر غير محددة الاسباب لمعتزلى كرة ا امجد زكريا أحمد ، أميمة كمال حسن ، ايمان عبد العزيز علي احمد ، محمود جمال متولى (٢٠٢٥) : تأثير تدريبات ثبات الجذع على مستوى أداء بعض المهارات المركبة لناشئ الكوميتيه مجلة بحوث التربية البدنية وعلوم الرياضة
٥. لقدم بحث دكتوراه جامعة حلوان كلية علوم الرياضة.
٦. ايمن فراج محمد رفعت (٢٠٢٥): فاعلية برنامج تأهيلي على الثبات المركزى للعمود الفقرى وعلاقته بزاوية ميل الحوض لمصابى انحراف التقعر القطنى للمرحلة الاعدادية بمحافظة الشرقية - بحث ماجستير جامعة المنصورة كلية التربية الرياضية



٧. حسين درى ابازله، محمد بكر محمد ، محمد عبد العظيم محمد (٢٠٢٣) مورفولوجيا العمود الفقري وعلاقتها بقوة عضلات الثبات المركزى لاعبى رياضة الكابادى العدد (٨) المجلد (٣١) المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنها
٨. خالد نعيم على ، ولاء الدين على عبد العزيز ، اسلام ابراهيم عبد الفتاح (٢٠٢١) : تأثير تمرينات ثبات الجزء المركزى للجسم على تطوير الضربة الولىة بوجهى المضرب الامامى و الخلفى لدى ناشئ تنس الطاولة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة. جامعة حلوان .
٩. خالد عبد القادر عبد الوهاب (٢٠١٤) : تأثير تمرينات قوة وثبات مركز الجسم على نسبة التصويب بالوثب لناشئ كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة ، جامعة حلوان .
١٠. رانيا جابر توفيق (٢٠٢٣) تأثير استخدام أسلوب التقنين الفردي خلال تشكيل الأحمال التدريبية علي مستوى الأداء للشرح التطبيقي " بنكاي - كاتا . BUNKAI "KATA" الخاص بالهيكل البنائي للجملة الحركية (جوجوشيهو . شوا) المجلة العلمية " لعلوم وفنون الرياضة " جامعة الاسكندرية .
١١. صفاء الدين الخربوطلى، زكريا احمد متولى (٢٠١٦) : اللياقة القوامية والتدليك، دار الجامعيين للطباعة والنشر، الاسكندرية .
١٢. على محمد على حسونة (٢٠١٢) : تأثير برنامج تمرينات ثبات الجزء المركزى للجسم على بعض المتغيرات الصحية للرياضيين ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
١٣. محمد صبحى حسانين ، محمد عبد السلام راغب (٢٠٠٣) القوام السليم للجميع دار الفكر العربي
١٤. محمد حامد محمد فهمى (٢٠١٣) : تأثير تمرينات الكور استابيلتى على تنمية بعض العناصر البدنية لناشئات كرة السلة ، إنتاج علمى منشور ، المجلة العلمية للتربية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان .
١٥. محمد جمال الدين رسلان (٢٠١٦) : تأثير إستخدام بعض تمرينات ثبات الجذع على تحسين دقة التصويب بالوثب خلال مواقف اللعب وبعض عناصر اللياقة البدنية



- لناشئى كرة السلة ، انتاج علمى منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ،
كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
١٦. **محمود ربيع البشيهى (٢٠٢٠) :** تأثير تدريبات النقل الحركي والتحرك المشابه لمسار الأداء
للجملة الحركية (انبي - كاتا) على المستوى المهاري للمقطوعات والجملة
الحركية للاعبى الكاراتيه ، مجلة كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان .
١٧. **محمود شفيق محمود فرج (٢٠١٦) :** تأثير برنامج لتمرينات الجزء المركزى للجسم
والهيبوكسيك على تطوير بعض عناصر اللياقة الفسيولوجية والبدنية للسباحين
الناشئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ،
جامعة حلوان .
١٨. **محمود عبد المحسن ناجى (٢٠١٦) :** تأثير برنامج تدريبي (متعدد المستويات) لعضلات
الذراع على بعض المتغيرات البدنية واداء مهارتى حائط الصد والضرب الساق
فى كرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين
بالقاهرة ، جامعة حلوان .
١٩. **نور الدين، إيمان عبدالعزيز (٢٠٢٠)** فاعلية تدريبات ثبات الجزء المركزي على القدرة
العضلية ومستوى أداء بعض الوثبات في الباليه ، مجلة بني سويف لعلوم التربية
البدنية والرياضية جامعة بني سويف - كلية التربية الرياضية
٢٠. **نرمين محمد شراره (٢٠٢٥):** تأثير برنامج ترويح علاجي على تقوية عضلات الثبات
المركزي وعلاقتها بالنقعر القطنى لدى الاطفال المعاقين ذهنيا مجلة علوم وفنون
التربية الرياضية اسيوط .
٢١. **وائل سيد رجب ابراهيم (٢٠١٨) :** تأثير تمرينات قوة وثبات مركز الجسم على بعض
متغيرات التصويب بالوثب لناشئى كرة اليد ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية
التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .
٢٢. **وليد محمد حسن (٢٠١٨) :** فعالية برنامج تدريبي لثبات مركز الجسم على بعض القدرات
البدنية والمهارات الهجومية للاعبى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية
التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان .



٢٣. يحيى محمد الروبي (٢٠٢١) : تأثير توجيه الأحمال وفقا لقيم مسارات الإيقاع الحيوي علي مستوى الأداء للشرح التطبيقي " بنكاي - كاتا " برياضة الكاراتيه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.

24. Akuthota, A. Ferrero, T. Moore (2008) : Core Stability. sports exercise med. 7(1):39-44.
25. Amanda L Lorbergs^{1,2,3}, Brett T Allaire⁴, Laiji Yang¹, Douglas P Kiel^{1,2,3}, L Adrienne Cupples^{5,6}, Mohamed Jarraya⁷, Ali Guermazi⁸, Thomas G Trivison^{1,2,3}, Mary L Bouxsein^{4,9}, Dennis E Anderson^{4,9}, Elizabeth J Samelson (2019). A Longitudinal Study of Trunk Muscle Properties and Severity of Thoracic Kyphosis in Women and Men: The Framingham Study. Gerontol A Biol Sci Med Sci feb15;74(3):420-427 doi 10.1039
26. Ardelean . V, Hillerin . P, Andrei . v (٢٠١٩) . Kinematic analysis of lower limbs movement in some karate techniques. Eur Proc Soc Behav Sci , vol . ١١. pp ٥٩ - ٥٣
27. Ayuko Kaji¹, Shun Sasagawa, Takahiro Kubo, Hiroaki Kanehisa. (2010) Transient effect of core stability exercises on postural sway during quiet standing. J Strength Cond Res Feb;24(2):382-8. doi: 10.1519
28. B chok R Lee J Latimer S B Tan. (1999) **Endurance training of the trunk extensor muscles in people with subacute low back pain.** Nov79(11):1032-42
29. Eiva Fallahasady^{1,2}, Nafise Rahmanloo¹, Foad Seidi³, Reza Rajabi², Mohammad Bayattork⁴. (2022) The relationship between core muscle endurance and functional movement screen scores in females with lumbar hyperlordosis: A cross-sectional study. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation, •Springer Oct13;14(1):182. doi: 10.1186/s13102-022-00567-2.
30. Jeffrey M. Willardson (2007) : Core Stability Training Applications To Sports Conditioning Programme. J Strength Conditioning Res. 21(3) : 979-985.
31. Kadiervel K 1* , .K.S.I. Muralisankar 2, .G. Mohanraj 3, .A. Sam Thamburaj 4 (2024). Prevalence Of Core Muscle Weakness In 18-25 Years College Going Students—A Cross-Sectional Study **African Journal of Biological Sciences Page 5764 of 20**
32. lisa s, Bliss MD , Peter tepel (2014) : "core stability : the centerpiece of any training program", american college of sports medicine.
33. Mohammad Hamzeh Shalamzari¹, Mohammad Amin Henteh¹, Alireza Shamsoddini², Ali Ghanjal (2024) Comparison of the effects of core stability



- and whole-body electromyostimulation exercises on lumbar lordosis angle and dynamic balance of sedentary people with hyperlordosis: a randomized controlled trial BMC Sports Sci Med Rehabil 2024 Apr 23;16(1):91. doi: 10.1186/s13102-
34. Mohammed Luqman Sulaiman, K. Kotteeswaran, Saravana Kumar. (2023) Efficacy of Core Muscle Stabilization in Chronic Nonspecific Low Back Pain Patients – A Systematic Review .INTI Journal DOI:10.61453/INTIj.202340
 35. **Okada T, HUXEL ke, Nesser TW , (2011) :** Relationship between core stability in functional movement and performance , strength conditioning .
 36. **Saeterbakken AH Van den Tillaar R, Seiler S .(2011) :** Effect of core stability training on throwing velocity in female hand ball players. strength conditioning Res. 25(3):712-718.
 37. **Venu A., Michalf.(2008) :** Core stability exercise principles. the American college of sports Medicine.
 38. **Timothy R. Morgan, Dc.(2005) :** Principles of core stability Training University of Massachusetts Boston.
 39. **Wen . J , Yang . Z. , Zhang . Y (2020) :** The effects of karate training and moderate aerobic exercise on college students' self-control. Archives of Budo, vol . 16, pp 333 – 343 .