

تأثير التدريبات النوعية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء

الجملة الحركية (جوجوشيهداي) في رياضة الكاراتيه

أ. د. / محمود محمد متولي

أ. د. / محمد سعيد أبو النور

الباحث / إبراهيم إبراهيم محمد

المقدمة ومشكلة البحث :

التدريب الرياضي الحديث أظهر تطور هائل خلال السنوات السابقة في مجال الرياضة فقد أدى إقامة المسابقات الدولية مثل الألعاب الأولمبية والبطولات الدولية والقارية إلى سعي دول العالم المختلفة إلى التنافس في استحداث افضل الطرق التدريبية المتطورة من النواحي البدنية والمهارية والخططية والنفسية للحصول على الميداليات المتنوعة لما لها من مكانة سياسية بين دول العالم المشاركة وبالأخص رياضة الكاراتيه التي تعد أحد أشهر هذه الرياضات حول العالم مع تطور طرق التدريب والأساليب التدريبية المستخدمة وفقا لمتطلبات النشاط التخصصي لذا يسعى دائما المدربين لاختيار طرق واساليب التدريب الحديثة والتي تحدث تأثيرات فعالة للارتقاء بمستوى الأداء البدني والفني للاعبين الكاراتيه ويشير أحمد إبراهيم (٢٠٠٢م) الى انه يفضل تنمية القدرات البدنية الخاصة للنشاط من خلال استخدام الأداء الحركي لتمرينات مشابهة لطبيعة الأداء الحركي لتلك الأساليب وانه نظرا لتنوع وتعقيد المهارات الحركية في رياضة الكاراتيه فيجب ان تتم معظم التدريبات في ظروف مشابهة للأداء الحركي حيث يعد ذلك الأسلوب الأمثل للتقدم بالأداء. (٣ : ٤٩٢)

ويذكر "أبو العلا عبدالفتاح وريسان خريط" (٢٠١٦م) أن العلاقة بين القوة والتحمل تلعب دوراً هاماً في الوصول لقمة الأداء الرياضي، وأن الفهم الجيد لهذه العلاقة يساعد المدرب على وضع خطة التدريب لتحقيق متطلبات الأداء في رياضته التخصصية لتنمية القوة الخاصة، وذلك من خلال المزج بين تدريبات القوة والتحمل مما يؤدي إلى ارتفاع مستوى الأداء الرياضي. (١ : ٥٩٥)

كما يوضح "لورا هوكا Laura Hokka" (٢٠١٠م)، " أن بعض الرياضيين يعتقدوا أن إضافة تدريبات التحمل الهوائي إلى تدريبات القوة ربما تحقق له المكاسب المزدوجة من تدريبات القوة وتدريب التحمل في نفس توقيت التدريب. (٢١ : ٣٩)

ويشير "كرافيتز Kravitz" (٢٠٠٤م) إلى أن التأكيد المستمر والمتزايد تجاه الوصول إلى الإنجاز الرياضي قاد العلماء للبحث عن طرق تدريب يكون لها تأثيرات إيجابية على الأداء والتدريب المتزامن يعتبر إحدى هذه الطرق التي استرعت الانتباه في الآونة الأخيرة. (٢٠ : ٣٤)

ويذكر محمد ابو النور (٢٠١٧ م) أن التخطيط السليم للارتقاء بمستوى أداء المهارات الخاصة برياضة الكاراتيه يتطلب ذلك تنمية القدرات البدنية الخاصة حيث ترتبط مصادر الإعداد البدني ، بالإعداد المهاري، بشكل واضح وترتبط أيضا فعالية التحسن المهاري للاعب بعملية التناسق لإتقان الأداء الحركي مع طرق تدريب القدرات البدنية الخاصة للاعبين. (٩ : ٢)

كما يؤكد أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢١م) ان الأساليب المهارية تتيح للمدرب اختيار منها ما يتمتع بدرجة الصعوبة للأداء المهاري مع توافرها لإمكانات وقدرات لاعبي الفريق الجماعي بهدف ترسيدها ووضعها ضمن اجزاء البرنامج الخاص بتمنيهِ وتطوير الأداء الجماعي للفريق خاصة بالشرح التطبيقي للجملة الحركية (بنكاي- كاتا) المقترح أدائه خلال البطولة. (٣ : ٥٠)

كما يوضح أحمد إبراهيم وعاطف أباطة (٢٠٠٥م) أن الجمل الحركية "الكاتا" هي جوهر رياضة الكاراتيه، وواحدة من أقطاب تلك الرياضة والطريق الصحيح والمؤثر لفهم الأداء المهاري للأساليب المكونة للهيكل البنائي لرياضة الكاراتيه، لذا يجب أن يزدون من إهتمامهم بمكونات الأداء المهاري والتركيز علي التطبيق الفعلي لتلك المكونات خلال تدريب لاعبيهم علي الجمل الحركية "الكاتا" لكي يستطيع تطوير مستوي الإنجاز المهاري. (٤ : ٤٥)

ويشير "باتون وهوبكنز Paton & Hopkins" (٢٠٠٥م) (٢٤)، واختلاف النتائج إنما يعزى إلى اختلاف طبيعة البرامج التدريبية المنفذة من شدة وتكرارات وفترات راحة والهدف من تطبيق التدريب المتزامن.

من خلال تواجد الباحث كحكم دولي بالاتحاد المصري للكاراتيه وخبير بالاتحاد المصري للكاراتيه وباطلاعه المستمر على تعديلات القانون الدولي والتحكيم المستمر في البطولات التي يقيمها الاتحاد المصري للكاراتيه والاتحاد الدولي وايضا من خلال متابعة بطولات منطقة الشرقية للكاراتيه وبطولة الجمهورية التمهيدية لقطاع شرق الدلتا وبطولات نهائي الجمهورية بمراحل حتى ١٦ وتحت ١٨ موسم ٢٠٢٣م / ٢٠٢٤ م .

قد لاحظ الباحث ان الجمل الحركية (الكاتا) التي تؤدي في كلا من الادوار التمهيدية وقبل النهائي والنهائي يوجد قصور في مستوى الاداء الرياضي المتمثل في القوة والسرعة والتحمل والاتزان مما أدى الي وجود قصور في مستوى الأداء الفني للاعبين حيث يعرضهم للخصومات الكبيرة بدرجات متفاوتة من اجمالي التقييم العام للدرجات وهذا قد يتسبب في عدم حصول اللاعبين على مراكز متقدمة خلال الادوار المختلفة للبطولة وبالتالي قد يؤثر على ضياع مجهود اللاعب والجهاز الفني لعام او اعوام عديدة من التدريب بدون جدوى حيث انه يتم اداء الجملة الحركية الاكثر صعوبة في ادائها مثل الجملة الحركية جوجوشيهداي والتي تحتوي على مهارات فنية عالية وتحتاج الى درجة عالية من التحمل والقوة وتحتاج الي مستوي قدرات بدنية عالية من القوة المميزة بالسرعة لأداء المهارات الدفاعية والهجومية داخل

المقطوعات الحركية لهذه الجمل الحركية وتحتاج الي درجة عالية من القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وتحمل القوة لكثافة المهارات الحركية بها وطول فترة الاداء وتحتاج ايضا هذه الجمل الحركية (الكاتا) الي سرعة الانتقال الحركي اثناء الاداء مع الاحتفاظ بمعايير الارتكاز الصحيح اثناء وقفات القدمين مثل " زانكوتسو داتشي ، كيبا داتشي وكوكوتسو داتشي ، نيكواشي داتشي تحتاج الى تحمل قوة عضلات الرجلين ويكون الارتكاز في وضعية نيكواشي داتشي على الرجل الخلفية بنسبة ٩٠٪ الي ١٠ ٪ الرجل الأمامية وغيرها من اوضاع القدمين " كما تحتاج الي تحمل اداء التنفس الصحيح وهذه الجمل الحركية المتقدمة تؤدي في كلا من الادوار التمهيدية وقبل النهائي والنهائي فيما تحويه من قدرات ومهارات فنية عالية وذلك بغرض الحصول علي اعلي درجات التقييم من طاقم القضاة والفوز بالمباريات. ومن خلال قيام الباحث بأجراء تحليل وحصر لتكرار الجمل الحركية " الكاتا " في الادوار التمهيدية وقبل النهائي والنهائي والنسبة المئوية لكلا منها كان هدفها التعرف عدد مرات تكرار الجمل الحركية في كل دور من ادائها وكذلك معرفة النسبة المئوية ومعرفة الترتيب وفقا لتكرار الأداء وذلك في بطولة الشرقية والجمهورية التمهيدية لقطاع شرق الدلتا وبطولات نهائي الجمهورية بمراحل حتى ١٦ وتحت ١٨ سنة موسم ٢٠٢٣ م / ٢٠٢٤ م

جدول (١)

تكرار الجمل الحركية " الكاتا " في الأدوار التمهيدية وقبل النهائي والنهائي والنسبة المئوية لكلا منها وذلك في بطولة الشرقية والجمهورية التمهيدية لقطاع شرق الدلتا وبطولات نهائي الجمهورية بمراحل حتى ١٦ وتحت ١٨ وفوق ١٨ سنة موسم ٢٠٢٣ م / ٢٠٢٤ م

م	الجملة الحركية	عدد مرات التكرار		الاجمالي	النسبة المئوية %	الترتيب
		الدور قبل النهائي والنهائي	الأدوار التمهيدية			
١	بصاي داي	٣	—	٣	١,٦٦	٨
٢	جوجوشيوداي	٣٠	٤	٣٤	١٨,٨٨	١
٣	جيون	٤	—	٤	٢,٢٢	٧
٤	جوجوشيوشو	١٨	١٢	٣٠	١٦,٦٦	٢
٥	جانكاكو	٥	—	٥	٢,٧٧	٦
٦	انسو	١٥	١٠	٢٥	١٣,٨٨	٣
٧	امبي	٧	—	٧	٣,٨٨	٥
٨	كانكوشو	٨	٢	١٠	٥,٥٥	٤

ويتضح من التحليل ان الجملة الحركية " كاتا " جوجوشيوداي تأخذ الترتيب الاول بعدد تكرار ٣٤ مرة وبنسبة مئوية ١٨.٨٨ ٪ وتوضح اهمية هذه البحث في محاولة إجراء دراسة تجريبية للتعرف على تأثير التدريبات النوعية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء بعض الجمل الحركية (الكاتا) ومن

خلال المسح المرجعي للدراسات السابقة وجد انه لم توجد دراسة في حدود علم الباحث تناولت هذه المشكلة بالبحث والدراسة .

مما دعا الباحث الى تناول مثل هذه المشكلة بالبحث والدراسة لذا حاول الباحث من خلال هذا البحث ان يتطرق الى استخدام التدريبات النوعية كأحد التدريبات الهامة والخاصة للارتقاء بمستوى القدرات البدنية للاعبين الجمل الحركية الدولية (كاتا) في رياضة الكاراتيه في محاول لتعرف على اثر هذه التدريبات النوعية على مستوى الاداء الفني بهدف تحسينها وذلك لانعكاس هذا التحسن على تطوير مستوى اداء الجمل الحركية (الكاتا) وكذلك القاء الضوء على اهمية هذه التدريبات لتكون مرشدا للمدربين عند اجراء برامج تدريبية للجمل الحركية المختلفة .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى التعرف على:

تأثير التدريبات النوعية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهوداي) في رياضة الكاراتيه.

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهوداي) لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهوداي) لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهوداي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- توجد نسب تحسن بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهوداي) لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- التدريبات النوعية:

هي التدريبات التي تؤدي بصورة تتفق مع طبيعة الأداء للمهارات الحركية باستخدام المجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها وفي نفس المسار الحركي . (٢٠ : ٦٣)

- القدرات البدنية الخاصة :

هي زيادة ما يتمتع به الفرد من القدرات الخاصة لفترة طويلة لمقاومة التعب أثناء مزاوله النشاط الرياضي.

(١ : ٥٤)

الدراسات السابقة :

١- دراسة : محمد شوقي علي (٢٠٢٣) (٨)

عنوان الدراسة : "تأثير توجيه احمال خاصة بالمقطوعات التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى الأداء المهاري (جوجوشيهو - داي. كاتا)"

هدف الدراسة : التعرف على تأثير توجيه احمال خاصة بالمقطوعات التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى الأداء المهاري (جوجوشيهو - داي. كاتا)"

منهج الدراسة : استخدام المنهج التجريبي لملائمته مع ظروف الدراسة .

عينة الدراسة: يتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من منطقة الاسكندرية للكراتيه حيث عدد عينة قد يبلغ (٢٠) لاعبة تحت ١٦ سنة مقسمين إلي عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (١٢) لاعبة مقسمين إلي (٦) لاعبة المجموعة المميزة و(٦) لاعبة المجموعة غير المميزة بهدف التوصل إلي المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد الاستخدام بالدراسة الحالية، وعينة الدراسة الأساسية وعددهم (٨) لاعبة تخصص الجملة الحركية (الكاتا).

نتائج الدراسة : يوجد اثر ايجابي من محتوى البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من خصائص الأحمال التدريبية المنفذة بالمرحلة الاولى بدون استخدام نمط ومسارات الايقاع الحيوي خلال توزيع الحمل التدريبي داخل الهيكل البنائي للجملة الحركية علي المتطلبات البدنية - المهارية الخاصة ومستوي الأداء المهاري لدي لاعبات الجملة الحركية (جوجوشيهو . داي - كاتا) قيد الدراسة .

- تاثير محتوى البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من خصائص الأحمال التدريبية المنفذة (بالمرحلة الثانية اكثر من المرحلة الاولى علي المتطلبات البدنية - المهارية الخاصة ومستوي الأداء المهاري لدي لاعبات الجملة الحركية (جوجوشيهو . داي - كاتا) اكثر قيد الدراسة .

- الإختبارات المستحدثة خلال الدراسة والتي أثبتت تمتعها بمعاملات علمية تجيزها كوسائل للقياس والتقييم يمكن ترشيد إستخدامها عند تنمية مستوى الأداء الخاص بالجملة الحركية (الكاتا) قيد الدراسة .

٢- دراسة : طه مصطفى أحمد الشامي (٢٠٢١ م) (٧)

عنوان الدراسة : تأثير محددات تخطيط الأحمال التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى أداء (جوجوشيهو.شوا - كاتا) في الكاراتيه .

هدف الدراسة: التعرف على تأثير محددات تخطيط الأحمال التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى أداء (جوجوشيهو - شوا - كاتا) برياضة الكاراتيه .

منهج الدراسة : قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة مستخدماً القياس القبلي والبعدي لمرحلتين تدريبيتين المرحلة الأولى (باستخدام الايقاع الحيوي)، المرحلة الثانية (بدون استخدام الايقاع الحيوي) ذو القياسات المتعددة (القبلي - البعدي) وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة .

عينة الدراسة: (١٢) لاعبين تخصص الجملة الحركية (الكاتا).

نتائج الدراسة : البرنامج التدريبي باستخدام الاحمال التدريبية المقننة يعمل علي تحسن مستوى القدرات البدنية - المهارية والأساليب المهارية الخاصة (المقاطع الحركية) للجملة الحركية لدي اللاعبين .

٣- دراسة: إبراهيم علي عبد الحميد الابياري (٢٠٢٠) (٣)

عنوان الدراسة : تأثير تدريبات أوضاع الاتزان والنقل الحركي الأكثر تكراراً على مستوى الأداء الفني لبعض الأساليب المهارية للجملة الحركية (جوجوشيهو.داي - كاتا-) في رياضة الكاراتيه.

هدف الدراسة : التعرف علي تأثير تدريبات أوضاع الاتزان والنقل الحركي الأكثر تكراراً على مستوى الأداء الفني لبعض الأساليب المهارية للجملة الحركية (جوجوشيهو.داي - كاتا) في رياضة الكاراتيه.

منهج الدراسة :

المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة مع استخدام القياسين القبلي والبعدي.

عينة الدراسة : تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ قوامها ٣٠ لاعب تحت ١٨ سنة.

نتائج الدراسة :

- تحسن مستوى الأداء الفني في الوقفات للأساليب المهارية بالجملة الحركية (جوجوشيهو.داي- كاتا

(*Gojushiho.Dai-Kata*) قيد الدراسة بنسبة (١٥.٤١٥٪، ١٥.١٠٩٪، ١٥.٤٥٦٪)

- تحسن الأداء الفني للانتقال الحركي للأساليب المهارية بالجملة الحركية (جوجوشيهو.داي- كاتا

(*Gojushiho.Dai-Kata*) قيد البحث بنسبة (١٨.٦٢٤٪، ١٩.٣٠١٪، ١٨.٨٣٨٪،

١٨.٥٤٢٪).

- تحسن في الأداء الفني للمقطوعات الحركية المهارية الثلاثة (الأولى - الثانية - الثالثة) بالجملة

الحركية (جوجوشيهو.داي - كاتا (*Gojushiho.Dai-Kata*) قيد البحث بنسبة (١٢.٣٣٤٪،

١٤.٠٦٠٪، ١٤.١١٥٪)

- تحسن في مستوى الأداء الفني العام للجملة الحركية (جوجوشيهو.داي) بنسبة (١٢.٥٠١٪)

٤- بسمات محمد علي (٢٠١٦) (٦)

عنوان الدراسة : أثر توجيه احمال تدريبية وفقاً لمسار الايقاع الحيوي علي مستوى اداء المقطوعات

الخاصة بالجملة الحركية " جوجوشيهو داي كاتا" برياضة الكاراتيه.

هدف الدراسة : التعرف علي أثر توجيه احمال تدريبية وفقاً لمسار الايقاع الحيوي علي مستوى اداء

المقطوعات الخاصة بالجملة الحركية " جوجوشيهو داي. كاتا" برياضة الكاراتيه.

منهج الدراسة : استخدم الباحث المنهج التجريبي - دراسة حالة ، قياس قبلي وبعدي وذلك لملائمة هذا المنهج لطبيعة وإجراءات البحث.

عينة الدراسة : وقد بلغ عدد العينة الكلية للدراسة لاعب واحد.

نتائج الدراسة :

- أظهر برنامج التدريب المقترح والمنفذ بدون استخدام مسارات الايقاع الحيوي تأثيراً إيجابياً علي قيم مستوى اداء المقطوعات الخاصة بالجملة الحركية "جوجوشي هو داي كاتا" - فرديا وككل برياضة الكاراتيه .

- أظهر برنامج التدريب المقترح والمنفذ باستخدام مسارات الايقاع الحيوي تأثيراً إيجابياً علي قيم مستوى اداء المقطوعات الخاصة بالجملة الحركية " جوجوشي هو داي كاتا" - فرديا وككل برياضة الكاراتيه.

- أظهر استخدام مسارات الايقاع الحيوي تأثيراً إيجابياً علي قيم مستوى اداء المقطوعات الخاصة بالجملة الحركية " جوجوشي هو داي كاتا" - فرديا وككل برياضة الكاراتيه .

٥- دراسة: مروة محسن ثابت (٢٠١٥) (١٠)

عنوان الدراسة : فعالية استخدام أسلوب المقطوعات التدريبية وفقا للتدريب المتوازي لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء الجملة الحركية "جوجوشي هو شو-كاتا" للاعبين رياضة الكاراتيه.

هدف الدراسة : التعرف علي فعالية استخدام أسلوب المقطوعات التدريبية وفقا للتدريب المتوازي لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء الجملة الحركية

"جوجوشي هو شو-كاتا" للاعبين رياضة الكاراتيه.

منهج الدراسة : التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة فقط.

عينة الدراسة : ١٠ لاعبين.

الدراسات المرجعية الأجنبية:

٦- دراسة : انتوني واخرون , al,Anthony . (٢٠٠١ م) (١٨)

عنوان الدراسة : نوعية تدريبات القوة اثناء اداء التدريب المتزامن .

هدف الدراسة : التعرف على نوعية تدريبات القوة اثناء اداء التدريب المتزامن .

منهج الدراسة : المنهج التجريبي .

عينة الدراسة : ٣١ رياضي .

نتائج الدراسة : طبيعة التمرين المستخدم تؤثر بالإيجاب على نسبة تحسن مستويات القوة العضلية .

٧- دراسة : لايتون Layton . (١٩٩٤) (٢١)

عنوان الدراسة : المهارات الهجومية والدفاعية في الكاراتيه (الكاتا)

هدف الدراسة : تحليل الأداء الدفاعي والهجومى للكاتا

منهج الدراسة : الوصفي ٢٧ كاتا.

عينة الدراسة : ٢٧ لاعب كاتا.

نتائج الدراسة : من خلال التحليل ١١٨٣ أسلوب لمدرسة الشوتوكان تبين تفضيل أوسع للمهارات الدفاعية وهذا ما يفسر أن الكاراتيه هو طريقة للدفاع عن النفس.

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة بأسلوب القياس القبلي والبعدي حيث يعتبر ذلك مناسباً لتحقيق أهداف وفروض البحث .

مجتمع وعينة البحث:

مجتمع الدراسة يشتمل علي لاعبين رياضة الكاراتيه تخصص (كاتا-Kata)، المقيدين بالاتحاد المصري للكاراتيه للموسم الرياضي ٢٠٢٤/٢٠٢٥م وتتراوح أعمارهم بين (١٦ : ١٨) سنة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية منهم (١٢) لاعبا أجريت عليهم الدراسة الاستطلاعية ، (٢٤) لاعبا أجريت عليهم الدراسة الأساسية ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وقوامها (١٢) لاعب لكل مجموعة وذلك طبقا للخصائص المبينة بجدول رقم (٢) حيث يوضح توزيع المجتمع الكلى لعينة البحث.

جدول (٢)

توصيف المجتمع الكلى لعينة الدراسة

عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية				العينة الكلية	
		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
٣٣.٣٣	١٢	٣٣.٣٣	١٢	٣٣.٣٣	١٢	١٠٠	٣٦

مجالات البحث :

- **المجال الجغرافي (المكان) :** صالة مركز شباب كفر صقر.
- **المجال الزمني :** في الفترة من ٥ / ١٠ / ٢٠٢٤م الى ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٤م.
- **المجال البشري :** عينة قوامها ٣٦ لاعب من لاعبي الكاتا بمركز شباب كفر صقر للمرحلة السنية (١٦ : ١٨) سنة موسم ٢٠٢٣م / ٢٠٢٤م .

- إعتدالية عينة البحث .

جدول (٣)

إعتدالية عينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	العمر الزمني	سنة	١٦,٢٤	١٦,٤٠	٠,٤٧	١,٠٢-
٢	ارتفاع الجسم	سم	١٥٩,٧٨	١٥٨,٥٠	٤,٣٩	٠,٨٧
٣	وزن الجسم	كجم	٦٣,٢٦	٦٤,٠٠	٣,٠٢	٠,٧٤-
٤	العمر التدريبي	سنة	٦,٦٩	٦,٥٠	٠,٦١	٠,٩٣

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية تراوحت بين (٠.٨٧ : ١.٠٢) وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± ٣) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .
- إعتدالية عينة البحث في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) .

جدول (٤)

إعتدالية عينة البحث في اختبارات القدرات البدنية الخاصة

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	القوة الانفجارية للذراع اليميني	متر	٦,٨٧	٦,٧٠	٠,٧٥	٠,٦٨
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٦,٤٥	٦,٦٠	٠,٥٦	٠,٨٠-
٣	القوة الانفجارية للرجل اليميني	متر	١,٥٨	١,٥٠	٠,٢١	١,١٤
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	١,٥٤	١,٥٠	٠,١٧	٠,٧١
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليميني	عدد	١٢,٥٨	١٢,٠٠	١,٩٢	٠,٩١
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١١,٣٦	١١,٠٠	١,٧٠	٠,٦٤
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليميني	عدد	٦,٣١	٦,٠٠	١,٠٤	٠,٦٩
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٥,٦٩	٦,٠٠	٠,٨٨	١,٠٦-

يتضح من جدول (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية تراوحت بين (١.٠٦ : ١.١٤) في الاختبارات البدنية وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± ٣) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه الاختبارات

إعتدالية عينة البحث في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية (جوجوشيهو.داي - كاتا - jujuchiho.Dai-KATA).

جدول (٥)

إعتدالية عينة البحث في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية

وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه

م	الجمل الحركية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
٢	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)	درجة	١٦.٢٣	١٥.٩٠	١.٣٢	٠.٧٥

يتضح من جدول (٥) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية هي (٠.٧٥) في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث ، وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الأعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المهارات .
- التكافؤ بين مجموعتي البحث .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في متغيرات النمو والعمر التدريبي قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٢		المجموعة الضابطة ن = ١٢		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	العمر الزمني	سنة	١٦.١٧	٠.٤٣	١٦.٣٢	٠.٥٤	٠.٧٥
٢	ارتفاع الجسم	سم	١٥٨.٩ ٢	٣.٨٢	١٦٠.٥٨	٤.٥٧	٠.٩٦
٣	وزن الجسم	كجم	٦٣.٧٨	٣.٥٩	٦٢.٤١	٢.٨٦	١.٠٣
٤	العمر التدريبي	سنة	٦.٨٣	٠.٦٧	٦.٦٧	٠.٥٨	٠.٦٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والعمر التدريبي ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

- التكافؤ بين مجموعتي البحث في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا).

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في اختبارات القدرات البدنية الخاصة قيد البحث

$$ن = ١ = ٢ = ١٢$$

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٢		المجموعة الضابطة ن = ١٢		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٦.٩٦	٠.٧٨	٦.٧١	٠.٦٢	٠.٨٧
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٦.٥٤	٠.٦٢	٦.٣٨	٠.٥٩	٠.٦٥
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	١.٦٣	٠.٢٥	١.٥٤	٠.١٧	١.٠٣
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	١.٥٨	٠.٢٤	١.٥٠	٠.١٥	٠.٩٨
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	١٢.٧٥	٢.٢١	١٢.١٧	١.٧٨	٠.٧١
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١١.٦٧	١.٨٧	١١.٠٨	١.٦٣	٠.٨٢
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	٦.٥٠	١.١٣	٦.٢٥	٠.٩١	٠.٦٠
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٥.٨٣	٠.٩٦	٥.٥٠	٠.٧٣	٠.٩٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه الاختبارات .

- التكافؤ بين مجموعتي البحث في مستوي أداء الجمل الحركية (جوجوشيهو.داي) :

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي أداء الجملة

الحركية الدولية لعينة البحث

$$ن = ١ = ٢ = ١٢$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٢		المجموعة الضابطة ن = ١٢		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
٢	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)	درجة	١٦.٦٤	١.٥٣	١٦.١٢	١.٢٤	٠.٩١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

الدراسات الاستطلاعية:

قد أجريت الدراسة الاستطلاعية من يوم الثلاثاء الموافق ٥ / ٩ / ٢٠٢٤م حتي يوم الاربعاء الموافق ٢٥ / ٩ / ٢٠٢٤م علي عينه عددها (١٢) افراد من خارج عينة الدراسة .

- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية ومستوي أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه :
معامل الصدق :

قام الباحث بإيجاد معامل الصدق بتطبيق صدق التمايز على مجموعتين أحدهما ذات مستوى مرتفع (المجموعة المميزة) وعددهم (١٢) لاعب في المرحلة السنية من ١٥-١٧ سنة حاصلين علي تصنيف في بطولة الجمهورية بمركز شباب الزوامل بالزقازيق والمجموعة الأخرى (غير المميزة) وعددهم (١٢) لاعب في المرحلة السنية من (١٥ : ١٧) سنة وهي العينة الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث، كما يتضح في جدول (٩).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في اختبارات القدرات البدنية ومستوي أداء الجمل الحركية الدولية لعينة البحث
ن=١ ن=٢ = ١٢

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٩.٤٦	٠.٨٤	٦.٧٥	٠.٦٩	٨.٦٣
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٨.٧٩	٠.٧٦	٦.٤٢	٠.٥٤	٨.٨٠
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	٢.٣٨	٠.٣٠	١.٦٧	٠.٢٧	٦.٠٩
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	٢.٢١	٠.٢٨	١.٦٣	٠.٢٣	٥.٥٤
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	٢٠.٩٢	٢.٤٥	١٢.٢٥	١.٨٦	٩.٧٥
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١٩.٠٧	٢.١٩	١١.٤٢	١.٧٦	٩.٤٢
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	١١.٣٣	١.٣٤	٦.١٧	٠.٩٨	١٠.٧٦
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	١٠.٢٥	١.٢٧	٥.٥٨	٠.٨٥	١٠.٥٨
٩	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)	عدد	٢٣.٤٣	١.٧٥	١٦.١٥	١.٢٨	١١.٦٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البدنية ومستوي أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة لصالح المجموعة المميزة ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق تلك الاختبارات .

معامل الثبات .

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى وذلك على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) لاعب في المرحلة السنية من (١٥ : ١٧) سنة وهي العينة الاستطلاعية ومن نفس مجتمع البحث بفواصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني، كما يتضح في جدول (١٠).

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الاستطلاعية في الاختبارات البدنية ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية لعينة البحث البدني

ن = ١٢

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ر) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٦.٧٥	٠.٦٩	٦.٨٣	٠.٧٣	٠.٨٩
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٦.٤٢	٠.٥٤	٦.٤٦	٠.٥٨	٠.٩١
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	١.٦٧	٠.٢٧	١.٧١	٠.٢٩	٠.٨٧
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	١.٦٣	٠.٢٣	١.٦٧	٠.٢٦	٠.٨٨
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	١٢.٢٥	١.٨٦	١٢.٥٠	١.٩٠	٠.٨٥
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١١.٤٢	١.٧٦	١١.٥٨	١.٨٢	٠.٩٠
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	٦.١٧	٠.٩٨	٦.٣٣	١.١٧	٠.٨٦
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٥.٥٨	٠.٨٥	٥.٧٥	٠.٩١	٠.٨٩
٢٢	جوجوشيهو.داي - كاتا - (juchihho.Dai-KATA)	عدد	١٦.١٥	١.٢٨	١٦.٢١	١.٣١	٠.٩١

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٠.٥٥٣

يتضح من جدول (١٠) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجات حرية ٩ بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الاختبارات .

أدوات ووسائل جمع البيانات:

الأدوات والأجهزة المستخدمة:

استخدم في تطبيق البرنامج التدريبي المقترح والمطبق علي المجموعتين تجهيز مجموعة من الأجهزة والأدوات بغرض القياس والتدريب وهي :

- جهاز (Restameter) (الريستاميتير) لقياس الطول لأقرب سنتيمتر (سم).

- (ميزان طبي) لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام (كجم).
- كاميرا فيديو ذات خصائص التوقيت والعرض البطيء.
- جهاز حاسب آلي لتحليل مكونات الأداء المهاري خلال تقييم مستوى الأداء لمكونات الهيكل البنائي للجملة الحركية ككل قيد الدراسة.
- ساعة إيقاف (Stop watch) تسجل لأقرب ١/١٠٠ من الثانية.
- أثقال حرة مختلفة الاوزان .
- علامات إرشادية .
- أقماع بلاستيك -عوارض خشبية -مقاعد سويدية .
- أحبال -كرات طبية -استيك مطاط مقاس ٦ - دمبلز .
- جهاز عرض تليفزيوني .
- بساط كاراتيه قانوني .
- استمارات تسجيل مستخدمة بالبحث. استمارة استطلاع رأي الخبراء .
- الاختبارات البدنية المهارية لبعض الاساليب المهارية قيد البحث .

جدول (١١)

ترتيب القدرات البدنية الخاصة بالجمال الحركية الدولية الكاتا قيد البحث

في المرحلة السنية من (١٦ : ١٨) وفقا لنتائج المسح المرجعي واستطلاع رأي الخبراء معا

م	القدرات البدنية	رأي الخبراء ن = ٨		المسح المرجعي ن = ٥	
		تكرار الصفة	النسبة %	تكرار الصفة	النسبة %
١	القوة المميزة بالسرعة	٨	١٠٠	١٠	١٠٠
٢	القوة الانفجارية	٨	١٠٠	١٠	١٠٠
٣	تحمل القوة المميزة بالسرعة	٧	٨٧,٥	٩	٩٠
٤	تحمل القوة	٧	٨٧,٥	٨	٨٠
٥	تحمل الاداء	٦	٧٥	٨	٨٠
٦	التحمل العضلي الثابت	٥	٦٢,٥	٥	٥٠
٧	التحمل العضلي المتحرك	٤	٥٠	٥	٥٠
٨	تحمل السرعة القصوى	٣	٣٧,٥	٣	٣٠
٩	تحمل السرعة الاقل من القصوى	٣	٣٧,٥	٣	٣٠
١٠	تحمل السرعة المتوسطة	١	١٢,٥	٢	٢٠

يتضح من جدول رقم (١١) وجود تطابق بين المسح المرجعي ورأى الخبراء في تحديد القدرات البدنية الخاصة بالجمل الحركية بالكاتا في رياضه الكاراتيه وارتضى الباحث بنسبة موافقة ١٠٠ % وبذلك يكون عدد القدرات البدنية الخاصة التي سوف يشملها برنامج التحمل والقوة باستخدام التدريب .

القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

الاختبار الاول :

- اختبارات المتطلب البدني قياس القوة الانفجارية للذراع اليمين:
- التسجيل والتقييم:

يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الكرة الذي يلمس الأرض ناحية خط البداية .

الاختبار الثاني :

- اختبارات المتطلب البدني الخاص قياس القوة الانفجارية للذراع اليسرى
- التسجيل والتقييم:

- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الكرة الذي يلمس الأرض ناحية خط البداية .

الاختبار الثالث :

- قياس القوة الانفجارية للرجل اليمنى في الوثب للأمام.
- التسجيل والتقييم:

- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية خط البداية. القوة المميزة بالسرعة للأسلوب المهاري: أكبر تكرار صحيح للأسلوب المهاري خلال الزمن المحدد (١٠ ث).

الاختبار الرابع :

- قياس القوة الانفجارية للرجل اليسرى في الوثب للأمام.
- التسجيل والتقييم:

- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية خط البداية.

الاختبار الخامس:

- الاختبار البدني الخاص لأداء اللكمة المستقيمة الأمامية العكسية جياكو زوكي
- قياس القوة المميزة بالسرعة للذراع الأيمن خلال الزمن المحدد (١٠ ث).

- التسجيل والتقييم:

يتم احتساب أكبر تكرار صحيح من خلال المراعاة للمواصفات الفنية الميكانيكية للأداء الخاص بالأسلوب المهاري المنفذ خلال زمن الأداء المحدد و المقنن للاختبار أكبر تكرار صحيح في زمن (١٠ ث).

الاختبار السادس :

- قياس القوة المميزة بالسرعة للذراع الايسر خلال الزمن المحدد (١٠ ث).

- التسجيل والتقييم:

- يتم احتساب أكبر تكرار صحيح من خلال المراعاة للمواصفات الفنية الميكانيكية للأداء الخاص بالأسلوب المهارى المنفذ خلال زمن الأداء المحدد و المقنن للاختبار أكبر تكرار صحيح في زمن (١٠ ث).

الاختبار السابع :

- قياس القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى خلال الزمن المحدد (١٥ ث).

- التسجيل والتقييم:

يتم احتساب أكبر تكرار صحيح من خلال المراعاة للمواصفات الفنية الميكانيكية للأداء الخاص بالأسلوب المهارى المنفذ خلال زمن الأداء المحدد و المقنن للاختبار (١٥ ث)

الاختبار الثامن :

قياس القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى خلال الزمن المحدد (١٥ ث).

- التسجيل والتقييم:

يتم احتساب أكبر تكرار صحيح من خلال المراعاة للمواصفات الفنية الميكانيكية للأداء الخاص بالأسلوب المهارى المنفذ خلال زمن الأداء المحدد و المقنن للاختبار (١٥ ث).

تقييم مستوى الاداء الفني للهيكل البنائي للجمل الحركية الدولية قيد البحث :

قام الباحث بقياس الاداء المهارى للجمل الحركية قيد البحث عن طريق لجنة مكونة من خمسة حكام بالاتحاد المصري للكاراتيه وتم حساب الدرجة الكلية للاختبار من ٥ الي ١٠ عشرة درجات حيث تم أخذ متوسط درجات اللاعبين قيد الدراسة بشكل اداء فردي للجمل الحركية وتم استخدام التقييم للاعبين طبقا لقانون تحكيم الكاتا بالاتحاد الدولي للكاراتيه وتم بعد ذلك مراجعة التقييم للتأكد من مصدقته من خلال مراجعة لجنة الحكام لدرجات التقييم عن طريق التصوير الذي تم للمباريات باستخدام جهاز عرض فيديو متعددة السرعات ومزود بخاصية التوقف والعرض البطئ وإعادة العرض وذلك لإتاحة إمكانية استخراج اعتماد التقييم بشكل نهائي لمستوى الاداء المهارى الخاص بالهيكل البنائي للجمل الحركية قيد الدراسة .

البرنامج التدريبي المقترح :

جدول (١٢)

أيام التدريب للمجموعتين التجريبية والضابطة

اليوم	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
١	الأحد	السبت
٢	الثلاثاء	الاثنين
٣	الخميس	الأربعاء

جدول (١٣)

محددات البرنامج التدريبي المقترح

م	المتغيرات	المحتوي
١	مدة البرنامج	١٢ اسابيع
٢	عدد الوحدات التدريبية المنفذة بالأسبوع	٣ وحدات
٣	عدد الوحدات التدريبية المنفذة خلال البرنامج	٣٦ وحدة تدريبية
٥	زمن الإحماء خلال الوحدة التدريبية	(١٥-١٨-٢٠) ق للإحماء
٦	زمن الختام خلال الوحدة التدريبية	(١٥- ١٢ - ١٠) ق للختام
٧	الزمن الكلي للإحماء خلال البرنامج التدريبي	٦٣٦ دقيقة
٨	الزمن الكلي للختام خلال البرنامج التدريبي	٤٤٤ ق للختام
٩	الزمن الكلي لجزء الاعداد البدني العام ٠	٥٢١.٩ دقيقة
١٠	الزمن الكلي لجزء الاعداد البدني الخاص (التدريبات النوعية) ٠	١٢١٥.٦ دقيقة
١١	الزمن الكلي لجزء تدريب مقطوعات للجمل الحركية	١١٢٩.٤ دقيقة
١٢	الزمن الكلي التدريبي للجمل الحركية	٦٠٨.١ دقيقة
١٣	الزمن الكلي للبرنامج التدريبي بدون الاحماء والتهدة	٣٤٧٥ ق
١٤	الزمن الكلي لجزء الاعداد البدني العام ٠	٥٢١.٩ دقيقة

جدول (١٤)

التوزيع الزمني لحمل التدريبي خلال البرنامج التدريبي النوعي

فترة الاعداد	الأسبوع	درجة الحمل	مجموع الأزمنة	مؤشر الارتفاع بالحمل التدريبي
اعداد عام	الأول	متوسط	٢٢٦ ق	٦٠ % من مستوي اللاعبين وفقاً للقياس القبلي
	الثاني	عالي	٢٤٩ ق	زيادة ١٠ % عن الأسبوع الأول
	الثالث	أقصى	٢٧٤ ق	زيادة ١٠ % عن الأسبوع الثاني
اعداد خاص	الرابع	متوسط	٢٤٩ ق	مساوي للأسبوع الثاني
	الخامس	عالي	٢٧٤ ق	مساوي للأسبوع الثالث
	السادس	أقصى	٣٠١ ق	زيادة ١٠ % عن الأسبوع الخامس
	السابع	متوسط	٢٧٤ ق	مساوي للأسبوع الخامس
	الثامن	عالي	٣٠١ ق	مساوي للأسبوع السادس
اعداد ما قبل المنافسات	التاسع	أقصى	٣٣١ ق	زيادة ١٠ % عن الأسبوع الثامن
	العاشر	متوسط	٣٠١ ق	مساوي للأسبوع الثامن
	الحادي عشر	عالي	٣٣١ ق	مساوي للأسبوع التاسع
	الثاني عشر	أقصى	٣٦٤ ق	زيادة ١٠ % عن الأسبوع الحادي عشر
إجمالي زمن البرنامج التدريبي			٣٤٧٥ ق	

جدول (١٥)
توزيع درجة الحمل التدريبي على الأسابيع خلال البرنامج التدريبي

مرحلة الإعداد				الإعداد العام					إعداد ما قبل المنافسات			
الأسبوع	درجة الحمل	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر
حمل أقصى	٩٠ : ١٠٠ %	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
حمل عالي	٧٥ : ٩٠ %	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
حمل متوسط	٥٠ : ٧٥ %	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
شدة الحمل		٦٠ %	٧٥ %	٩٠ %	٧٥ %	٨٠ %	٩٠ %	٧٥ %	٨٥ %	٩٥ %	٧٥ %	٨٥ %

الدراسة الأساسية:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية والبرنامج الخاص بالمجموعة الضابطة وذلك في مدة البرنامج اثني عشر أسبوع وذلك بالصالة بمركز شباب كفر صقر بواقع ٣ وحدات تدريبية في الأسبوع في الفترة من ١٠ / ٥ / ٢٠٢٤م الى ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٤م وتم تحديد:

أ . القياس القبلي :

قام الباحث بأجراء القياس القبلي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث وذلك من خلال تطبيق الاختبارات والقياسات العامة والخاصة وقد تم ذلك في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ١ / ١٠ / ٢٠٢٤ الى ٢ / ١٠ / ٢٠٢٤م وذلك بصالة مركز شباب كفر صقر وكذلك تم تحديد مستوى الأداء المهاري للجمل الحركية (الكاتا) من خلال محكمين معتمدين بالاتحاد المصري وقد تمت جميع القياسات السابقة سواء الاختبارات والقياسات العامة والخاصة وكذلك مستوى الأداء للكاتا للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) قيد الدراسة حيث تم الاستعانة بعدد (٥) من حكام الاتحاد المصري للكاتاتيه لتقييم المستوى المهاري للكاتا لعينة الدراسة في المرحل السنية التي تتراوح أعمارهم من (١٥ : ١٨) سنة وتم التقييم عن طريق قانون تحكيم الكاتا بالاتحاد الدولي للكاتاتيه باستخدام الدرجات ويحسب متوسط درجات طاقم التحكيم وبناءً عليه قام الباحث بتطبيق المبدء التالي (مستوى جيد جداً من ٨-٨.٩ درجات / مستوى جيد يساوي من ٧-٧.٩ درجات / مستوى مقبول يساوي من ٦-٦.٩٩ /

مستوى ضعيف ٥-٥.٩ / صفر في حالة اقضاء اللاعب) ، وقد تم حساب الأداء المهاري عن طريق حذف أكبر وأصغر درجة للقضاء وجمع باقي الدرجات وبعد الانتهاء من الاختبارات قام الباحث برصد الدرجات وذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً لإيجاد اعتدالية عينة البحث وكذلك تجانس العينتين .

ب . تطبيق البرنامج المقترح :

قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح على أفراد عينة البحث البالغ قوامها (١٢) اثنى عشر فرد خلال الفترة من ٥ / ١٠ / ٢٠٢٤ م الي ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٤ م .

ج . القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج قام الباحث بأجراء القياس البعدي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة خلال الفترة ٨ / ١٢ / ٢٠٢٤ الى ٩ / ١٢ / ٢٠٢٤ م بصالة مركز شباب كفر صقر حيث تم تطبيق نفس الاختبارات التي تم قياسها في الاختبار القبلي وبنفس الظروف والشروط على أفراد عينة الدراسة التجريبية والبالغ قوامها (١٢) اثنى عشر فرداً، وبعد الانتهاء من الاختبارات قام الباحث برصد الدرجات وذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

المعالجات الإحصائية .

تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي :

Mean. المتوسط الحسابي .

Median. الوسيط .

Standard Deviation. الانحراف المعياري .

Skewness. معامل الالتواء .

Paired Samples T Test. اختبار دلالة الفروق (ت) .

Correlation (person). معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .

Percentage of Progress. نسب التحسن .

وارتضى الباحث بمستوي معنوية ٠.٠٠

عرض النتائج ومناقشتها

عرض النتائج

أولاً : عرض نتائج الفرض الأول :

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية
في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للاعبى الجمل الحركية (الكاتا)

ن = ١٢

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٦.٩٦	٠.٧٨	٩.٢٩	٠.٨٢	٦.٨٣
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٦.٥٤	٠.٦٢	٨.٤٦	٠.٧٥	٦.٥٤
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	١.٦٣	٠.٢٥	٢.٢١	٠.٢٨	٥.١٢
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	١.٥٨	٠.٢٤	٢.١٣	٠.٢٦	٥.١٦
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	١٢.٧٥	٢.٢١	١٨.٧٥	٢.٣٤	٦.١٨
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١١.٦٧	١.٨٧	١٧.٠٨	١.٩١	٦.٧١
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	٦.٥٠	١.١٣	٩.٩٢	١.٢٧	٦.٦٧
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٥.٨٣	٠.٩٦	٩.١٦	١.٢٠	٧.١٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبى الجمل الحركية

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى أداء
الجمل الحركية الدولية للاعبى الجمل الحركية (الكاتا)

ن = ١٢

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	جوجوشيهو.داي - كاتا - (Jujuchiho.Dai-KATA)	درجة	١٦.٦٤	١.٥٣	٢١.٥٧	١.٦٣	٧.٣١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقاً لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث .

This is an open access article under the CC-BY-NC license

ثانيا- عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا)

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٦.٧١	٠.٦٢	٧.٧١	٠.٧٣	٣.٤٦
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٦.٣٨	٠.٥٩	٧.٤٦	٠.٦٨	٣.٩٨
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	١.٥٤	٠.١٧	١.٨٨	٠.٢١	٤.١٧
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	١.٥٠	٠.١٥	١.٧٩	٠.١٧	٤.٢٤
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	١٢.١٧	١.٧٨	١٥.٤٢	١.٩٢	٤.١٢
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١١.٠٨	١.٦٣	١٤.١٧	١.٧٠	٤.٣٥
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	٦.٢٥	٠.٩١	٨.٣٣	١.١٨	٤.٦٣
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٥.٥٠	٠.٧٣	٧.٢٥	١.٠٦	٤.٥١

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا).

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء
الجمل الحركية الدولية للاعبين الجمل الحركية (الكاتا)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)	درجة	١٦.١٢	١.٢٤	١٨.٧٤	١.٤٩	٤.٤٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث.

عرض نتائج الفرض الثالث:

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) قيد الدراسة

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ١٢		المجموعة الضابطة ن = ١٢		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	متر	٩,٢٩	٠,٨٢	٧,٧١	٠,٧٣	٤,٩٨
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	متر	٨,٤٦	٠,٧٥	٧,٤٦	٠,٦٨	٣,٤٢
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	متر	٢,٢١	٠,٢٨	١,٨٨	٠,٢١	٣,٢٦
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	متر	٢,١٣	٠,٢٦	١,٧٩	٠,١٧	٣,٧٩
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	عدد	١٨,٧٥	٢,٣٤	١٥,٤٢	١,٩٢	٣,٨١
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	عدد	١٧,٠٨	١,٩١	١٤,١٧	١,٧٠	٣,٩٤
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	عدد	٩,٩٢	١,٢٧	٨,٣٣	١,١٨	٣,١٧
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	عدد	٩,١٦	١,٢٠	٧,٢٥	١,٠٦	٤,١٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا)

جدول (٢١)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية ن = ١٢		المجموعة الضابطة ن = ١٢		وحدة القياس	المتغيرات
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
٤,٤٣	٢١,٥٧	١,٦٣	١٨,٧٤	١,٤٩	درجة	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)

الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ٢٢ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه

رابعاً- عرض نتائج الفرض الرابع :

جدول (٢٢)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للاعبين الجملة الحركية (الكاتا) قيد البحث

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %
١	القوة الانفجارية للذراع اليمنى	٦.٩٦	٩.٢٩	٣٣.٤٨	٦.٧١	٧.٧١	١٤.٩٠
٢	القوة الانفجارية للذراع اليسرى	٦.٥٤	٨.٤٦	٢٩.٣٦	٦.٣٨	٧.٤٦	١٦.٩٣
٣	القوة الانفجارية للرجل اليمنى	١.٦٣	٢.٢١	٣٥.٥٨	١.٥٤	١.٨٨	٢٢.٠٨
٤	القوة الانفجارية للرجل اليسرى	١.٥٨	٢.١٣	٣٤.٨١	١.٥٠	١.٧٩	١٩.٣٣
٥	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى	١٢.٧٥	١٨.٧٥	٤٧.٠٦	١٢.١٧	١٥.٤٢	٢٦.٧١
٦	القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى	١١.٦٧	١٧.٠٨	٤٦.٣٦	١١.٠٨	١٤.١٧	٢٧.٨٩
٧	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى	٦.٥٠	٩.٩٢	٥٢.٦٢	٦.٢٥	٨.٣٣	٣٣.٢٨
٨	القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى	٥.٨٣	٩.١٦	٥٧.١٢	٥.٥٠	٧.٢٥	٣١.٨٢

أظهرت نتائج جدول (٢٢) نسب التحسن للقياس البعدي عن القياس القبلي لكلا من المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجملة الحركية (الكاتا) قيد البحث.

جدول (٢٣)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية للاعبين الجملة الحركية (الكاتا) قيد البحث

م	المتغيرات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %
١	جوجوشيهو.داي - كاتا - (jujuchiho.Dai-KATA)	١٦.٦٤	٢١.٥٧	٢٩.٦٣	١٦.١٢	١٨.٧٤	١٦.٢٥

أظهرت نتائج جدول (٢٣) نسب التحسن للقياس البعدي عن القياس القبلي لكلا من المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء الجمل الحركية الدولية وفقا لمعايير قانون التحكيم الدولي برياضة الكاراتيه قيد البحث بنسب متفاوتة .

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

وتوضح نتائج التحليل الاحصائي لبيانات البحث والاعتماد على المراجع العلمية والدراسات المرتبطة تم مناقشة النتائج وفقا لفروض البحث على النحو التالي :

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) والتي تتضمن كلاً من اختبار (القوة الانفجارية للذراع اليميني - القوة الانفجارية للذراع اليسرى - القوة الانفجارية للرجل اليميني - القوة الانفجارية للرجل اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليميني - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليميني - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى) حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة لهذه القدرات البدنية الخاصة ما بين (٥.١٢ , ٧.١٩) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢.٢٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في هذه المتغيرات.

كما يتضح أيضا من جدول (١٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجملة الحركية الدولية حيث كانت قيمة (ت) الجدولية المحسوبة المستخدمة على التوالي هي ٧.٣١ وجميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوي (٢.٢٠١) عند مستوى ٠.٠٥

وانققت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلا" من احمد محمود إبراهيم (٢٠٢١) (٣), جهاد نبيه عبدالمحسن. (٢٠١٦ م) (٤) في وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذه الفروق الدالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية وهذا التحسن في اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمستوى أداء الجملة الحركية الدولية قيد الدراسة الى ان البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية بترار التدريبات النوعية للقوة والتي وضعت على اساس علمي مع مراعاة كلا" من الحجم والشدة وفترات الراحة والتباين بين تدريبات القوة والتحمل ونفس البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية باستثناء الجزء الخاص القدرات البدنية الخاصة الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط أثناء جزء الإعداد البدني الخاص من الوحدة التدريبية وإضافة الى إحتواء البرنامج على تدريبات بدنية ومهارية وتنافسية أدت إلى وجود فروق في إختبارات القياسين القبلي والبعدي في إختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية بصورة غير مباشرة ويتم تتميتها بصورة طبيعية من خلال التدريب النوعي بدمج القوة والتحمل في نفس الوحدة التدريبية سواء في جزء الإعداد البدني الخاص او جزء الإعداد المهارى حيث أن معظم المقطوعات المهارية للجمل الحركية سواء كانت هذه المهارات هجومية او دفاعية لا تؤدي إلا من

خلال أستخدم أكثر من عضو من أعضاء الجسم في شكل مهارات منفردة او مركب وتؤدي في اتجاهات وزوايا مختلفة مما يؤدي إلى تنمية مستوي أداء الجمل الحركية الدولية بشكل مباشر داخل إطار الوحدة التدريبية للاعبين الجملة الحركية (الكاتا) ولذلك يكون مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين في نتائج القياس البعدي هو الفاصل لتحديد تقدم مستوى الاداء وايضا إلى كفاءة أفراد المجموعة التدريبية وانتظامهم في التدريب كل ذلك له أثر إيجابي على نتائج القياس البعدي للمجموعة التدريبية حيث أشارت هذه النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء الجملة الحركية الدولية لدى المجموعة التدريبية.

وبناءً على ما سبق ذكره يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التدريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهداي) لصالح القياس البعدي.

مناقشة الفرض الثاني:

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) والتي تتضمن كلاً من اختبارات القوة والتحمل (القوة الانفجارية للذراع اليمنى - القوة الانفجارية للذراع اليسرى - القوة الانفجارية للرجل اليمنى - القوة الانفجارية للرجل اليسرى) - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى) حيث انحصرت قيمة ت المحسوبة لهذه القدرات البدنية الخاصة ما بين (٣.٤٦ ، ٤.٦٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢.٢٠١) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التدريبية في هذه المتغيرات. كما يتضح أيضاً من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التدريبية لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجملة الحركية الدولية حيث كانت قيمة (ت) الجدولية المحسوبة المستخدمة على التوالي هي ٤.٤٨ وجميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ تساوي ٢.٢٠١.

وانتقلت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلا من أسماء نبيل عبد الحميد (٢٠١٩) (٥)، طه مصطفى أحمد الشامي (٢٠٢١ م) (٧)، محمد شوقي علي (٢٠٢٣) (٩) في وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في أظهر البرنامج التدريبي وتأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بالأساليب المهارية المكونة للهيكل البنائي للجملة الحركية والمتمثلة في (القوة المميزة بالسرعة، تحمل السرعة، تحمل القوة، تحمل الأداء) لرياضة الكاراتيه مما يؤكد فاعلية التدريب النوعي وتطوير مستوى القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذه الفروق الدالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وهذا التحسن في اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمستوي أداء الجمل الحركية الدولية قيد الدراسة الى ان البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة الضابطة بتكرار تدريبات القوة والتحمل والتي وضعت على اساس علمي مع مراعاة كلا من الحجم والشدة وفترات الراحة والتباين بين تدريبات القوة والتحمل ونفس البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة باستثناء الجزء الخاص القدرات البدنية الخاصة الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط أثناء جزء الإعداد البدني الخاص من الوحدة التدريبية وإضافة الى إحتواء البرنامج على تدريبات بدنية ومهارية وتنافسية أدت إلى وجود فروق في إختبارات القياسين القبلي والبعدي في إختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوي أداء الجمل الحركية الدولية بصورة غير مباشرة ويتم تمييزها بصورة طبيعية من خلال التدريب المتزامن بدمج القوة والتحمل في نفس الوحدة التدريبية سواء في جزء الإعداد البدني الخاص او جزء الإعداد المهارى حيث أن معظم المقطوعات المهارية للجمل الحركية سواء كانت هذه المهارات هجومية او دفاعية لا تؤدي إلا من خلال أستخدام اكثر من عضو من أعضاء الجسم في شكل مهارات منفردة او مركب وتؤدي في اتجاهات وزوايا مختلفة مما يؤدي إلى تنمية مستوي أداء الجمل الحركية الدولية بشكل مباشر داخل إطار الوحدة التدريبية للاعبى الجملة الحركية (الكاتا) ولذلك يكون مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين في نتائج القياس البعدي هو الفيصل لتحديد تقدم مستوى الاداء وايضا إلى كفاءة أفراد المجموعة الضابطة وانتظامهم في التدريب كل ذلك له أثر إيجابي على نتائج القياس البعدي للمجموعة الضابطة حيث أشارت هذه النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية لدى المجموعة الضابطة.

وبناءً على ما سبق ذكره يكون قد تحقق الفرض الأول والذي ينص على :

أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبُعدي في القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفني بالجملة الحركية قيد الدراسة للمجموعة الضابطة لصالح القياس البُعدي.

مناقشة الفرض الثالث:

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطين القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (جوجوشيهو.داي) والتي تتضمن كلاً من اختبارات القوة والتحمل (القوة الانفجارية للذراع اليمنى - القوة الانفجارية للذراع اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - القوة الانفجارية للرجل اليمنى - القوة الانفجارية للرجل اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - تحمل القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى - تحمل القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى - تحمل القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - تحمل القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى - تحمل القوة المميزة

بالسرعة للرجل اليسرى - تحمل القوة للذراع اليميني - تحمل القوة للذراع اليسرى - تحمل القوة للرجل اليميني - تحمل القوة للرجل اليسرى - تحمل الأداء للذراع اليميني - تحمل الأداء للذراع اليسرى - تحمل الأداء للرجل اليميني - تحمل الأداء للرجل اليسرى) حيث انحصرت قيمت المحسوبة لهذه القدرات البدنية الخاصة ما بين (٣,١٧, ٤,٩٨) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (٢,٠٧٤) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في هذه المتغيرات.

كما يتضح أيضا من جدول (٢١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى أداء الجملة الحركية الدولية حيث كانت قيمة (ت) الجدولية المحسوبة المستخدمة على التوالي هي ٤,٧٨, ٤,٤٣, ٤,٤٢ وجميعها أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ ودرجات حرية ١١ = ٢,٠٧٤.

واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كلا " طه مصطفى أحمد الشامي (٢٠٢١م) (٧), ولاء حمدي فرغلي (٢٠٢٠م) (١٦) في وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في أظهر البرنامج التدريبي وتأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بالأساليب المهارية المكونة للهيكل البنائي للجملة الحركية والمتمثلة في (تحمل القدرة، تحمل السرعة، تحمل القوة، تحمل الأداء) وتحسن مستوى المتطلبات البدنية - المهارية لرياضة الكاراتيه مما يؤكد فاعلية التدريب المتزامن وتطوير مستوى القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذه الفروق الدالة احصائياً بين متوسطين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) وهذا التحسن في اختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية يرجع الى ان البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية بتكرار تدريبات القوة والتحمل والتي وضعت على اساس علمي مع مراعاة كلا من الحجم والشدة وفترات الراحة والتباين بين تدريبات القوة والتحمل وتم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط أثناء جزء الإعداد البدني الخاص من الوحدة التدريبية وإضافة الى إحتواء البرنامج على تدريبات بدنية ومهارية وتنافسية أدت إلى وجود فروق في إختبارات القياسين القبلي والبعدي في إختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية ويتم تنميتها بصورة طبيعية من خلال التدريب المتزامن القوة والتحمل في نفس الوحدة التدريبية مما يؤدي إلى تنمية مستوى أداء الجمل الحركية الدولية بشكل مباشر داخل إطار الوحدة التدريبية للاعبين الجملة الحركية (الكاتا) ولذلك يكون مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين في نتائج القياس البعدي هو الفيصل لتحديد تقدم مستوى الاداء وايضا إلى كفاءة أفراد المجموعة الضابطة وانتظامهم في التدريب

كل ذلك له أثر إيجابي على نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية حيث أشارت هذه النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في بعض القدرات البدنية لدى المجموعة الضابطة.

وبناءً على ما سبق ذكره يكون قد تحقق الفرض الثالث والذي ينص على: "أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهداي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مناقشة الفرض الرابع:

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (جوجوشيهداي) والتي تتضمن كلاً من اختبارات القوة والتحمل (القوة الانفجارية للذراع اليمنى - القوة الانفجارية للذراع اليسرى - القوة الانفجارية للرجل اليمنى - القوة الانفجارية للرجل اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليمنى - القوة المميزة بالسرعة للذراع اليسرى - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى - القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى) قد الدراسة حيث تراوحت نسبة التحسن الى ما بين (١٤.٩٠ , ٣٣.٢٨) بينما ايضا يتضح من الجدول (٢٣) وصلت نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية نسبة التحسن لمستوى أداء الجملة الحركية الدولية (الكاتا) الي (١٦.٢٥) وبذلك تكون نسب التحسن المئوية لنتائج القياس المشار اليها لصالح القياس البعدي.

وفي هذا الصدد يؤكد كلا من **عزة عبد المنصف محمد ، أحمد حسن نظمي (٢٠١١م) (١٢)** الى أن برنامج التدريبات النوعية قد أدى إلى تحسن مستوى أنواع القوة العضلية ويؤكد **طه مصطفى أحمد الشامي (٢٠٢١م) (٧)** في وجود نسبة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي في أظهر البرنامج التدريبي وتأثيراً إيجابياً في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بالأساليب المهارية المكونة للهيكل البنائي للجملة الحركية والمتمثلة في (تحمل القدرة ، تحمل السرعة، تحمل القوة، تحمل الأداء) وتحسن مستوى المتطلبات البدنية - المهارية لرياضة الكاراتيه مما يؤكد فاعلية التدريبات النوعية في تحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء لصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذه الفروق الدالة إحصائياً بين متوسطين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبين الجمل الحركية (الكاتا) وهذا التحسن في اختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية يرجع الى ان البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة التجريبية باستخدام التدريبات النوعية القوة والتحمل وتم تطبيقه على المجموعة التجريبية فقط أثناء جزء الإعداد البدني الخاص من الوحدة التدريبية وإضافة الى إحتواء البرنامج على تدريبات بدنية ومهارية وتنافسية أدت إلى وجود فروق في إختبارات القياسين القبلي والبعدي في

إختبارات القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية ويتم تنميتها بصورة طبيعية من خلال التدريب المتزامن القوة والتحمل في نفس الوحدة التدريبية مما يؤدي إلى تنمية مستوى أداء الجمل الحركية الدولية بشكل مباشر داخل إطار الوحدة التدريبية للاعبي الجملة الحركية (الكاتا) ولذلك يكون مقدار التحسن الحادث بين المجموعتين في نتائج القياس البعدي هو الأساس لتحديد تقدم مستوى الاداء كل ذلك له أثر إيجابي على نتائج القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية الخاصة للاعبي الجمل الحركية (الكاتا) الخاصة ومستوى أداء الجمل الحركية الدولية حيث أشارت هذه النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية في بعض القدرات البدنية لدى المجموعة الضابطة.

وبناءً على ما سبق ذكره يكون قد تحقق الفرض الثالث والذي ينص على :

أنه توجد فروق في نسب التحسن بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء الفني للجمل الحركية قيد الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية.

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات:

تمكن للباحث استنتاج مايلي :

- يوجد اثر ايجابي للبرنامج التدريبي المقترح علي لاعبي الجمل الحركية الدولية(الكاتا) باستخدام (التدريبات النوعية) علي القدرات البدنية الخاصة قيد الحث.

- استخدام التدريب المتزامن باسلوب التدريب مرتفع ومنخفض الشدة أدى الى تحسن في تطوير القدرات البدنية الخاصة قيد الدراسة للاعبي الجملة الحركية حيث بلغت نسب التحسن بعد نهاية البرنامج ما بين (١٤.٩٠% الى ٣٣.٢٨%)

-استخدام التدريبات النوعية أدى الى تطوير في (القوة الانفجارية- القوة المميزة بالسرعة) خلال الاسبوع الرابع الي الاسبوع الثامن.

-يوجد اثر ايجابي للبرنامج التدريبي المقترح علي لاعبي الجمل الحركية الدولية (الكاتا) باستخدام التدريبات النوعية علي مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية الدولية (جوجوشيوداي) قيد البحث.

-استخدام التدريبات النوعية باسلوب التدريب مرتفع ومنخفض الشدة أدى الى تحسن وتطوير مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية الدولية (جوجوشيوداي) قيد الدراسة للاعبي الجمل الحركية .

- نسب التحسن بعد نهاية البرنامج للجملة الحركية الدولية (جوجوشيوداي) (١٦.٢٥%).

التوصيات:

الباحث يوصي بمجموعة من التوصيات كمحاولة لإفادة المدربين والمعلمين والباحثين وذلك بما يلي:

- تخصيص زمن أكبر للتدريبات النوعية من زمن الإعداد المهاري لتحسين أداء لاعبي الجمل الحركية (الكاتا).
- إجراء دراسات متشابهة في اتجاه بخصوص التدريبات النوعية على المراحل العمرية المختلفة للاعبين الكاراتيه تخصص (كاتا) .
- أدرج تدريبات التدريبات النوعية ضمن برامج إعداد الاشبال والناشئين والشباب والرجال ضمن خطة الاتحاد والمناطق لتدريب المنتخبات .
- إجراء دراسات مشابهة على ناشئين و ناشئات الكاراتيه .
- التأكيد على استخدام التدريبات النوعية دمج تدريبات القوة مع التحمل داخل الوحدة التدريبية لما لها اثر فعال على مستوى القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء الجمل الحركية الدولية.
- إجراء دراسات مشابهة على جمل حركية دولية (الكاتات) أخرى من القائمة الرئيسية بالاتحاد الدولي برياضة الكاراتيه .
- اجراء المزيد من الدراسات على التدريبات النوعية باساليب تدريبية اخرى على لاعبي الكاتا او الكومتيه في رياضة الكاراتيه.

المراجع العربية والأجنبية:

المراجع العربية:

- ١- أبو العلا احمد عبد الفتاح (١٩٩٧) :التدريب الرياضي ،(الأسس الفسيولوجية)، دار الفكر العربي ،القاهرة.
- ٢- ابراهيم علي عبد الحميد الابياري (٢٠٢٠) : تأثير تدريبات أوضاع الاتزان والنقل الحركي الأكثر تكرارا علي مستوى الأداء الفني لبعض الأساليب المهارية للجملة الحركية (جوجوشي هو . داي - كاتا) في رياضة الكاراتيه، ، مجلة كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان.
- ٣- أحمد محمود إبراهيم (٢٠٢١): (الشرح التطبيقي بنكاي - كاتا) تخطيط وتقنين الأحمال التدريبية للاعبي الكاتا برياضة الكاراتيه ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ٤- أحمد محمود إبراهيم ومحمد عاطف اباطة (٢٠٠٥) : الموسوعة العلمية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية للجملة الحركية (الكاتا) برياضة الكاراتيه ، منشأة دارالمعارف.
- ٥- أسماء نبيل عبد الحميد (٢٠١٩م): تأثير استخدام المقطوعات التدريبية وفقا لمنحنيات الإيقاع الحيوى على بعض الإدراكات الحس حركية ومستوى الأداء للاعبات الكاتا، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف..

- ٦- **بسمات محمد علي (٢٠١٦ م):** اثر توجيه احمال تدريبية وفقا لمسار الإيقاع الحيوي علي مستوى أداء المقطوعات الخاصة بالجملة الحركية كانكو-شو .كاتا برياضة الكاراتيه ،كلية تربيه رياضية ،جامعة المنيا .
- ٧- **ظه مصطفى أحمد الشامي (٢٠٢١):** تأثير محددات تخطيط الأحمال التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى أداء (جوجوشيهو.شوا - كاتا) في الكاراتيه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية .
- ٨- **محمد شوقي علي (٢٠٢٣ م):** "تأثير توجيه احمال خاصة بالمقطوعات التدريبية وفقا للإيقاع الحيوي علي مستوى الأداء المهاري (جوجوشيهو- داي. كاتا)" ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية .
- ٩- **محمد سعيد ابو النور (٢٠١٧ م):** تأثير برنامج للتوازن العضلي للطرف السفلي على بعض المتغيرات البدنية ومستوى اداء الوثب مع الدوران في الهواء للاعبين الكاتا في رياضة لكاراتيه كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق .
- ١٠- **مروة محسن ثابت (٢٠١٥ م):** فعالية استخدام المقطوعات التدريبية وفقا للتدريب المتوازي لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الجملة الحركية (جوجوشيهو شو - كاتا) للاعبين رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١١- **مصطفى سليمان سند (٢٠١٢ م) :** تأثير المقطوعات التدريبية للأساليب المهارية علي مستوى أداء الجملة الحركية (كاتا) هيان . جودان لدي لاعبي مسابقة الكاتا برياضة الكاراتيه، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية .
- ١٢- **مفتي إبراهيم حماد (٢٠١٠ م) :** المرجع الشامل في التدريب الرياضي (التطبيقات العملية) ، دار الكتاب الحديث .
- ١٣- **نواف مجبل الشمري (٢٠١٦ م):** تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية للناشئين، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣)، العدد (٤٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط .
- ١٤- **هبة رضوان لبيب (٢٠١١ م):** تأثير التدريب المتزامن على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الأداء في كرة اليد، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٣)، العدد (٣٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة اسبوط.

- ١٥- هشام حجازي عبدالحميد (٢٠١٧م): تأثير بعض تدريبات المقاومة باستخدام أداة التعلق على التوازن العضلي ومستوى أداء الكاتا للمبتدئين في الكاراتيه، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية بنات الجزيرة، عدد يونيو، الجزء الثاني .
- ١٦- ولاء حمدي فرغلي (٢٠٢٠م): تأثير استخدام اسلوب المقطوعات التدريبية علي بعض المحددات البدنية - المهارية و مستوى الاداء للجملة الحركية " سينشن . كاتا . seien-chin . kata (بمدرسة الشوتوريو) برياضة الكاراتيه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
- ١٧- يوسف ذهب علي ،محمد مسعود ابراهيم(٢٠١٩م):بيولوجيا الرياضة، مكتبة الحرية ، القاهرة.

المراجع الأجنبية:

- 18- Anthony J. Blazeovich, Robert U. Newton and Roger Bronks (2001): specificity of strength training exercises during concurrent resistance and sprint/jump training, The American Society of Biomechanics, Annual Meeting, pp 25-27.
- 19- Chaabène H., Franchini E., Sterkowicz S., Tabben M., Hachana Y., Chamari K. (2018): Physiological responses to karate specific activities, Science and Sports. Vol . 30, pp 179-187 .
- 20- Karavirta, L., Häkkinen, A., Sillanpää, E., Kauhanen, A., Arijä Blázquez, A., Haapasaari, A., Kraemer, W.J., Alen, M., Izquierdo, M., Gorostiaga, E., Häkkinen, K. (2009): effects of combined endurance and strength training on muscle strength and morphology in 40- 70-year-old men and women, 14th annual Congress of the European College of Sport Science, Oslo/Norway, June 24-27.
- 21- Laura Hokka (2010): serum hormone concentrations and physical performance during concurrent strength and endurance training in recreational male and female endurance runners, Master's thesis, Science of Sport Coaching and Fitness Testing, University of Jyväskylä.
- 22- Layton ,(1994) :Offensive and deensive skills in karate (kata).
- 23- Okazaki, T, and, Stricevic, M, (2005) : The Text Book of Modern Karate, Kadonsha international Co. New York.

- 24- **P.Piepiora. J.Maśliński. R.Gumienna.W.Cynarski,(2020):**"Sport technique as a determinant of athletes' personality," Quality in Sport,vol. 6, pp 33-34.
- 25- **Paton, C. D., & Hopkins, W. G. (2019):** Combining explosive and high-resistance training improves performance in competitive cyclists. Journal of Strength and Conditioning Research, 19 (4), 826- 830.
- 26- **Reda .Y(2019):** Effect of Direction of Training Los in accordance with the limitations of biorhythm on the level of special motor skills and skill performance of motor package (kata) in the players of the Egyptian National Karate Team , Journal of Sports Science and Arts, Faculty of Physical Education for Girls in Cairo, Helwan University, Volume 010, Issue 010, PP 78 – 84 .
- 27- **Wilson,J.M.,Marin,P.J.,Rhea,M.R.,Wilson,S.M.,Loenneke,J.P.,A nder,J.C. (2021):**Concurrent training:ameta analysisexamining interference of aerobic and resistance exercises .The Journal of Strength ,conditioningResearch,26(8),2293-
- 28- **Zarzycki, A.; Witkowski, K.; Poz'arowszczyk, B.; Kumorek, M.; Kisilewicz, A.; Smoter, M.; Korpala, Ł.; Piepiora, P.; Kawczyn' ski, A(2020):**Changes in muscle stiffness as the effect of karate tournament fight, Arch. Budo Sci. Martial Arts, vol . 13, pp 185 -190.