

برنامج تثقيفي قوامى مقترح لمدرّبى الجمباز للحد والوقاية من انحرافات القوام الناتجة عن بعض تمارينات المرونة فى الجمباز الفنى

* أ.م. د/ محمد ابوالحمد عبدالوهاب عبيد

** أ.م.د/ هانى احمد على جادو

المقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر الرياضة من أهم المجالات التى تساهم فى تقدم الدول حيث تساعد فى تحقيق المستوى الصحى المطلوب ليستطيع الفرد أن يكون عضواً نافعاً فى مجتمعة، ومع زيادة حده المنافسة ومحاولة الوصول الى اعلى المستويات الممكنة وتحقيق الاهداف قد تظهر بعض المعوقات التى ترتبط بعملية التدريب ومن أهم تلك المعوقات هى الانحرافات القوامية التى قد تحدث نتيجة للعديد من الاسباب مما يؤثر على تحقيق الاهداف.

وخلال السنوات الماضية احتلت رياضة الجمباز مركزاً متقدماً بين الألعاب التى يتم التنافس عليها أولمبياً وعالمياً وقارياً ومحلياً، فالجمباز كرياضة غنى بالمواقف الفعالة ذات التأثير المباشر على أعضاء وأجهزة الجسم، لذا لاقى اهتماماً عظيماً من المسؤولين فى انحاء العالم. (٢٧: ٢٧٧)

ولقد اصبح انتشار الانحرافات القوامية فى المجال الرياضى ظاهرة تستدعى انتباه جميع العاملين فى المجال الرياضى وعلى كافة مستويات الممارسة الرياضية، وعلى الرغم من التقدم فى مختلف العلوم الطبيعية وإتباع أساليب علمية جديدة فى العلاج والتأهيل إلا أن الانحرافات لا تزال منتشرة فى جميع الأنشطة الرياضية وبشكل يؤثر بصورة سلبية على مستوى الأداء. (٨: ١٣)

* استاذ مساعد بقسم التمارينات والجمباز والتعبير الحركى - كلية علوم الرياضة - جامعة أسوان

** استاذ مساعد بقسم علوم الصحة الرياضية - كلية علوم الرياضة - جامعة أسوان

وتختلف وتتعدد الانحرافات القوامية التي يتعرض لها اللاعب باختلاف نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه، وذلك لأن لكل نشاط رياضي طابعه المميز الذي تفرضه المتطلبات المهارية والخططية وكذلك اختلاف طبيعة الأداء واختلاف العضلات العاملة في الأداء، بالإضافة الى مستوى اللاعب وخبرته، كل ذلك يؤثر في طبيعة الانحرافات التي يتعرض لها اللاعب أثناء ممارسة نوع معين من الأنشطة الرياضية. (٨: ١٥)

ويدخل ضمن مفهوم الوقاية الكثير من الاجراءات التي تستخدم الوسائل والطرق الوقائية والعلاجية المعتمدة على العوامل الطبيعية، التي تدخل ضمن الطب الوقائي للرياضيين واهمها: التمارين الرياضية والعلاج الحركي والتي تتخذ أثناء التدريبات أو المنافسات لمنع أو الحد من وقوع الإصابة والتقليل من المضاعفات المرتبطة بها وعلى ذلك فإن الوقاية هي مسئولية تقع على ثلاث (المدرّب، الأحصائي، اللاعب). (٢٨: ١٢)

كما زادت في الآونة الأخيرة ظاهرة إشتراك الناشئ الرياضي في المنافسات الرياضية بشكل مكثف ويرى البعض أن المشاركة المبكرة للناشئ قد تعرضه لضغوط نفسية تمثل عبأ نفسياً عليه في الصغر وقد تؤثر سلباً عليه مما قد تكسبه بعض الخصائص النفسية السلبية مثل الخوف، أو الفشل، الإحباط، التوتر. (١٧: ١٦)

إن مدربي الجمناز من الشخصيات التربوية التي تتولى عملية تربية وتدريب اللاعبين وتؤثر في مستواهم الرياضي الانحرافات القوامية هي عبارة عن تغيرات في شكل عضو من أعضاء الجسم كله أو جزء منه عن الشكل الطبيعي المسلم به تشريحياً مما ينتج عن ذلك تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى. (١٢: ٣٥)

تأثيراً مباشراً، ولهم دور فعال في تطوير شخصية اللاعبين تطويراً شاملاً متزناً، لذلك يجب أن يكون مدربي الجمناز مثلاً أعلى يحتذى به في جميع تصرفاته ومعلوماته. (١٣: ٢)
فالقوام السليم لا يقتصر على الجمال والتناسق الجسمي فحسب وإنما يمتد إلى سلامة الأداء أثناء الحركة لتتم بمجهود أقل وبكفاءة عالية وسلامة الجهاز العصبي والعضلي

والأجهزة الوظيفية، كما وأن القوام الردي يؤدي إلى تقليل الكفاءة الوظيفية واللياقة العضوية للجسم. (٣٢: ٨٥)

وقد تنشأ الانحرافات القوامية من خلال التدريب الخاطئ لاكتساب مهارات رياضية بنشاط ما ومن خلال التدريب يهتم المدرب بالعضلات العاملة ويغفل الاهتمام بالعضلات المضادة وبالتالي تؤثر بشكل أو آخر في تشكيل جسم الممارس تعتبر أبرز عوامل انتشار الأصابة بالانحرافات القوامية وتقليل كفاءة الجسم الميكانيكية وضعف الوظائف الحيوية لأجهزة الجسم. (٢٣: ٣٥)

إن ممارسة رياضة الجمباز في سن مبكر قد يؤثر على زاوية ميل الحوض وتزيد مع تقعر القطن رغم قوة عضلات البطن، وهذا يرجع لعدم ممارسة التمرينات التعويضية التي من شأنها إصلاح هذا العيب القوامي الذي خلفته ممارسة هذا النشاط الرياضي. (٢٢: ٩٩)

ويضيف "إيهاب عماد" (٢٠١٨م) أنه عندما تصاب عظمة أو عضلة أو رباط أو عصب يختل الاتزان وإذا استمر الحال طويلاً فإن الجسم أو أجزاء منه يتخذ شكلاً خاص يصاحب الاصابة، كما أنه إذا أهمل الفرد العلاج يتأثر القوام وينحرف تبعاً لذلك، كما أن عدم اهتمام المدربين بالإعداد الجيد لعضلات الظهر والعضلات العاملة على العمود الفقري والحوض، فإن ذلك يؤدي الى زيادة نسبة الانحرافات عند الرياضيين. (٩: ١٤٧)

ويعتبر العمود الفقري هو المحور والدعامة التي يستند عليها جسم الانسان الا انه من أكثر المناطق تعرضاً لحدوث الانحرافات القوامية وأكثرها شيوعاً هو تحذب الظهر بسبب اتخاذ اوضاع خاطئة لفترة طويل أو بسبب الأنشطة الرياضية التي يتطلب أداء المهارات فيها انحراف العمود الفقري عن الوضع الطبيعي لفترة طويلة. (٢٥: ١٣)

وأشار "عماد عبدالحق" (٢٠١١م) الى أن رياضة الجمباز من أنواع الرياضات الفنية الجمالية الصعبة، والتي تتطلب من الرياضي مهارات عالية وإعداداً بدنياً ومهارياً ونفسياً من أجل ممارستها، وتتطلب عناصر القوة العضلية والسرعة والرشاقة بالإضافة الى الجرأة والشجاعة والتصميم من أجل تعلم المهارات الحركية ومن أجل الوصول باللاعبين الى مستوى

الإتقان المهارى العالى يقع على عاتق المدربين الأخذ بعين الاعتبار المواهب والاستعدادات الضرورية لرياضة الجمباز والتركيز على أساليب تعلم المهارات الحركية. (١٦ : ٤)
وهى من الرياضات التى تتضمن أداء سلاسل مركبة على الأجهزة المختلفة وبنفس الوقت قد تكون كل هذه الحركات تؤدي فى حركة واحدة من حركات الجمباز ، والللاعب الذى يمارس هذه الرياضة يجب أن يتصف بمواصفات بدنية ومهارية جيدة، وأن أى خلل فيها يؤثر على الأداء المهارى للاعب وبذلك يكون إنجازه غير جيد مما يؤثر على تقدمه نحو تحقيق ما يهدف إليه. (١٦ : ٩)

يجب على جميع المهتمين بتربية النشء من أولياء أمور ومدرسين وغيرهم أن يكونوا على علم تام ومعرفة حقيقية بأسس وتطور القوام حتى يمكن تربية النشء وحفظه من الانحرافات القوامية ونشر الثقافة القوامية بينهم ومحاربة العادات القوامية الخاطئة. (٧ : ٧)
إن إعداد برنامج يهتم بتنمية الصفات البدنية بشكل مضبوط وفى حدود معينة لا تتجاوز متطلبات النشاط الرياضي التخصصى ليس بالعمل السهل بل يحتاج إلى خبرة علمية ومعرفة معمقة بخبايا التدريب الرياضى سواءً من الناحية الفسيولوجية أو الحركية أو من ناحية التحكم فى تشكيل الأحمال التدريبية الخاصة بتنمية عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة لمختلف الأنشطة الرياضية أو بعض الصفات البدنية الخاصة بنشاط رياضى معين. (٣٠ : ١٠٨)
ويعتبر عنصر المرونة من العناصر الهامة للأداء الفنى والجمالى ويؤثر تأثيراً مباشراً على الكفاءة الحركية اثناء الأداء على الاجهزة. (١٤ : ٩٢)

وتعتبر المرونة أحد الصفات البدنية الهامة التى يتوقف عليها تحقيق المستويات العالية فى مختلف الأنشطة الرياضية ومنها رياضة الجمباز ، فهى تسهم فى إتقان النواحي الفنية للمهارات الحركية ويجب أن يدرك الفرد أن مرونة المفصل تتوقف إلى حد كبير على التركيب الفسيولوجى والتشريحي ودرجة التمدد فى العضلات والأربطة المحيكة بالمفصل. (١ : ٢٤٥)

ويوضح العديد من الخبراء والباحثين طرق متعددة في تنمية المرونة منها الاطلاات السلبية والايجابية وتقنية الاصدار النشط وطريقة التسهيلات العضلية العصبية (PNF) والاطالات الانعزالية النشطة والاطالات بالمقاومة والاطالات الثابتة والاطالات المتحركة واطالات اليوجا. (١٨ : ٧٨)

وقد أصبح لزاماً على مدربين الجمباز أن يكونوا ملمين بالأنواع المختلفة لتنمية المرونة وأن يكونوا قادرين على تحديد نوع التدريب المناسب للاعبينهم، ويجب أيضاً على المدربين التوقف النهائي عند أداء تدريبات الإطالة السلبية وعدم الضغط على اللاعبين إذا لاحظت إتساع حدة العين لهم أو إحمرار الجلد بشده أو حدوث رعشة في الجسم أو في الأجزاء المقصوده بالتدريب ويمكن اعتبار هذه العلامات التي يجب على المدرب عدم تعديها حتى لاتحدث أى اصابات للاعبين او الام شديدة فقد تؤثر سلبيا على نفسية اللاعبين تجاه تلك التدريبات. (٢ : ٢٣)

وللقوام أهمية في تكوين شخصية الفرد بجوانبها المختلفة ودور فاعل في أداء الفرد لمختلف مهام وواجبات حياته، فمثلا وجود انحرافات قواميه بالجسم قد تغير في ميكانيكية أداء المهارات الحركية وتشتت القوى في مسارات جانبية لا تخدم المهارة التي يزاولها الفرد وذلك لأن الأداء الرياضي يعبر تعبيرا ديناميكيا عن خصائص الجسم البشري. (٢٣ : ٥٢)

الأطفال المشتركين لديهم مخاوف متعددة من ممارسة رياضة الجمباز وخاصة في بداية ممارسة اللعبة، كما تظهر عليهم ردود فعل مختلفة تجاه ذلك تتمثل في رفضهم الحضور الى التمرين وكذلك البكاء الشديد والحضور متأخراً عن موعد التمرين لتفادي بعض التدريبات الخاصة بالمرونة والتي يجد فيها صعوبة كبيرة. (٣٩ : ٤)

وتعتبر رياضة الجمباز من الرياضات الهامة التي تساعد على بناء الفرد في نواحي كثيرة مثل تحقيق التوازن في النمو وتظهر العلاقة بين وظائف الجسم المختلفة، وفي هذا العصر حدث تطور كبير في مكوناتها المهارية من حيث شكل الأداء، الأمر الذي أدى إلى زيادة الصعوبة على العاملين في مجال التدريب في متابعة كل ما يستجد كما أظهرت المنافسة

أهمية دراسة هذه المكونات بأساليب أكثر تفصيلاً للتعرف إلى خصائصها الدقيقة ووضع أحدث الأساليب لتنميتها بهدف الوصول إلى الأداء المثالي وبالرغم من فوائد رياضة الجمباز فقد يحدث بعض التشوهات القوامية الشائعة ومنها زيادة التقعر القطني الذي يؤثر على انحراف زاوية ميل الحوض وزاوية كيو لمفصل الركبة. (١٩ : ٢٤)

وخلال العشر سنوات الأخيرة تضاعف الإقبال على ممارسة رياضة الجمباز بأنواعه المختلفة وخاصة الفنى والايروبك وذلك نتيجة لخطه الاتحاد فى نشر رياضة الجمباز وزيادة قاعدة الممارسين وهذا الإقبال ليس قاصراً على اللاعبين بل لجميع محاور منظومة التدريب من مدربين وإداريين فأصبح مجال التدريب فى رياضة الجمباز مجالاً يجذب المدربين وذلك لعدة اسباب أهمها: وجود اعداد كبيرة من الممارسين، العائد المادى الكبير مقارنة بالعديد من الرياضات الاخرى، سهولة اعداد صالة للتدريب وخصوصاً مع توافر أدوات واجهزة الجمباز محلية الصنع.

وتشير السجلات الرسمية بالاتحاد المصرى للجمباز أن عدد مدربي الجمباز الفنى فقط والمعتدين اكثر من ٣٥٠٠ مدرب بخلاف باقى الفروع الاخرى، ومن خلال مراجعة الشروط الخاصة بتسجيل المدربين بالاتحاد المصرى للجمباز نجدها كالتالى:

- ١- خريج كليات التربية الرياضية.
- ٢- لاعبي الجمباز السابقين فى جميع أفرع الجمباز.
- ٣- أعضاء نقابة المهن الرياضية.
- ٤- خريجي الكليات والمعاهد المختلفة الحاصلين على الدورة الأساسية من نقابة المهن الرياضية.

ونلاحظ من تلك الشروط أنه قد يكون المدرب من خارج كليات التربية الرياضية لذا فإن معظمهم يعتمد على خبراته السابقة كلاعب جمباز سابق والبعض الآخر يعتمد على خبراته الناتجة عن عملة كمساعد مدرب فى بعض الاندية لذلك فهم من وجهة نظرى يفتقرون إلى العديد من المعلومات والمعارف المرتبطة بعلم التدريب مثل علم التشريح والفسولوجى

والتغذية والاصابات وغيرها من العلوم التي من شأنها الإرتقاء بالعملية التدريبية وبأن الدورات التدريبية التي يحصل عليها المدربين من قبل الاتحاد في فترة زمنية لا تتجاوز الثلاث ايام قد تكون غير كافية للحصول على المعلومات المناسبة.

ومن خلال خبرة الباحث الأول كمدرّب جمباز لاحظ اداء بعض المدربين العديد من التمرينات وخاصة تمرينات المرونة مع الأطفال وهذه التمرينات في حال ادائها بطريقة غير صحيحة قد تؤدي على المدى الطويل إلى العديد من الانحرافات القوامية وقد لاحظ الباحث بعض هذه الانحرافات في العديد من الأطفال مما دفع الباحث للإستعانة بالباحث الثاني وذلك نظراً لتخصصه في مجال القوام لذا رأى الباحثان أن بعد الانحرافات القوامية الناتجة في رياضة الجمباز تكون ناتجة عن الاداء الخاطئ للتمرينات وأن المدرب غير المتخصص قد يزيد من تلك الانحرافات والتي قد تؤدي إلى الإصابة في النهاية.

لذا يرى الباحثان وفقاً لذلك وضع برنامج تثقيفي قوامي مقترح لمدرّب الجمباز للحد والوقاية من انحرافات القوام الناتجة عن بعض تمرينات المرونة في الجمباز الفني.

أهمية البحث:

- ١- التعرف على بعض الانحرافات القوامية الناتجة عن تمرينات المرونة في الجمباز.
- ٢- التعرف على التمرينات التعويضية للحد من الانحرافات القوامية.
- ٣- وضع برنامج تثقيفي قوامي لمدرّب الجمباز.

هدف البحث:

يهدف البحث الى وضع برنامج تثقيفي قوامي مقترح لمدرّب الجمباز للحد والوقاية من انحرافات القوام الناتجة عن بعض تمرينات المرونة في الجمباز الفني.

تساؤلات البحث:

- ١- ما اكثر تمرينات المرونة في رياضة الجمباز.
- ٢- ما إنحرافات القوام الشائعة الناتجة عن تمرينات المرونة في رياضة الجمباز.
- ٣- ما التمرينات البديلة والتعويضية للحد والوقاية من إنحرافات القوام.

٤- ما البرنامج التثقيفي القوامي المقترح لمدربي الجمباز للحد والوقاية من انحرافات القوام الناتجة عن بعض تمارينات المرونة في الجمباز الفني.

بعض المصطلحات الواردة بالبحث:

١- انحرافات القوام:

هو شذوذ في شكل عضو من أعضاء الجسم أو جوء منه وانحرافه عن المعدل الطبيعي المسلم به تشریحاً مما ينتج عنه تغير في علاقة هذا العضو بسائر الأعضاء الأخرى. (٢٤: ٦٥) (٢٠: ٢٦)

٢- البرنامج التثقيفي القوامي: (تعريف إجرائي)

هي مجموعة من الارشادات المعرفية التي تطبق خلال فترة زمنية معينة علي مجموعة من مدربي الجمباز من أجل زيادة معارفهم القوامية ووقاية اللاعبين من خطر ومضاعفات انحرافات القوام.

٣- الثقافة القوامية:

هي مجموعة من المفاهيم والمعارف المرتبطة بالقوام السليم والتي من شأنها أن تجعل الفرد يتخذ أوضاع سليمة وصحيحة في حالة الثبات والحركة مما تؤدي إلى المحافظه علي قوامه. (٢٢: ٧)

الدراسات السابقة :

لقد اجريت بعض الدراسات السابقة والتي إهتمت بوضع برامج (ثقافية - توعية) قوامية سواء للمعلمين أو الأطفال (التلاميذ) مثل دراسة (انس مرغني ٢٠٢٣م) (٥)، ودراسة (منال أحمد ٢٠١٣م) (٣١)، ودراسة (Dem Sham ١٩٩٢) (٣٧)، كما اجريت بعض الدراسات التي إستهدفت التعرف على انحرافات القوام الناتجة عن ممارسة الأنشطة الرياضية أو الناتجة عن عدم الممارسة وكذلك دراسات مقارنة مثل دراسة (Mark T. Wade ٢٠١٨) (٣٨)، ودراسة (نور الدين زيشي واخرون ٢٠١٦م) (٣٣)، (ليزا محمود ٢٠٢٢م) (٢٠)، وقد اجريت في رياضة الجمباز دراسة للتعرف على الحالة القوامية للاعبين الجمباز وهي

دراسة (محسن يسين ١٩٢م) (٢١)، واهتمت بعض الدراسات بمدربي الجمباز في محاولة للتعرف على مشكلاتهم ومحاولة الإرتقاء بهم مثل دراسة (عاطف نمر ٢٠٢٣م) (١٣) (احمد لقوى ٢٠١٨م) (٣)، كما اجريت العديد من الدراسات التي هدفت الى التعرف على اهمية المرونة في رياضة الجمباز ومدى تأثيرها في الأداء مثل دراسة (سلوى محمد ٢٠٢٢م) (١٠)، ودراسة (سهير فتحي ٢٠٠٩م) (١١)، ودراسة (محمد ياسين ٢٠١٩م) (٣٠)، ودراسة (احمد عادل ٢٠٢٢م) (٢).

وقد كان لهذه الدراسات دور فعال في توجيه فكر الباحث وتحديد مسار هذا البحث من حيث تنوع المناهج البحثية المستخدمة، والأساليب العلمية في جمع المعلومات، كما استفاد الباحث من الإجراءات المتبعة في هذه الابحاث والتي ساعدت الباحث خلال إجراء البحث الحالي، هذا بالإضافة إلى ادوات جمع البيانات التي تم استخدامها وكان لها دور فعال في النتائج الايجابية لتلك الابحاث، واخيراً فقد ساعدت اساليب العرض الفعالة لنتائج هذه الابحاث والاسلوب العلمى السليم والذي اتبعته تلك الابحاث في مناقشة النتائج وفي النهاية وضعت بعض التوصيات القابلة للتطبيق والمبنية على أسس علمية مما ساعد الباحث في إجراءات بحثه.

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفى وذلك لمناسبة لطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على مدربي الجمباز الفنى بجمهورية مصر العربية.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مدربي الجمباز الفنى عن طريق المجموعات الخاصة بالمدربين على وسائل التواصل الإجتماعية (واتس اب) وعددهم (٢١٠) مدرب ومدربة.

أدوات جمع البيانات:

اعتمد الباحثان في الحصول على البيانات الخاصة بهذا البحث على ما يلي:

١- تحليل المراجع والدراسات السابقة :

تحليل المراجع والدراسات التي تناولت موضوع البحث " إيهاب محمد " (٢٠١٨م) (٧)،
"صفاء الخربوطلى" (٢٠١١م) (١٢) " هانى جادو " (٢٠٢١م) (٣٤)، "إسراء بكري، الاء بكري"
(٢٠١٩م) (٤)، "هشام الزواغي، نوال الفتحي" (٢٠١٨م) (٣٦)، " انس مرغني " (٢٠٢٣م)
(٥)، "منال أحمد " (٢٠١٣م) (٣١) وذلك للتعرف على أهم المحاور التي يراعيها الباحثان
عند إعداد برنامج التثقيف القوامي المقترح لمدربي الجمباز .

٢- الاستبيان:

أ- استمارة استبيان إلكترونية لمدربي الجمباز الفني للتعرف على أكثر التمرينات الخاصة
بالمرونة السلبية المستخدمة مع اللاعبين والتي قد تعرض اللاعبين للانحرافات
القوامية. (مرفق ٢)

ب- استبيان للتعرف على انحرافات القوام الناتجة عن أكثر تمرينات المرونة إستخداماً في
رياضة الجمباز . (مرفق ٣)

تصميم وإعداد البرنامج التثقيفي القوامي المقترح:

تم إعداد وتصميم البرنامج التعليمي القوامي المقترح من خلال الآتي:

- المسح المرجعي.

قام الباحثان بمسح مرجعي للمراجع العلمية، والأبحاث والدراسات الخاصة
بموضوع البحث، وما تم الحصول عليه من شبكة المعلومات الدولية وذلك للحصول على
الدراسات الأكثر ارتباطاً بموضوع البحث مثل دراسة للتعرف على محددات ومحاور ومحتوي
البرنامج التثقيفي القوامي المقترح (قيد البحث).

- إستطلاع رأى الخبراء .

تم إستطلاع رأى (١٥) خبير متخصص فى علوم الصحة الرياضية مرفق (١) بهدف إعداد البرنامج المقترح والتعرف على مدى صلاحيته من حيث الأسس الفنية والعلمية التى بنى عليها البرنامج، وقد أشار البعض إلى صلاحية البرنامج من حيث هدفه وأسسها والفترة الزمنية له، بينما قام بعض الخبراء بتعديل بعض المحاور والارشادات التى يشتمل عليها البرنامج المقترح.

ومن خلال رأى الخبراء والتجربة الإستطلاعية ونتائجهم تمكن الباحثان من التوصل إلى البرنامج في صورته النهائية القابلة للتطبيق (مرفق ٥).

البرنامج المقترح (قيد البحث):

- الهدف العام للبرنامج المقترح:

يهدف البرنامج التنقيفى القوامى المقترح إلى :

- تنمية المعارف والمفاهيم والمهارات والحقائق والاتجاهات الايجابية المتعلقة بانحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين لاعبي الجمباز الفنى.

- الأهداف الفرعية للبرنامج المقترح:

بعد تحديد الهدف العام للبرنامج المقترح تم صياغة الأهداف الفرعية المنبثقة من الهدف العام في صورة أهداف اجرائية علي شكل سلوك نهائي يمكن وصفه وملاحظته وقياسه اجرائياً وقد تم صياغة الأهداف السلوكية كما يلي:

الأهداف السلوكية المعرفية:

- أن يتعرف علي ماهية الانحراف القوامي وتوصيف انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.

- أن يتعرف علي أسباب حدوث وأنواع ودرجات انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.

- أن يتعرف علي العلامات الظاهرية والتغيرات التشريحية والانحرافات المصاحبة لانحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.
- أن يتعرف علي تشخيص وقياس انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.
- أن يتعرف علي التمرينات التأهيلية المناسبة لانحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.
- أن يتعرف علي المضاعفات الناتجة وكيفية الوقاية من انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.

الأهداف السلوكية القوامية:

- أن يشخص انحرافات القوام للاعبين.
- أن يأهل ويقوم انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.
- أن يقي لاعبي الجمناز من انحرافات القوام ومضاعفاتها.
- الأسس التي يجب مراعاتها عند وضع وتنفيذ البرنامج المقترح:
- محور البرنامج يدور حول التعرف علي تشخيص وتأهيل انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين لاعبي الجمناز.
- أن يتناسب محتوى البرنامج المقترح مع طبيعة الأهداف المحددة له.
- مراعاة خصائص النمو وحاجات وميول ومهارات وخبرات مدربي الجمناز.
- مراعاة الفروق الفردية.
- توفير المكان والامكانيات المناسبة للتنفيذ.
- البساطة التسلسل والاستمرارية والتنوع والشمول في وحدات البرنامج.
- الجاذبية والتشويق واستثارة دوافع مدربي الجمناز.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملي.
- تناسب محتوى البرنامج مع الزمن الكلي وعدد الوحدات المحددة.
- مراعاة الحالة النفسية وبث روح الطمأنينة والثقة بالنفس.

- يشجع البرنامج على استخدام طرق الوقاية كوسيلة أفضل من التأهيل لانحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين اللاعبين.
- استخدام وسائل وأساليب تعليمية وتدريبية متنوعة لتناسب قدرات واستعدادات وخبرات المدربين.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث وهي (الدرجة المقدرة- النسبة المئوية)

عرض النتائج ومناقشتها:

في ضوء أهداف البحث، وللإجابة عن تساؤلات البحث يتناول الباحثان عرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال المعالجات الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها:

عرض ومناقشة نتائج التساؤل الأول:

والذي ينص على "ما أكثر تمارينات المرونة في رياضة الجمباز التي تؤدي إلى إنحرافات القوام".

وللإجابة على التساؤل الأول تم تطبيق الاستبيان على عينة من مدربي الجمباز وعددهم (٢١٠) مدرب وذلك للتعرف على أكثر تمارينات المرونة المستخدمة مع اللاعبين حتى يتثنى للباحثان عرض هذه التمارينات على خبراء القوام للتعرف على إنحرافات القوام التي قد تحدث عند تكرار استخدام تلك التمارينات أو الناتجة عن الطريقة الخاطئة لإستخدامها.

جدول (١)

الدرجة المقدره والنسبة المئوية لآراء مدربي الجمباز حول أكثر تمارين المرونة

المستخدمة ن = ٢١٠

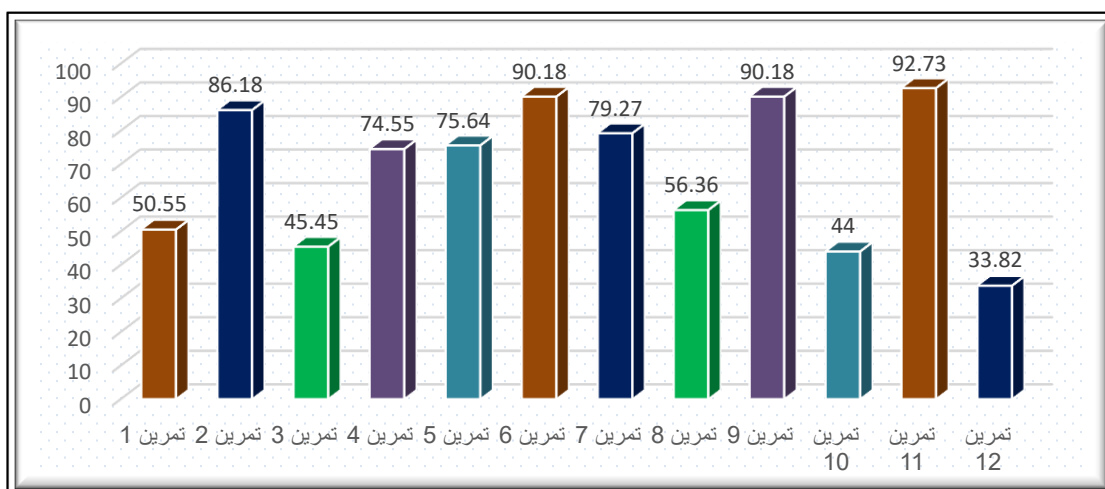
م	التمرين	الشكل	الدرجة المقدره	النسبة المئوية %	الترتيب
١	(انبطاح) رفع الرجلين خلفاً مع ضغط المدرب		٢٧٨	٥٠,٥٥	٨
٢	(رقود. فتح الحوض جانباً) وقوف الزميل (المدرّب) على رجلين اللاعب		٤٧٤	٨٦,١٨	٣
٣	(جلوس طويل . القدمين اعلى صندوق) الضغط على ظهر اللاعب		٢٥٠	٤٥,٤٥	٩
٤	اداء فتحة البرجل الامامي من السلم مع الجلوس على الرجل لزيادة الضغط		٤١٠	٧٤,٥٥	٦
٥	(رقود . فتح البرجل الامامي) الضغط من قبل المدرب على الرجلين		٤١٦	٧٥,٦٤	٥
٦	(رقود الذراعين خلفاً) اداء ملح الكتف مع الضغط اعلى الكتفين من المدرب		٤٩٦	٩٠,١٨	٢

تابع جدول (١)

الدرجة المقدره والنسبة المئوية لآراء مدربي الجمباز حول أكثر تمارين المرونة المستخدمة

م	التمرين	الشكل	الدرجة المقدره	النسبة المئوية %	الترتيب
٧	جلوس طويل سند القدمين على سلم قفز مع جلوس الزميل او المدرب على الرجلين		٤٣٦	٧٩,٢٧	٤
٨	(رقود . صندوق فتح البرجل الجانبي) الضغط من قبل المدربين على الرجلين		٣١٠	٥٦,٣٦	٧
٩	(رقود. فتح الحوض جانباً) الضغط على الرجلين من المدرب		٤٩٦	٩٠,١٨	٢
١٠	(رقود على البيم) تقوس الجزع خلفاً بمساعدة المدربين		٢٤٢	٤٤,٠٠	١٠
١١	(انبطاح) تقوس الجزع خلفاً مع ضغط المدرب على الجزع لأسفل		٥١٠	٩٢,٧٣	١
١٢	(وقوف. مسك عصا) اداء دوران الذراعين اماماً عالياً خلفاً		١٨٦	٣٣,٨٢	١١

يوضح الجدول (١) النسب المئوية لأراء مدربي الجمباز اكثرتمارين المرونة المستخدمة في الجمباز، حيث تراوحت ما بين ٩٢,٧٣ % الى ٣٣,٨٢ %، حيث كانت اعلى نسبة للتمرين رقم (١١) وكانت النسبة (٩٢,٧٣%)، وكان التمرين رقم (١٢) هو اقلهم حيث حصل على نسبة (٣٣,٨٢%).



شكل (١)

أكثر تمارين المرونة المستخدمة في الجمباز

ويرى الباحثان من خلال الإطلاع على العديد من المراجع العلمية في الجمباز والعديد من الدراسات أن تمارين المرونة كثيرة ومتنوعة بالإضافة الى الاساليب المختلفة المستخدمة لتنفيذ تلك التدريبات وأن بعض الدراسات استخدمت بعض الاجهزه والادوات الخاصة لتحسين المرونة لدى اللاعبين لذلك اختار الباحثان بعض التمارين الاكثر انتشاراً في رياضة الجمباز وتم عرضها على الخبراء وتم التوصل الى اكثرها استخداماً وفقاً لأراء المدربين (عينة البحث)

وقد أشارت "سلوى محمد" (٢٠٢٢م) (١٠) أن عنصر المرونة يعتبر من أكثر المحددات أهمية للاعبات الجمباز الفني وذلك لأن معظم المهارات تحتاج الى قدر كبير من المرونة.

ويرى الباحثان أن المرونة من أهم عناصر اللياقة البدنية في رياضة الجمباز لذلك فإن تماريناتها من أكثر التمرينات تنوعاً واستخداماً حيث تؤكد دراسة "هدى محمد" (١٩٩٥) (٣٥) أن عدم كفاية درجة المرونة تؤدي إلى صعوبة في الأداء الحركي كما تعوق إظهار القوة العضلية والسرعة والتوافق وتقل في مستوى الإقتصاد في الجهد المبذول وتؤدي إلى الإصابة لذا فعلى المدربين توخي الحذر عن استخدام تلك التمارين للحصول على النتائج المرجوه.

ولقد أصبح انتشار الانحرافات القوامية في المجال الرياضي ظاهرة تسترعى انتباه جميع العاملين في المجال الرياضي وعلى كافة مستويات الممارسة الرياضية، وعلى الرغم من التقدم في مختلف العلوم الطبيعية وإتباع أساليب علمية جديدة في العلاج والتأهيل إلا أن الانحرافات لا تزال منتشرة في جميع الأنشطة الرياضية وبشكل يؤثر بصورة سلبية على مستوى الأداء. (٦: ١٣)

ولما كان جسم الانسان ليس تكويناً واحداً صلباً، وإنما تكوين ونظام متعدد الاجزاء ذو مفاصل مختلفة في الشكل والحركة، يحددها المدى الحركي والمرونة في هذه المفاصل والعضلات، وقد ينتج عن بعض الحركات الخاطئة نمو زائد للقوة العضلية في مجموعة من العضلات سواء كانت صغيرة او كبيرة. (٢٠: ٢٤٤)

عرض نتائج التساؤل الثاني:

والذي ينص على " ما إنحرافات القوام الشائعة الناتجة عن تمارين المرونة في رياضة الجمباز".

وللإجابة على التساؤل الثاني تم عرض أكثر تمارين المرونة المستخدمة في الجمباز وفقاً لنتائج الاستبيان الخاص بمدربي الجمباز على السادة الخبراء في مجال تربية القوام وعددهم (١٥) خبير وذلك للتعرف على الانحرافات القوامية الناتجة عن تلك التمارين.

جدول (٢)

إنحرافات القوام الناتجة عن بعض تمارين المرونة في الجمباز ن = ١٥

م	التمرين	الشكل	المشكلات الناتجة عن التمرين	الانحرافات الناتجة عن التمرين
١	(رقود. فتح الحوض جانباً) الضغط على الرجلين من المدرب		١. إجهاد مفصل الحوض ٢. تمزق في العضلة الضامه للاعب ٣. زيادة ميل الحوض للخلف واستقامة الفقرات القطنية، وقد يؤدي إلى حدوث عدم ثبات بمفصل الفخذ لدى البنات أو اختناق بمفصل الفخذ لدى البنين ٤. قد يحدث تغيرات في مفصل الركبة تؤدي إلى إصابته	- الظهر المسطح. - خلل التنسج الوركي dysplasia - قصر إحدى الرجلين.

تابع جدول (٢)

إنحرافات القوائم الناتجة عن بعض تمارين المرونة في الجمباز ن = ١٥

م	التمرين	الشكل	المشكلات الناتجة عن التمرين	الانحرافات الناتجة عن التمرين
٢	(رقود . صندوق فتح البرجل الجانبى) الضغط من قبل المدربين على الرجلين		١. تمزق العضلات و تآكل الأنسجة المحيطة ٢. زيادة ميل الحوض للخلف واستقامة الفقرات القطنية، وقد يؤدي إلى حدوث عدم ثبات بمفصل الفخذ لدى البنات displasia أو اختناق بمفصل الفخذ لدى البنين ٣. قد يحدث انحراف اصطكاك الركبتين نتيجة زيادة مطاطية العضلات والاربطة الجبه الداخلية	- الظهر المسطح. - خلل التنسج الوركي dysplasia - قصر إحدي الرجلين. - إصطكاك إحدي الركبتين.
٣	(انبطاح) تقوس الجذع خلفاً مع ضغط المدرب على الجذع لأسفل		١- تأثير سلبي على غضاريف المنطقة القطنية ويؤدي الى زيادة التقعر القطني ٢- زيادة التقعر القطني عن الحد الطبيعي ٣- قد يتسبب في إنحراف التجويف القطني الزائد إن لم تنمى القوة العضلية لعضلات البطن مصحوبة بإطالة العضلات العاملة حول المنطقة القطنية وإطالة عضلات الصدر، لإن إنحراف التجويف القطني الزائد يمكن أن يؤثر على فقرات العمود الفقري الصدرية ٤- زيادة التقعر القطني أو زحزحة بالفقرات القطنية وحدوث كسر بالجسر الواصل بين جسم الفقرة ومكوناتها الخلفية ٥- تآكل الفقرات لزيادة الاحتكاك	- إنحراف التجويف القطني الزائد. - إستدارة الكتفين للأمام. - تجنح لوجي الكتف.

تابع جدول (٢)

إنحرافات القوائم الناتجة عن بعض تمارين المرونة في الجمباز ن = ١٥

م	التمرين	الشكل	المشكلات الناتجة عن التمرين	الانحرافات الناتجة عن التمرين
	(جلوس طويل سند القدمين على سلم قفز مع جلوس الزميل او المدرب على الرجلين		١- وضع ليس له فائدة سوى التحميل على مفصلي الركبة ولايجلس المدرب على مفصل الركبة لثقل الجسم ٢- ممكن الاصابه باصطكاك الركبتين ٣- قد يؤدي هذا التمرين إلى المد الزائد للركبتين خلفا ومع إهمال العلاج يؤدي إلى فلتحة القدمين أي هبوط في أقواس القدمين الطولية خاصة الأنسية ٤- تأكل غضروف الركبة تأكل غضروف الركبة ٥- يؤثر الركبة ومنطقه اعلي الظهر والكتفين يؤثر الركبة ومنطقه اعلي الظهر والكتفين ٦- حدوث مد زائد بمفصل الركبة وقد يؤثر على الجزء الامامي للغضاريف الهلالية واو إطالة زائدة للرباط المتصالب الامامي	- المد الزائد للركبتين خلفا. - تفلطح القدم. - إصتكاك الركبتين.
	(رقود . فتح البرجل الأمامي) الضغط من قبل المدرب على الرجلين		١- اصطكاك الركبة ٢- انحناء جانبي ف حالة الأداء الخاطئ ٣- ارتفاع ألحق الحرقفي لأعلى من جهة دون الأخرى وينتج عن ذلك انحناء جانبي ٤- الميل الجانبي للعمود الفقري أو دوران الحوض مع أو عكس عقارب الساعة أو ميل جانبي بالعمود الفقري	- الإنحناء الجانبي للعمود الفقري. - إصتكاك إحدي الركبتين.

تابع جدول (٢)

إنحرافات القوائم الناتجة عن بعض تمارين المرونة في الجمناز = ١٥

م	التمرين	الشكل	المشكلات الناتجة عن التمرين	الانحرافات الناتجة عن التمرين
	(رقود الذراعين خلفاً) اداء ملح الكتف مع الضغط أعلى الكتفين من المدرب		١- تمزق في عضلات الكتفين ٢- يؤدي بإتساع الكتفين وتدرجات التنفس العميق هذا أفضل ورفع الرأس وخفضها وسوف اشرح لكم كيفية تدريبات التنفس العميق ، وضغط أعلى الكتفين أى ضغط للمس الكتفين للأرض ٣- خلع مفصل الكتف	- سقوط الرأس للأمام. - إستدارة الكتفين للأمام.
	اداء فتحة البرجل الامامي من السلم مع الجلوس على الرجل لزيادة الضغط		١- هذا التمرين خطر من ثقل جسم المدرب على مفصلي الفخذ والحوض وغير واضح وضع الرأس والرقبة ٢- إصابة العضلة الضامه ٣- الانحناء الجانبي ٤- انحراف في أحد الرجلين وايضا في الحوض والقطنية ٥- زيادة التقعر القطني ودوران الحوض مع أو عكس اتجاه عقارب الساعة	- الإنحناء الجانبي للعمود الفقري. - إنحراف التجويف القطني الزائد. - المد الزائد لإحدي الركبتين خلفا. - قصر إحدي الرجلين.

يوضح الجدول (٢) بعض انحرافات القوائم الناتجة عن ممارسة بعض تمارين المرونة في رياضة الجمناز والتي يستخمها المدربون مع لاعبيهم وقد أوضح الجدول أولاً بعض

المشكلات التي قد تحدث مع كثرة اداء هذه التمرينات ومع الإستمرار في أدائها تحدث انحرافات القوام الموضحة في الجدول.

حيث يشير عبد اللطيف سعيد، احمد سليمان (٢٠٢١م) (١٥) الى أن اتخاذ اللاعبين اوضاع مختلفة أثناء التدريب، ونتيجة اغفال التمرينات التعويضية وعدم وجود توعية بالاوضاع السليمة لجسم الانسان في السكون والحركة، يؤدي ذلك لحدوث خلل في العضلات المقابلة مما ينتج عنه التغيرات والانحرافات القوامية.

بالاضافة الي أداء التمرينات الرياضية بطريقة خاطئة ولفترات طويلة يؤدي الى العديد من انحرافات القوام. (٢٠: ٢٦٣)

ويتفق ذلك مع ما ذكره محمد الشحات (٢٠٠٥م) أن بعض الأنشطة الرياضية قد يتعرض لاعبيها الي الانحرافات القوامية، طبقا لما تتطلبه طبيعة اللعبة من اتخاذ بعض الأوضاع لفترة طويلة طوال فترة التدريب أو اللعب. (٢٩: ٥٦)

وفي دراسة لأحمد عادل (٢٠٢٢م) أوضح انه قد أصبح لزاماً على مدربين الجمناز أن يكونوا ملمين بالأنواع المختلفة لتنمية المرونة وأن يكونوا قادرين على تحديد نوع التدريب المناسب للاعبينهم، ويجب أيضاً على المدربين التوقف النهائي عند أداء تدريبات الإطالة السلبية وعدم الضغط على اللاعبين إذا لاحظت إتساع حدقة العين لهم أو إحمرار الجلد بشده أو حدوث رعشة في الجسم أو في الأجزاء المقصوده بالتدريب ويمكن اعتبار هذه العلامات التي يجب على المدرب عدم تعديها حتى لاتحدث أى اصابات للاعبين او الام شديدة فقد تؤثر سلبيا على نفسية اللاعبين تجاه تلك التدريبات. (٢: ٢٣)

ويرى الباحثان في النهاية أن على المدربين توخي الحذر الشديد عند إستخدام التمرينات وخاصة مع الأطفال وكذلك القدرة على إستخدام تمرينات تعويضية من شأنها تقليل الانحرافات التي قد تحدث نتيجة لإستخدام بعض التمرينات حيث أثبتت العديد من الدراسات التي أجريت على بعض الأنشطة الرياضية أن الاستمرار في أداء هذه الانشطة لفترات طويلة يؤدي إلى العدد من إنحرافات القوام مالم يراعى المدرب التمرينات التعويضية لتجنب ذلك.

كما أن أكثر تلك المشكلات تكون ناتجة عن قلة خبرة المدربين فيرى الباحثان أن المدرب ذو الخبرة العالية في مجال تدريب الجمباز لديه القدرة على إستخدام سواء تمارين المرونة أو غيرها بطريقة صحيحة دون مشكلات قوامية كما أنه لديه من المعلومات والمعارف التي تؤهله لوضع تمارين تعويضية عند ملاحظة أى تغيرات على قوام اللاعب.

عرض نتائج التساؤل الثالث:

والذى ينص على " ما التمارينات البديلة والتعويضية للحد والوقاية من إنحرافات

القوام"

وللإجابة على التساؤل الثالث قام الباحثان باختيار مجموعة من التمارينات تتناسب مع الأهداف المطلوب تحقيقها مع مراعاة ان تحافظ تلك التمارينات على القوام السليم للاعب وتم عرضها على السادة الخبراء فى مجال القوام وذلك لتكون بديلاً عن التمارينات السابق التوصل إليها والتي قد تؤدي إلى العديد من إنحرافات القوام والإصابات المختلفة وتم التوصل إلى مجموعة من التمارينات ثم قام الباحثان بعرض تلك التمارينات فى شكل بطاقات (مرفق ٤) موضح بها شكل التمرين الخاطئ مع توضيح الإنحرافات القوامية الناتجة عنه مع عرض التمارينات البديلة لهذا التمرين لما لهذه التمارينات التعويضية من دور كبير فى تقليل انحرافات القوام.

حيث توصى دراسة "ليزا محمود" (٢٠٢٢م) (٢٠) بضرورة توعية المدربين بأهمية التمارينات التعويضية للحفاظ على الاتزان العضلى والحد من انتشار الانحرافات القوامية للألعاب الرياضية المختلفة .

ويتفق ذلك مع ما تشير اليه نتائج دراسة عبد اللطيف سعيد، احمد سليمان (٢٠٢١م) (١٥) بأن اتخاذ الجسم لأوضاع مختلفة في الاداء المهاري بعيدة عن القوام المعتدل مع اهمال التمارينات التعويضية يؤدي الى الخلل في العضلات المقابلة والتغيرات القوامية.

عرض نتائج التساؤل الرابع:

والذى ينص على " ما البرنامج القوامى المقترح لمدرّبى الجمباز للحد والوقاية من إنحرافات القوام الناتجة عن بعض تمرينات المرونة فى الجمباز " وللإجابة على التساؤل الرابع ومن خلال المسح المرجعى للمراجع العلمية والدراسات والأبحاث التى تناولت البرامج القوامية التثقيفية تم وضع البرنامج القوامى المقترح لمدرّبى الجمباز للحد والوقاية من إنحرافات القوام الناتجة عن تمرينات المرونة ثم تم عرض البرنامج على السادة الخبراء فى مجال تربية القوام وعددهم (١٥) خبير (١٢) خبير فى مجال تربية القوام والصحة العامة (٣ خبراء فى مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية) بهدف إعداد البرنامج المقترح والتعرف على مدى صلاحيته من حيث الأسس الفنية والعلمية التى بنى عليها البرنامج، على أن يكون الخبير أستاذ دكتور متخصص كل فى مجاله، وقد أشار البعض إلى صلاحية البرنامج من حيث هدفه وأسسـه والفترة الزمنية له، بينما قام بعض الخبراء بتعديل بعض المحاور والارشادات التى يشتمل عليها البرنامج المقترح، ومن خلال رأى الخبراء تمكن الباحثان من التوصل إلى برنامج التدريب والصقل المقترح في صورته النهائية القابلة للتطبيق مرفق (٥).

ويتفق ذلك مع نتائج كل من " هانى جادو " (٢٠٢١م) (٣٤)، "إسراء بكري، الاء بكري" (٢٠١٩م) (٤)، " هشام الزواغي، نوال الفتحي" (٢٠١٨م) (٣٦)، " انس مرغني " (٢٠٢٣م) (٥)، " منال أحمد " (٢٠١٣م) (٣١)، علي أن البرنامج التثقيفى لإنحرافات القوام يؤثر تأثيراً ايجابياً علي التحصيل المعرفي وتنمية الوعي القوامى للعينات التى تمت عليها تلك الأبحاث حيث أوصوا بضرورة تنظيم دورات تدريبية لنشر الوعي القوامى لتحصيل أكبر قدر من المعلومات والمعارف حول هذه الانحرافات وكذلك التعرف على التمرينات التعويضية للحد من انتشار انحرافات القوام.

الإستنتاجات:

في حدود أهداف البحث وفروضة وفي حدود عينة البحث ومن خلال النتائج توصل الباحث إلى بعض الإستنتاجات:

١- التوصل إلى أكثر التمرينات الخاصة بالمرونة والأكثر إستخداماً من قبل المدربين وعددها (٧ تمرينات)

٢- التعرف على انحرافات القوام الناتجة عن تمرينات المرونة الأكثر إستخداماً من قبل المدربين في رياضة الجمناز.

٣- وضع مجموعة من التمرينات البديلة للتمرينات التي قد تؤدي لإنحرافات القوام في شكل بطاقات.

٤- وضع برنامج تثقيفي قوامي لمدربي الجمناز الفني.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

١- ضرورة عمل دورات نقل للمدربين للتعرف انحرافات القوام الناتجة عن الأداء الخاطئ لأكثر التمرينات إستخداماً في الجمناز.

٢- تطبيق برنامج القوام المقترح لمدربي الجمناز من قبل الاتحاد المصري للجمناز.

٣- عمل كتيب إرشادي في صورة بطاقات توضح التمرينات الخاطئة والتمرينات البديلة لها.

٤- توعية المدربين بأهمية التمرينات التعويضية للحفاظ على الاتزان العضلي والحد من انتشار الانحرافات القوامية.

٥- الاهتمام بإجراء اختبارات دورية للكشف عن الانحرافات القوامية لدى الرياضيين في الأنشطة الرياضية المختلفة ورياضة الجمناز بشكل خاص.

٦- أن تشمل اختبارات المدربين على جزء خاص بالثقافة والوعي القوامي.

المراجع

- ١- أبوالعلا أحمد عبدالفتاح: التدريب الرياضي، الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، ١٩٩٧م.
- ٢- أحمد عادل محمد: تأثير أسلوب الإطالة "التسهيلات العضلية العصبية وكى - هارا" على ديناميكية تطوير المدى الحركي لناشئات الجمباز الفني، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع ٦٣، مج ٤، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٢٢م.
- ٣- احمد لقوى: دور المدرب فى رفع مستوى دافعية الإنجاز الرياضى لدى لاعبي الجمباز: دراسة ميدانية لنادى الجمباز بدار الشيوخ ولاية الجلفة، مجلة الباحث فى العلوم الإنسانية والإجتماعية، ع ٣٥، جامعة قاصدى مرباح، ورقلة، ٢٠١٨م.
- ٤- إسراء بكرى محمد، الاء بكرى محمد (٢٠١٩م): دليل إرشادي لتربية القوام لمعلمي التربية الرياضية بمرحلة التعليم الابتدائي، المؤتمر العلمي (رؤى مستقبلية للتأهيل الوظيفي لسوق العمل في مجالات علوم الصحة الرياضية)، المجلد (٢)، الجزء (١)، ص (٧٢٨-٧٥٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.
- ٥- انس مرغني حسن حسين: تأثير برنامج تربية قوامية باستخدام الوسائط المتعددة على صقل معلمي التربية الرياضية بالأزهر الشريف بمحافظة أسوان في ضوء مبادرة (قوامي)، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة _ كلية التربية الرياضية _ جامعة أسوان، عدد خاص بأبحاث الملتقى الدولي الثالث للسياحة الرياضية في الفترة من ١٦ - ١٨ مارس ٢٠٢٣م_ المجلد ١٤، ٢٠٢٣م.
- ٦- ايهاب محمد عماد الدين :أطلس الاصابات الرياضية والاسعافات الأولية، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠٢٠م.

- ٧- إيهاب محمد عماد الدين: القوام المثالي للجميع، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية، ٢٠١٤م.
- ٨- إيهاب محمد عماد الدين: التقنيات الحديثة لعلاج وتأهيل الاصابات الرياضية، مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة، الاسكندرية، ٢٠٢١م.
- ٩- إيهاب محمد عماد الدين: تربية القوام، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٨م.
- ١٠- سلوى محمد رشدي: بناء بطارية اختبارات للمحددات البدنية "القدرة العضلية والمرونة" للاعبات الجمباز الفني في ضوء إجباريات تحت ١٠ سنوات المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، مج ٧١، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ٢٠٢٢م.
- ١١- سهير فتحى عبدالفتاح: فعالية استخدام التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية فى تقليل الفرق بين المرونة السلبية والايجابية لمفصلى الفخذين وأثره على اتقان وثبة الفجوة على عارضة التوازن لدى ناشئات الجمباز الفني، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، مج ٣٢، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، ٢٠٠٩م.
- ١٢- صفاء صفاء الدين الخربوطلى: اللياقة القوامية والتدليك، دار الجامعيين للطباعة والتجليد، الاسكندرية، ٢٠١١م.
- ١٣- عاطف نمر خليفة، احمد سمير على، ابراهيم محمد البقيرى، أسامة سالم عبدالرحمن: بناء مقياس التوافق المهني لدى مدربي الجمباز، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية الرياضية وعلوم الرياضة، مج ٣١، ع ١٤، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، ٢٠٢٣م.

- ١٤ - عائشة عبدالمولى السيد، إيمان سيد أبوالذهب: أسس تدريب الجمناز الفنى للأنسات، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠١٣م.
- ١٥ - عبداللطيف سعيد عبداللطيف، أحمد سليمان سويلم: تقويم الانحرافات القوامية للطرف العلوى فى ضوء بعض المؤشرات البيوميكانيكية للهوكى، مجلة بحوث التربية الرياضية، المجلد ٦٩، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، ٢٠٢١م.
- ١٦ - عماد صالح عبدالحق: أثر برنامج تدريبي عقلى مصاحب للتدريب المهارى فى تحسين مستوى الاداء المهارى فى رياضة الجمناز لطلبة كلية التربية الرياضية، مجلة الجامعة الإسلامية، مج ١٩، ع ١، غزة، فلسطين، ٢٠١١م.
- ١٧ - عمر بن عبدالرحمن المفدى: علم نفس المراحل العمرية (النمو من الحمل إلى الشيخوخة والهرم) الرياض، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠١م.
- ١٨ - كريستوفر نورسين: مرشد التدريب تمارين المرونه واللياقة، الطبعة الأولى، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٠٤م.
- ١٩ - كمال درويش، عادل مصطفى: الاختلافات التكنيكية للمهارة الواحدة بإختلاف أجهزة جمناز الرجال والسيدات، مجلة بحوث التربية، المجلد ٣٩، العدد ١٧٢، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٦م.
- ٢٠ - ليذا محمود الحوفى: دراسة تحليلية للانحرافات القوامية الشائعة فى بعض الأنشطة الرياضية بأندية محافظة المنوفية، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، مج ٣٨، ع ٢، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، ٢٠٢٢م.
- ٢١ - محسن يسين حسن: الحالة القوامية للاعبى الجمناز الناشئين فى جمهورية مصر العربية، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، ع ١٥، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٩٢م.

- ٢٢- محمد الجبوشي عبدالفتاح: تأثير برنامج تمارينات تأهلية لحالات إصابات مفصل الكتف للرياضيين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، ٢٠١٣م.
- ٢٣- محمد صبحي حسانين ومحمد عبدالسلام راغب: القوام السليم للجميع، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣م.
- ٢٤- محمد صبحي حسانين ومحمد عبدالسلام راغب: القوام السليم للجميع، دار الفكر العربي، ١٩٩٥م.
- ٢٥- محمد صبحي حسانين، محمد عبدالسلام راغب: القوام السليم للجميع، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٥م.
- ٢٦- محمد عادل رشدي: اختبارات العضلات القوام، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠١٠م.
- ٢٧- محمد عبداللطيف عبدالهادي: تأثير برنامج تدريبي بالانتقال على مستوى الأداء الفني لبعض مهارات القوة على جهاز المتوازيين لناشئي الجباز تحت ١٠ سنوات، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة، مج ١٣، ع ١، كلية التربية الرياضية، جامعة أسوان، ٢٠٢٢م.
- ٢٨- محمد قدرى بكرى، سهام السيد الغمرى: الإصابات الرياضية والتأهيل البدني، ط٤، دار المنار للطباعة والنشر، ٢٠١١م.
- ٢٩- محمد محمد الشحات: النظرية والتطبيق في هوكي الميدان، دار الفرقان، المنصورة، ٢٠٠٥م.
- ٣٠- محمد ياسين بن شهرة: إقتراح برنامج تدريبي لتنمية المرونة الخاصة لدى طلبة تخصص الجباز الحركات الأرضية، مجلة الإبداع الرياضي، مج ١٠، ع ٢،

جامعة محمد بوضياف المسيلة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية،
الجزائر، ٢٠١٩م.

٣١- منال أحمد محمد: برنامج مقترح في التربية القوامية لمعلمات مدارس الدمج وأثره
على تنمية الوعي القوامي لديهن والحد من التشوهات القوامية لتلاميذ مدارس
الدمج بسوهاج، جمعية الثقافة من أجل التنمية، مج ١٣، ٦٩٤، ٢٠١٣م.

٣٢- نبيل سامح محمد: علاقة قوام الطفل بمستوى الأداء الحركي في مهارات (الوثب،
المشي، الجري، الحجل) في رياض الأطفال في محافظة جرش، بحث منشور،
مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، ع ١٩، ج ٢، كلية التربية الرياضية،
جامعة أسيوط، ٢٠٠٤م.

٣٣- نور الدين زيشي، عمر دليمي، محمد مهدي، بلقاسم جلاط: دراسة مقارنة لبعض
الانحرافات القوامية بين التلاميذ الممارسين للرياضة وغير الممارسين، مجلة تفوق
في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، ٢٠١٦م.

٣٤- هاني احمد على جادو: برنامج تدريب وصلقل معلمي التربية الرياضية بالمدارس
الابتدائية علي تشخيص وتأهيل انحرافات القوام الأكثر شيوعاً بين التلاميذ ودراسة
تأثيره في تنمية معارفهم القوامية، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية
التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٢١م.

٣٥- هدى محمد النيلي: تأثير المرونة الخاصة على مستوى أداء بعض الحركات الأرضية
للاعبات الجمناز من ٨-١٠ سنوات، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية
ببورسعيد، جامعة قناة السويس، ١٩٩٥م.

٣٦- هشام محمد الزواغي، نوال عبدالله الفتحي (٢٠١٨م): دور مدرس التربية البدنية في
نشر الوعي القوامي والصحي داخل المدرسة ، مجلة علوم التربية الرياضية

والعلوم الأخرى جامعة المرقب - كلية التربية البدنية، العدد (٣)، ص (٥٩-٧٠)، ليبيا.

٣٧- Dem Sham: The Effect Of Pracyicing Different Sports Activities On Physical Condition In Different Types Of Schools, ١٩٩٨.

٣٨- Mark T. Wade: Effectiveness Of A Posture Education Program To Increase

٣٩- • Teacher Knowledge On Postural Hygiene, Ph,D,Capella University, United States, ٢٠١٨.

٤٠- Mohamed Aboelhamd Abdelwahab, Ehab Gaber Mohamed: Building a Fear Scale for the Gymnastics Beginner from ٣ to ٦ Years. Assiut Journal of Sport Science and Arts .AJSSA, ٢٠١٨.