

تأثير التدريب المتقطع (S.I.T) على بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئ التايكوندو كروجي

أ.د. محمد سعيد زهران
أستاذ تدريب التايكوندو ورئيس قسم تدريب
الرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية للبنين
جامعة حلوان
ahmed_zahran@pem.helwan.edu.eg

أ.د. نشوه محمد حلمي عبد العاطي
أستاذ تدريب المبارزة ورئيس قسم تدريب المنازلات
والرياضات الفردية سابقا بكلية التربية الرياضية
للبنات جامعة حلوان
nashwa.helmy@pef.helwan.edu.eg

إيه حازم محمد الملقب كمال شاكر
captainayahazem231@gmail.com

المخلص :

أجريت هذه الدراسة للتعرف على مدى تأثير التدريب المتقطع على المتغيرات البدنية والمهارية ومستوى الأداء المهاري لناشئات التايكوندو كروجي، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئات التايكوندو كروجي بنادي القناطر الخيرية (2023-2024) و كان عددهم 20 ناشئة وتم تقسيمهم الى (10) ناشئات كعينة أساسية و (10) ناشئات كعينة استطلاعية وتم تطبيق البرنامج في بنادي القناطر الخيرية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والقياس البيئي والقياس البعدي وذلك لملائمته لطبيعة البحث ، ومن أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقطع كان له تأثيرا إيجابيا على تنمية مستوى الأداء للمهاري قيد البحث و مستوى الأداء البدني قيد البحث ، ومن أهم التوصيات العمل على استخدام التدريب المتقطع ضمن أساليب التدريب الرياضي الحديث ، استخدام التدريب المتقطع لتطوير القدرات البدنية لما لها تأثير إيجابي في تحسين هذه القدرات وغيرها من القدرات الأخرى.
كلمات مفتاحية : تدريب - متقطع - بدنية - كروجي

The Effect of Superior Intermittent Training (S.I.T) on Some Physical and Skills Variables for Taekwondo Beginners Keorug

Summary:

This study was conducted to determine the extent of the effect of intermittent training on the physical and skill variables and the level of skill performance of female Taekwondo juniors in Krugi. The research sample was chosen intentionally from female Taekwondo juniors in Krugi at the Qanater Charity Club (2023-2024). Their number was 20 juniors and they were divided into (10).) young women as a basic sample and (15) young women as an exploratory sample. The program was implemented in the Al-Qanater Charitable Club. The researcher used the experimental method in a

one-group design using pre-measurement, inter-measurement and post-measurement in order to suit the nature of the research. One of the most important results is that the proposed training program using intermittent training had an impact. It has a positive impact on developing the level of performance of the skills under research and the level of physical performance under research. One of the most important recommendations is to work on using interval training within modern sports training methods, using interval training to develop physical abilities because it has a positive effect in improving these abilities and other abilities.

Keywords: training - intermittent - physical - exercise

تأثير التدريب المتقطع (S.I.T) على بعض المتغيرات البدنية لناشئ التايكوندو كروجي

المقدمة ومشكلة البحث:

التدريب الرياضي عملية تربوية تخضع للاسس والمبادئ العلمية وتهدف الى اعداد الفرد لتحقيق اعلى مستوى رياضى ممكن فى نوع معين من انواع الانشطة الرياضية. فى ضوء هذا التعريف يمكننا ان نستخلص ان التدريب الرياضى من العمليات التربوية التى تخضع فى جوهرها لقوانين ومبادئ العلوم الطبيعية كعلم وظائف الاعضاء (الفسولوجى، علم الميكانيكا الخ) ، والعلوم الإنسانية (كعلم النفس وعلم التربية الخ) وهدفها النهائى اعداد الفرد للوصول الى اعلى مستوى رياضى تسمح به قدراته واستعداداته وامكانياته وذلك فى نوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه والذى يمارسه بمحض ارادته.(علاوى، 1990، ص 36)

ان التدريب الرياضى عملية تتميز بالامتداد او الاستمرارية وليس بالموسمية اى انها لا تشغل فترة معينة او موسما معيناً ثم تنقضى وتزول. وهذا يعنى ان الوصول لاعلى المستويات الرياضية العالمية يتطلب اولا الاستمرار فى التدريب طوال اشهر السنة كلها . ويتميز التدريب الرياضى بالدور القيادى للمدرب بارتباطه بدرجة كبيرة من الفاعلية من ناحية . الفرد الرياضى. اذ يقع على كاهل المدرب الرياضى العديد من المهام التعليمية والتربوية التى تسهم فى تربية الفرد الرياضى تربية شاملة،متزنة وتتيح له فرصة تحقيق اعلى المستويات الرياضية.(علاوى، 1990، ص 36 :40) والتدريب الرياضى يعنى بمعناه الواسع الاعداد الكامل للبدن والنفس لتحقيق افضل النتائج ، من خلال اهداف معينة الى اعداد الرياضى او الفرق الى المستويات العليا فى الالعاب المختلفة وتطور التدريب الرياضى عبر تطور الاجيال حتى يكون له نظام خاص ويهدف الى تحقيق الوصول الى المستويات العليا (شغاتي، 2014، ص20)

ومن ابرز الخصائص التي تميز التدريب الرياضى فى العصر الحديث اعتماده على المعارف و المعلومات العلمية. فالتدريب الرياضى الحديث يستمد مادته من العديد من العلوم الطبيعية والانسانية كالتطب الرياضى والميكانيكا الحيوية وعلم الحركة وعلم النفس الرياضى والتربية وعلم الاجتماع الرياضى والرياضيات وغير ذلك من المعارف والمعلومات التي ترتبط تطبيقاتها بالمجال الرياضى. ولقد كانت الموهبة الفردية قديما فى الثلاثينيات والاربعينيات تلعب دورا كبيرا فى وصول الفرد الى اعلى المستويات الرياضية. (علاوى، 1990، ص ص 36 : 40)

والاعداد البدنى العام هو الطريقة العلمية و التطبيقية لرفع مستوى الحالة التدريبية للفرد باكسابه اللياقة البدنية والحركية اذ يهدف الى تطوير امكانيات الفرد الوظيفية والنفسية وتحسين مستوى قدراته البدنية والحركية لمواجهة متطلبات التقدم فى اساليب الممارسة للانشطة الرياضية . والاعداد البدنى يهدف الى تنمية الصفات او القدرات البدنية كالقوة العضلية والتحمل والسرعة والرشاقة ومدى الحركة فى المفاصل. ويجب ان تكون هذه التنمية شاملة وعامة مع التاكيد على الصفات الخاصة التي تكفل الاقدام فى نوع النشاط الذى يمارسه الفرد. (سالم 2017، ص ص 32:34)

واهمية الاعداد البدنى العام ، تتمثل في تحسين أداء أجهزة الجسم الحيوية كالجهاز الدوري التنفسي والجهاز العضلي ، يساعد على تقادي والإقلال من فرص الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية ، يساعد على المحافظة على الوزن المناسب لكل فرد وإنقاص الوزن الزائد ، تقوية ورفع أداء مفاصل الجسم والأوتار والأربطة التي تدعمها ، يساعد على زيادة كفاءة عملية حرق المواد الغذائية وتحويلها إلى طاقة نافعة ، يساعد على زيادة مقاومة الجسم للتعب والتوتر العصبي ، زيادة الثقة بالنفس والاتزان الانفعالي مع الاعتزاز بقدرات الفرد ، وسيلة فعالة ومفيدة للترويح عن النفس وقضاء وقت الفراغ ، يساعد على التقليل من آثار الشيخوخة وتحسين عمل الوظائف الحيوية للجسم عند الكبر ، يساعد على تجنب الإصابة ببعض الأمراض مثل أمراض القلب والشرايين وضغط الدم والسمنة وآلام أسفل الظهر والمفاصل. (سالم 2017، ص ص 32:34)

والاعداد البدنى الخاص ، يعمل على تهيئة الفرد للنشاط الرياضى الممارس بتنمية وتطوير القدرات البدنية والحركية اللازمة لهذا النشاط التخصصى حتى يتحسن اداء الفرد للنواحي الحركية للنشاط الممارس ، وتعتبر التمرينات البنائية الخاصة وتمرينات المنافسة من الوسائل الرئيسية للاعداد البدنى الخاص وهى تختلف باختلاف نوع النشاط الرياضى. (سالم 2017، ص ص 32:34)

والصفات البدنية الأساسية الخاصة التي تتطلبها الأنشطة الرياضية المختلفة وخاصة رياضة التايكوندو وهي صفات بدنية مركبة مكونة من هذه الصفات وهي الرشاقة هي مركبة من صفات السرعة والقوة والتوازن والمرونة ، القوة المميزة بالسرعة (القدرة) هي مكونة من صفتى السرعة والقوة

بنسب مختلفة ، تحمل سرعة هي مكونة من صفتي القوة والتحمل ، تحمل قوة هي مكونة من صفتي القوة والتحمل ، تحمل الاداء هي مكونة من الصفات البدنية معا للاداء المهاري او الخططي ، التوافق هي صفه مكونة من الرشاقة واتقان اداء المهارات الأساسية للعبة. (سالم 2017، ص ص 34:32)

والاعداد المهاري يقصد به كل الاجراءات والتمارين المهارية التي يقوم المدرب بالتخطيط لها وتنفيذها في الملعب بهدف وصول اللاعبين الى دقة اداء المهارات بألية واتقان متكامل تحت اي ظرف من ظروف المباراة.

التدريب المتقطع الفائق هو نوع من التدريب الرياضي يتضمن تناوب بين فترات من العمل الشديد وفترات من الاسترجاع أو الراحة. هذا النوع من التدريب يهدف إلى تحسين القدرة على التحمل والقوة والسرعة والمرونة والتنسيق. كما أنه يساعد على حرق الدهون وزيادة معدل الأيض. (لينك 45)

وهو مصطلح علمي يشير إلى نوع من التمارين الرياضية التي تتكون من فترات قصيرة ومكثفة من النشاط البدني تتخللها فترات استراحة أو نشاط خفيف- يهدف هذا النوع من التمارين إلى تحسين اللياقة القلبية والتنفسية وحرق الدهون والسرعات الحرارية بشكل أكثر فعالية من التمارين المستمرة ذات الكثافة المتوسطة- يمكن تطبيق التدريب المتقطع الفائق على أي نوع من التمارين مثل الجري والدراجة والسباحة والقفز والتزلج وغيرها (لينك 43)

ولكن يجب أن يكون التدريب المتقطع الفائق مصحوبًا بإرشادات صحية وإجراءات سلامة، مثل ، استشارة الطبيب قبل بدء أي برنامج رياضي جديد، خاصة إذا كان لديك أي مشاكل صحية أو إصابات سابقة ، اختيار نوع التمرين الذي يناسب قدراتك وأهدافك وإمكاناتك ، البدء بتمارين إحماء لمدة 5 إلى 10 دقائق لزيادة دوران الدم وإعداد عضلاتك ومفاصلك للجهد ، قضاء فترات تمارين عالية الكثافة لمدة 15 إلى 60 ثانية ، حسب مستوى لياقتك ، وحاول أن تصل إلى 80% إلى 95% من ضربات قلبك القصوى ، قضاء فترات استراحة أو نشاط خفيف لمدة 30 إلى 120 ثانية ، حسب مستوى لياقتك ، وحاول أن تخفض ضربات قلبك إلى 40% إلى 60% من ضربات قلبك القصوى ، تكرر هذه الدورة من 4 إلى 10 مرات ، حسب مستوى لياقتك وزمن التمارين المخطط له ، اختتام بتمارين استتالة لمدة 5 إلى 10 دقائق لتهدئة عضلاتك ومنع التشنجات والإصابات . (لينك 43)

ومن مميزات التدريب المتقطع الفائق ، يساعد على تحسين صحة القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي ، يساعد على زيادة معدل الأيض والقدرة على استهلاك الأكسجين ، يساعد على تقليل خطورة الإصابة بالأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكري والسكتة الدماغية وبعض أنواع

السرطان ، يساعد على إنقاص الوزن والحفاظ على كتلة العضلات ، يساعد على زيادة السرعة والقوة والمرونة والتحمل للرياضيين ، يساعد على تخفيف الملل وزيادة الحافز والتحمدي للممارسين ، يساعد على زيادة كفاءة التحمل الدوري التنفسي . (لينك 44)

وينقسم التايكوندو مثل جميع ألعاب الدفاع عن النفس فهي تحتوي على العديد من المهارات والفنون وأمور أخرى تجعل اللعبة مميزة عن الألعاب المنافسة الأخرى ، إلى خمسة أقسام هامة

أولاً : فن الاشتباك الكيروجي (keorugi)

ثانيا : البومزا (poomes)

ثالثا : الدفاع عن النفس (Ho – Sin – Sui)

رابعا : فن العروض والتكسير (Pa Kyuk)

والكيروجي "عبارة عن مباراة تجمع بين لاعبين يستخدم فيها اللكمات والركلات بالقدم بوجهها كلا المتنافسين لتحقيق نقاط الفوز على المتنافس الآخر وتكون في الاماكن المسموح الضرب فيها". (سالم، 2017 ، ص ص 50، 51، 52، 53)

ومن خلال ما سبق ومن خلال خبرة الباحثة ك لاعبة تخصص تايكوندو وتعمل مدربة لرياضة التايكوندو فقد لاحظت أن كثير من اللاعبات الناشئات لديهم قصور في بعض العناصر البدنية الخاصة والهامة في رياضة التايكوندو وهي (القدرة العضلية - السرعة الحركية - التحمل الدوري التنفسي - المرونة - الرشاقة) التي بدورها تؤثر علي قوة وسرعة أداء اللكمات و الركلات وبالتالي تؤثر علي أداء اللاعبات في المباريات ونظراً لأن المباراة تتكون من (3 جولات) ومع أداء اللاعبات الناشئات لأكثر من مباراة يظهر بوضوح إفتقارهن للقدرة العضلية والسرعة الحركية والتحمل الدوري التنفسي والمرونة والرشاقة وذلك لأن اللاعبات الناشئات قد يكن أستنفذن كامل طاقتهن ويجدن صعوبة في إستكمال المباراة بنفس القوة والسرعة المطلوبة مقارنة ببداية المباراة وبالتالي يؤثر علي أدائهن في المباراة ويصلن إلي مرحلة التعب والاجهاد وتشتيت الإنتباه وضعف التركيز في سرعة رد الفعل للركلات أو لصد ركلات الخصم مما يؤدي إلي خسارة المباراة بجانب عدم ادراكهن للمكان والزمان يؤثران ايضا على حالتهم النفسية والجسمانية . لذا ترى الباحثة ان الاهتمام بهذه العناصر يؤدي لتحقيق نتائج افضل في المباريات وهذا ما يترتب عليه الاستمرارية في الاداء البدني والمهارى مع التركيز في قوة وسرعة تسديد الضربات وصد ركلات الخصم وبالتالي الفوز بالمباراة .مما دفع الباحثة إلي القيام بهذا البحث للتعرف على " تأثير التدريب المتقطع على بعض المتغيرات البدنية لناشئات التايكوندو"

أهمية البحث

أ - الأهمية النظرية

- 1 - يعد ضمن الخطة البحثية لقسم تدريب المنازل الفردية وهو يعد اضافة علمية حيث يسهم في تطوير سلسلة البحوث العلمية في مجال التدريب الرياضى وخاصة رياضة التايكوندو.
- 2 - يعد اضافة علمية جديدة للمكتبة العربية تفيد الباحثين المهتمين بمجال التدريب الرياضى.

ب - الأهمية التطبيقية (العلمية)

تكمن الأهمية التطبيقية لهذا البحث في:

- 1 - الإستفادة من نتائج هذا البحث في تحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري بإستخدام أحدث الأساليب التدريبية والتقنيات الحديثة في مجال التدريب بإستخدام تدريبات التدريب المتقطع الفائق التي تعمل على الإرتقاء بالمستوى البدني والمهاري في رياضة التايكوندو كروجي Keorugi
- 2 - معرفة تأثير تدريبات التدريب المتقطع الفائق علي بعض المتغيرات البدنية لناشئ مسابقة الكروجي Keorugi.

هدف البحث :

يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير تدريبات التدريب المتقطع الفائق علي:

- 1 - بعض المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن) لدى لناشئ رياضة التايكوندو كروجي .

فروض البحث:

- 1 - توجد فروق دالة إحصائيا في نتائج القياسات (القبلية - البينية - البعدية) في المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن) لمجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدي .
- 2- توجد نسب تحسن لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة لناشئات رياضة التايكوندو كروجي .

المصطلحات العلمية المستخدمة في البحث

التدريب المتقطع الفائق : (S.I.T)

- " التدريب المتقطع الفائق هو نوع من أساليب التدريب الرياضي يتضمن تناوب بين فترات من العمل الشديد وفترات من الاسترجاع أو الراحة. هذا النوع من التدريب يهدف إلى تحسين القدرة على التحمل والقوة والسرعة والمرونة والتنسيق. كما أنه يساعد على حرق الدهون وزيادة معدل الأيض".
(لينك 45)

الدراسات السابقة :

1 - قامت كمال ، 2021 ، دراسة بعنوان " تأثير تدريبات المنافسة على مستوى التحمل الحيوي والنشاط الهجومي للاعبات مسابقات الكروجي"، يهدف الى التعرف على تاثير تدريبات المنافسات على مستوى الاداء البدنى المهارى والتحمل الحيوي والنشاط الهجومي للاعبات مسابقة الكروجي من خلال :تأثير تدريبات المنافسة على مستوى الاداء البدنى المهارى تاثير تدريبات المنافسة على مستوى التحمل الحيوي كما تاثير تدريبات المنافسة على الاداء المهارى للاعبات مسابقة الكروجي واستخدم المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (20) لاعبة ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة أن البرنامج التدريبي أدى إلى تحسن في المتغيرات البدنية والمهارية للاعبات التايكوندو كروجى .

2 - قام عبد الغفار ، ٢٠١٢ دراسة بعنوان " تأثير التدريب بالأثقال وتمارين دورة الإطالة التقصير وتمارين المقاومة القذفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الجودو"، وتهدف إلى تصميم برنامج للتدريب بالأثقال وتمارين دورة الإطالة التقصير وتمارين المقاومة القذفية وذلك للتعرف على تأثير البرنامج على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الجودو واستخدم المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (١٥) لاعب يتراوح عمرهم من (١٣ - ١٥) سنة، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن البرنامج التدريبي أدى إلى تحسن في المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى الجودو.

3 - قام إبراهيم ، ٢٠١٣ دراسة بعنوان "تأثير استخدام التدريبات النوعية على تحسين بعض الخصائص البدنية والمهارية لبراعم التايكوندو"، وتهدف إلى التعرف على تأثير استخدام التدريبات النوعية على تحسين بعض الخصائص البدنية والمهارية لبراعم التايكوندو، واستخدم المنهج التجريبي

وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (٣٤) لاعب يتراوح عمرهم تحت (١٢) سنة، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن التدريبات النوعية قيد البحث أنت إلى تحسين الخصائص البدنية والمهارية لدي أفراد المجموعة التجريبية.

4 - قامت عبد اللطيف، ٢٠١٣ ، دراسة بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح على فعالية الأداء الخططي وبعض المهارات النفسية لناشئ الكاراتيه (كوميثيه)" ، وتهدف إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح المعرفة تأثيره علي زيادة فعالية الأداء الخططي وتنمية بعض المهارات النفسية لناشئ الكاراتيه واستخدمت المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (٣٠) لاعب ولاعبة يتراوح عمرهم (١٢) : (١٤) سنة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة أن البرنامج التدريبي المطبق على مجموعة البحث له تأثير إيجابي على زيادة فعالية الأداء الخططي، تنمية بعض المهارات النفسية.

5 - قامت ثابت ، ٢٠١٤ ، دراسة بعنوان "فاعلية تطوير عنصري تحمل القدرة والرشاقة على الأساليب الهجومية والدفاعية ونتائج المباريات للاعب الكوميثيه برياضة الكاراتيه"، وتهدف إلى التعرف على فاعلية تطوير تحمل القدرة والرشاقة على الأساليب الهجومية والدفاعية ونتائج المباريات للاعب الكوميثيه برياضة الكاراتيه، واستخدمت المنهج التجريبي وتم إختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ عددهم (٢٠) لاعبة يتراوح عمرهم (١٤) : (١٦) سنة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الباحثة تحسن عنصري تحمل القدرة والرشاقة نتيجة لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح كان له تأثير إيجابي على زيادة فعالية الأساليب الهجومية والدفاعية.

إجراءات البحث :

عينة البحث

ثم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ رياضة التايكوندو كروجي والمسجلين بالإتحاد المصري للتايكوندو للموسم الرياضي (2023م- 2024م) في المرحلة العمرية من (12- 14) سنة وعددهم (20) ناشئة و تم تقسيمهم كالتالي: ثم إختيار (10) ناشئة منهم عشوائياً لمجموعة البحث التجريبية التي طبق عليهم البرنامج التدريبي المقترح بنادي القناطر الخيرية ، (10) ناشئة لعينة التقنين لحساب المعاملات العلمية والدراسة الإستطلاعية بنادي قلوب .مرفق (3) المجال الجغرافي :سوف تتم اجراءات الدراسة على لناشئ رياضة التايكوندو بنادي القناطر الخيرية.

المجال الزمني : تم اجراءات الدراسة في الموسم التدريبي (2023 \ 2024).

تجانس عينة البحث :

قامت الباحثة بأيجاد التجانس بين أفراد مجموعة البحث في (السن، الطول، الوزن والعمر التدريبي) و ذلك بأيجاد المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و معامل الالتواء لمتغيرات عينة البحث التي قد يكون لها تأثير في نتائج الدراسة و الجدول (1) يوضح ذلك :

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات

السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي (ن = 10)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	13.150	0.883	13.250	0.417-
الطول	162.900	8.659	165.500	1.438-
الوزن	61.600	6.850	62.500	0.500-
العمر التدريبي	3.250	1.550	3.000	0.308

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في متغيرات السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي قيد البحث قد إنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات.

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء في

الاختبارات البدنية بالقياسات القبلية (ن = 10)

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوثب العريض	152.100	11.415	148.000	0.247
الانبطاح المائل	16.500	2.223	17.000	0.038-
البرجل الموازي	7.900	9.158	4.000	1.410
الجري في المكان	29.400	6.769	27.500	2.773
الجلوس من الرقود	12.500	2.758	12.500	0.417
الجري متعدد الاتجاهات	11.200	1.032	11.500	1.241-
الوقوف علي مشط القدم	3.000	0.666	3.000	0.000

يتضح من جدول (2) أن معاملات الالتواء لعينة البحث في الاختبارات البدنية قيد البحث قد إنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على أن اعتدالية البيانات في هذه الاختبارات.

وسائل جمع البيانات:

- المراجع العلمية:

إستعانت الباحثة ببعض المراجع العربية والأجنبية وبعض الدراسات والأبحاث العلمية المرتبطة بموضوع البحث وكذلك الإطلاع علي العديد من المواقع العلمية لشبكة المعلومات الدولية.

- أدوات وأجهزة جمع البيانات:

- 1- ساعة ايقاف .
 - 2- ارض مستوية لا تعرض للانزلاق .
 - 3- شريط قياس .
 - 4- يرسم على الارض خط للبداية.
 - 5- اربع كرات طبية .
 - 6- كرسي بدون ظهر.
 - 7- مقياس معتمد و مسطرة (شريط القياس) .
 - 8- اعداد اكثر من مكان للاقتصاد فى الوقت .
 - 9- مرتبة او مسطح مستوى .
 - 10- قائم وثب على .
 - 11- خيط مطاطى .
 - 12- الجهاز الموضوع بالشكل هو عبارة عن لوح خشب مثبت فى منتصفها مكعب (10 * 10 * 10 سم).
 - 13- هوجو(واقى الصدر).
 - 14-الشنكار(واقى الذراعين والرجلين).
 - 16- هيد جارد(واقى الرأس) .
- الإستبيانات، قامت الباحثة بتصميم عدد (2) إستبيان هم: مرفق (2):
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم عناصر اللياقة البدنية وإختباراتها قيد البحث.
- إستمارة إستطلاع رأي الخبراء لتحديد محتوى البرنامج التدريبي (مدة- زمن- محتوى).

جدول (3)

النسب المئوية لرأي الخبراء في أهم عناصر اللياقة البدنية واختباراتها قيد البحث

(ن = 10)

م	العنصر	الإختبار	العدد	النسبة
1	القدرة العضلية	اختبار الوثب العريض	8	%80
		اختبار الوثب العمودي من الثبات	2	%20
		اختبار بارو	0	%0
2	القوة العضلية	اختبار الانبطاح المائل المعدل للبنات	7	%70
		اختبار بلانك	1	%10
		اختبار الضغط	2	%20
3	المرونة	البرجر الامامي	3	%30
		البرجر الموازي	7	%70
		الشواتات	0	%0
4	السرعة	الجرى في المكان 15 ث	7	%70
		العدو 30 متر	3	%30
		العدو 20 ث	0	%0
5	الرشاقة	الجرى متعدد الاتجاهات	7	%70
		الجرى الزجزاجي بين الحواجز	2	%20
		الجرى اللولبي	1	%10
6	التحمل	القفز نصف القرفصاء	2	%20
		الدفع لاعلى	1	%10
		الجلوس من الرقود 60 ث	7	%70
7	التوازن	الوقوف على مشط القدم	8	%80
		المشى على العارضة	2	%20
		اختبار الوقوف بالقدم الطويلة على العارضة	0	%0

يتضح من جدول (3) أن النسب المئوية لرأي الخبراء في أهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالتايكوندو واختباراتها قد تراوحت بين (70:30%) وقد إرتضت الباحثة بنسبة (70%) فأكثر في ضوء ذلك تم تحديد أهم الإختبارات البدنية قيد البحث.

- الإختبارات البدنية قيد البحث: (مرفق 4)

1- الوثب العريض من الثبات. (فرحات ، 2005 ، ص233)

- 2- اختبار الانبطاح المائل المعدل للبنات. (حسانين ،1995، ص311)
- 3- اختبار جلوس الرجل الموازي. (فرحات،2005، ص 285)
- 4- اختبار الجري فى المكان 30 ثانية . (درويش،2005، ص 123)
- 5- اختبار الجلوس من الرقود فى 20 ثانية. (حسانين،1995، ص221)
- 6- الجرى متعدد الاتجاهات. (حسانين، 1995، ص364)
- 7- الوقوف على مشط القدم . (حسانين،1995، ص 446)

أولاً : حساب معامل الصدق : (صدق التمايز)

قامت الباحثة بتطبيق الإختبارات البدنية المختارة علي العينة الإستطلاعية من خارج عينة البحث الأساسية ومن مجتمع البحث. و تم إستخدام صدق التمايز بين مجموعتين إحداها مميزة وعددها (5) ناشئات والمجموعة الأخرى غير مميزة وعددها (5) ناشئات. وقد تم حساب صدق الإختبارات البدنية والبدنية المهارية المختارة مستخدمة أسلوب صدق التمايز وذلك خلال الفترة من 12/2/2024م إلي 16/2/2024م وهذا ما يوضحه جدول (4).

جدول (4)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة للاختبارات البدنية

قيد البحث بطريقة مان - وتني

الاختبارات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
الوثب العريض	غير المميزة (ن=5)	3.20	16.0	1.0	2.410	0.016
	المميزة (ن=5)	7.80	39.0			
الانبطاح المائل	غير المميزة (ن=5)	3.00	15.0	0.0	2.660	0.008
	المميزة (ن=5)	8.00	40.0			
البرجل الموازي	غير المميزة (ن=5)	7.80	39.0	1.0	2.520	0.012
	المميزة (ن=5)	3.20	16.0			
الجري فى المكان	غير المميزة (ن=5)	3.10	15.50	0.5	2.530	0.011
	المميزة (ن=5)	7.90	39.5			
الجلوس من الرقود	غير المميزة (ن=5)	7.40	37.0	3.0	2.132	0.033
	المميزة (ن=5)	3.60	18.0			
	غير المميزة (ن=5)	3.40	17.0	2.0	2.241	0.025

			38.0	7.60	المميزة (ن=5)	الجري متعدد الاتجاهات
0.010	2.562	0.5	15.5	3.10	غير المميزة (ن=5)	الوقوف علي مشط القدم
			39.5	7.90	المميزة (ن=5)	

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في جميع الاختبارات البدنية ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على ان الاختبارات البدنية علي درجة عالية من الصدق

ثانيا : حساب معامل الثبات : (التطبيق وإعادة التطبيق) :-

تم التحقق من ثبات الأختبارات المستخدمة بأستخدام طريقة التطبيق و إعادة التطبيق و تم تطبيقه في الفترة من تم تطبيق الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من 12/2/2024م إلي 16/2/2024م تم إعادة تطبيق على الدراسة الاستطلاعية خلال الفترة من 2024\2\23 إلى 2024\2\26 م و ذلك على عينة قوامها (10) لاعبين من مجتمع البحث و من خارج العينة الأصلية و تم إعادة الأختبارات على نفس أفراد العينة بعد مرور أسبوع من التطبيق الأول.

جدول (5)

معاملات الارتباط بين التطبيقين (الاول - الثاني) على الاختبارات البدنية قيد البحث

قيمة ر	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.997	31.133	118.600	31.229	117.600	سم	الوثب العريض
0.988	5.215	23.200	4.979	22.400	عدد	الانبطاح المائل
0.994	8.871	12.200	8.590	12.600	سم	البرجل الموازي
0.997	5.890	27.800	5.941	27.600	عدد	الجري فى المكان
0.964	0.836	14.800	0.547	14.400	عدد	الجلوس من الرقود
0.973	0.836	11.800	0.547	11.600	ث	الجري متعدد الاتجاهات
0.932	1.140	5.400	0.894	5.600	ث	الوقوف علي مشط القدم

قيمة ر الجدولية عند مستوي (0.05) = 0.6480

يتضح من جدول (5) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية قد تراوحت بين (0.932 ، 0.997) مما يدل على ان هذه الاختبارات على درجة عالية من الثبات .

البرنامج التدريبي

الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي إلي معرفة تأثير التدريب المتقطع الفائق علي المستوى البدني لناشئات رياضة التايكوندو كروجي وقامت الباحثة بمراعاة تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة وذلك من خلال التنوع والتوازن في تدريبات البرنامج التدريبي المقترح ، وقامت الباحثة بدراسة مسحية للمراجع العلمية والدراسات السابقة وشبكة المعلومات الدولية و ثم حصر وتصميم مجموعة من تدريبات التدريب المتقطع الفائق لمعرفة تأثيرها علي المستوى البدني لناشئات رياضة التايكوندو كروجي وإستطلاع رأي الخبراء مرفق (6،7،8،9)

الأسس التي يجب أن تراعي عند إختيار تدريبات البرنامج:

- مراعاة ان تتناسب التدريبات مع المراحل العمرية قيد البحث.
- مراعاة الفروق الفردية.
- مراعاة الهدف من البرنامج.
- مراعاة التدرج في التدريبات قيد البحث.
- مراعاة سهولة التدريبات بما يتوافق مع مستوى ناشئات رياضة التايكوندو كروجي.
- مراعاة عامل الأمن والسلامة في التدريبات قيد البحث.
- مراعاة التشويق والإثارة وعدم الملل في التدريبات قيد البحث.
- مراعاة شدة الحمل التدريبي.
- مراعاة نسب العمل إلي الراحة في البرنامج .
- تحديد محتوى البرنامج:

إستعانت الباحثة بالدراسات والبحوث السابقة التي تناولت البرامج في مجال التايكوندو وكذلك الإستعانة برأي الخبراء المتخصصين في مجال التايكوندو وعددهم (10) خبراء مرفق (1)، وقامت الباحثة بتحديد محتوى البرنامج بما يتوافق ويتماشي مع الهدف من إجراء هذا البحث وهو تحسين مستوى الأداء البدني لناشئات رياضة التايكوندو الكروجي .

جدول (6)

آراء الخبراء في تحديد محتوى البرنامج المقترح والنسب المئوية لكل محور

(ن = 10)

م	المحاور	عدد الموافقين	النسب المئوية
1	الجزء التمهيدي (الإحماء - الإعداد البدني العام)	8	80%
2	الإعداد البدني (الخاص)	7	70%
3	الجزء الرئيسي (تحركات القدمين)	9	90%
4	الجزء الرئيسي (الأساليب المهارية الهجومية)	8	80%
5	الجزء الرئيسي (التدريب المتقطع الفائق والتدريب المبارئي)	8	80%
6	الجزء الختامي	7	70%

يتضح من جدول (6) النسب المئوية لآراء الخبراء في تحديد محتوى البرنامج (80%) للإحماء والإعداد البدني العام، (70%) للإعداد البدني الخاص، (90%) لتحركات القدمين، (80%) للأساليب المهارية الهجومية، (80%) التدريب المتقطع والتدريب المبارئي، (70%) للجزء الختامي. التدريبات المقترحة قيد البحث مقسمة كالآتي:

التدريبات المقترحة قيد البحث وهي مقسمة إلي (تدريبات الإحماء والإعداد البدني العام - تدريبات الإعداد البدني الخاص باستخدام التدريب المتقطع الفائق (تدريبات القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - تدريبات المرونة - تدريبات السرعة الحركية - تدريبات قوة عضلات البطن - تدريبات الرشاقة - تدريبات التوازن) - تمارين الجزء الرئيسي باستخدام التدريب المتقطع الفائق (تحركات القدمين - الأساليب المهارية الهجومية) - والتدريب المبارئي) - الجزء الختامي.

التقسيم الزمني ومدة البرنامج:

قامت الباحثة بتصميم برنامج تدريبي مدته ثلاثة شهور أي (12 أسبوع)، علي أن يكون ثلاث وحدات إسبوعياً بواقع (36 وحدة تدريبية)، وزمن الوحدة (90ق) ويوضح جدول (7) نسب آراء الخبراء (مرفق 1) لتحديد عناصر البرنامج التدريبي.

جدول (7)

آراء الخبراء لتحديد عناصر البرنامج التدريبي

(ن=10)

م	عناصر البرنامج	عدد الموافقين	النسب المئوية
1	مدة البرنامج (3 شهور بواقع 12 أسابيع)	7	70%
2	عدد الوحدات التدريبية في الإِسبوع (3 وحدات تدريبية)	8	80%
3	عدد الوحدات التدريبية في البرنامج (36 وحدة تدريبية)	8	80%
4	زمن الوحدة التدريبية (90 دقيقة)	7	70%
5	الزمن الكلي في البرنامج (3240 دقيقة بواقع 54 ساعة)	7	70%

ويتضح من جدول (7) أن النسب المستخلصة من آراء الخبراء في تحديد عناصر البرنامج التدريبي قيد البحث وقد إرتضت الباحثة بنسبة (70%) فأكثر في ضوء ذلك ثم تحديد عناصر البرنامج التدريبي حيث أن مدة البرنامج (3) شهور بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً و(36) وحدة تدريبية للبرنامج. مرفق (2) تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة البحث و ذلك في الفترة من ثم تطبيق الدراسة الأساسية للتدريبات قيد البحث خلال الفترة من 24/2/2024م إلي 24/6/2024م لمدة (3) شهور بواقع (12) أسبوع بواقع (3) وحدات أسبوعياً أي بواقع (36) وحدة و قد أشتملت على :

1. الجزء التمهيدي : و يتكون من الأحماء و الأعداد البدني العام .
2. الجزء الرئيسي : يتكون من الأعداد البدني الخاص و الأعداد المهاري و الخططي و الجزء المبارئي .
3. الجزء الختامي : يتكون من التهدئه .

الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحث بأجراء الدراسة الاستطلاعية على (10) لاعبين من مجتمع البحث و خارج العينة الأساسية , و ذلك في الفترة من 12/2/2024م إلى 16/2/2024م. و كان الهدف منها ما يلي :

1. التعرف على صحة و سلامة الأدوات المستخدمة و مكان التطبيق .
2. إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.
3. التأكد من فهم المساعدين لطرق قياس الاختبارات و تدوين النتائج في الأستمارات المخصصة .

4. التأكد من ملائمة البرنامج لعينة البحث.
5. التعرف على المشكلات التي تعوق الباحثة عند تنفيذ الأختبارات البدنية .
6. إيجاد حلول مناسبة للمشكلات التي قد تعوق تطبيق البرنامج .

إجراءات البحث:

- القياس القبلي:

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي للعينة التجريبية في الفترة 23:21/2 /2024م، وذلك طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل إختبار مع توحيد القياسات والقائمين بعملية القياس ووقت القياس بعد إجراء الدراسة الإستطلاعية.

- تطبيق البرنامج:

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي علي عينة البحث، وذلك لمدة ثلاثة شهور في الفترة من يوم الموافق 24/2 /2024م إلي يوم الموافق 24/6 /2024م، بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعياً هي أيام (الاثنين - الأربعاء - الجمعة) من كل أسبوع وزمن الوحدة التدريبية (90 ق) وبذلك تكون عدد وحدات البرنامج (36) وحدة تدريبية مرفق (9).

القياس البيني:

قامت الباحثة بإجراء القياس البيني بعد الأسبوع السادس من بداية البرنامج التدريبي بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي في يومي 15:14/4 /2024م، وذلك لمتابعة تطور مستوي البدني والبدني المهاري ومستوى الأداء المهاري لناشئات رياضة التايكوندو كروجي.

القياس البعدي:

قامت الباحثة بعد الإنتهاء من المدة المحددة لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح وفق المتغيرات الخاصة للعينة التجريبية، بإجراء القياس البعدي بنفس الشروط والمواصفات التي تمت في القياس القبلي، وذلك لضمان دقة وسلامة البيانات وذلك في الفترة 29:28/6 /2024م، حيث تم تفرغ البيانات في جداول مرفق (5) معدة لذلك تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) لإجراء العمليات الإحصائية للبحث وهي:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء.
- اختبار مان ويتي ومعامل الارتباط سبيرمان.
- اختبار ويلكسون لايجان الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة.
- اختبار كروسكال والاس لايجاد الفروق بين القياسات الثلاثة.
- الاحصاء المستخدم بالبحث باستخدام برنامج spss الاصدار رقم 22.

أولاً : عرض النتائج وتفسيرها:

جدول (18)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والقياسات البعديّة في الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=10)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات
					ع	م	ع	م	
0.004	2.859	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	11.50893	157.7000	11.41588	152.1000	الوثب العريض
0.004	2.850	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	2.63312	21.4000	2.22361	16.5000	الانبطاح المائل
0.012	2.527	8 - + صفر 2 =	4.50 0.00	36.00 0.00	7.28850	4.3000	9.15848	7.9000	البرجل الموازي

0.004	2.919	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	6.73383	34.7000	6.76921	29.4000	الجرى المكان
0.004	2.848	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	3.02765	17.5000	2.75882	12.5000	الجلوس من الرقود
0.004	2.919	10 - + صفر = صفر	5.50 0.00	55.00 0.00	.84984	8.5000	1.03280	11.2000	الجرى متعدد الاتجاهات
0.004	2.850	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	1.15950	5.7000	.66667	3.0000	الوقوف علي مشط القدم

يتضح من جدول (18) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى جميع الاختبارات البدنية قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة . 0.05

جدول (19)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البينية في الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=10)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	القياس البيني		القياس القبلي		الاختبارات
					ع	م	ع	م	
0.004	2.919	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	11.71703	154.8000	11.41588	152.1000	الوثب العريض
0.004	2.859	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	2.20101	18.8000	2.22361	16.5000	الانبطاح المائل
0.010	2.565	8 - + صفر 2 =	4.50 0.00	36.00 0.00	8.20637	5.7000	9.15848	7.9000	البرجل الموازي
0.004	2.919	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	6.55659	32.1000	6.76921	29.4000	الجري في المكان
0.004	2.859	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	2.82056	14.8000	2.75882	12.5000	الجلوس من الرقود

0.004	2.889	10 - + صفر = صفر	5.50 0.00	55.00 0.00	1.13529	9.8000	1.03280	11.2000	الجري متعدد الاتجاهات
0.004	2.877	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	.69921	3.6000	.66667	3.0000	الوقوف علي مشط القدم

يتضح من جدول (19) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبيني في جميع الاختبارات البدنية قيد البحث وفي اتجاه القياس البيني حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة 0.05 .

جدول (20)

دلالة الفروق بين القياسات البينية والقياسات البعدية في الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=10)

احتمالية الخطأ	قيمة Z	اتجاه الإشارة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	القياس البعدي		القياس البيني		الاختبارات
					ع	م	ع	م	
0.004	2.913	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	11.50893	157.7000	11.71703	154.8000	الوثب العريض
0.004	2.889	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	2.63312	21.4000	2.20101	18.8000	الانبطاح المائل
0.017	2.392	7 - + صفر 3 =	4.00 0.00	28.00 0.00	7.28850	4.3000	8.20637	5.7000	البرجل الموازي

0.004	2.889	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	6.73383	34.7000	6.55659	32.1000	الجري في المكان
0.004	2.919	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	3.02765	17.5000	2.82056	14.8000	الجلوس من الرقود
0.004	2.919	10 - + صفر = صفر	5.50 0.00	55.00 0.00	.84984	8.5000	1.13529	9.8000	الجري متعدد الاتجاهات
0.004	2.913	- صفر 10 + = صفر	0.00 5.50	0.00 55.00	1.15950	5.7000	.69921	3.6000	الوقوف علي مشط القدم

يتضح من جدول (20) ما يلي :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البيني والبعدي في جميع الاختبارات البدنية قيد البحث وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة 0.05 .

جدول (21)

دلالة الفروق بين القياسات القلبية والبينية والبعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث باستخدام اختبار كروسكال وارس

الاختبارات	القياسات القلبية	القياسات البينية	القياسات البعدية	اختبار كا ²	الدلالة
الوثب العريض	11.75	13.05	21.70	7.576	0.023
الانبطاح المائل	8.50	15.60	22.40	12.676	0.002
البرجل الموازي	19.70	17.10	9.70	7.071	0.029
الجري في المكان	8.70	15.85	21.95	11.580	0.003

0.005	10.521	21.95	15.30	9.25	الجلوس من الرقود
0.000	16.517	7.80	15.30	23.40	الجري متعدد الاتجاهات
0.000	25.959	25.30	15.70	5.50	الوقوف علي مشط القدم

قيمة كا2 عند مستوي دلالة $0.05 = 5.99$

يتضح من جدول (21) ان قيمة كا2 المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة 0.05 بين القياسات القبلية والبيئية والبعدي علي جميع الاختبارات البدنية ولصالح القياسات البعدية

جدول (30)

نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية ومتوسط القياسات البعدية

(ن=10)

في الاختبارات البدنية قيد البحث

الاختبارات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التغير
الوثب العريض	152.1000	157.7000	3.7
الانبطاح المائل	16.5000	21.4000	29.6
البرجل الموازي	7.9000	4.3000	83.7
الجري في المكان	29.4000	34.7000	18.0
الجلوس من الرقود	12.5000	17.5000	40.0
الجري متعدد الاتجاهات	11.2000	8.5000	31.7
الوقوف علي مشط القدم	3.0000	5.7000	90.0

يتضح من جدول (30) ما يلي :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية والبعدي في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين (3.7 % ، 90.0 %)

جدول (31)

نسب التغير بين متوسط القياسات القلبية ومتوسط القياسات البيئية

في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=10)

الاختبارات	القياس القلبي	القياس البيئي	نسب التغير
الوثب العريض	152.1000	154.8000	1.8
الانبطاح المائل	16.5000	18.8000	13.9
البرجل الموازي	7.9000	5.7000	38.5
الجري في المكان	29.4000	32.1000	9.2
الجلوس من الرقود	12.5000	14.8000	18.4
الجري متعدد الاتجاهات	11.2000	9.8000	14.2
الوقوف علي مشط القدم	3.0000	3.6000	20.0

يتضح من جدول (31) ما يلي :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات القلبية والبيئية في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين (1.8 % ، 38.5 %)

جدول (32)

نسب التغير بين متوسط القياسات البيئية ومتوسط القياسات البعدية في الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=10)

الاختبارات	القياس البيئي	القياس البعدي	نسب التغير
الوثب العريض	154.8000	157.7000	1.9
الانبطاح المائل	18.8000	21.4000	13.8
البرجل الموازي	5.7000	4.3000	32.5
الجري في المكان	32.1000	34.7000	8.1
الجلوس من الرقود	14.8000	17.5000	18.2
الجري متعدد الاتجاهات	9.8000	8.5000	15.2
الوقوف علي مشط القدم	3.6000	5.7000	58.3

يتضح من جدول (32) ما يلي :

ان نسب التغير بين متوسط القياسات البينية والبعديّة في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين (1.9 % ، 58.3 %)

ثانيا : مناقشة نتائج البحث

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الاول بالبحث :

بناء على هدف البحث والمنهج الذى تم استخدامه وفى ضوء عينة البحث والقياسات وبناء على المعالجات الاحصائية وعرض النتائج :

يتضح من جدول (18-19-20) التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على إنه " توجد فروق دالة إحصائية في نتائج القياسات (القبليّة - البينية - البعدية) في المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن) لمجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدي .

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبيني و البعدي في جميع الاختبارات البدنية قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة 0.05 ، يتضح من جدول (21) ان قيمة كا2 المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوى دلالة 0.05 بين القياسات القبليّة والبينية والبعديّة علي جميع الاختبارات البدنية ولصالح القياسات البعدية .

وهذا يشير إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام التدريب المتقطع الفائق الذى تم تطبيقه باستخدام الطرق والأساليب العلمية وبالتالي ساهم البرنامج فى تعزيز الأداء البدنى مما أدى إلى وجود تحسن ملحوظ في المتغيرات البدنية لعينة البحث التجريبية التى تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام التدريب المتقطع الفائق عليها.

وهذا يدل على أن برنامج المقترح باستخدام التدريب المتقطع الفائق الذى تم تطبيقه على عينة البحث التجريبية قد ساهم فى تحقيق تطور وتحسن فى القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن ، وهذا نتيجةً للتمارين والتدريبات والطرق المتعددة التى تضمنها برنامج التدريب المتقطع الفائق والذى ساهم فى تطوير وتحسين المستوى البدني للناشئات رياضة التايكوندو كروجي.

وماسبق يتفق مع دراسة كل من الشحات ، ٢٠١١ ، تهاى، 2015 ، حيث أشارت نتائج تلك الدراسات إلى أن استخدام التدريبات البدنية بالاسلوب الحديثه تؤثر إيجابياً على المتغيرات البدنية وتؤدي إلى تحسين مستوى الأداء البدني.

كما وتتفق تلك النتائج مع ما أشار اليه " لارسون (CHRISTIAN Larson 2015) " أن التدريب المتدرج والمرتفع الشدة بتنوع أساليبه الأكسجينية واللا أكسجينية يمكن أن يستخدم لتطوير مستوي عال جداً من اللياقة البدنية الأكسجينية، حيث يزيد من معدل استهلاك الأكسجين مع زيادة شدة التمرين لفترة زمنية طويلة.

واضاف عبد الفتاح ، 2023 ان الجهد الرياضى يحدث تغيرات بنائية ووظيفية فى الجسم البشرى وكيفية تغير وظائف وتركيبات الجسم تحت تاثير التدريب لمرة واحدة او الاستمرار فى التدريبات لمرات عديدة . (عبد الفتاح ، 2023 ص ص 20 \ 38).

وبناء على ذلك اظهرت نتائج البرنامج ان تاثير التدريب المتقطع على العضلات وعلى القلب والاروعية الدموية ومعدل الايض فى زيادة حجم عضلة القلب وكفاءتها وقوتها وزيادة سمكها وبالتالي إنتظام ضربات القلب وزيادة القوة ، حيث يؤثر التدريب المتقطع على ضخ كمية أكبر من الدم بأقل عدد من الضربات مما عمل على خفض معدل نبض القلب نتيجة تكيف عضلة القلب على الجهد البدني وتحسن كفاءة الجهاز القلب ورفع معدل الايض وبالتالي التكيف مع زيادة الجهد المبذول والوصول الى اقصى جهد يمكن بلوغه مع زيادة القدرة العضلية ونزول الوزن حتى الوصول الى الوزن المناسب لها مما يؤدي الى اداء المهارات بكفاءة ودقة.

وهذه النتائج تتفق مع ما توصلت اليه كمال، 2021 حيث اشارت نتائج هذه الدراسة الى الاثر الايجابى لتدريبات المنافسات على مستوى الاداء البدنى المهارى والتحمل الحيوى والنشاط الهجومى للاعبات مسابقات الكروجى .

وماسبق يتفق مع دراسة كل من محمود ، ٢٠٠٩ ، نصر، 2016 حيث أظهرت نتائج هذه الدراسات أن برامج التدريب القائمة على التدريبات باستخدام الأسلوب الحديث تؤثر إيجابياً على مستوى الأداء البدني المهارى.

وهذا ما يحقق صحة الفرد الاول الذى ينص على " توجد فروق دالة إحصائية في نتائج القياسات (القبليّة - البينيّة - البعديّة) في المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن) لمجموعة البحث التجريبية لصالح القياس البعدي .

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني بالبحث :

يتضح من جداول (30-31-32) انه توجد نسب تحسن لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة لناشئات رياضة التايكوندو كروجي .حيث تراوحت نسب التحسن للمتغيرات البدنية بين القياسات القبلية والبعديّة بين (3.7 % ، 90.0 %) .

ومن خلال تفسير النتائج السابقة يتضح تأثير البرنامج التدريبي في نسب تغير مستوى البدني على نتائج القياس البعدي حيث ظهر انه يوجد نسب تغير بين القياسين القبلي والبعدي على مجموعة البحث التجريبية وان الباحثة ترجع هذا التغير إلى التأثير الايجابي للبرنامج التدريبي على نتائج القياس البعدي في مستوى الاداء مقارنة بالقياس القبلي لنفس العينة .

وان هذه النتائج تتفق مع المراجع العلمية التي أكدت على تأثير مستوى الاداء مثل زهران ، 2004 حيث اعتبر الصفات البدنية من الاسس الهامة للوصول الى المستوى العالي في الانشطة الرياضية ، وذلك لانها تسهم في الارتقاء بمستوى اللاعبين فهي الركيزة الاساسية التي تمكن اللاعب من اداء المهارات الاساسية بصورة فعالة . (زهران، 2004 ، ص 8)

وتعزى الباحثة نسب التغير في مستوى الاداء المهارى ألى التدريبات المقننة للتدريبات المستخدمة اثناء تطبيق البرنامج التي طبقت على عينة البحث التجريبية لمدة (12) اسبوع بواقع (3) وحدات إسبوعيا حيث يتراوح عدد الوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي (36) وحدة .

وهذا يحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على " توجد نسب تحسن لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة والمهارية ومستوى الأداء المهاري لناشئات رياضة التايكوندو كروجي "

اولا : الاستنتاجات:

في حدود مشكلة البحث واهميته وفي ضوء أهدافه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها، أمكن للباحثة التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1 - أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقطع الفائق له تأثيراً إيجابياً علي تنمية مستوى الأداء البدني في جميع المتغيرات البدنية الخاصة (القدرة العضلية للرجلين - قوة عضلات الذراعين - المرونة - السرعة الحركية - قوة عضلات البطن - الرشاقة - التوازن) قيد البحث لناشئات رياضة التايكوندو الكروجي.

2 - أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقطع أدى الى وجود نسب تحسن لمجموعة البحث التجريبية في المتغيرات البدنية الخاصة لناشئات رياضة التايكوندو كروجي حيث تراوحت نسب التحسن للمتغيرات البدنية بين القياسات القبلية والبعديّة بين (3.7 % ، 90.0 %) .

ثانيا : التوصيات

- إعتماداً على ماورد من بيانات ومعلومات فى سياق هذا البحث، وإنطلاقاً مما تشير إليه الأستنتاجات المستمدة من التحليل الإحصائى ومناقشة النتائج تتقدم الباحثة بالتوصيات التالية:
- 1 - إستخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقطع لإعداد اللاعبين وخاصة في فترة الإعداد للمنافسات.
 - 2- استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتقطع بهذه الدراسة في مختلف المجالات والأنشطة وتعميمه بجميع الهيئات الرياضية نظراً لسهولة تنفيذه وعدم إحتياجه لأجهزة معينه ولمناسبته لكافة المراحل السنوية.
 - 3- تطبيق تدريبات التدريب المتقطع المختارة على اللاعبين الجدد لتنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية والحركية، الإقلال من نسبة حدوث الإصابات وبالتالي رفع مستوى الأداء .
 - 4 - العمل على إجراء دراسات أخرى على متغيرات وعينات مختلفة من حيث (السن والجنس) بالإضافة إلى دراسات في مختلف الأنشطة الرياضية.
 - 5 - ضرورة إهتمام المؤسسات الرياضية بالمدرين والعاملين في المجال الرياضي عن طريق عقد دورات تثقيفية حول تدريب المتقطع لمواكبة التقدم والوصول للمستويات العليا.
 - 6 - إهتمام وسائل الإعلام بتشجيع الأفراد على ممارسة التدريب المتقطع لما لها من تأثيرات إيجابية على الصحة العامة وكفاءة جميع الأجهزة الحيوية.

أولاً : المراجع العربية:

1. الحاج، خالد تميم ،(2017م): اساسيات التدريب الرياضى، عمان ، الحنادرية للنشر والتوزيع.
2. حسانين، محمد صبحى، (1995م): القياس والتقويم فى التربية البدنيه والرياضية، القاهرة ، دار الفكر العربي .
3. حسن، زكى محمد محمد،(2004):التدريب المتقطع اتجاة حديث فى التدريب الرياضى ،المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع،كلية التربية الرياضية، جامعة اسكندرية.
4. حسن ،محمد علاوى(2001):اختبار الاداء الحركى ، القاهرة ، دار الفكر العربي .
5. حماد ، مفتى ابراهيم (2001) ، التدريب الرياضي الحديث ، القاهرة ، دار الفكر العربي.
6. خريبط ، ريسان (2016): انتقاء المواهب الرياضية خطوات للعالمية .
7. درويش ، كمال عبدالحميد واخرون (2011):القياس والتقويم فى التربية الرياضية ، القاهرة ، دار الكتاب للنشر .

8. درويش، وفاء محمد، (2005): التايكوندو بين النظرية والتطبيق، القاهرة، كلية التربية الرياضية.
9. زهران، احمد سعيد، (2004): القواعد العلمية والفنية لرياضة التايكوندو، كلية التربية الرياضية للبنين الهرم، جامعة حلوان.
10. سالم، ايمان رشاد، (2017): التايكوندو للمبتدئين (بومزا - كروجي)، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان.
11. سقال، ديزيرة، (2021): التايكوندو: فلسفة و حياة .
12. شغاتي، عامر فاخر، (2014م): علم التدريب الرياضي نظم تدريب لناشئ للمستويات العالي، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع .
13. عبدالفتاح، ابو العلا احمد (1997) : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي (طرق قياس وتقييم)، القاهرة، دار الفكر العربي .
14. عبدالفتاح، أبو العلا احمد (2010): انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي، السلسلة الثقافية للاتحاد السعودي للتربية البدنية والرياضة العدد 25.
15. عبدالفتاح، ابوالعلا احمد ؛ علاوى، محمد حسن (م 2023) : فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي .
16. علاوى، محمد حسن؛ رضوان، محمد نصر الدين، (2001م): اختبارات الاداء الحركي، القاهرة، دار الفكر العربي.
17. علاوى، محمد حسن، (1990م): علم التدريب الراسي، القاهرة، دار المعارف .
18. فرحات، ليلي السيد، (2005م): القياس والاختبار فى التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر جامعة حلوان.
19. فولى، عماد حسين، (2008): التايكوندو للمبتدئين والمحترفين، القاهرة، دار مشارق للنشر .

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية

20- Claudino, J. G., Gabbett, T. J., Bourgeois, F., de Sa Souza, H., Miranda, R. C. (2018): CrossFit overview: Systematic review and meta-analysis. Sports medicine-open

ثالثا : شبكة المعلومات الدولية

- 1- <https://ar.m.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%A7%D9%8A%D9%83%D9%88%D9%86%D8%AF%D9%88>
- 2- <https://bing.com/search?q=%d8%a7%d9%84%d8%aa%d8%af%d8%b1%d9%8a%d8%a8+%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%aa%d9%82%d8%b7%d8%b9+%d8%a7%d9%84%d9%81%d8%a7%d8%a6%d9%82+%d9%84%d8%aa%d9%86%d9%85%d9%8a%d8>

- %a9+%d8%a7%d9%84%d9%84%d9%8a%d8%a7%d9%82%d8%a9+%d8%a7%d9%84%d8%a8%d8%af%d9%86%d9%8a%d8%a9.
- 3- <https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-1247776-%D9%85%D9%82%D8%A7%D8%B1%D8%A8%D8%A9-%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D8%A9-%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A3%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%83%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%AD%D8%AF%D9%8A%D8%AB%D8%A9-%D9%81%D9%8A.>
 - 4- https://www.webteb.com/articles/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%84%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D9%86_16370
 - 5- https://journals.ekb.eg/article_199698.html
 - 6- <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/160407>
 - 7- <https://www.advancedbmi.com/2016/01/%D9%81%D9%88%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AF%D8%A1-%D8%A8%D9%87/>
 - 8- https://www.webteb.com/articles/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%84%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D9%86_16370
 - 9- [https://jumpmena.com/topic/%d9%82%d9%8a%d8%a7%d8%b3%d8%a7%d8%aa%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%b1%d9%88%d9%86%d8%a9-flexibility-assessments-2/.](https://jumpmena.com/topic/%d9%82%d9%8a%d8%a7%d8%b3%d8%a7%d8%aa%d8%a7%d9%84%d9%85%d8%b1%d9%88%d9%86%d8%a9-flexibility-assessments-2/)
 - 10- [https://www.youtube.com/watch?v=RbeLdiJN1U.](https://www.youtube.com/watch?v=RbeLdiJN1U)
 - 11- [https://www.youtube.com/watch?v=FNF7KmcjcD0.](https://www.youtube.com/watch?v=FNF7KmcjcD0)
 - 12- <https://staffsites.sohaguniv.edu.eg/stuff/posts/show/8182?p=posts#:~:text=%2D%20%D9%85%D8%B3%D8%AA%D9%88%D9%89%20%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AF%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D9%8A%20%3A%20%D9%87%D9%88%20%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%B1%D8%AC%D8%A9,%D8%A8%D8%B9%D8%AF%D8%AF%20%D9%85%D8%A7%20%D9%8A%D9%85%D9%83%D9%86%20%D8%A7%D9%84%D9%81%D8%B1%D8%AF%20%D9%85%D9%86>
 - 13- <https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/tests-measurements/1672-speed-tests.html>
 - 14- <https://www.sport.ta4a.us/human-sciences/tests-measurements/1673-strength-tests.html>
 - 15- <https://www.mayoclinic.org/ar/healthy-lifestyle/fitness/expert-answers/exercise/faq-20057916>
 - 16- <https://www.advancedbmi.com/2016/01/%D9%81%D9%88%D8%A7%D8%A6%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%88%D9%83%D9%8A%D9%81%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AF%D8%A1-%D8%A8%D9%87/>
 - 17- https://www.webteb.com/articles/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%84%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D9%86_16370

- <https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D9%8A%D9%83%D9%88%D9%86%D8%AF%D9%88-%D9%81%D9%84%D8%B3%D9%81%D9%87-%D9%88%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D9%87-pdf>
- 18- <https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%A7%D9%8A%D9%83%D9%88%D9%86%D8%AF%D9%88-%D9%81%D9%84%D8%B3%D9%81%D9%87-%D9%88%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D9%87-pdf>
- 19- https://www.webteb.com/articles/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AA%D9%82%D8%B7%D8%B9-%D9%84%D9%84%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%A6%D9%8A%D9%86_16370
- 20- https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AA%D8%AF%D8%B1%D9%8A%D8%A8_%D9%85%D8%AA%D9%88%D8%A7%D8%AA%D8%B1_%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%AF%D8%A9