تأثير برنامج تمرينات بدنية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية من ٨: ١٠ سنوات

محمد صلاح الدين[١]

أميمة كمال حسن على[٢]

تؤه السيد عبدالمنعم محمد[٣]

[١]أستاذ الإصابات الرياضية والتأهيل ووكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية التربية الرياضية جامعه قناة السويس .

[٢]أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات المنازلات والرياضات الفردية، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

[٣]باحثة بقسم العلوم الحيوية والصحة الرياضية، كلية التربية الرياضية جامعة قناه السويس .

الملخص:

تهدف الدراسة الى معرفة تأثير برنامج للتمرينات الوقائية على بعض المتغيرات البدنية والحد من التشوهات القوامية للطرف السفلي لناشيء الكاراتيه ، كما إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية ، كما تمثل مجتمع الدراسة على ناشيء الكاراتية مرحلة (8 – 10) سنوات حيث أنه تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من نادي الصفا وعددهم (١٢) ناشيء كمجموعة تجريبية ، وكانت أهم النتائج أن برنامج التمرينات الوقائية كان له الأثر الإيجابي في تحسين وتطوير بعض القدرات البدنية لناشيء الكاراتيه قيد الدراسة حيث تراوح نسبة التحسن ما بين (1.08% – 65.12%) ، كما أن برنامج التمرينات الوقائية المقنن والملائم قيد الدراسة كان له الأثر الإيجابي في تحسن اللياقة البدنية للطرف السفلي مما ساهم في الحفاظ على سلامة القوام وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات إنحناءات تقوس الرجلين وزاوية تفلطح القدمين للفرد سليم القوام وإنعكس ذلك على الحد من ظهور تشوهات أو إنحرافات قوامية للطرف السفلي خلال الفترة الزمنية لمدة تطبيق البرنامج على ناشيء الكاراتيه من 8 – 10 سنوات قيد الدراسة.

الكلمات مفتاحية:

تمرينات الوقائية – المتغيرات البدنية – تشوهات قوامية – الطرف السفلي – ناشيئ الكاراتيه

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

مقدمة البحث :

تهتم الدول المتقدمة في هذا العصر برعاية الناشئين والعناية بهم، حيث خصصت لهم قدرًا كبيرًا من اهتمامها، إدراكًا منها لدور الرياضة في بناء أجيال قوية وصحية ، وقد أصبح معيار الحضارة بين الأمم يقاس بمقدار اهتمام كل دولة بالناشئين، لذا وضعتهم في مقدمة أولوياتها، خاصة في المجال الرياضي، لمواكبة ركب التقدم وتعزيز مكانتها بين الدول.

وتعد فترة الطفولة من أهم مراحل نمو الفرد، حيث تشهد تطور بنيته الجسدية، والعقلية، والنفسية، والاجتماعية. وتمثل ممارسة النشاط الرياضي خلال هذه المرحلة عنصرًا أساسيًا في تحقيق نمو متكامل، إذ تسهم الرياضة في بناء القوام السليم، وتعزيز القدرات الحركية، وتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي ، كما أن التمتع بصحة بدنية جيدة وخلو القوام من العيوب والتشوهات يسهم في زيادة ثقة الناشئ بنفسه، ويمنحه شعورًا بالسعادة والقبول الاجتماعي بين أقرانه، مما ينعكس إيجابًا على أدائه في مختلف جوانب حياته (١٤ : ١) .

يعد القوام السليم عنصرًا أساسيًا في تحقيق الأداء الرياضي الفعّال، حيث يؤثر بشكل مباشر على كفاءة الحركة، التوازن، والتناسق العضلي الهيكلي، ومن أبرز العوامل التي تؤثر على القوام الرياضي هو صحة واستقامة الطرف السفلي، كونه الأساس الذي يعتمد عليه الرياضيون في الحركة، الثبات، وتحقيق القوة المطلوبة أثناء الأداء الحركي، وللحفاظ على القوام السليم، يجب الاهتمام بعوامل مثل التغذية المناسبة، الراحة الكافية، التمارين الوقائية، وبرامج التصحيح القوامي، مما يحد من حدوث التشوهات القوامية، خصوصًا في الطرف السفلي.
(١٠ : ١١)

وتشير كل من إقبال رسمي محمد وآمال زكي (2000) إلى أن القوام السليم هو انعكاس لصورة الفرد المتكاملة من الناحية البدنية، والنفسية، والعقلية، والاجتماعية، حيث يُعد القوام أحد المؤشرات الدالة على صحة وسلامة جسم الإنسان (١١ : ٤١) .

ويذكر محمد صبحي حسانين ومحمد عبد السلام راغب (2003م) أن القوام السليم يعزز كفاءة الوظائف الحيوية للجسم، ويقلل من الإجهاد الواقع على العضلات والمفاصل والأربطة، ويعد الطرف السفلي أحد أكثر الأجزاء عرضة للإجهاد والتشوهات القوامية، خاصة في الرياضات التي تعتمد على القوة والانفجار العضلي مثل الكاراتيه ، إذ يمكن أن تؤدي الانحرافات القوامية في الطرف السفلي إلى ضعف ميكانيكية

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

الحركة، زيادة الضغط على المفاصل، وتقليل القدرة على تنفيذ الحركات الديناميكية بكفاءة، لذا، فإن التدريبات الوقائية التي تركز على تحسين قوة وتوازن الطرف السفلي، تلعب دورًا هامًا في تعزيز الأداء الرياضي وتقليل مخاطر الإصابات القوامية (٥٠ : ٥) .

يوضح احمد محمود سعيد (٢٠٠١) أن الوقاية تعمل على الحد من فرص حدوث التشوهات والعمل على تفاديها وعلاجها قبل تطورها ، وتتم عملية الوقاية على عدة مستويات، من بينها الوقاية الأولية، التي تهدف إلى منع حدوث التشوهات من خلال إزالة الأسباب المؤدية إليها قبل تطورها، بالإضافة إلى الوقاية الثانوية التي تركز على الحد من تفاقم التشوهات القائمة (٨ : ٢٥) .

ويذكر حميد عبد النبي وعماد خليف (2015) أن الوقاية من التشوهات تتطلب تنفيذ تمرينات وقائية يقوم بها اللاعب باستمرار، بهدف تنشيط الدورة الدموية من خلال العمل العضلي، مما يسهم في تضخم الألياف العضلية وزيادة عدد الوحدات الحركية المشتركة في الجهد، وتؤدي هذه العوامل مجتمعة إلى زيادة قوة العضلات العاملة على المفصل، مما يسهم في تطوير الأداء الرياضي وتحسين الإنجاز.
(٢٠ : ٢٤).

ويؤكد محمد قدري بكري (2000) أن العلاج الوقائي البدني المتكامل يؤثر إيجابيًا على تقوية العضلات، وتحسين التوازن العضلي، وتنشيط الدورة الدموية، مما يسهم في تحسين النغمة العضلية، وبالتالي تعزيز الأداء البدني والرياضي (٥٧ : ١٥).

وتذكر سميعه خليل (٢٠٠٧) ان هناك العديد من دول العالم، على مستوى الحكومات والأفراد، تنفق مبالغ طائلة على الأغراض العلاجية، والتي قد تكون في بعض الأحيان غير مجدية تمامًا، نظرًا لطبيعة التشوهات القوامية، ونوعها، وطرق علاجها، وموقعها في الجسم، إلى جانب عوامل أخرى تؤثر على فعالية العلاج ، ولهذا، فإن الوقاية خير من العلاج، إذ إنها تُعد أكثر فاعلية وأقل تكلفة مقارنة بالعلاج ، وفي المجال الرياضي، تكتسب الوقاية القوامية أهمية كبيرة، حيث يسعى الرياضيون باستمرار إلى الحفاظ على مستوى أدائهم البدني وتجنب الإصابات والتشوهات القوامية التي قد تؤثر على كفاءة الأداء الحركي والإنجاز الرياضي (٢٥ : ٥).

وترى صفاء الخربوطلي (2016) أن التشوهات القوامية هي تغيّرات في شكل عضو أو أكثر من أعضاء الجسم عن وضعه الطبيعي تشريحيًا، مما يؤثر على علاقة هذا العضو ببقية الأعضاء، وتنقسم هذه التشوهات إلى بسيطة ومركبة، والتي تؤثر على كفاءة الأداء الحركي والرياضي (٢٩ : ٣٥) .

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

وتوضح ناهد عبد الرحيم (2011) أن الانحرافات القوامية تقلل من كفاءة عمل المفاصل والعضلات والعظام، مما يؤثر سلبًا على الأجهزة الحيوية بالجسم، ويعرض الرياضيين للإصابات والآلام المزمنة

كما تبين أن الانحراف القوامي هو اضطراب في اتزان العضلات والعظام، مما يؤدي إلى خلل في التوازن الحركي، ويؤثر على الأداء الرياضي بسبب الضغط غير الطبيعي على الأجهزة الحيوية، مما يضعف الدورة الدموية ويقلل من السعة الحيوية للجسم (٦٦ : ٧٠).

ويرى كل من محمد صبحي ومحمد عبد السلام (2003) أن هناك حاجة دائمة إلى استخدام التمرينات التعويضية كوسيلة لتحقيق التوازن العضلي، مما يساعد على الاكتشاف المبكر للتشوهات القوامية البسيطة، وجعل علاجها أكثر سهولة، إضافةً إلى تعويض التأثيرات السلبية الناتجة عن الأداء الرياضي المتكرر (٥٣ : ٢٥٦).

توضح عطيات محمد خطاب (١٩٧٨ م) على أن تُعد التمرينات التعويضية جزءًا أساسيًا من برامج الإعداد البدني للرياضيين، حيث تساعد على تقوية العضلات المقابلة للعضلات العاملة في الأداء المتكرر، مما يسهم في تقويم وتصحيح القوام الخاطئ، ويضمن تحقيق التوازن العضلي المطلوب، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الرياضي وتحقيق التناغم الحركي (٤٠ : ٥).

وتشير سميعة خليل محمد (2004) إلى أن الجزء السفلي من الجسم، وخاصة القدمين، يتعرض لإجهادات كبيرة أثناء الممارسة الرياضية، مما قد يؤدي إلى إصابات قوامية تؤثر على التوازن الحركي والأداء البدني، خاصة في الرياضات التي تعتمد على حركة القدمين مثل الكاراتيه (٢٦ : ٣١).

ويرى ماكيرا و برت Macera & Pratt (٢٠٠٠) يجب أن نقوم برصد مستويات النشاط البدني بشكل دوري لأكتشاف حالات الخمول البدني مبكرًا، مما يسهم في وضع برامج تدريبية لتحسين مستويات أداء ناشئي الكاراتيه، وتعزيز اللياقة البدنية والتوافق الحركي لديهم .(٨٨ : ١٠٣).

ويذكر محمود صابر شفيق (2013) أن رياضة الكاراتيه تُعد واحدة من أقوى فنون الدفاع عن النفس، حيث تعتمد على سلسلة من الحركات الهجومية والدفاعية، التي تتطلب التوازن بين السرعة، الدقة، والتحكم الحركي، مما يعزز كفاءة الأداء البدني (٦٢ : ٣).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

ويوضح احمد محمود ابراهيم (١٩٩٥) إلى أن تتميز رياضة الكاراتيه بأنها من الرياضات التنافسية التي تعتمد على مواقف لعب متغيرة ومتنوعة، حيث يستخدم اللاعبون المهارات الهجومية والدفاعية مع تحركات القدمين، مما يتطلب قدرة عالية على التوافق الحركي واتخاذ القرارات الحركية الدقيقة في التوقيت والمكان المناسبين (٦ : ٢).

ويبين على جلال الدين (٢٠٠٥) على أن يعتمد العديد من ناشئي الكاراتيه على استخدام ركلات القدمين كجزء أساسي من الأداء، مما يتطلب تدريبات شاقة لاكتساب المرونة، التوازن، والسرعة، حيث تعتبر الركلات من أهم تقنيات الكاراتيه التي تُظهر مستوى البراعة الحركية والتحكم في الحركات أثناء المنافسة، مما يعكس الجمال الحركي والمهاري لهذه الرياض (٤١ : ٤٤).

مشكله وأهميه البحث :

من خلال عمل الباحثين لوحظ أن الكوميتية فى رياضة الكاراتية يتم فيه استخدام الركلات والضربات بالأرجل والذراعين ويقع الإهتمام الأكبر للمدربين على تدريبات الركلات بالأرجل ، حيث أن اللاعب عند تسديده ركله صحيحة فأنه يحصل على ايبون وهى ثلاث نقاط فى المباريات ومع استمرار التدريب والضغط على الناشئين للوصول إلى مستوى متقدم فى اسرع وقت قد تُهمل التمرينات التعويضية مما يؤدى إلى تشوهات بسيطة جدا وخاصة فى الطرف السفلى نتيجة لغياب توجيه المدرب للاعب بأستمرار ، وعدم اهتمام المدرب بأعطاء الراحة الكافية بين التمارين والسماح للاعب بالعوده للتدريب قبل عملية الشفاء من الإصابات وعدم مراعاة الفروق الفرديه بين اللاعبين.

ويرى المهتمون برياضات الناشئين فى الكاراتية أن غياب أو افتقار بعض العناصر الهامة أثناء التدريب قد يؤدى الى حدوث بعض التشوهات ، وكلنا نعلم أن الناشئين هم أقل الأعمار السنية من حيث اهتمام الأندية بالخدمة الطبية لهم ، ومن المهم إدراج التمارين التعويضية في البرامج التدريبية، حيث تساعد على تصحيح أي أخطاء حركية قد تؤدي إلى تشوهات قوامية، مما يساهم في حماية استقامة الجسم والحفاظ على صحة اللاعبين، كما يجب أن يمتلك المدرب معرفة واسعة بالأساليب الوقائية، ليتمكن من توجيه اللاعبين بطريقة صحيحة تضمن لهم التوازن البدني أثناء التدريب.

وأن الهدف الأساسي من الرياضة لا يقتصر على تحقيق الإنجازات، بل يمتد إلى تحسين الصحة العامة وتعزيز جودة الحياة. ولذلك، فإن الحل لا يكمن فقط في تحسين مستوى التدريب أو توفير المعدات، بل يتطلب وضع خطط وبرامج وقائية تهدف إلى الحد من التشوهات القوامية وتحسين صحة

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

الناشئين منذ الصغر , من خلال التركيز على هذه الجوانب، يمكن بناء جيل رياضي أكثر قوة وصحة، قادر على تحقيق مستويات عالية من الأداء في المستقبل . (٧٦ : ٢٧)

وهذا ما دفع الباحثون إلى إجراء دراسة بعنوان تأثير التمرينات الوقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية من 10:8 سنوات.

ومن خلال الاطلاع على الأبحاث والدراسات التى تطرقت إلى رياضة الكاراتية لم تشتمل على دراسات تتعلق بالتشوهات القوامية كثيرا وخاصة فى فئة الكوميتيه بان أهمال التمرينات الوقائية والتعويضية يؤدي إلى تشوهات قوامية، مما يؤدى إلى انعكاس ذلك سلباً على كثير من الجوانب الاقتصادية المتمثلة بالجانب المادى من خلال المصاريف والنفقات الذائدة على العلاجات أو جلسات العلاج الطبيعى لعلاج هذا التشوه وهذا اهدار للوقت الذى يكون اللاعب بحاجه إلية للأرتقاء وتطوير مستواه الرياضى .

وقد يرى الباحثون أن البحث فى مجال التشوهات القوامية فى رياضة الكاراتيه هو أمر من شأنه رفع مستوى هذه اللعبه ومحاولة حماية اللاعبين من التشوهات التى تجعلهم يتوقفون عن اللعبه فيما بعد أو يتأثروا بها فى المستقبل .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير برنامج تمرينات وقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئي الكاراتية ٨:١٠ سنوات من خلال التعرف على ..

1- تأثير برنامج التمرينات الوقائية على (درجة تفلطح القدمين)

٢- تأثير برنامج التمرينات الوقائية على (زاوية تقوس الساقين)

٣ – تأثير برنامج التمرينات الوقائية على المتغيرات التاليه (القوة العضلية لعضلات الساق)

٤ – تأثير برنامج التمرينات الوقائية على بعض العناصر البدنية (القدرة للرجلين – التوازن – ثنى مفصل القدم – بسط مفصل القدم)

فروض البحث :

1-توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليةوالبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير

درجة تفلطح القدمين لصالح القياس البعدى

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليةوالبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير درجة تقوس الساقين لصالح القياس البعدى

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق لصالح القياس البعدى

٤ -توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبليةوالبعدية لأفراد المجموعة التجريبية فى متغير بعض العناصر البدنية لصالح القياس البعدى

مصطلحات البحث :

التشوهات القوامية:

هي القصور الأكثر ضرراً في الشكل الخارجي لجسم الإنسان بحيث يكون هناك زيادة أو نقصان في الانحناءات الطبيعية للجسم أو شكل غير طبيعي لأي جزء من الجسم، ويتمثل مظهره في عدم القدرة على حفظ الاتزان (١٢ : ١٨).

التمرينات الوقائية :

هى الوقاية من حدوث الإصابات بإحدى وسائل العلاج البدني الحركي الرياضي بغرض توظيف الحركة المقننة الهادفة سواء في شكل تمرينات مختلفة أو أعمال بدنية وظيفية أو مهارية وذلك للعمل على استعادة الوظائف الأساسية للعضو المصاب وتأهيله بدنيا للعودة بكفاءة الممارسة النشاط الرياضي، واتخاذ الإجراءات السريعة في حال حدوثها ومنعها من المضاعفات ورفع الحالة الصحية العامة للرياضي (٥٧ : ٧٨).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

إجراءات البحث

أولا : منهج الدراسة:

إستخدم الباحثون المنهج التجريبى بأستخدام أسلوب القياس القبلى والبعدى على مجموعة تجريبيه واحدة نظراً لملائمته لطبيعة الدراسة .

ثانياً : مجالات البحث :

١-المجال المكانى :

تم إجراء تجربة البحث بنادى الصفا بالأسماعيلية لتنفيذ البرنامج المقترح

٢-المجال الزمنى :

تم تنفيذ الإجراءات التمهيدية والقياسات القبلية والبعدية وتطبيق البرنامج للبحث خلال الفترة الزمنيه من (١٥ /٢٠٢٤/٢ إلى ٢٠٢٤/٥/٢٨)

ثالثاً : المجال البشرى :

أشتمل المجال البشرى على مجموعة من ناشئين الكاراتية مرحلة (8 – 10) سنوات والمسجلين في الإتحاد المصري للكاراتيه

ثالثاً : عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من ناشيئ الكاراتيه من نادي الصفا مرحلة (8-10) سنوات ، حيث بلغت عينة الدراسة (١٢) ناشيئ من داخل مجتمع الدراسة كمجموعة تجريبية.

شروط إختيار عينة البحث :

1. أن تكون أفرد العينة سليمة القوام في الطرف السفلي وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات إنحناءات تقوس الرجلين وزاوية تفلطح القدمين.
2. أن تكون أفراد العينة من المنتظمين في حضور التدريبات والتمرينات بمعدل 80% حضور

3-أن لا تكون أفراد العينة ممن يتدربون تدريب خاص أو يمارسون تمارين إضافية خارج البرنامج التدريبى.

٤-أن يكون لديهم الرغبة في الإشتراك في تجربة البحث مع الإنتظام في تنفيذ البرنامج المقترح

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

تجانس عينة البحث الأساسية :

تم إجراء التجانس لعينة البحث الأساسية للمجموعة التجريبية والبالغ عددهم (١٢) من ناشيئ الكاراتية فى متغيرات قيد البحث

(معدلات النمو – القوة العضلية للرجلين – القدرة للرجلين – التوازن – ثنى مفصل القدم -بسط مفصل القدم – تقوس الساقين – تفلطح القدمين)

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

لدرجات أفراد العينة في متغيرات السن – الطول - الوزن قيد الدراسة

قبل إجراء التجربة (ن=١٢)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
السن	سنة	9.20	.8790	.123
الطول	سم	124.65	38.966	-3.420-
الوزن	كجم	36.16	4.443	.454

يتضح من جدول (٣) أن قيم معامل الالتواء لدرجات أفراد العينة في متغيرات السن – الطول – الوزن قيد الدراسة قد انحصرت ما بين (±3)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع البيانات.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

ومعامل الالتواء لدرجات أفراد العينة في المتغيرات البدنية قيد الدراسة

قبل اجراء التجربة. (ن=١٢)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
القوة العضلية للرجلين	كجم	16.20	1.432	.063
القدرة للرجلين	سم	136.58	3.648	-.055-
التوازن	ثانية	32.25	5.706	.439
ثني مفصل القدم	درجة	163.50	3.605	.000
بسط مفصل القدم	درجة	89.20	.890	.164

يتضح من جدول (٤) أن قيم معامل الالتواء لدرجات أفراد العينة في المتغيرات البدنية قيد الدراسة قد انحصرت ما بين (±3) ، مما يشير إلى اعتدالية توزيع البيانات.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

لدرجات أفراد العينة في متغيرات التشوهات القوامية قيد الدراسة

قبل اجراء التجربة. (ن=١٢)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
درجة تقوس الساق اليمنى	درجة	1.04	68948	-.176-
درجة تقوس الساق اليسرى	درجة	1.29	49810	.388
المسافة بين الساقين	سم	4.90	54181	-.273-
تفلطح القدمين اليمنى	درجة	37.58	1.916	.045
تفلطح القدمين اليسرى	درجة	37.89	1.858	.025

يتضح من جدول (٥) أن قيم معامل الالتواء لدرجات أفراد العينة في متغيرات التشوهات القوامية قيد الدراسة قد إنحصرت ما بين (±3)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع البيانات.

رابعآ : أدوات ووسائل جمع البيانات:

١-المسح المرجعي :

اطلعت الباحثة على الدراسات السابقة والمشابهة وكذلك البحوث والمراجع العلمية العربية والأجنبية المتخصصة فى مجال الإصابات والتأهيل والبرامج الوقائيه بمختلف الوسائل والشبكه الدولية للمعلومات (الأنترنت) ، بالأضافة إلى الرجوع لهيئة الأشراف على البحث لما لهم من خبرات علمية وميدانية وذلك بهدف:

أ- تحديد الشكل العام لهذا النوع من البحوث وكيفية تطبيقه .

ب - تحديد التصميم التجريبى المناسب الذى يحقق أهداف البحث .

ج -تجهيز الإطار النظرى للبحث والتعليق على النتائج .

د - تحديد مكونات وأجزاء وزمن البرنامج الوقائى

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

2-استمارات استطلاع رأى الخبراء :

قام الباحثون بإعداد أستمارات استطلاع أراء الخبراء بناءآ على المراجع العربية والأجنبية التى أجريت فى مجال الإصابات والتأهيل والبرامج العلاجية والوقائيه وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء مرفق (١) وذلك بهدف تحديد الأتى :

أ- مدى مناسبة البرنامج الوقائى التى سيتم استخدامه

ب- تحديد مكونات وأجزاء البرنامج التأهيلى المقترح قيد البحث

ت- تحديد أكثر المهارات الطرف السفلى التى تسبب تشوه قوامى على المدى البعيد

ث- تحديد أكثر الصفات البدنيه استخداماً فى الكاراتية

٣ – القياسات الخاصة بمعدلات النمو :

أ- السن : (الرجوع إلى شهادة الميلاد للتأكد من السن)

ب- الطول : (بأستخدام الميزان الطبى المعايير لأقرب ٢/١ كجم

ت- الوزن : بأستخدام الميزان الطبى المعايير لأقرب سم .

٤- الأجهزة والأدوات المستخدمة فى البحث :

- جهاز رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- وسادة صغيرة
- ميزان طبي إلكتروني لقياس الوزن بالكيلوجرام
- رباط مطاط
- جهاز ديناموميتر لقياس القوة العضلية
- طباشير
- شريط قياس مرقم
- الصفارة
- الأشعة x-ray
- ساعة ايقاف
- حصى ناعم (رمل)
- كره طبيه صغيرة
- الجينوميتر

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

متغيرات الدراسة :

١-معدلات النمو : بحساب متغيرات (الطول – الوزن – السن)

٢-القوة العضلية للرجلين : استخدمت الباحثة اختبار القوة العضلية بأستخدام الديناميتر

٣-القدرة للرجلين : استخدمت الباحثة اختبار القدرة للرجلين بأستخدام الوثب العريض من الثبات

٤-التوازن : استخدمت الباحثة اختبار الوقوف على مشط القدم

٥-ثنى مفصل القدم : استخدمت الباحثة الجينوميتر

٦-بسط مفصل القدم : استخدمت الباحثه الجينوميتر

٧-تقوس الساقين : اشعه x.ray

٨-تفلطح القدمين : طابعة القدم (كلارك)

الخطوات التنفيذية للبحث :

يهدف البرنامج المقترح إلى التعرف على تأثير التمرينات الوقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية من ٨: ١٠ سنوات

أهداف البرنامج المقترح

- أن يكتسب اللاعب المفاهيم والمعارف الخاصة بالتمرينات الوقائية قيد البحث.
- أن يتعرف اللاعب على طبيعة الأداء الصحيح للتمرينات الوقائية قيد البحث
- أن يتفهم اللاعب تسلسل الأداء للتمرينات الوقائية قيد البحث .
- أن يكتسب اللاعب الشعور بالسرور والتجديد.
- أن يشعر اللاعب بالأمان أثناء اداء التمرينات الوقائية قيد البحث .
- أن يشعر اللاعب بالحماس والرغبة في التمرين .

أسس وضع البرنامج

- توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج .
- مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين، خصائص النمو لهذه المرحلة السنية.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع .
- أن يتناسب محتواه وأهداف البرنامج .
- أن يكون البرنامج متكاملاً خلال مراحله المختلفة.
- مراعاة مبدأ التموج في درجة الحمل أثناء فترات البرنامج التدريبي.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- توافر الإمكانات والأدوات والأجهزة المناسبة لطبيعة البحث.
- مراعاة إختيار وترتيب التمرينات داخل البرنامج .
- مراعاة أن تكون فترات الراحة مناسبة للحمل المستخدم.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

تخطيط البرنامج الوقائى :

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات المتخصصة في هذا المجال وبناءا على نتائج القياس القبلي لعينة البحث وطبقاً لأراء الخبراء فى محتوى البرنامج الوقائى المقترح :

قام الباحث بتخطيطه ملحق (١) وفقا للخطوات التالية:

- تحديد الزمن الكلي للبرنامج بالأسابيع.
- تحديد عدد مرات التدريب في الأسبوع .
- تحديد حجم الحمل للبرنامج.
- تحديد شدة الحمل للبرنامج.
- تحديد عدد أسابيع البرنامج ثم توزيعه على مراحل فترة الاعداد.
- تحديد درجة زمن الحمل خلال البرنامج والمراحل والأسابيع.
- تحديد زمن الوحدات الكلي ثم توزيعه على الوحدات التدريبية.
- تحديد محتوى الوحدات التدريبية (تصميم الوحدة الوقائية اليومية).
- التدريبات المستخدمة في البرنامج الوقائى المقترح .

المراحل والفترات الزمنية للبرنامج الوقائى المقترح

المرحلة	عدد الأسابيع	عدد الوحدات الاسبوعية	زمن الوحدة الوقائية بالدقائق
المرحلة الاولى	6	3	30
المرحلة الثانية	6	3	30

محتوى البرنامج الوقائى :

يتكون البرنامج الوقائى من مرحلتين تنفذ خلال ٣ شهور وتتكون كل مرحلة من شهر ونصف (٦ اسابيع) يتم خلالها تنفيذ (٣) وحدات وقائية فى الأسبوع الواحد

خطوات تطبيق البحث :

القياس القبلى :

قامت الباحثه بإجراء القياسات القبليه على (١٢) لاعب من ناشئي الكاراتية بنادى الصفا مدينه الاسماعيلية وكانت القياسات القبليه فى متغيرات قيد البحث (القوة العضلية للرجلين – القدرة للرجلين – التوازن – ثنى مفصل القدم – بسط مفصل القدم -تقوس الساقين – تفلطح القدمين)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

٣- تطبيق الدراسة الأساسية (تطبيق البرنامج الوقائى المقترح) :

قامت الباحثه بتطبيق البرنامج الوقائى المقترح فى نادى الصفا فى مدينة الاسماعيلية والذى أستغرق ثلاثه أشهر (١٢) أسبوع و (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً وهو الوقت الفعلى لتطبيق التجربة الأساسية ، وبدأ تنفيذ وتطبيق التجربة الأساسية (البرنامج الوقائى المقترح) فى الفترة من (٢٠٢٤/٢/١٥ وحتى نهاية القياس البعدى ٢٠٢٤/٥/٢٨ وبالتالى أصبح عدد الوحدات التدريبيه (٣٦) وحده

٤- القياس البعدى :

بعد الأنتهاء من تنفيذ وتطبيق التجربة الأساسية قامت الباحثه بإجراء القياسات البعديه للعينه الأساسية للبحث ، حيث تمت فى الفترة
من ٥/٢٦ ٢٠٢٤ إلى ٥/٢٨ /٣٠٢٤ وذلك من خلال قياس المتغيرات قيد البحث .

المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

قامت الباحثة بأجراء المعالجات الإحصائية حيث ارتضت الباحثة بمستوى دلالة (0.05) كما استخدمت برنامج Spss لحساب بعض المعاملات الإحصائية كما تم الاستعانة بالمعالجات الإحصائية التالية:

1. المتوسط الحسابي .
2. الانحراف المعياري.
3. معامل الالتواء .
4. اختبار (ولككسون) لدلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية .
5. النسبة المئوية للتغير (نسبة التحسن).

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

Study in Egypt
ادرس فى مصر

عرض النتائج:

أولاً : عرض نتائج الفرض الأول والذي ينص على :

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين قيد الدراسة.(ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
تفلطح القدم اليمنى	درجة	37.58	1.916	37.75	1.802
تفلطح القدم اليسرى	درجة	37.89	1.899	37.96	1.839

يتضح من جدول (٦) والخاص بالمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين قيد الدراسة حيث كانت تتراوح المتوسط القياسات القبليه بين (٣٧.٥٨، ٣٧.٨٩) وتتراوح المتوسط الحسابى للقياس البعدى (٣٧.٧٥، ٣٧.٩٦)

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين قيد الدراسة. (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	القياس	الاتجاه	القيم	متوسط الرتب	مج القيم	قيمةZ المحسوبة	P احتمالية الخطأ	مستوى الدلالة
تفلطح القدم اليمنى	القبلي	-	0	.00	.00	1.633	0.102	غير دال
	البعدي	+	3	2.00	6.00			
تفلطح القدم اليسرى	القبلي	-	1	2.50	2.50	1.414	0.157	غير دال
	البعدي	+	4	3.13	12.50			

قيمة Z الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.960

يتضح من الجدول (٧) إن القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير تفلطح القدمين أن قيمة **Z** المحسوبة تتراوح بين (1.633 , 1.414) وهى غير دالة معنوياً

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

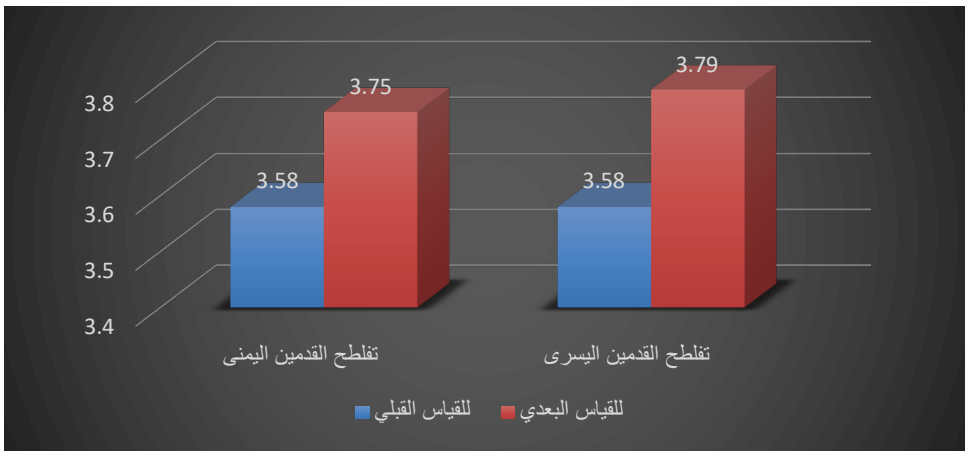
جدول (٨)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية

في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين قيد الدراسة (ن =12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة التغير %
تفلطح القدمين اليمنى	درجة	37.58	37.75	0.45%
تفلطح القدمين اليسرى	درجة	37.89	37.96	٠.١٨ ٪

يتضح من جدول (٨) أن نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين كانت في درجات تفلطح القدم اليمنى (0.45%) ، وفي درجات تفلطح القدم اليسرى (0.56%) قيد الدراسة ولصالح القياس القبلي .



شكل (٨)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تفلطح القدمين قيد الدراسة.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

مناقشة نتائج الفرض الأول :

ويؤكد **سينجل و فيكار Singles and Veqar (2015م)** (٩٢) أن السبب في الانحرافات يرجع الى زيادة الاحمال المتكررة على جانب واحد من الجسم دون الآخر وهذا ما يحدث بالفعل في الرياضات التي تحتاج تكرار الحركات باستخدام جانب دون الآخر.

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة **مروة محمد مدين (2005م) (٦٤)** والتي تهدف إلى التعرف على التشوهات القوامية للطرف السفلي وعلاقتها ببعض مكونات اللياقة الحركية ، حيث كان من نتائجها أكثر التشوهات إنتشارا هي فلطحة القدمين ثم اصطكاك الركبتين وتقوس الساقين للتلاميذ، وتقوس الساقين وميل الحوض وكب القدم للتلميذات.

كما يشير **طه سعد علي (٢٠٠٥م) (٣٣)** إلى أن نسبة الانحرافات في الرجلين والقدمين تمثل نسبة عالية لدي عينة البحث ووجود علاقة بين انحرافات الرجلين والقدمين على القدرات الحركية بمعني تحسن قوام الرجلين والقدمين قلت نسبة الانحرافات القوامية.

ويتفق ذلك مع ما ذكره **كريستوفر فولجراف ، كيث بيرنز ، ويليام سميث Christopher Volgraf, Keith Burns, William Smith (2018م)** (٧٩) أن البرامج الوقائية الصحية والحركية تعتبر أحد الوسائل التي تعمل على تأهيل الانحرافات القوامية للطرف السفلي سواء كانت بسيطة مثل تقوس الساقين ، إصطكاك الركبتين ، تفلطح القدمين وغيره أو مركبة مثل تقوس الساقين مع تفلطح القدمين ، التصاق الفخذين مع تفلطح القدمين وغيره معتمدا على البرامج الوقائية التي تشتمل على جوانب (صحية ، قوامية) ، وذلك لتحسين مستوى السلوكيات الصحية والمتغيرات البدنية والفسيولوجية والقوامية المرتبطة بالانحرافات القوامية للطرف السفلي .

ويؤكد **كمال عبد الحميد (٢٠١٦م)(٤٣) ، ومحمد عثمان (٢٠١٨م)(٥٤)** على أن الرياضة تؤثر على القوام فهي تعمل على التنمية الشاملة والمتزنة لجميع عضلات الجسم مما يكون في النهاية الشكل المتناسق للقوام والتنمية الشاملة والمتزنة للعضلات تعمل على حماية الهيكل العظمي الذي تغلفه من أي انحرافات تتسبب في حدوث انحرافات فيه.

وتوضح **صفاء الخربوطلي (٢٠١١م)** (٣١) أن في هذا الصدد أن القوام الجيد يعبر عن العلاقة الميكانيكية بين أجهزة الجسم المختلفة (العظمية - العضلية - العصبية - الحيوية) وكلما تحسنت هذه العلاقة كان القوام

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

سليما وتحسنت ميكانيكية الجسم ، فالقوام الجيد هو الأساس للبنيان الجسمي السليم في حالة الاتزان بين العضلات والهيكل العظمي الذي يحمى التركيب الدعامي للجسم ضد الأذى والتشوه ، كما أن القوام السليم يعزز القدرات الوظيفية الأجهزة الجسم الحيوية ويخفض من معدلات الإجهاد البدني على العضلات والمفاصل والأربطة ، فكثير من الأمراض المرتبطة بأجهزة الجسم العضلية والعصبية والعظمية تنتج من عيوب وانحرافات قوامية ، ونتيجة لقلة كمية الدم التي تغذى العضلات، وكذلك عدم تمرين تلك العضلات يحدث ضعف ، كما تتليف نهايات العضلات بالتدريج وتلتصق ببعضها وهذا يعوق بعض حركات المفاصل، مما يؤدى إلى اتخاذ وضع خاطئ ليصبح انحراف قوامي يؤدى أيضا إلى التشوهات، ويمكن تحاشى ذلك بعمل الأنشطة الرياضية المناسبة بعد الفحص الطبي .

ويتفق ذلك مع ما ذكره **محمد الشحات (٢٠٠٥)** (٥٨) أن بعض الأنشطة الرياضية قد يتعرض لاعبيها الي التشوهات القوامية ، طبقا لما تتطلبه طبيعة اللعبة من اتخاذ بعض الأوضاع لفترة طويلة طوال فترة التدريب أو اللعب ، كما يشير الى أن اصلاح التشوه أو الوقاية منه يتم بالتمرينات العلاجية والتعويضية وهذه التمرينات تكون عكس الاتجاه الذى يؤدى الى الانحراف .

كما تؤكد **محمود جاد (١٩٨٣)**(٦٣) أن تفلطح القدمين من الانحرافات التي تصيب عدد كبير من الناس ومنهم الرياضيين في مراحل عمرية مختلفة نتيجة ضعف عضلات وأربطة القدم من ناحية واستمرار سوء الإستخدام من ناحية أخرى .

ويوضح محمد صبحي حسانين (1996)(٥١) فيما يخص " إختبار طبعة القدم (إختبار كلاركKlark) لتفلطح القدمين" أن قوس القدم يكون سليماً اذا أنحصرت الزاوية بين (35˚- 42˚) واذا قلت الزاوية عن 35˚ فهذا يعنى حاجة القدم للعلاج . **وترجع الباحثة** تلك النتائج إلى تأثير برنامج التمرينات الوقائية المقنن والذى

قد ساهم في الحفاظ على سلامة قوام الطرف السفلي لناشيئ الكاراتيه وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات زاوية تفلطح القدمين للفرد سليم القوام والعمل على منع حدوث الإنحرافات والتشوهات القوامية خلال الممارسه المستمرة .

ومن هنا يتحقق الفرض الأول والذى ينص على أنه

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير تفلطح القدمين لصالح القياس البعدى "

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

ثانياً : عرض نتائج الفرض الثاني والذي ينص على :

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين قيد الدراسة. (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
درجة تقوس الساق اليمنى	درجة	1.04	.689	.90	.498
درجة تقوس الساق اليسرى	درجة	1.29	.498	1.12	.498
المسافة بين الساقين	سم	4.90	.541	4.82	.470

يتضح من جدول (٩) والخاص بالمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين قيد الدراسة حيث أن تتراوح المتوسط القياسات القبليه بين (1.04، 1,29) وتتراوح المتوسط الحسابى للقياس البعدى بين (90. ، 1.12)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية

في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين قيد الدراسة . (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	القياس	الاتجاه	القيم	متوسط الرتب	مج القيم	قيمةZ المحسوبة	P احتمالية الخطأ	مستوى الدلالة
درجة تقوس الساق اليمنى	القبلي	-	4	2.50	10.00	1.841	0.066	غير دال
	البعدي	+	0	.00	.00			
درجة تقوس الساق اليسرى	القبلي	-	6	3.83	23.00	1.582	0.114	غير دال
	البعدي	+	1	5.00	5.00			
المسافة بين الساقين	القبلي	-	4	2.50	10.00	1.826	0.068	غير دال
	البعدي	+	0	.00	.00			

قيمة Z الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.960

يتضح من الجدول (١٠) إن القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير تقوس الساقين أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (١.٨٤١, ١.٥٨٢) وهى غير دالة معنوياً

جدول (١١)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية

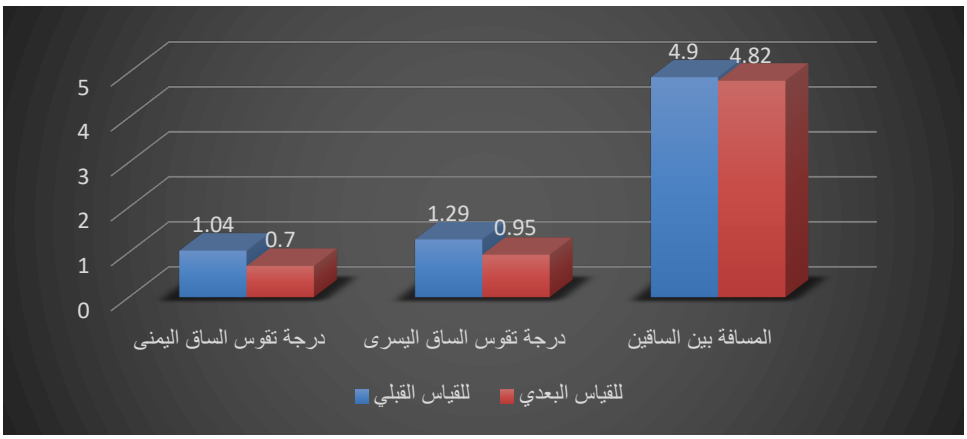
في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين قيد الدراسة. (ن =12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة التغير %
درجة تقوس الساق اليمنى	درجة	1.04	.90	٪ 13.46
درجة تقوس الساق اليسرى	درجة	1.29	1.12	٪15.18
المسافة بين الساقين	سم	4.90	4.82	٪ 1.66

يتضح من جدول (١١) أن نسب التحسن بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين كانت في درجة تقوس الساق اليمنى (32.69%) ، وكانت في درجة تقوس الساق اليسرى (26.35%) وكانت في المسافة بين الساقين (1.63%) قيد الدراسة ولصالح القياس البعدي

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943



شكل (١١)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير تقوس الساقين قيد الدراسة.

مناقشة نتائج الفرض الثانى والذي ينص على :

تشير ليزا محمود الحوفي (٢٠٢٢م)(٤٤) إلى أن الإنحرافات في الطرف السفلى بالترتيب التالي (تقوس الساقين ، تفلطح القدمين ، اصطكاك الركبتين ، التصاق الفخذين، ميل الحوض للجانب ، انحراف القدم للجانب) ، كما جاء إنحراف (تفلطح القدمين الأكثر تكرارا بالطرف السفلى للأنشطة الفردية (الكاراتيه ، كمال الاجسام).

ويتفق **بن عيسي عبد الله (٢٠١٩) (١٨)** أن تقوس الساقين يظهر علي شكل تقوس في الجهة الوحشية فتتباعد الساقين وتتقارب القدمين، ومن أهم أسبابه اضطرابات النمو أسفل عظم الفخذ ، أو أعلي عظم الساق, بالاضافة الي بعض الانشطة الرياضية التي يؤدي تكرار ادائها الي قصر عضلات وأربطة الركبة الداخلية ، وإطالة وضعف العضلات الخارجية للركبة .

كما تتفق دراسة **أحمد فؤاد أنور العليمي (٢٠١٥م)(٥)** والتي تهدف إلى معرفة تأثير برنامج وقائى وصحي باستخدام الوسائط الفائقة علي بعض إنحرافات الطرف السفلي والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية ، حيث كانت أهم النتائج زيادة الطول الكلى للطرف السفلي.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

وتشير **صفاء الخربوطلي (٢٠١٦ م)(٢٩)** إلى أن انحراف تقوس الساقين إذا لم يعالج تلقائيا فإنه يحتاج إلى استخدام الوسائل والتمرينات التأهيلية المختلفة لعودة العمل العضلي إلى حالته الطبيعية وبالتالي تقويم وضع عظام الساقين أو الإضطرار إلى العلاج الجراحي ، وهذا يتوقف على درجة الإنحراف القوامي .

كما يؤكد **عصام أبو النجا (٢٠١٥م)(٣٨)** في هذا الصدد أن الهدف الأساسي من تمرينات تقوس الساقين رجوع الساقين والركبتين إلى وضعها الطبيعي مع إطالة عضلات وأربطة الركبة الداخلية وتقصير عضلات وأربطة الركبة الخارجية .

ويرجع **الباحثون** تلك النتائج إلى تأثير برنامج التمرينات الوقائية المقنن والذى قد ساهم في الحفاظ على سلامة قوام الطرف السفلي لناشيئ الكاراتيه وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات زاوية تقوس الساقين للفرد سليم القوام والعمل على منع حدوث الإنحرافات والتشوهات القوامية خلال الممارسه المستمرة .

وهذا ما عملت عليه **الباحثة** من خلال برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة للإجابة على الفرض الثاني والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير تقوس الساقين لصالح القياس البعدى"

ثالثاً : عرض نتائج الفرض الثالث والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق لصالح القياس البعدى "

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

Study in Egypt
ادرس فى مصر

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة

(ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
القوة العضلية لعضلات الساق	كجم	16.20	1.432	20.75	1.802

يتضح من جدول (١٢) والخاص بالمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة حيث أن تتراوح المتوسط القياسات القبليه (١٦.٢٠) وتتراوح المتوسط الحسابى للقياس البعدى (٢٠.٧٥)

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة. (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	القياس	الاتجاه	القيم	متوسط الرتب	مج القيم	قيمةZ المحسوبة	P احتمالية الخطأ	مستوى الدلالة
القوة العضلية للرجلين	القبلي	-	0	.00	.00	3.083	0.002	دال
	البعدي	+	12	6.50	78.00			

قيمة Z الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.960

يتضح من جدول (١٣) إن القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير القوة العضلية للرجلين أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (١٦.٢٠, ٢٠.٧٥) وهى غير دالة معنوياً

ISSN (Print): 2805-2749

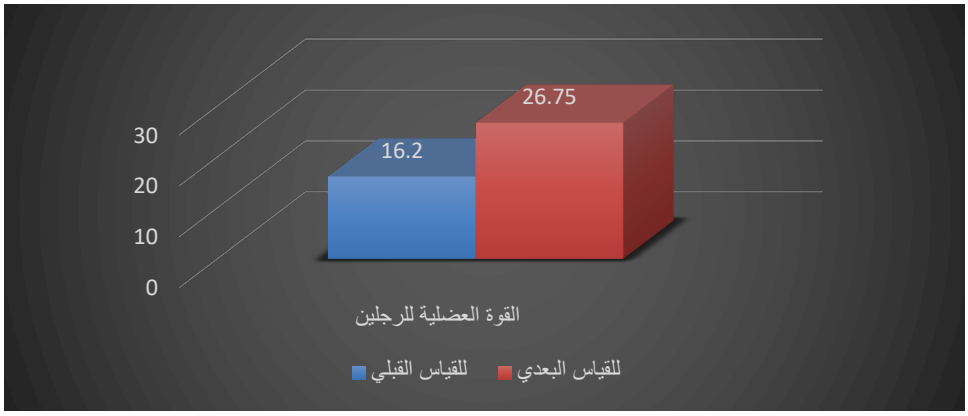
ISSN(ONLINE): 2805-2943

جدول (١٤)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة. (ن = 12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة التحسن%
القوة العضلية لعضلات الساق	كجم	16.20	20.75	٢١.٩٣٪

يتضح من جدول (١٤) أن نسب التحسن بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة كانت (65.12%) ولصالح متوسطات درجات القياس البعدي



شكل (١٤)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة

للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق قيد الدراسة

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

وتتفق دراسة **نجلاء ابراهيم هاله نبيل (٢٠١٠) (٦٧)** مع تلك النتائج حيث أن اهمال تدريب القوة والمرونة في اتجاه العمل العضلي يؤثر سلبيا علي الاتزان العضلي أثناء اداء المهارات المستخدمة.

ويؤكد **كمال عبد الحميد (٢٠١٦م)(٤٣)** أن العضلات القصيرة تحد من كفاءة أداء النشاط الحركي بالإضافة لتعرض الفرد لتمزق الأربطة والعضلات أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

يشير**عبد الرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠١١م)(٣٦)** إلى أن نتيجة لممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة والحركات المستمرة لعمل العضلات تنمو لدي الفرد عناصر اللياقة البدنية والأساسية كالقوة ، السرعة التحمل المرونة الرشاقة، التوازن وغيره مما يرفع الكفاءة البدنية للفرد لمواجهة متطلبات الحياة اليومية بالإضافة إلى القيام بالأنشطة الرياضية.

وترجع الباحثة تلك النتائج إلى تأثير برنامج التمرينات الوقائية المقنن والذى قد ساهم في الحفاظ على سلامة قوام الطرف السفلي لناشيئ الكاراتيه وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات زاوية تقوس الساقين للفرد سليم القوام والعمل على منع حدوث الإنحرافات والتشوهات القوامية خلال الممارسه المستمرة .

وهذا ما عمل عليه **الباحثون** من خلال برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة للإجابة على الفرض الثالث والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية في متغير القوة العضلية لعضلات الساق لصالح القياس البعدى "

رابعاً : عرض نتائج الفرض الرابع والذي ينص على :

جدول (١٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير بعض العناصر البدنية قيد الدراسة. (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
القدرة **للرجلين**	سم	136.58	3.648	١٤٤.٧٠	6.817
التوازن	ثانية	32.25	5.706	٣٤.٢٥	4.390
ثني مفصل القدم	درجة	163.50	3.605	١٦٩.٥٠	5.900
بسط مفصل القدم	درجة	89.20	.890	٩٠.١٦	.937

يتضح من جدول (١٥) والخاص بالمتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لدرجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير القدرة للرجلين قيد الدراسة حيث كانت تتراوح متوسط القياسات القبليه والبعدية بين (١٣٦.٥٨, ١٤٤.٧٠)

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

وفى متغير التوازن كانت تتراوح متوسط القياسات القبيله والبعديه بين (٣٢.٢٥ ، ٣٤.٢٥) وفى متغير ثنى مفصل القدم كانت تتراوح متوسط القياسات القبلية والبعدية بين (١٦٣.٥٠ ، ١٦٩.٥٠) وفى متغير بسط مفصل القدم كانت تتراوح متوسط القياسات القبليه والبعدية (٨٩.٢٠ ، ٩٠،١٦).

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في المتغيرات البدنية قيد الدراسة. (ن=12)

المتغيرات قيد الدراسة	القياس	الاتجاه	القيم	متوسط الرتب	مج القيم	قيمةZ المحسوبة	P احتمالية الخطأ	مستوى الدلالة
القدرة للرجلين	القبلي	-	0	.00	.00	3.062	0.002	دال
	البعدي	+	12	6.50	78.00			
التوازن	القبلي	-	0	.00	.00	3.088	0.002	دال
	البعدي	+	12	6.50	78.00			
ثني مفصل القدم	القبلي	-	0	.00	.00	3.071	0.002	دال
	البعدي	+	12	6.50	78.00			
بسط مفصل القدم	القبلي	-	2	8.00	16.00	1.826	0.068	دال
	البعدي	+	10	6.20	62.00			

قيمة Z الجدولية عند مستوى (0.05) = 1.960

يتضح من الجدول (١٦) إن القياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير القدرة للرجلين أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (١٣٦.٥٨, ١٤٤.٧٠) وهى غير دالة معنوياً

والقياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير التوازن أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (٣٢.٢٥ ، ٣٤.٢٥) وهى غير دالة معنوياً

والقياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير ثنى مفصل القدم أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (١٦٣.٥٠ ، ١٦٩.٥٠) وهى غير دالة معنوياً

والقياسات القبلية والبعدية لأفراد عينة البحث فى متغير بسط مفصل القدم أن قيمة Z المحسوبة تتراوح بين (٨٩.٢٠ ، ٩٠،١٦) وهى غير دالة معنوياً

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

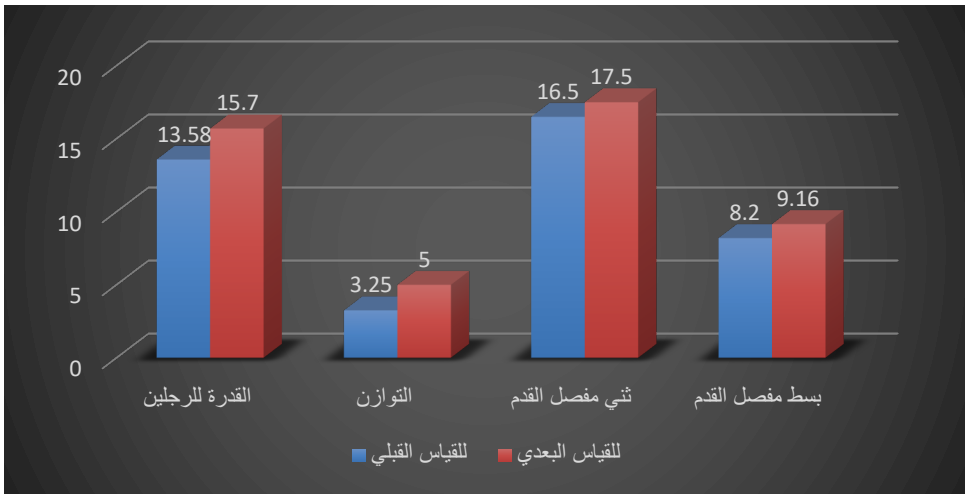
جدول (١٧)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة

للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير بعض العناصر البدنية قيد الدراسة.(ن = 12)

المتغيرات قيد الدراسة	وحدة القياس	المتوسط الحسابي للقياس القبلي	المتوسط الحسابي للقياس البعدي	نسبة التحسن%
القدرة **للرجلين**	سم	**136.58**	١٤٤.٧٠	٪ ٥.٦١
التوازن	ثانية	**32.25**	٣٤.٢٥	٪٥.٣٤
ثني مفصل القدم	درجة	**163.50**	١٦٩.٥٠	٪ ٣.٥٤
بسط مفصل القدم	درجة	**89.20**	٩٠.١٦	٪ ١.٠٦

يتضح من جدول (١٧) أن نسب التحسن بين متوسطات درجات أفراد العينة للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير بعض العناصر البدنية (القدرة للرجلين – التوازن - ثني مفصل القدم - بسط مفصل القدم) قيد الدراسة قد تراوحت ما بين (1.08% -79.84%) ولصالح متوسطات درجات القياس البعدي



شكل (١٧)

نسب التغير بين متوسطات درجات أفراد العينة

للمجموعة التجريبية في القياسات القبلية والبعدية في متغير بعض العناصر البدنية قيد الدراسة

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

مناقشه نتائج الفرض الرابع :

وتتفق دراسة كلا من **بيتول سكندز وأخرون . Betül Sekendiz, and et a (2010م) (٧٥)**، ودراسة **شنج سين وأخرون .Chung Sin Ho, and et al (2013م) (٨٠)** أن برامج التدريبات الوقائية للفرق الرياضية المختلفة والتي تحتوي علي تدريبات المقاومة باستخدام الأثقال والاطالة العضلية وتدريبات التوازن أدت الي تحسن في الكتلة العضلية للاعبين وتطور في معظم القدرات البدنية والمهارية وتحسن في القوة العامة للجسم وخاصة قوة عضلات الطرف السفلي للاعبين وكذلك تحسن في القدرة العضلية وبالتالي تحسن في المهارات الحركية المعتمدة على عنصر القوة الانفجارية ، مما أثر بشكل إيجابي وملحوظ على تطور العمل الوظيفي للاعبين مما بشكل إيجابي وفعال في حماية اللاعبين من تكرار حدوث الاصابات الرياضية الأكثر شيوعا خلال موسم المنافسات وكذلك كان له دور فعال في سرعة عودة وإعادة تأهيل اللاعبين .

وتتفق دراسة **نجلاء ابراهيم و هاله نبيل (٢٠١٠) (٦٧)** إلى أن اهمال تدريب القوة والمرونة في اتجاه العمل العضلي يؤثر سلبيا علي الاتزان العضلي أثناء اداء المهارات المستخدمة.

ويشير **احمد نصر الدين (٢٠١٤م)(٩)** أن تحسن المرونه والتوازن يؤدى إلى الإحتفاظ بإستقرار الجسم في أوضاع محددة أثناء الوقوف والحركة فى التوازن اثابت، والتوازن المتحرك اللذان يعتمدان على كفاءة عمل الجهاز العصبي في التنسيق والتوافق بين المثيرات الحسية الخارجية والمستقبلات الحسية الداخلية العضلات والأوتار والمفاصل مع الإدراك البصري ويؤدي التدريب الرياضي إلى تطوير مختلف اليات التوازن الثابت والمتحرك.

وتشير **كمال عبد الحميد (٢٠١٦م)(٤٣)** أن العضلات القصيرة تحد من كفاءة أداء النشاط الحركي بالإضافة لتعرض الفرد لتمزق الأربطة والعضلات أثناء ممارسة الأنشطة الرياضية .

ويبين **عبد الرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠١١م)(٣٦)** على أن نتيجة لممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة والحركات المستمرة لعمل العضلات تنمو لدي الفرد عناصر اللياقة البدنية والأساسية كالقوة ، التوازن وغيره مما يرفع الكفاءة البدنية للفرد لمواجهة متطلبات الحياة اليومية بالإضافة إلى القيام بالأنشطة الرياضية.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

وتتفق هذه النتائج مع **ما ذكره محمد حسانين (٢٠٠١م)** (٥٢) أن العوامل التي تتحكم في التوازن (عوامل فسيولوجية) حيث يحتاج التوازن إلى سلامة الجهاز العصبي والعضلي للفرد وحدوث أي خلل في أجهزة الجسم تؤثر بصورة مباشرة على قدرة الشخص على التوازن .

ويرجع الباحثون تلك النتائج إلى تأثير برنامج التمرينات الوقائية المقنن والذى قد ساهم في الحفاظ على سلامة قوام الطرف السفلي لناشيئ الكاراتيه وفقاً للمعدلات الطبيعية لدرجات زاوية تقوس الساقين للفرد سليم القوام والعمل على منع حدوث الإنحرافات والتشوهات القوامية خلال الممارسه المستمرة .

وهذا ما عمل عليه **الباحثون** من خلال برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة للإجابة على الفرض الرابع والذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية فى متغير بعض العناصر البدنية لصالح القياس البعدى "

٤-الإستنتاجات :

في حدود مشكلة الدراسة وأهميتها ، وفي ضوء أهدافه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها ، أمكن للباحثون التوصل إلى الإستنتاجات الآتية:

١-ادى برنامج تمرينات وقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية إلى تحسين القدرات البدنية حيث أن كان لبرنامج التمرينات الوقائية تأثير إيجابي على تطوير بعض القدرات البدنية لناشئي الكاراتيه، مثل القوة العضلية، السرعة، التوازن، التوافق، والمرونة، مع نسب تحسن ملحوظة في كل منها.

٢- ادى برنامج تمرينات وقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية الوقاية من التشوهات القوامية: حيث ان ساهم البرنامج في الحد من ظهور الانحرافات القوامية، مثل تقوس الساقين وتفلطح القدمين، حيث أظهرت القياسات القبلية والبعدية تحسناً ملحوظاً في هذه الجوانب.

٣-ادى برنامج تمرينات وقائية للحد من التشوهات القوامية للطرف السفلى لناشيئ الكاراتية تعزيز اللياقة البدنية للطرف السفلي مما ساعد في الحفاظ على استقامة القوام والحد من ظهور تشوهات أو انحرافات قوامية لدى ناشئي الكاراتيه خلال فترة التطبيق.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

-التوصيات :

إعتماداً على ما ورد من بيانات ومعلومات في سياق هذه الدراسة ، وإنطلاقاً مما تشير إليه الإستنتاجات المستمدة من التحليل الإحصائي ومناقشة وتفسير النتائج يتقدم الباحثون بالتوصيات التالية:

1. إستخدام برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة على ناشئي رياضة الكاراتيه في مرحلة 10:8 سنوات مما له الأثر الإيجابي في الحد من ظهور الإنحرافات والتشوهات القوامية .
2. إستخدام برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة على ناشئي رياضة الكاراتيه في مرحلة 10:8 سنوات مما له الأثر الإيجابي في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية .
3. ضرورة إستمرارية تنفيذ برامج التمرينات الوقائية خلال ممارسة رياضة الكاراتيه من الناشئين وحتى الكبار.
4. عند تخطيط البرامج التدريبية للناشئين من الضرورة أن تتضمن برامج للتمرينات الوقائية المقننة والملائمة لطبيعتهم .
5. إستخدام برنامج التمرينات الوقائية قيد الدراسة على مراحل سنية مختلفة من الجنسين وعلى أنشطة مختلفة ورياضات أخرى.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

المراجع

المراجع باللغة العربية :

1. أبو النجا أحمد عز الدين (١٩٩٧م) . : فاعلية برنامج مقترح للتدريس على بعض عناصر اللياقة الحركية والذكاء للأطفال من (٦:٥) سنوات ، مجلة علوم وفنون الرياضة العدد السابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط .
2. احمد إبراهيم بكر(2010م) الطريق إلى الحزام الأسود في موسوعة الكاراتيه بأحدث الطرق العلمية والعمليةالكتاب للنشر، القاهرة.
3. احمد صبرى حسن (2022) تأثير برنامج مقترح للوقاية من إصابات الطرف السفلى لدى لاعبى الكاراتية ، جامعة بنها ، المجلد (٣١) لشهر يونيه لعام (٢٠٢٣) العدد السابع (٩١)
4. أحمد عبد العزيز عبد الناصر (٢٠٠٤م) : تأثير تناول الأحماض الأمينية والتمرينات التأهيلية على تمزق العضلات الضامة للفخذ للاعبي بعض الأنشطة الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة.
5. أحمد فؤاد أنور العليمي (٢٠١٥م) : تأثير برنامج تأهيلي بدني وصحي باستخدام الوسائط الفائقة على بعض إنحرافات الطرف السفلي والسلوك الصحي لتلاميذ الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية بمحافظة القليوبية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بنها.
6. أحمد محمود إبراهيم (١٩٩٥) : " مبادئ التخطيط للبرامج التعليمية والتدريبية – رياضة الكاراتيه، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
7. احمد محمود إبراهيم وعاطف محمد أباظة (2005م) : موسوعة الأسس العلمية والتطبيقية لتخطيط البرامج التدريبية للجملة الحركية، منشأة المعارف، الإسكندرية.
8. أحمد محمود سعيد الدالي (٢٠٠١م) المحددات البيوميكانيكية لبعض مهارات لطرف السفلى الهجومية كدالة لإختيار التمرينات النوعية في الكاراتيه المنوفية رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات – جامعة المنوفية
9. أحمد نصر الدين سيد (٢٠١٤م) : مبادئ فسيولوجيا الرياضة، ط1، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة.
10. إقبال رسمي محمد (٢٠٠٧م): القوام والعناية بأجسامنا، دار الفجر للنشر والتوزيع, القاهرة

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

11. اقبال رسمي و امال زكي (٢٠٠٠م) : العلاقة بين الانحرافات القوامية و كل من التوافق التنفسي واللياقه البدنيه لطلبه المرحله الاعداديه لمحافظة القاهره.
12. إيهاب محمد عماد الدين (٢٠١٩ م) : تشريح قوام اليوجي ، مؤسسة عالم الرياضة للنشرودار الوفاء لدنيا الطباعة ، الإسكندرية .
13. ايهاب محمد عماد الدين (٢٠٢١) : التقنيات الحديثة لعلاج وتأهيل الاصابات الرياضية ، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة ، الاسكندرية .
14. ايهاب محمد عماد الدين (٢٠١٨) : تربية القوام ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة.
15. ايهاب محمد عماد الدين (٢٠٢١): أطلس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة .
16. بسطويسي احمد بسطويسي (٢٠١٤م) أسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية، مركز الكتاب الحديث للنشر الطبعة الأولى، القاهرة.
17. بسنت محمد بخارى (2021) التشوهات القوامية الشائعة بالطرف السفلي لدي تلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي بمدينة الخارجة ، مجلة الوادى الجديد العلوم الرياضية
18. بن عيسي عبد الله (٢٠١٩) دراسة بعض الانحرافات القوامية عند طلبة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضة. رسالة ماجستير. غير منشورة ، جامعة أكلي محند أولحاج البويرة العراق.
19. بهاء الدين إبراهيم سلامة (٢٠٠٩م) : فسيولوجيا الجهد البدني آيات الله في الخلق والنمو والتطور والتكيف ، دار الفكر العربي، القاهرة.
20. حميد عبد النبي وعماد خليف جابر (٢٠١٥م) تأثير تمرينات القوة الخاصة في تطوير التوازن العضلي العضلات الساق للوقاية من الالتواء في مفصل الكاحل للاعبي التايكواندو بأعمار ١١- ١٣ سنه، مجلة كلية التربية الرياضية، المجلد السابع والعشرون العدد الثالث، جامعة بغداد.
21. حياه عياد روفائيل ، صفاء صفاء الدين الخربوطلي (١٩٩١م) : اللياقة القوامية والتدليك الرياضي، منشأة المعارف، الإسكندرية.
22. رحاب حسن محمود (٢٠٠١م) تأثير برنامج بدني حركي علاجي مقترح لحالات الالتهاب الغضروفي للركبة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
23. رضوان محمد رضوان (٢٠٠٤) : الصحة الشخصية للرياضيين، الطبعة الأولى ، جامعة الزقازيق.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

24. ساجد معيوف خلف (2022) تأثير برنامج وقائي باستخدام تدريبات التوازن على عضلات الطرف السفلي للحد من إصابات مفصل الكاحل للرياضيين المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مج 29 ع١٠
25. سميعة خليل (٢٠٠٧م) : وسائل العلاج الطبيعي وتأهيل الرياضيين، الجزء الأول سلسلة محاضرات.
26. سميعه خليل محمد (٢٠٠٤م): الاصابات الرياضيه, جامعة بغداد كلية التربية الرياضية للفتيات.
27. شريف محمد العوضي، عمر محمد لبيب (٢٠٠٤م): قواعد الهجوم، سلسلة الكاراتيه، مجموعة الكاراتيه
28. شهاب عبدالسلام حامد (٢٠٢٤) فاعلية برنامج وقائى للحد من إصابات الطرف السفلى لرياضى المنازلات(رسالة ماجستير- جامعة بنها)
29. صفاء الخربوطلى (٢٠١٦ م) : اللياقة القوامية والتدليك ، دار الجامعيين الطباعة والتجليد ، الإسكندرية
30. صفاء الخربوطلي (2000م) أثر برنامج علاجي مقترح لبعض الانحرافات القوامية على الأنماط الجسمية بالمرحلة السنية (129) سنة المؤتمر العلمي الثالث للاستثمار والتنمية البشرية من المنظور الرياضي، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان.
31. صفاء الدين الخربوطلي (٢٠١١م) : اللياقة القوامية والتدليك ، دار الجامعيين للطباعة والتجليد الاسكندرية.
32. صلاح سيد علي زايد (2000م) : تأثير برنامج تدريبي بالأثقال والبليوميترك على معدلات نمو القدرة العضلية لناشئي الكاراتيه في مرحلة ما قبل البلوغ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالهرم ، جامعة حلوان
33. طه سعد علي (٢٠٠٥م) : تأثير إنحرافات الرجلين والقدمين على القدرات الحركية للتلاميذ مجلة العلوم البدنية والرياضية، العدد السابع ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
34. عباس الرملي وآخرون (١٩٨١م) : تربية القوام ، دار الفكر العربي، القاهرة ،
35. عبد الباسط صديق (٢٠٠٠م) : تأثير برنامج تدريبات علاجية مائية على كفاءة عضلات الطرف السفلي لمرضي دوالي الساقين الأولية ، مجلة نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير ، الإسكندرية ، العدد ٣٨ .
36. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر(٢٠١١م) : موسوعة فسيولوجيا الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر والتوزيع.
37. عبير صلاح (2004م) دراسة مقارنة لبعض تشوهات الطرف السفلى لطفل القرية والمدينة في مرحلة ما قبل المدرسة من سن (4-6) سنوات بمحافظة المنيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية جامعة المنيا.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

38. عصام جمال حسن أبو النجا (٢٠١٥م) : القوام في التربية الرياضية، ط1، مركز الكتاب الحديث ، القاهرة.
39. عصام عبد الخالق (2003م) التدريب الرياضي نظريات تطبيقات، الطبعة الحادية عشر، دار المعارف، القاهرة.
40. عطيات محمد خطاب (١٩٧٨م) : التمرينات للبنات دار المعارف، القاهرة.
41. على جلال الدين (٢٠٠٥م) : الإصابة الرياضية الوقاية" والعلاج الطبعة الثانية.
42. فتحي عبد الرسول (١٩٩٤م) : الدور التربوي للأسرة من وجهة نظر تلاميذ التعليم الأساسي. المجلة التربوية مجلد (٢) كلية التربية جامعة أسيوط .
43. كمال عبد الحميد إسماعيل (٢٠١٦م) : إختبارات قياس وتقويم الأداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
44. ليزا محمود الحوفي (٢٠٢٢م) : دراسة تحليلية للانحرافات القوامية الشائعة في بعض الانشطة الرياضية بأندية محافظة المنوفية ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة السادات.
45. ماجد فايز مجلي (٢٠٠٨م) : دراسة مقارنة لأثر برنامج مقترح للتمرينات العلاجية على تحسين الانحراف الجانبي البسيط للعمود الفقري وبعض المتغيرات البدنية، دراسات، العلوم التربوية المجلد ٣٥ ، العدد ١،
46. محمد السيد خليل (٢٠٠٠م) الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
47. محمد حسن علاوي (١٩٩٨م) : سيكولوجية الإصابة الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
48. محمد فتحى هندى (٢٠١٥م) :علم التشريح الطبي للرياضين -القاهرة -دار الفكر العربى .
49. محمد سمير سعد الدين (٢٠٠٠م) : علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، ط3، منشاء المعارف الإسكندرية.
50. محمد صبحى حسانين ، محمد عبد السلام راغب (٢٠٠٣م): القوام السليم للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
51. محمد صبحي حسانين (م1996) التحليل العاملي للقدرات البدنية، ط ٢، دار الفكر العربي، القاهرة.
52. محمد صبحي حسانين (٢٠٠١) القياس والتقويم في التربية البدنية، الجزء الأول الطبعة الرابعة، دار الفكر العربي، القاهرة.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

53. محمد صبحي حسانين، محمد عبد السلام راغب (٢٠٠٣م) : القوام السليم للجميع، ط ٢ ، دار الفكر العربي، القاهرة.
54. محمد عثمان (٢٠١٨م) : التدريب والطب الرياضي الجزء الأول، طاء مركز الكتاب للنشر.
55. محمد عيد محمد (٢٠٠٩) برنامج وقائى مقترح للحد من الإصابات الطرف السفلى لناشيئ الكوميتية فى رياضه الكاراتية.
56. محمد قدري بكرى، سهام السيد الغمرى (٢٠١١م) : الإصابات الرياضية والتأهيل الحديث، مركز الكتاب للنشر، القاهرة. التعريف.
57. محمد قدري بكري (٢٠٠٠م) : الاصابات الرياضية والتأهيل الحديث مركز الكتاب للنشر القاهره.
58. محمد محمد الشحات (٢٠٠٥م) : النظرية والتطبيق في هوكي الميدان ، دار الفرقان ، المنصورة .
59. محمد محمد الشحات (٢٠٠٤م) : معدل انتشار الانحرافات القوامية للمرحلة السنية ٦ – ١١ سنة في محافظة الدقهلية - تشخيص وعلاج، وحدة بحوث الجامعة – المنصورة – وحدة ذات طابع خاص.
60. محمد سعيد ابو النور (٢٠٠٩م) : المنهاج في رياضة الكاراتيه، مكة للطباعة، أبو كبير.
61. محمود ربيع البشيهي (2005م) " تأثير برنامج تدريبي للخصائص المهارية والخططية وفق استراتيجية مباريات المستوي العالمي علي مستوي أداء ونتائج لاعبي رياضة الكاراتيه "، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين .
62. محمود صابر شفيق عبد الخالق (٢٠١٣م) تأثير تدريبات لبعض القدرات البدنية الخاصة على فعالية الأداء المهاري والخططي الناشئ الكاراتيه رسالة الماجستير غير منشوره كليه التربية الرياضية بنين جامعه حلوان
63. محمود محمد جاد (١٩٨٣م) دراسة ميدانية لبعض التشوهات القوامية لدى تلاميذ الصف السادس بمنطقة شرق الإسكندرية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الإسكندرية .
64. مروة محمد مدين (٢٠٠٥م) : دراسة التشوهات القوامية للطرف السفلي لتلاميذ المرحلة الابتدائية في محافظة الغربية وعلاقتها ببعض مكونات اللياقة الحركية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
65. مفتي ابراهيم حماد (٢٠٠١ م) : التدريب الرياضي " تخطيط – تطبيق – قيادة "، ط ٢ دارالفكر العربي، القاهرة
66. ناهد عبد الرحيم (2011م): التمرينات التأهيلية لتربية القوام، دار الفكر ناشرون وموزعون عمان.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

67. نجلاء ابراهيم جبر ، هالة نبيل يحي(٢٠١٠م) : التحمل الهوائي وتأثيره على بعض المتغيرات البيولوجية والحالة القوامية للممارسات رياضة الجودو ، بحث منشور ، المؤتمر الدولي (١٣) كلية التربية الرياضية للبنين ، بالهرم.
68. نورا فايق السيد محمد جوهري (٢٠٢٢) فعالية أداء بعض التمرينات الوقائية للحد من إصابة عضلات مفصل الفخذ لدي لاعبي الكاراتية (رسالة ماجستير – جامعة بنها).
69. هالة يوسف منذر (١٩٩٢) : دراسة مسحية انحراف القوام لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي في بعض الأدوات التعليمية ، بحث منشور في مجلة بحوث التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، العدد الثالث.
70. وجيه أحمد شمندي (٢٠٠٦): الكاراتيه الحديث بين النظرية والتطبيق ،٣، مطبعة.
71. وليد محمد قنديل (2002م) : تأثير استخدام تمرينات القوة العضلية والمدى الحركي على تأهيل العضلات العاملة على مفصل الركبة لبعض الرياضيين.
72. يحيى السيد أسماعيل (٢٠٠٢م): المدرب الرياضي بين الاسلوب التقليدي والتقنيه الحديثه في المجال التدريب, المركز العربي للنشر الزقازيق.

المراجع باللغة الأجنبية :

73. Acta Bioeng Biiomic , Justina Drzal , Grabic et al . (2014) : Foot deformity versus postural control in women over 65 years of age.
74. Acta Bioeng Biiomic , Muji Kirimizi et al . (2020) : The effect of walking speed on planter pressure variables in individuals with normal foot posture and flat feet .
75. Betül Sekendiz; Mutlu Cuğ; Feza Korkusuz. (2010):" Effects of swiss ball core strength training on strength, endurance, flexibility and balance In sedentary women The Journal of Strength and Conditioning Research Nov; 24(11): 3032-3040.
76. Birrer R.B (2004): Sports medicine for the primary care physician, 1th ed. Appleton-century crofts Norwell, Co,

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

77. Brinks. J, Andersen, ED, Sorensen, H, Dalgas.U(2016) impaired Postural balance Correlates With Complex Walking Performance in midly disabled persons with multiple sclerosis, California.
78. Brukner P, Khan K, Kibler WB. Pain. (2007) : "Chapter 14: Shoulder
79. Christopher Volgraf, Keith Burns, William Smith (2018) : Exercises for Perfect Posture Press, New York. U.S.A.
80. Chung Sin Ho, Ju Sang Lee, Jang Soon Yoon(2013)" Effects of Stabilization Exercises using a Swiss Ball on Multifidus cross-sectional area in patients with Chronic Low Back Pain". J Sports Sci Med; 12(3): 533-541.
81. Douglas Brooks (2009):Personal trainer human kinetics, United States of America
82. Electromyographic activity activity during sprinting, karolinska hospital
83. Group Macltchine (1990) : Skill full karate A, 13 lacks, London
84. Hamed Shams, Amir Moghaddami (2020): The corrective effect of an NASM based resistance exercIse on genu varum deformity in teenage football players, DYSONA Life Science, February.
85. Hossein Jafar, Mohammad Fallah (2021): Effect of six weeks' exercise with [traband on dynamic balance of 15-17 years old soccer players with genu varum deformity, Scientific Journal of Rehabilitation Medicine (SJRM) March 10 (1): 125-133
86. James, H.R. (1994): Fitness and of RehabIlitation Programs for Special opulation", W.C.B., Brown and Benchmark Publishers, New York
87. Johagen S, Joines Ericson Mo Nemeth G, E: Eriksson Amplitude and timing of14 :
88. Macera C, Pratt M.(2000): Public Health surveillance of Physical activity. Res Quart Exerc Sport, 71 (suppl): 97 103.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943

89. Mohammad Darvishani, Mohsen Barghamadi, Afsaneh kiani (2018): The effect of comparison kinesio taping and corrective exercise on genu varum and knee kinematics In adolescent soccer players, Journal of Sport Biomechanics July; 4 (2): 59- 69.
90. Nakayama(1979) :Best karate komitez, Kodansha international LTD, Tokyo
91. Pierluigi Aschieri (1998): The Competiton System, Technical Course in Karate Coaching, Cairo, Egypt
92. Single and Veqar (2015): Effect at playing basketball on the posture of cervical spine in health collegiate students international journal of Biomedical and advance research, 51
93. Yelinaiz & si (2001): Determine the effect of exercise on various health-related fitness to people who suffer from disabilities.

ISSN (Print): 2805-2749

ISSN(ONLINE): 2805-2943