

الحالة القوامية للاعبى الجميز الناشئين فى جمهورية مصر العربية

* د. محسن يس الدروس

مقدمة ومشكلة البحث :

القوم السليم أحد المؤشرات الصحية للحكم عل حالة اللاعب الصحية والتدريبية لذلك ، تهتم الدول المتقدمة بصحة لاعبيها من الناشئين حتى الدرجة الأولى ، ذلك لان المظهر القوامى يعتبر احد مقاييس التقدم والرقى فى المجتمعات الحديثة.

وقد حققت رياضة الجميز فى الأونة الاخيرة طفرات تصل الى حد الاعجاز تمثلت فى مقدرة لاعبيها على الاداء المتميز بالصعوبة وفى ذات الوقت بالشكل القوامى الجمالى السليم

وهذا بطبيعة الحال يفرض على لاعب الجميز ضرورة تمتعه بسلامة القوام والصفات البدنية والقدرات المهارية والابداع، لان التفوق والانجاز فى اى رياضة خاصة الجميز يتوقف بالدرجة الأولى على حالة القوام وتوفر الخصائص الاخرى.

* مدرس بقسم المواد الصحية بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة

واتباع الاسلوب العلمى للنهوض باللياقة البدنية القوامية فى اعداد وتدريب الرياضيين خطوة لى تستعيد مصر مكانتها الدولية فى رياضة الجمباز، فقد لاقت رياضة الجمباز اهتماما عالميا كبيرا ظهر بوضوح فى الدورات الاولمبية والبطولات العالمية من خلال الاداء الحركى المهارى العالى للاعبين والذى وصل الى حد الاعجاز حيث حصل العديد من اللاعبين على الدرجات النهائية.

ولقد اثبتت البحوث العلمية وجود رياضات مثل السلاح والعباب القوى والتنس تنمى عضلات معينة من الجسم فتقوى بنسبة اكبر من العضلات المقابلة لها والتي قد تصبح اضعف فتطول، سا يترتب عليه اصابة ممارسى هذه الانشطة ببعض الانحرافات القوامية، اذا لم يوضع فى الحسبان اعطاء برامج تعويضية حتى تعمل العضلات على جانبي الجسم بكفاءة واتزان (٢:١٥).

فقد اشارت دراسات كل من ابراهيم نبيل عبدالعزيز ١٩٧٣ (٢)، محمد وجيه سكر ١٩٧٦ (١٥) و ابراهيم عبد ربه خليفة ١٩٧٩ (١). وفاطمة محمد مصباح ١٩٨٧ (٨) على لاعبي السلاح وكرة القدم والعباب القوى والسباحة الى انتشار بعض الانحرافات القوامية بين لاعبي هذه الانشطة والتي قد تؤثر على مستوى ادائهم،

ولكى تؤدى الحركات فى رياضة الجمباز بكفاءة لايد من الالمام بالاسس التشريحية والفيسيولوجية ومتابعتها لما لها من اهمية فى هذا المجال، لان حركات الجمباز تتأثر بدرجة كبيرة بشكل وتركيب الجسم وتناسب اجزاه المختلفة ووظائف أجهزته الداخلية (٧٨:٩).

وقد اشار راثبون وهنت Rthbon & Hunt ١٩٧١ الى ان هناك ثلاث كتل فى الجسم يجب ان تقع كل منها فى وضع متوازن مع الاخرى وهى الرأس والصدر والحوض ولا يحقق هذا التوازن سوى العمود الفقري بتكوينه وانحناءاته الطبيعية (٤٢:١٩).

كما يشير Tucker ١٩٧٠ الى ان سلامة القوام تجعله على اتم استعداد للقيام بىاي نوع من الحركة حيث يعتبر احد اسس الاتزان والتوازن للسيطرة والتحكم فى الاوضاع المختلفة دون تبديد للطاقة (١٢:٢٠).

كما يشير عصمت عبدالمقصود (١٩٨٥) الى ان الفرد اللائق بدنيا ليس لديه انحرافات فى تكوين الجسم ووظائفه (٦:٦).

وذكر عزت الكاشف (١٩٨٧) الى ان رياضة الجمباز تؤثر بشكل ايجابى على اجهزة الجسم للممارسين حيث تعتبر بمثابة وسائل لتنمية الصفات البدنية وتحسين الحالة الوظيفية لاجهزة الجسم واكتساب القوام الرياضى (١١:٧).

والقوام السليم ينعكس اثره على اللاعب حي يعطيه الاحساس بالجمال والمظهر اللائق الذى يساعده فى اداء حركاته بطريقة منسقة فيها توافق بين اعضاء الجسم المختلفة (٢٤:١١).

بينما الانحراف القوامى قد يقف حائلا دون الارتفاع بمستوى اداء اللاعبين ويؤثر بالتالى على قدراتهم الحركية والمهارية، حيث اشار محمد صبحى حسانين الى ان الانحرافات القوامية تؤثر على اللاعب لانها تحد من كفاءة عمل المفاصل والعضلات العاملة فى منطقة الانحراف سواء كان ذلك من الناحية الوظيفية او الميكانيكية فى اداء المهارات الحركية التى تودى الى تشتت القوى فى مسارات جانبية لا تخدم المهارة التى يزاولها اللاعب (١٤٢:١٣).

وقد لاحظ الباحث ان لاعبى الجمبار فى جمهورية مصر العربية بعيدون عن المنافسة العالمية والدليل على ذلك عدم حصولهم على اى ميدالية او مراكز شرفية، لان الفريق المصرى لم يشترك فى بطولات العالم منذ ١٩٦٢ وكان اخر اشتراك اوليمبى فى دورة طوكيو سنة ١٩٦٤ بلاعب واحد ومازال المركز الرابع على جهاز الحلق والذي حققه اللاعب المصرى على زكى فى دورة هلسنكى الاوليمبية ١٩٥٢ افضل الانجازات المصرية على المستوى العالمى (٤:٤-١٨) على الرغم من حصول بعض لاعبى صفار السن فى العالم على مراكز متقدمة.

فقد يرجع انخفاض مستوي اللاعبين فى الجمباز الى عدم الاهتمام بالكشف عن الحالة القوامية لديهم والتي قد تكون احد اسبابها وجود بعض الانحرافات القوامية.

وهذا مؤشر لاهمية تناول موضوع البحث بالدراسة للتعرف على الحالة القوامية للاعبى الجمباز الناشئين فى جمهورية مصر العربية الذى يعتبر خطوة عن طريقها يمكن تطوير رياضة الجمباز والاستفادة بنتائجها فى تطوير اساليب الانتقاء المبدئى للاعبين وفقا لمواصفات القوام السليم، وترجع اهمية البحث الى الآتى:

- ١- رياضة الجمباز احدى الانشطة الفردية التى تستطيع تحقيق اكثر من ميدالية فى البطولات لرفع اسم مصر عاليا بين الدول المتقدمة.
- ٢- التعرف على المستوى الحقيقى للحالة القوامية للاعبى الجمباز الناشئين بجمهورية مصر العربية .
- ٣- تميز مرحلة الناشئين موضوع الدراسة بطفرة النمو والتي يكون فيها الجسم قابلا للتشكيل.

٤- لا توجد دراسة في حدود علم الباحث تناولت دراسة الحالة القوامية للاعبي الجمباز الناشئين في جمهورية مصر العربية .

هدف البحث :

التعرف علي الحالة القوامية للاعبي الجمباز الناشئين في جمهورية مصر العربية .

فروض البحث :

للتحقق من هدف البحث تم وضع الفروض التالية :

١- تؤثر رياضة الجمباز علي قوام الناشئين

٢- تزيد انحرافات العمود الفقري والقدمين بين لاعبي الجمباز الناشئين

٣- توجد علاقة طردية بين زاوية ميل الحوض الرأسية وزوايا انحناءات العمود الفقري

بعض المصطلحات المستخدمة في البحث :

رياضة الجمباز .

هي تلك الحركات التي تؤدي علي اجهزة العقلة والمتوازيين وحصان الحلق وحصان القفز والحلق والحركات الارضية (١٠ : ٥).

القوام السليم :

هو العلاقة الميكانيكية السليمة بين اجهزة الجسم بحيث يستطيع اللاعب بذل اقل جهد في الاوضاع المختلفة للبنات والحركة وباعلي كفاءة (تعريف للباحث)

الانحراف القوامي

هو تغير في شكل عضو من اعضاء الجسم كله او جزء منه وخروجه عن الشكل الطبيعي المسلم به تشريحيا (٢:٢).

الدراسات السابقة :

قام ابراهيم نبيل عبد العزيز (١٩٧٣) بدراسة للتعرف علي التشوهات القوامية للاعبي السلاح بجمهورية مصر العربية . واشتملت عينة البحث علي (٢٠٠) لاعب من الممارسين لرياضة المبارزة وغير الممارسين . وتم الكشف عن

القوام باستخدام الخيط والثقل واختبار خالد الحديدي .

واشارت نتائج الدراسة الي :

- ارتفاع نسبة التشوهات القوامية قيد البحث بين لاعبي السلاح في جمهورية مصر العربية .

- التشوهات القوامية بين لاعبي السلاح علي الترتيب ، سقوط الكتف ، الانحناء الجانبي ، تقوس الساقين ، سقوط الرأس اماما ، اصطكاك الركبتين ، التقعر القطني ، تفلطح القدمين ، تجنح اللوحين ، تسطح الظهر ، استدارة الكتفين ، تحذب الظهر (٢) .

٢- وقام جامبور تسف Campor Tesf ١٩٧٢ بدراسة تهدف الي وضع معايير لزوايا العمود الفقري المختلفة (العنقية - الصدرية - القطنية) وزاوية ميل الحوض . واستخدم الباحث جهاز الجونيوميتر علي المراحل السنوية المختلفة وقد حدد نقاط معينة يتم من خلال قياس الزوايا واي زيادة أو نقصان عن هذه الزوايا يعتبر انحرافا قواميا .

واشارت نتائج الدراسة الي :

- اختلاف زوايا انحناءات العمود الفقري في منطقة التقعر العنقي عن منطقة التحذب الظهري وعن منطقة التقعر القطني عن زاوية ميل الحوض .

- يمكن الاعتماد علي الجونيوميتر كطريقة موضوعية في تحديد حالة العمود الفقري وزاوية الحوض (٢٢) .

٤- كما قام محمد وجيه سكر (١٩٧٦) بدراسة التعرف علي التشوهات القوامية المنتشرة بين لاعبي كرة القدم بجمهورية مصر العربية وأشتملت عينة البحث (١٥٠) لاعبا ، استخدم الباحث اختبار بانكروفت واختبار كلارك Clarke لطبقة القدم .

واشارت نتائج الدراسة الي :

- اكثر التشوهات انتشارا علي الترتيب (تقوس الساقين - هبوط قوس القدم - سقوط الرأس اماما - تسطح الظهر - زيادة الانحناء القطني)

- توجد علاقة طردية بين التشوهات القوامية والسن والطول والمستوي الفني وعدد سنوات الممارسة (١٥) .

٥- وقام ابراهيم عبد ربه خليفة (١٩٧٩) بدراسة للتعرف علي الانحرافات

القوامية للاعبين العاب القوي في جمهورية مصر العربية . واشتملت عينة الدراسة علي (٩٠٠) من الممارسين وغير الممارسين لالعاب القوي . وتم تحديد وتقويم انحرافات القوام باستخدام جهاز خليفه .

واشارت نتائج الدراسة :

- توجد انحرافات قوامية منتشرة بين لاعبي العاب القوي .
- اكثر الانحرافات انتشارا لدي لاعبي العاب القوي علي الترتيب (زيادة محيط احد الفخذين - تقوس الساقين - سقوط الرأس اماما - اتجاه امشاط القدم للخارج - تداخل اصابع القدم - هبوط اقواس القدم - زيادة الانحناء القطني - استدارة الكتفين - تجنح عظمتي اللوح - الانحناء الجانبي (١) .
- ٦- كما قام محسن يس الدروي (١٩٨٢) بدراسة للتعرف علي بعض الانحرافات القوامية في العمود الفقري لتلاميذ المرحلة الاعدادية بالقاهرة . واشتملت عينة البحث علي (١٠٠٠) تلميذ من مدارس القاهرة ، وتم التعرف علي انحرافات القوام باستخدام جهاز الجونيوميتر .

وقد اشارت نتائج الدراسة الي :

- وجود انحرافات قوامية منتشرة في العمود الفقري بين تلاميذ المرحلة الاعدادية علي الترتيب (الانحناء الجانبي - زيادة التقعر - زيادة التحذب الظهرى - نقص التقعر القطني) .
- وجود علاقة طردية بين انحرافات العمود الفقري وزاوية ميل الحوض الرأسية .
- وجود علاقة طردية بين السن وانحرافات زيادة التقعر العنقي والتحذب الظهرى والتقعر القطني وانحراف الانحناء الجانبي (١١) .
- ٧- كما قامت فاطمة مصباح (١٩٨٧) بدراسة للتعرف علي تغييرات شكل العمود الفقري للسباحين ، واشتملت عينة البحث علي (٢١) سباحا في المرحلة من (١٢-١٥) سنة ، واستخدمت الباحثة جهاز الجونيوميتر لتحديد زوايا العمود الفقري للسباحين .

وقد اشارت نتائج الدراسة الي :

- توجد تغييرات في شكل العمود الفقري لدي السباحين .
- جميع الانحرافات في العمود الفقري امامية خلفية .

- لا توجد انحرافات جانبية في العمود الفقري .

- اكثر الانحرافات انتشارا علي الترتيب زيادة التحذب الظهرى يليه زيادة التقعر العنقي ثم زيادة التقعر القطني ثم زيادة زاوية ميل الحوض الرأسية (١٦٤:٨-١٩٢) .

التعليق علي الدراسات :

من الدراسات السابقة يتبين الاتي :

- عدم وجود دراسة تناولت الحالة القوامية للاعبى الجميز الناشئين .
- الانشطة الرياضية تؤثر علي الحالة القوامية لممارسيها .
- امكن تحديد اختبارات البحث لقياس الحالة القوامية بموضوعية باستخدام جهاز الجونيوميتر وطبعه القدم لكلازك بالاضافة الي جهاز بانكرافت .

اجراءات البحث

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج المسحي لمناسبته لطبيعة الدراسة

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من لاعبي الجميز الناشئين بجمهورية مصر العربية المسجلين بالاتحاد المصري للجميز وقد بلغ اجمالي عينة البحث (١٢٥) لاعبا تتراوح أعمارهم من (١٠-١٤) سنة وذلك في بطولة الجمهورية التي اقيمت بنادي القاهرة والشمس في الفترة من ١١-١٧/١/١٩٩٢ .

مع مراعاة الاتي في لاعبي عينة البحث :

- ١- ان لا يكون اللاعب ممارسا للعبة اخري ممارسة اساسية بجانب ممارسته لرياضة الجميز .
- ٢- تقتصر عينة البحث علي الذكور فقط .
- ٣- ان يكون ناشئ الجميز عينة البحث قد مر علي ممارسته لرياضة الجميز (٢) سنتان .

جدول (١)

عينة البحث تبعا للمناطق والاندية

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	النادي	المنطقة
١٧,١	٢٢	القاهرة	القاهرة
١١,٦	١٥	الجزيرة	
١٠,٩	١٤	الشمس	
٨,٥	١١	الشرطة	
٧,٠	٩	مدينة نصر	
%٥٥	٧١	المجموع	
١١,٦	١٣	سموحة	الاسكندرية
٩,٣	١١	سيبورتنج	
٥,٤	٧	الانفوشي	
%٢٦,٣	٣١	المجموع	
١٢,٤	١٦	التوفيقية	الجيزة
٦,٢	٧	جمعية الشبان المسيحيين	اسيوط
%١٠٠	١٢٥		اجمالي عدد اللاعبين

جدول (٢)

توصيف لاعبي الجميز تبعا لمراحلهم السنوية

النسبة المئوية	العدد	المرحلة
٤٤,٨	٥٦	تحت ١٠ (أ)
٢٦,٤	٣٣	تحت ١٠ (ب)
١٧,٦	٢٢	تحت ١٢ سنة
١١,٢	١٤	تحت ١٤ سنة
%١٠٠	١٢٥	المجموع

أدوات جمع البيانات :

استخدم الباحث لجمع البيانات الأجهزة والادوات الآتية :

١- جهاز الجونيوميتر : لقياس الانحناءات الامامية الخلفية للعمود الفقري وزاوية ميل الحوض وطريقة القياس مرفق (١) شكل (أ،ب،ج) ويتم حساب زوايا العمود الفقري وزاوية ميل الحوض وفقا لما يأتي :

أولا : المنطقة العنقية :

تقاس الزاوية المحصورة بين الخط الواصل من مؤخرة الرأس (الفقره الحاملة) والفقره العنقية الخامسة والمحور الرأسي المار بالجسم ويرمز لهذه الزاوية بالرمز S.

قياس الزاوية المحصورة بين المحور الرأسي والخط الواصل من الفقره العنقية الخامسة والفقره الظهرية السابعة ويرمز لها بالرمز (لا) وتحسب زاوية التقعر العنقي ويرمز لها بالرمز (ى) بالمعادلة :

$$D = ١٨٠ - (S + لا)$$

ثانيا : المنطقة الظهرية

تقاس الزاوية المحصورة بين المحور الرأسي والخط الواصل من الفقره السابعة الظهرية والفقره الخامسة القطنية ويرمز لها بالرمز (B) ويتم حساب زاوية التقعر الظهرية بالمعادلة :

$$K - ١٨٠ - (B + لا)$$

ثالثا : المنطقة القطنية :

تقاس الزاوية بين المحور الرأسي والخط الواصل بين الفقره الخامسة القطنية والفقره الرابعة من عظم العجز ويرمز لها بالرمز (L) ويتم حساب زاوية التقعر القطني بالمعادلة :

$$L = ١٨٠ - (لا + B)$$

رابعا : زاوية ميل الحوض الرأسيه : مرفق (١) شكل (ج):

تقاس الزاوية المسجلة علي جهاز الجونيوميتر عند وضع مؤشر الجهاز علي الفقره الخامسة القطنية ومنطقة الارتفاق العاني ويرمزها بالرمز (X1)

جدول (٣)

تقسيم جامبورتسف (١٩٧٣) لزوايا انحناءات العمود الفقري الطبيعية والغير طبيعية وزاوية ميل الحوض الرأسية

منطقة الانحناء	طبيعي	أقل من الطبيعي	زيادة عن الطبيعي
التقعر العنقي	١٥٩-١٥٥	أكثر من ١٥٩	أقل من ١٥٥
التحدب الظهرى	١٥٨-١٥٤	أكثر من ١٥٨	أقل من ١٥٤
التقعر القطني	١٦٠-١٥٧	أكثر من ١٦٠	أقل من ١٥٧
زاوية الحوض	٤٥-٤٣	أقل من ٤٣	أكثر من ٤٥

(١١ : ٧٢)

خامسا : تحديد درجة الانحناء الجانبي باستخدام جهاز الجونيوميتر :

ويتم ذلك من خلال القياسات الآتية :

-تقاس الزاوية المحصورة بين المحور الرأسي والخط الواصل من الفقره السابعة العنقية والفقره السابعة الظهرية ويرمز لها بالرمز (١) .

- تقاس الزاوية المحصورة بين المحور الرأسي والخط الواصل من الفقره السابعة الظهرية والفقره الخامسة القطنية ويرمز لها بالرمز (٢) .

ولتحديد درجة الانحناء الجانبي يتم جمع الزاويتين (١) + (٢) طبقا لجدول (٤) يتم الحكم علي انحراف الانحناء الجانبي .

جدول (٤)

تقسيم جامبورتسف لدرجات انحراف الانحناء الجانبي

للعמוד الفقري

الزاوية	الدرجة
٨-٥	اولي
١١-٩	ثانية
١٥-١٢	ثالثة

٢- جهاز بانكرافت ، مرفق (٢)

الغرض من جهاز بانكرافت قياس الانحناءات الامامية الخلفية وانحراف استدارة الكتفين .

٣- طريقة كلارك لتحديد زاوية قوس القدم (مرفق ٣).

ويتم اداء الاختبار مرفق (٣) ثم تقاس الزاوية وفقا لما يلي :

- يرسم الخط أب ممتدا من رأس عظم المشط الاول الي عظمة العقب ويمتد هذا الخط علي طول الجانب الانسي من القدم .

- يرسم الخط أب عند تلاقي الخط أجد مع الحد الانسي للاصبع الكبير - الي نقطة تمس حافة البصمة في الجهة الداخلية من قوس القدم .

-تقاس الزاوية ب أ ج بالمنقلة .

جدول (٥)

درجات زوايا كلارك لقوس القدم الطولي

الزاوية	حالة القدم
(٤٥-٤٢)	طبيعي
(٤١-٣٥)	اقل من الطبيعي (تفلطح درجة اولي)
(٣٥-٣٠)	اقل من الطبيعي (تفلطح درجة ثانية)

وقد تم الحصول علي هذه القياسات وفقا لترتيب التالي في القياس :

١- قياسات جهاز بانكرافت للخيط والثقل (٩٥:١٥)

٢- قياسات جهاز الجونيوميتر وزاوية ميل الحوض الرأسية (٦١-٥٨:١١)

٣- قياسات طبعة القدم باستخدام طريقة كلارك (١٠٠،٩٩:١٥)

وتم الاستعانة اثناء تطبيق البحث بعدد ٤ مساعدين بعد تدريبهم علي طريقة القياس من خريجي كلية التربية الرياضية والمارسين لرياضة الجمباز .

عرض النتائج ومناقشتها :

أ- عرض النتائج

جدول (٦)

دلالة الفروق للاعبين الجميزان الناشئين المصابين

وغير المصابين بانحرافات قوامية

اللاعبون	العدد	النسبة	قيمة كا ٢ المحسوبة
مصابون	٩٨	%٧٨,٤	* ٤٠,٣٢
غير مصابين	٢٧	%٢١,٦	
المجموع	١٢٥	%١٠٠	

* قيمة كا ٢ الجدولية (٣,٨٤) عند مستوي (٠,٠٥)

جدول (٧)

دلالة الفروق لتكرارات الانحرافات القوامية لدى

لاعبى الجمناز الناشئين

الانحرافات	الترتيب	التكرار	النسبة المئوية	قيمة كا ^٢ المحسوبة
- زيادة التقعر العنقي	السادس	٥	٪٤	٪٨٩,٠٢
- زيادة التحذب الظهري	الخامس	٢٤	٪٢٧,٢	
- زيادة التقعر القطني	الثاني	٨٤	٪٦٧,٢	
- زيادة زاوية ميل الحوض الرأسية	الثاني	٨٤	٪٦٧,٢	
- استدارة الكتفين	الثالث	٦٨	٪٥٤,٤	
- الانحناء الجانبي (درجة اولي + درجة ثانية)	الرابع	٤٤	٪٣٥,٢	
- تفلطح القدمين (درجة اولي + درجة ثانية)	الاول	٩١	٪٧٢,٨	

* قيمة كا^٢ الجدولية (٩,٤٩) عند مستوي (٠,٠٥)

جدول (٨)

دلالة الفروق لتكرارات درجات انحراف الانحناء الجانبي

في العمود الفقري

الانحراف	التكرار	النسبة المئوية	قيمة كا ^٢ المحسوبة
درجة اولي (٨-٥)	٤٠	٣٢	* ٢٩,٥٤
درجة ثانية (١١-٩)	٤	٣,٢	
المجموع	٤٤	٣٥,٢	

* قيمة كا^٢ الجدولية (٣,٨٤) عند مستوي (٠,٠٥)

جدول (٩)

دلالة الفروق بين تكرارات درجات انحراف تفلطح القدم

الجدولية	قيمة كا ^٢		التكرار	درجة الانحراف
	المحسوبة	النسبة المئوية		
٣,٨٤	#٤٠,٨٨	٦٠,٨	٧٦	اولي (٤٤-٤٢)
		١٢	١٥	ثانية (٤١-٣٥)
		٧٢,٨	٩١	المجموع

قيمة كا^٢ الجدولية (٣,٨٤) عند مستوي (٠,٥).

جدول (١٠)

العلاقة بين زاوية ميل الحوض الرأسية والانحرافات

القوامية الامامية الخلفية

مستوي الدلالة عند (٠,٥)	قيمة معامل الارتباط (ر)	الانحرافات
غير دال	,١٥٧	زيادة التقعر العنفي
دال	# ,٢٣٥	زيادة التحذب الظهري
دال	# ,٥٦٧	زيادة التقعر القطني
دال	# ,١٩٢	استدارة الكتفين

قيمة معامل الارتباط (,١٧٤) عند مستوي (٠,٥)

مناقشة نتائج البحث :

يتضح من الجدول (٦) وجود فرق ذات دلالة احصائية بين لاعبي الجمباز الناشئين المصابين وغير المصابين بانحرافات قوامية وهذا يشير الي ان ممارسة رياضة الجمباز يمكن ان تؤثر علي قوام اللاعبين .

وهذا يتفق مع ما توصل اليه ابراهيم نبيل عبد العزيز ١٩٧٢ من أن رياضة السلاح لها آثار سلبية علي قوام لاعبيها اذا ما اهمل اعطاء تمارين تعويضية لحفظ التوازن العضلي في الجسم (١) ، ومع ما توصل اليه محمد وجيه سكر ١٩٧٦ الي ان طبيعة الانحرافات القوامية بين عينة دراسته من لاعبي كرة القدم كانت تتفق واسلوب ممارسة اللعبة (١٥) وايضا مع ما توصل اليه ابراهيم خليفة ١٩٧٩ من وجود انحرافات قوامية بين لاعبي العاب القوي (١) ومع ما توصلت اليه فاطمة مصباح ١٩٨٧ من ان ممارسة السباحة تحدث تغييرات في شكل العمود الفقري وزاوية ميل الحوض الرأسية (٧:١٦٤-١٩٢) .

وما ما ذكره احمد عبد السلام ١٩٨١ عن كلافس Klafs وارنهايم Arnheim من أن التدريب المنتظم لرياضة ما يؤدي الي حدوث تأثيرات في العضلات والعظام حيث تحدث تغييرات مورفولوجية تظهر باشكال تدل علي نوع الرياضة الممارسة (٣:١٠-١٧) .

وهذا يجيب علي الفرض الاول الذي نصه

- تؤثر ممارسة رياضة الجمباز علي حالة القوام .

كما يتضح من الجدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين تكرارات الانحرافات القوامية باستخدام كالا ٢٤ لدي لاعبي الجمباز الناشئين وهذا يؤكد الي ان هذه الانحرافات منتشرة بين اللاعبين مما قد يكون له تأثير علي الاداء .

حيث يشير الجدول الي ان اكثر الانحرافات القوامية انتشارا هو انحراف تفلطح القدم بنسبة ٧٢,٨٪

ويرجع الباحث هذا الي ضعف عضلات القدم وكذلك مع ما ذكره ديفيس Daives ١٩٧٦ من ان خصائص التركيب التشريحي لعظام القدم والذي يرتبط بإمكان حدوث انحرافات بها ان العظام المكونة لها يتأخر اكتمالها وتكلسها لان عظم العقب يكتمل تشكيله في العام السادس عشر والسلاميات في العام الخامس والعشرين وبالطبع فان ذلك يعطي الفرصة لعظام القدم للتأثر بالمسببات التي قد تكون وراء التعرض للانحرافات في القدمين (١٦:١٢١) وخاصة ان عينة الدراسة تتراوح اعمارهم بين (١٠-١٤) سنة كما يرجع الباحث زيادة هذا الانحراف لان التدريب يتم الان في صالات مغطاة وارضية صلبه وهذا اكبر سبب يتيح الفرصة لحدوث انحراف تفلطح القدم ماعدا نادي التوفيقية الذي مازال يتدرب علي ارضية زراعية ورملية .

كما يرجع الباحث ذلك الي ان معظم لاعبي الجمباز عينة البحث من القاهرة والاسكندرية وجميعهم تأثروا بالمدينة من خلال لبس احذية غير صحية .

كما يشير جدول (٩) الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات انحراف تفلطح القدم فقد بلغ نسبته ٦,٨ ٪ من الدرجة الاولى من حجم العينة بينما تفلطح القدمين من الدرجة الثانية بلغ نسبته ١٢٪ وهذا يشير الي ان الفرصة مازالت كبيرة في علاج الانحراف من الدرجة الاولى ، وذلك لان القدم تعتبر بمثابة القاعدة الاساسية التي يرتكز عليها الجسم اثناء انتصابه حيث ان الجسم بكافة انشطته يعتمد كلياً عليها (١٣:٣٦١) .

كما يعتبر القدمان هامتان للاعب الجمباز لاداء الارتقاء في الحركات المختلفة ويشير الي ذلك كاثارين ولوتنجس Katharine & Luttgens ١٩٧٦ الي ان القدمين تلعب الاساس في اداء كافة المهارات الحركية وفي عملية استرجاع الاتزان الميكانيكي للجسم (١٨ : ١٥) .

والقدم لها أهمية كبيرة في مرونة الحركة وسهولتها وتحمل الصدمات والمؤثرات الخارجية عندالمشي والقفز ، ولذلك تعتبر القدم احد مقومات اللياقة القوامية لجسم اللاعب (١٢ : ١١٥) .

ولهذا يري الباحث ان هذا الانحراف له تأثير كبير علي الاداء في رياضة الجمباز بالرغم من امكانية علاج اللاعبين للانحراف من الدرجة الاولى .

كما يتضح من الجدول (٧) انحراف زيادة التقعر القطني بلغ نسبته ٦٧,٢٪ وكذلك زاوية ميل الحوض الرأسية بنسبة ٦٧,٢٪ واحتلا الترتيب الثاني بين الانحرافات .ويرجع الباحث ذلك الي ان معظم الحركات التي يؤديها لاعب الجمباز هي دورانات للامام وللخلف وبالتالي تؤدي الي نقص في زاوية التقعر القطني وبالتالي حدوث الانحراف بينما يلاحظ ان زاوية ميل الحوض الرأسية حصلت علي نسبة ٦٧,٢٪ بنفس نسبة زيادة التقعر القطني ، ويرجع الباحث ذلك الي ان اي تغيير في زاوية القطن يتبعه بالتالي تغير وتأثر زاوية ميل الحوض الرأسية عند اداء بعض المهارات مثل الحركات الارضية كالدرجة الخلفية للوقوف علي اليدين والشقلبية الامامية علي اليدين والشقلبية الخلفية علي اليدين ، والكب الراسي والكب بالعنق والدورة الهوائية الخلفية المكورة وميزان الركبة الصغيرة والميزان العالي الامامي ، وكذلك حركات جهاز الحلق مثل الشقلبية الخلفية فتحاً من المرجحة الامامية والشقلبية الخلفية مع لفة كاملة للنزول من المرجحة الامامية (١٤٤-٤٧:١٤) وكذلك حركات الدورانات الخلفية علي المتوازي (١٠:٦٤,٦٣) .

وكذلك يري الباحث ان هذه الحركات تؤدي الي زيادة العمل العضلي علي مجموعة عضلات القطن وبالتالي تزيد قوتها وانقباضها مما يؤدي الي زيادة حدوث الانحراف الذي يؤثر علي زاوية ميل الحوض الرأسية .

كما يتضح من جدول (٧) ان استدارة الكتفين احتلت الترتيب الثالث ويرجع الباحث ذلك لطبيعة التدريب في رياضة الجمباز الذي يهتم بتنمية الجزء العلوي من الجسم والمرتبط بالذراعان وبالتالي يؤدي الي زيادة في قوة عضلات الصدر وزيادة النغمة العضلية فيها عن عضلات اعلي الظهر .

ويري الباحث ان عدم اعطاء تمارينات للعضلات المقابلة للعضلات العاملة هي احد اسباب حدوث هذا الانحراف .

ويتضح من جدول (٧) ان الانحناء الجانبي احتل الترتيب الرابع بين الانحرافات بنسبة ٣٥,٢٪ .

ويرجع الباحث ذلك لطبيعة الاداء في بعض الحركات في الجمباز الارضي مثل الشقلبة الجانبية علي اليدين (العجلة) والشقلبة الجانبية علي اليدين مع ربع لفة والدورة الهوائية الجانبية المتكررة والميزان الجانبي (١٤:٧٤-١٤٧) وكذلك الارتكاز العمودي علي ذراع واحدة (١٠ : ٣٣٢) وحيث انها يمكن ان تؤدي للجهتين ولكن ارتياح اللاعب وتكيف جهازه العصبي لجهة معينة باستمرار ينشأ عنه الشعور بالارتياح لهذه الجهة وبالتالي يبدأ ثبات الحركة كما في الشقلبة الجانبية علي اليدين وبتكرار هذا يحدث الانحناء الجانبي كما يرجع الباحث ذلك الي بعض العادات الخاطئة في الوقوف او الجلوس او الكتابة في هذه المرحلة السنوية التي تمتاز بطفرة في النمو مما يجعلها عرضة لحدوث الانحراف نتيجة تكرار هذه العادة كما في حمل الحقيبة المدرسية بذراع واحدة .

ويشير جدول (٨) الي ان اكثر درجات انحراف الانحناء الجانبي في العمود الفقري كانت من الدرجة الاولى حيث بلغ ٣٢٪ بينما بلغ الانحراف من الدرجة الثانية ٣,٢٪ وهي نسبة ضئيلة مما يشير الي امكانية علاج هذا الانحراف .

كما يتضح من جدول (٧) ان زيادة التحدب الظهرية احتل الترتيب الخامس بنسبة ٢٧,٢٪ ويرجع الباحث ذلك الي ان هذا الانحراف يعتبر انحرافا تعويضيا لزيادة التقعر القطني وزاوية ميل الحوض الرأسية واستدارة الكتفين حيث ان عضلات الصدر والكتفين ومقربات اللوحين تتأثر بحركات الذراعين وضعف هذه العضلات يظهر في ضعف وضيق القفص الصدري مما يؤثر علي عملية التنفس وذلك لان زيادة التحدب الظهرية تمنع وصول حركة الحجاب الحاجز لمداه . (٧٥:٥)

بيما جاء انحراف زيادة التقعر في الترتيب الاخير بنسبة ٤٪ وهذا يشير الي انه انحراف غير منتشر بين لاعبي الجميز الناشئين .

وهذا يجيب علي الفرض الثاني الذي نصه :

تزيد انحرافات العمود الفقري والقدمين بين لاعبي الجميز الناشئين .

ويتضح من جدول (١٠) وجود علاقة طردية دالة احصائيا بين انحرافات زيادة التحذب الظهري وزيادة التقعر القطني واستدارة الكتفين وزاوية ميل الحوض الرأسية حيث بلغ معامل الارتباط علي التوالي (٢٣٥ ، ، ٥٦٧ ، ، ١٩٢) مما يدل علي ارتباط الجزء العلوي من الجسم بالحوض وان اي تغيير في اي منهما يؤثر علي الآخر .

وتتفق نتيجة البحث مع ما اشار اليه مولتي تيرنز Turner.M الي ان بعض الانحرافات القوامية التي تصيب العمود الفقري تتوقف علي وضع الحوض (١٩:٢١).

ومع ما اشار اليه جامبورتسف Camporfes ١٩٧٢ وما توصل اليه محسن الدروري ١٩٨٢ (٩٢:١١-١٠٣) من ان تغيير وضع الحوض يؤثر علي شكل العمود الفقري (٢٢) وهذا يجيب علي الفرض الثالث الذي نصه :
توجد علاقة طردية بين زاوية ميل الحوض الرأسية وزوايا انحناءات العمود الفقري

الاستنتاجات:

طبقا لما اشارت اليه نتائج البحث امكن التوصل الي الاستنتاجات الاتية:

١- وجود فروق دالة احصائيا بين لاعبي الجميز الناشئين المصابين وغير المصابين بانحرافات قوامية .

٢- وجود انحرافات قوامية بين لاعبي الجميز وفقا للترتيب الاتي :

- تفلطح القدمين بنسبة ٧٢,٨٪

- زيادة التقعر القطني بنسبة ٦٧,٢٪

- زيادة زاوية ميل الحوض الرأسية بنسبة ٦٧,٢٪

- استدارة الكتفين بنسبة ٥٤,٤٪.

- الانحناء الجانبي بنسبة ٢,٢٪/٣٥

-زيادة التحذب الظهرى بنسبة ٢,٢٪/٢٧

- زيادة التقعر العنقى بنسبة ٤٪

٣- الانحراف من الدرجة الاولى للانحناء الجانبي بلغ نسبته ٢٢٪ من الانحراف من الدرجة الثانية الذي بلغ نسبته ٢,٢٪/٣

٤- الانحراف من الدرجة الاولى لتفلطح القدمين بلغ نسبته ٨,٨٪ اكثر من الانحراف من الدرجة الثانية الذي بلغ نسبته ٢,٢٪.

٥- وجود علاقة طردية بين زاوية ميل الحوض الرأسية وانحرافات زيادة التحذب الظهرى وزيادة التقعر القطنى واستدارة الكتفين.

التوصيات :

بناء على استنتاجات البحث يوصى الباحث بما يلي :

١- يجب على المدرب اعطاء تمرينات تعويضية للعضلات المقابلة للعضلات العاملة حتى يحدث توازن في العمل العضلي وبالتالي تفادي حدوث الانحرافات.

٢- تخصيص جزء من التدريب للجري على أرض رمليّة او زراعية لتقوية اقواس القدم .

٣- تغطية ارضية الصالات المغطاه ببساط اسفنجي دولي حتى يسمح بعمل عضلات قوس القدم .

٤- أهمية معرفة اللاعب لميكانيكية الحركة السليمة حتى يتمكن من فهم الاداء السليم لوقايته من الانحرافات القوامية.

٥- الاهتمام باجراء اختبارات متكررة للتعرف على الحالة القوامية للاعبى الجميز الناشئين وتدوينها في بطاقة صحية تبقي معه سنوات ممارسته لرياضة الجيماز .

٦- اجراء دراسة للحالة القوامية على لاعبي الدرجة الثانية والاولى بجمهورية مصر العربية .

٧- نشر الوعي الثقافى القوامى بين لاعبي الجميز الناشئين .

المراجع العربية والاجنبية :

- ١- ابراهيم عبد ربه خليفه : الانحرفات القوامية للاعي العاب القوي في جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ٢- ابراهيم نبيل عبد العزيز: التشوهات القوامية لدي لاعبي السلاح بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، ١٩٧٣ .
- ٣- احمد عبد السلام : دراسة للتعرف علي بعض المواصفات المرفولوجية للاعبي الهوكي في المرحلة السننية (١٠-١٢) سنة ، المؤتمر العلمي الثاني ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الاسكندرية ، ١٩٨١ .
- ٤- الاتحاد المصري للجمباز : نتائج الدورات الاوليمبية وبطولات العالم ، بدون .
- ٥- سرور اسعد منصور : القوام وعيوبه وتشوّهاته ووسائل علاجه وطرق المحافظة عليه ، دار المعارف في الاسكندرية ، ١٩٨٥ .
- ٦- عصمت عبد المقصود : الصحة والرياضة ، دار المعارف ، الاسكندرية ، ١٩٨٥ .
- ٧- عزت محمد الكاشف : التدريب في رياضة الجمباز ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٧ .
- ٨- فاطمة محمد مصباح : تغيرات شكل العمود الفقري للسباحين ، مجلة التربية الشاملة (العدد الاول) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٧ .
- ٩- فضيلة حسين سري : جمباز البنات ، نبع الفكر ، الاسكندرية ، ١٩٦٩ .
- ١٠- فوزي يعقوب ، عادل عبد البصير: النظريات والاسس العلمية في تدريب الجمباز ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩١ .
- ١١- محسن يس الدروي : دراسة ميدانية عن بعض الانحرافات القوامية في العمود الفقري لتلاميذ المرحلة الاعدادية بالقاهرة ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، ١٩٨٣ .

١٢- محمد السيد شطا ، حياة عياد : تشوهات القوام والتدليك الرياضي ، الهيئة العامة للكتاب ، ١٩٧٣ .

١٣- محمد صبحي حساني : التقويم والقياس في التربية الرياضية ، الجزء الثاني دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٩ .

١٤- محمد عبد المنعم : فن الحركات الارضية ، مطابع الاهرام التجارية ، ١٩٧١ .

١٥- محمد وجيه سكر : التشوهات القوامية للاعبين الدرجة الاولى في كرة القدم بجمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة ، ١٩٧٦ .

16- Davies, D & Davies, F,: In Gruys Anatomy Descriptive and Applied,33rd ed., Longmans Green Co., London,1976.

17- Elzorkani,K. Gador, S.: Orthopaedic Surgery, Dar Elmaref, Cairo,1970.

18- Katharine, E. Luttgens, K.: Kinesiology,6 th ed., Philadelphia, W.B.Saunders Co., London,1976.

19- Rathbone, J.,Hunt,V,: Corrective physical Educatio, W.B. Saundrs Co., London,1968.

20- Tucker.W.F/.: Home treatment and posture, London,1970.

21-Turner, M.: Faulty posture, its & treatment William Heinman, Medical Book ~Ltd., London,1965.