

علاقة الانحراف الفحجي للركبتين ومستوى الاداء بالجمناستك الايقاعي للطالبات

أ.د. رابحة حسن عباس أ.م. د. ولاء فاضل ابراهيم ميمونة عباس متعب
جامعة كربلاء/ جامعة كربلاء/ طالبة ماجستير

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

rabiha.hasan@uokerbala.edu.iq

ملخص البحث باللغة العربية

أن التقدم العلمي الذي تشهده الألعاب الرياضية في عصرنا الحالي هو حسيطة البحث والتقصي عن كل ما هو جديد في مجال الألعاب الرياضية بهدف الارتقاء إلى المستويات العليا وهذا يتحقق من خلال عمليات التدريب الرياضي وبالشكل الذي يلاءم مع قدرات وإمكانات الطالبة .

والجمناستك الإيقاعي هو احد الألعاب الرياضية الذي ينسجم مع خصائص المرأة الطبيعية وبإمكان الطالبة ممارسة هذه الرياضة لكونها تتميز بطابع جمالي الذي ينعكس من خلال ربط التمرينات البنائية والحركية الراقصة و الأكروباتيك وفن البالية مع المصاحبة الموسيقية وبعد أداء الحركات في الجمناستك الإيقاعي هناك تقييم لأداء الحركات الإيقاعية ودرجة صعوبتها وحتى يكون الأداء المهاري للطالبة جيد يجب أن تمتلك شروط الاستعداد العالي للأداء والتركيز على أداء الحركات برشاقة وخفة وهذا بالطبع يحتاج إلى طاقة وقابلية حركية عالية. من خلال الملاحظة الميدانية والمقابلات الشخصية وجد الباحثون أن هناك ضعف واضح في الأداء المهاري للطالبات بالجمناستك الإيقاعي وخصوصا المهارات التي تتطلب التوازن الحركي ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى الانحراف الفحجي في الركبتين والذي يؤدي باعتقاد الباحثون إلى ضعف في الاداء .

وهدف البحث إلى التعرف على

- 1- التعرف على الانحراف الفحجي للركبتين لدى الطالبات (القادسية - كربلاء - بابل) .
 - 2- التعرف على العلاقة بين الانحراف الفحجي للركبتين ومستوى الاداء المهاري للطالبات في الجمناستك الايقاعي (القادسية - كربلاء- بابل) .
- كما فرض الباحثون ان هناك-هناك علاقة ارتباط معنوي بين الارتباط الانحراف الفحجي للركبتين والاداء المهاري للطالبات بالجمناستك الايقاعي (القادسية- كربلاء - بابل) .
- واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية وذلك لملائمته طبيعة المشكلة والهدف المراد تحقيقه. حدد الباحثون مجتمع البحث طالبات المرحلة الثالثة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ (15) طالبة واللاتي ظهر عليهن اثار الانحراف الفحجي للركبتين من خلال بعض القياسات الخاصة .حيث اظهرت النتائج
- أظهرت النتائج أن ثمة علاقة ارتباط غير معنوي بين الانحراف الفحجي للركبتين والاداء المهاري لدى طالبات المرحلة الثالثة - كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباط معنوي بين الانحراف الفحجي للركبتين والأداء المهاري لدى طالبات المرحلة الثالثة - كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .

Relationship Valgus deviation of the knee and the performance level of
Rhythmic Gymnastic Student
By

Rabha Hassan Abbas Ph.D. Prof
Walaa Fadel Ibrahim Ph.D. Prof Assistant
Maemona Abass Meteb M.Sc. Student
Karbala University / College of Physical Education and Sports Science

That scientific progress witnessed in sports in our time is the result of research and investigation for all that is new in the field of sports in order to live up to higher levels and this is achieved through sports training operations and in a form that fits with the capabilities and potential of the student.

And gymnastics rhythmic is one of the sports that is in harmony with the natural women's characteristics and can the student practice this sport because it is characterized by an aesthetic nature which is reflected by connecting exercise structural and kinetic with music accompanying After movements performance in gymnastics rhythmic there an assessment of the performance of rhythmic movements and the degree of difficulty and even have a good performance skills of the student must have a high willingness to perform and to focus on the performance of movements gracefully and light conditions and this, of course, needs to be high-energy mobility and portability. Through field observation and interviews, the researchers found that there is obvious weakness in the performance skills of the students' body and especially rhythmic skills that require a kinetic equilibrium researcher attribute the reason for that to Valgus deviation in the knees and a belief that leads researchers to weakness in the performance.

The goal of research is to identify the

1. Valgus deviation of the knee among female students (Qadisiya - Karbala – Babylon University).
2. Relationship between Valgus deviation of the knee and the level of performance skills of the students in rhythmic gymnastics (Qadisiya - Krb lane- Babylon University).

The researchers also imposed there are significant correlation between Valgus deviation link the knees and performance skills of the students' body rhythmic relationship (Kadsah- Karbala – Babylon University).

The researchers used the descriptive survey manner relations connectivity, the spectrum of the suitability nature of the problem and the objective to be achieved. Researchers have identified the research community Year III students were selected sample purposively and adult (15) and a student who appeared on them traces Valgus deviation of the knee through some measurements. Where the results showed

-The results showed that there is significant correlation between Valgus deviation of the knee and performance skills related to the female students in the third year - the faculties of Physical Education and Sports Science.

Results -displays that there is a significant correlation between Valgus deviation of the knee and performance skills related to the female students in the third year - the faculties of Physical Education and Sports Science.

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

أن التقدم العلمي الذي تشهده الألعاب الرياضية في عصرنا الحالي هو حصيلة البحث والتقصي عن كل ما هو جديد في مجال الألعاب الرياضية بهدف الارتقاء إلى المستويات العليا وهذا يتحقق من خلال عمليات التدريب الرياضي وبالشكل الذي يلاءم مع قدرات وإمكانات الطالبة .

والجمناستك الإيقاعي هو احد الألعاب الرياضية الذي ينسجم مع خصائص المرأة الطبيعية وبإمكان الطالبة ممارسة هذه الرياضة لكونها تتميز بطابع جمالي الذي ينعكس من خلال ربط التمرينات البنائية والحركية الراقصة و الأكروباتيك وفن البالية مع المصاحبة الموسيقية وبعد أداء الحركات في الجمناستك الإيقاعي هناك تقييم لأداء الحركات الإيقاعية ودرجة صعوبتها وحتى يكون الأداء المهاري للطالبة جيد يجب أن تمتلك شروط الاستعداد العالي للأداء والتركيز على أداء الحركات برشاقة وخفة وهذا بالطبع يحتاج إلى طاقة وقابلية حركية عالية ،وان رشاقة الحركة تعد من أصعب مراحل الجمناستك الإيقاعي لأنها تعد نوعا من التنسيق وزيادة التوافق العصبي العضلي إضافة إلى ديناميكية الحركة التي تتحكم في السيطرة عند أداء الحركات الصعبة ، وتساهم هذه الرياضة في بناء الجسم بصورة صحيحة وذلك بالحصول على قوام جيد وتنمية وتطوير بعض الصفات والقدرات الحركية كالمرونة ، والرشاقة ، التوازن والسرعة وبذلك فأنها تؤثر مباشرة على الأجهزة الوظيفية في جسم الطالبة وتؤدي إلى رفع مستواها ، وبالرغم من التقدم في الأداء المهاري وأتباع أساليب حديثة في التدريب وتوفر المختصين لكن توجد الانحرافات القوامية لدى الطالبات وهذا بالطبع سوف يؤثر على أداء الطالبة والانحراف الفحجي للركبتين هو احد أنواع الانحرافات القوامية لدى بعض الطالبات وهناك بعض العوامل التي تؤدي إلى ظهور هذا الانحراف الفحجي للركبتين منها كبر حوض الطالبة والحالة النفسية وعملية نقل ثقل الجسم على الرجلين وعدم ممارسة الرياضة بشكل صحيح ، لذا فان القوام الجيد والمستقيم أصبح حاجة ملحة ومطلبا ضروريا في لعبة الجمناستك الإيقاعي وان القوام السليم الخالي من أي تشوه في أجزائه يعد مؤثرا ايجابيا على الصحة والسلامة الحركية والتي ترسم أعلى مظاهر الترابط الحركي في المجال الديناميكي والستاتيكي .

وتكمن أهمية البحث بمعرفة وتحديد العلاقة الارتباطية بين الانحراف الفحجي للركبتين ومستوى الاداء المهاري في الجمناستك الإيقاعي للطالبات والتي من خلالها نستطيع وضع بعض الحلول الكفيلة بالتقليل من اثار الانحراف الفحجي في الاداء المهاري بالجمناستك الإيقاعي للطالبات والذي ينعكس ايجابا في مستوى الاداء العام للرياضات الأخرى .

1-2 مشكلة البحث :

من خلال الملاحظة الميدانية والمقابلات الشخصية وجد الباحثون أن هناك ضعف واضح في الأداء المهاري للطالبات بالجمناستك الإيقاعي وخصوصا المهارات التي تتطلب التوازن الحركي ويعزو الباحثون سبب ذلك الى الانحراف الفحجي في الركبتين والذي يؤدي باعتقاد الباحثون الى ضعف في الاداء .

1-3 اهداف البحث :

- 1- التعرف على الانحراف الفحجي للركبتين لدى الطالبات (القادسية - كربلاء - بابل) .
- 2- التعرف على العلاقة بين الانحراف الفحجي للركبتين ومستوى الاداء المهاري للطالبات في الجمناستك الإيقاعي (القادسية - كربلاء - بابل) .

1-4 فرض البحث :

- هناك علاقة ارتباط معنوي بين الارتباط الانحراف الفحجي للركبتين والاداء المهاري للطالبات بالجمناستك الايقاعي (القادسية- كربلاء - بابل) .

1-5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : طالبات المرحلة الثالثة في كليات التربية الرياضية (القادسية - كربلاء - بابل) .

1-5-2 المجال الزمني : (12/2015) الى (27/11/2015)

1-5-3 المجال المكاني : قاعة الجمناستك الرياضية في كليات التربية الرياضية (القادسية - كربلاء - بابل) .

2 - الدراسات النظرية والمشابه

1-2 الدراسات النظرية :

1-1-2 الجمناستك الايقاعي :

تعد لعبة الجمناستك الايقاعي ، احدى الالعاب الفردية التنافسية ، والحجر الاساس في عملية اعداد الرياضات لكثير من الالعاب الرياضية الاخرى ، كونها تعمل على بناء الجسم بأكمله وإعداده الاعداد الصحيح لممارسة اغلب انواع الرياضة الاخرى ، كونها تعمل على بناء الجسم بأكمله وإعداده الاعداد الصحيح لممارسة اغلب انواع الرياضة ، فعن طريق ممارسة هذه الرياضة ، يمكن تنمية اللاعبه بدنيا ونفسيا واجتماعيا وإكسابه القوام الجيد ، من خلال تطوير وتقوية عضلات الجسم ، وزيادة مرونة المفاصل وتطوير عملها اثناء القيام بالحركات المفاجئة ، التي يتم فيها الشد والارتخاء ⁽¹⁾ . وبالنظر الى التطور الذي حصل في رياضة الجمناستك الايقاعي واكتسابه الشعبية في بلاد السوفييت سابقا وفي بلدان العالم المختلفة ادخل هذا النوع من الرياضة في برنامج الالعاب الاولمبية في دورة لوس انجلوس في امريكا اذ تمت اقامة اولى المباريات في دورة الألعاب الاولمبية عام 1984م . والجمناستك الايقاعي يعد من الرياضات الخاصة بالنساء لملائمته مواصفاتها مع ما تمتلكه المرأة من قدرة على التغير الحركي مع الايقاع الموسيقي ، اضافة لملائمته جسمها لحركات المرونة والتموج ، وتؤدي ممارسته الى تطوير اللياقة البدنية للنساء ، وجوه مميزات انه يعد نظاما معقدا في البناء والتشكيل وهذا النظام بمحتوياته تنمي المهارات والتمارين المرتبطة مع مختلف الصعوبات التي تستخدم الادوات المختلفة بتشكيل السلاسل الحركية التي تتميز بالدقة والسيطرة الحركية وبخاصة مع الاداة وكذلك مع الموسيقى في اظهار التوافق والرشاقة بوزن حركي متباين على الاحساس والادراك وذلك من خلال الاداء ⁽²⁾ . ويتطلب الجمناستك الايقاعي درجة عالية من المهارات الرياضية تتضمن قدرات معينة يجب توافرها في اللاعبه مثل المرونة ، والرشاقة ، القوة ، الاتزان مع مراعاة ان كل اداة تختلف في متطلباتها عن الاخرى مما يتطلب من اللاعبه التوافق ما بين اداء المهارات ومتطلبات الاداة ⁽³⁾ .

⁽¹⁾ نائرة عبدالرحمن العبد : التمرينات الحديثة اصولها ومكوناتها ، دار المعارف ، الاسكندرية ، 1986 ، ص18

⁽²⁾ وجية محبوب ، واسيا كاظم : الجمناستك الرياضي الايقاعي ، جامعة بغداد ، دار الحكمة ، 1991، ص25

⁽³⁾ أميرة عبد الواحد وشيماء عبد مطر: اسس تعليم الجمناستك الايقاعي ، بغداد ، مكتب النور ، 2010، ص9

ويعرف الجمناستك الايقاعي ، على انه " نشاط حركي يعمل على حركة الجسم وأجزائه بوزن حركي ، ومصاحبة ذلك بالموسيقى وهذا يؤدي الى انسجام بين اجزاء الجسم واقسام الحركة ، حيث يمتاز هذا النشاط بالطابع الجمالي والتعبير الفني "(4)

اما اميرة عبد الواحد فقد عرفت بانة " التناسق والانسجام بين الحركات البدنية والموسيقى والذي يؤدي الى تحسين قدرة اللاعب على التعبير الحركي "(5)

2-1-1-2 اهمية الجمناستك الايقاعي :

ان تعليم الجمناستك الايقاعي بشكل عام الى اعداد الافراد للتنافس على هذا النشاط يهدف الى تنمية قدراتهم الوظيفية واكسابهم المعلومات لخدمة المجتمع ، كما وان الجمناستك الايقاعي يحقق الاهداف الاتية: (6)

- 1- تنمية شعور الفرد بالعلاقة بين المكان والزمان والاحساس بالحركة بتوقيت عال مع الموسيقى.
- 2- تطوير الفعل الايقاعي الى الاستجابة الحركية التي تساعد على تعلم مختلف الحركات بالأنشطة الرياضية المختلفة .

2-1-1-3 اهداف الجمناستك الايقاعي (7) :

للجمناستك الايقاعي اهداف هي:

- 1- اكساب الجسم الصحة.
- 2- اكساب الجسم التناسق والجمال.
- 3- تنمية الاحساس للتذوق الجمالي للفنون المختلفة.
- 4- تنمية الاستجابة الحركية لمختلف الإيقاعات الموسيقية .

2-1-1-4 الحركات الاساسية في الجمناستك (8) :

تعد حركات الجمناستك الايقاعي من اهم وسائل التربية الجمالية فضلا عن كونها تنمي المواهب الابداعية وتستخدم في الجمناستك الايقاعي الحركات الاساسية
اولا : الحركات مع الادوات :

ان الحركات مع الادوات هي الاساس في التشكيلات الحركية الاختيارية والاجبارية . وان لكل اداة متطلبات وصعوبات مختصة بها . والادوات هي الحبل ، الطوق ، الكرة ، الشاخص ، والشريط الثعбاني .

- 1- الكرة : تصنع الكرة من المطاط أو البلاستيك ، ويتراوح قطرها ما بين 18-20 سم ووزنها 400غم وتكون بلونين ذهبي وفضي ، وتستخدم الكرة في حركات الرمي والاستلام - الدحرجات الحرة على الارض والجسم - التنطيط - المعالجات وتشمل (المرجحات - الدوائر - الاشكال الثمانية - الكب).

(4) وجية محجوب واسيا كاظم : الجمناستك الحديث والجمناستك الايقاعي ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 199، ص9.

(5) امير عبد الواحد : الجمناستك الايقاعي وعلاقته بتنمية القدرة على التفكير والابداعي ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 1986 ، ص40.

(6) اسيا كاظم : الايقاع المختلف وأثرها على التعلم فهرسة الجمناستك الايقاعي ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، 1983 ، ص73

(7) اميرة عبد الواحد ، شيماء عبد مطر : مصدر سبق ذكره ، ص9

(8) عنايات فرج ، فائق البطل : التمرينات الايقاعية (الجمباز الايقاعي) والعروض الرياضية ، ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي للطباعة والنشر

2- الطوق : تصنع من الخشب أو البلاستيك ويتراوح القطر الداخلي له ما بين (80-90)سم ولا يقل وزنه عن 300غم ، ويجب ان تسمح حوافه الخارجية بالدوران .ويستخدم الطوق في الحركات (الدرجات الحرة على الجسم والارض - الدورانات - الرمي والاستلام - المرور داخل الطوق - معالجات (المرجات - الدوائر - الاشكال الثمانية)).

3- الشريط : يتكون من جزأين رئيسين هما العصا والشريط سلسلة مصنوعة من مادة معدنية تسمح بسهولة الحركة في جميع الاتجاهات ، وتصنع العصا من الخشب أو البلاستيك او اي مادة صناعية ويتراوح طول العصا من (50-60) وقطرها (1سم) ، ويصنع الشريط من الستان ، وعرضه (4-6سم) وطوله (5م) للناشئات ، (6م) للمتقدمات ووزنه (35 غم) من دون العصا والسلسلة . ويستخدم الشريط في(حركات ثعبانية - حركات حلزونية - المعالجات وتشمل (الاشكال الثمانية - الدوائر - المرجات - الرمي والاستلام - المرور خلال او على الشريط)).

4- الشاخص : يتكون الشاخص من ثلاث أجزاء (رأس - عنق - جسم) يصنع من الخشب او البلاستيك يتراوح طوله من (40-50 سم) ووزنه حوالي (150 غم) ويستخدم الزوج من الشاخص كأداة واحدة ... والالوان اختيارية ومسموح باللونين الذهبي والفضي ، ويستخدم الشاخص في حركات (دوائر صغيرة - طواحين - رمي بالدوران او من دون أثناء الطيران - استلام أداة أو الاداتين معا - نقر بالشاخص - حركات متوازية - معالجات - الدفع -أشكال ثمانية - الدوائر - المرجات) .

5- الحبل : يصنع من خيوط القطن أو الكتان ، ويتوقف طول الحبل على طول اللعبة حيث تضع اللعبة طرفي الحبل تحت الابطين ، والوقوف على منتصفه بقدميهما مع شد الحبل جيدا .ويستخدم الحبل في الحركات (الحبل المفتوح بكلتا اليدين مع الدوران أماماً او خلفاً مع الوثبات داخل الحبل - الحبل مفتوح بكلتا اليدين مع الدوران أماماً او خلفاً مع حجلات داخل الحبل - الرمي والاستلام - رمي احد نهاية الحبل - الدوائر - المرجات - دورانات - معالجات - الاشكال الثمانية - تموجات) .

ثانيا :الحركات من دون ادوات :

وهي ابسط حركات الجمناستك الايقاعي الاولية وتتعلمها المبتدئة لأجل ان تؤدي بعد ذلك حركة مهارية بسيطة او متوسطة او صعبة او لربط الحركات المهارية مع بعضها لتكوين السلسلة الحركية وتشمل الحركات الاساسية من دون الادوات كالسير والركض والخطوات الايقاعية والوثب والحبل والدوران والتوازن.

1- المشي : هناك أنواع عديدة من المشي ، منها المشية الرياضية - الخطوة الناعمة - المشي على أطراف الأصابع والكعبين. ويؤدي المشي أماما ، خلفا ، جانبا ، بالتقاطع ، الزحقة ، ويؤدي كذلك مع إضافة دورانات أو دوائر ، أو أقواس.

2- الجري : تنقسم أنواع الجري إلى الجري الرياضي - الجري على أطراف الأصابع ، ويؤدي الجري أماما ، بالتقاطع ، ويؤدي كذلك مع إضافة وثبات وحركات أخرى

3- الوثبات : يوجد العديد من الوثبات التي يحب الحفاظ على وضع الجسم ثابتا عند أدائها وهذه الحركات مهمة ، وترتبط ببعض المرجات والتموجات ، والوثبات هي (الوثب على قدم واحدة - الوثب على القدمين (فتحا أو ضما) - الوثبة العالية - الفجوة - الوثب مع تبديل الساقين (المقص أماما ، خلفا) - وثبة الحلقة - الوثبة المفردة) يتميز الوثب من غيره من العناصر فهو يحتاج إلى تنمية معظم الصفات البدنية .

4- المرحجات : هي الحركات تحمل الطابع الاستمراري وتشكل مفاصل الجسم سلسلة من الحركات المتتالية ، وتبدأ من جزء إلى الجزء الذي يليه وهي مرجحات سلبية (تأثير الجاذبية الأرضية) أو ايجابية وتنقسم إلى (مرجحة الجسم -مرجحة الذراعين - مرجحة الساقين - مرجحة الجذع) .

5- الدورانات : تعد من اهم الحركات الرابطة في التمرينات الابقاعية ، وهي عبارة عن دوران الجسم حول المحور الرأسي إما على قدم أو على القدمين بالدوران فتحا او بالتقاطع مع ربع دورة او نصف دورة ، او دورة كاملة ، ويمكن اضافة حركات اتزان ثابتة بعد اداء الدوران او يؤدي من ثني احدى الركبتين . ويجب الاهتمام بوضع الذراعين عند اداء الحركة.

6- التوازنات : أن أداء الاتزان بنوعية (الاتزان الثابت - الاتزان المتحرك) يدل على تحكم اللاعب في جسمها ، وهذه الحركات ذات صعوبات عالية . إذا تحافظ اللاعب على توازن جسمها سواء في الثابت أو الحركة .

2-1-1-5 الوثبة المقصية⁽⁹⁾ :

تؤدي أماما أو خلفا وفي كلتا الحالتين يتم تبادل رفع الرجلين في الهواء والساق ممدوه أثناء الطيران .(وثبة المقص أماما : تؤدي بالانهوض الفردي والهبوط الفردي على الرجل الثانية مع تبادل رفع الرجلين أماما).

2-1-1-6 الوثب فتحا⁽¹⁰⁾ :

يثنى الجذع قليلا للأمام وترفع الرجلان قليلا للأمام مفتوحتين بمحاولة لمس اليدين للمشطين ثم مد الجسم وضم الرجلين قبل الوصول إلى الأرض .

2-1-1-7 وثبة الحصان⁽¹¹⁾ :

وهي المعروفة بالكومات العالية أي تبادل ثني الركبتين عاليا أماما (وثبة الحصان الأمامية تؤدي بالانهوض الفردي والهبوط الفردي على الرجل الثانية مع تبادل رفع الركبتين أماما).

2-1-1-8 الميزان الأمامي⁽¹²⁾ :

من وضع الوقوف الذراعان عاليا ، ينقل اللاعب جسمه على قدم الارتفاع ، ويثني مفصل الفخذ لقدم الارتفاع (قدم الوقوف) بحركة مستمرة مع امتداد مفصل الفخذ العكسي تماما ، والذراعان تكون ممدودة بجانب الرأس . توجه أصابع قدم رجل الوقوف إلى الخارج ، وهذا يؤدي إلى ثبات أفضل في الوقوف . تبقى رجل الوقوف مفردة تماما ، بحيث لا يوجد ثني للأمام في مفصلي الفخذين .

2-1-2 الانحرافات القوامية :

⁽⁹⁾ أميرة عبد الواحد ، شيما عبد مطر :مصدر سبق ذكره ، 2010، ص61.

⁽¹⁰⁾ شيما عبد مطر ، يعقوب يوسف الزهرة : ا المبادئ الاساسية لتعلم المهارات الحركية في الجمناسك الفني (بنين وبنات) ، بغداد ، مكتب النور ، 2009، ص178.

⁽¹¹⁾ رابحة حسن عباس :التمرينات الحديثة للبنات ، ط1، بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990، ص201.

⁽¹²⁾ عابدة علي حسين ، هدى شهاب جاري ،زينة عبد السلام :الأسس الفنية والميكانيكية للجمناسك الفني للسيدات ، 2010، ص68-69.

ان القوام الجيد هو احد الجوانب الهامة التي تعكس شخصية الانسان ودوره في المجتمع لان الفرد السليم تكون شخصيته سوية عادية ، ويكون نافعا في المجتمع بينما ذو القوام المنحرف يتأثر بقوامة ويشعر بنقص في نفسه ، وبالتالي فان القوام الجيد يعتبر علامة من علامات صحة وسلامة الانسان في المجتمع⁽¹³⁾، لذا يعد احد مؤشرات الحالة الصحية عند الانسان اذ ان اساسه هو بناء الجسم والتركيب البدني والتناسق بين اجزاء الجسم المختلفة كما ان هناك علاقة وثيقة بين القوام البشري والكفاءة الميكانيكية والاحساس بالحركة والتوازن العضلي والتوافق العضلي العصبي فضلا عن تأثيرها الواضح على عمل الاجهزة الحيوية في الجسم⁽¹⁴⁾.

ويعرفه فيشر على انه " هو الوضع العمودي الذي يمر به خط الجاذبية الارضية من مفصل رسغ القدم الى مفصل الركبة الى مفصل الفخذ الى مفصل الكتف حتى الاذن واي خروج عن هذا الخط يعتبر انحرافا قواميا " ويعرف ايضا " تغير كلي او جزئي في عضو او اكثر من اعضاء الجسم وابتعاده عن الشكل الطبيعي المسلم به تشريحيًا هذا التغير قد يكون مورثا او مكتسبا"⁽¹⁵⁾.

2-1-2 اسباب الانحرافات القوامية⁽¹⁶⁾ :

- 1- الوراثة او التكوين .
- 2- الاصابة .
- 3- المرض
- 4- العادات الخاطئة
- 5- الضعف العضلي العصبي
- 6- الملابس
- 7- المهنة
- 8- التعب
- 9- مزاوله الالعاب الرياضية.

2-1-2 انواع الانحرافات القوامية⁽¹⁷⁾ :

اولا : الانحرافات البنائية (النوع المزمّن):

تنتج الانحرافات البنائية نتيجة لتعرض العظام إلى اجهادات الأنسجة الرخوة وهي العضلات والأربطة ، لهذا يمكن اصلاحها بالاعتماد على التمرينات البدنية والوسائل التربوية المختلفة التي تعمل على زيادة الوعي القوامي للفرد وزيادة معارفه على القوام الصحيح ، ويطلق البعض على هذه النوعية من الانحرافات مسمى

⁽¹³⁾ ناهد احمد عبد : التمرينات التأهيلية لتربية القوام ط1، دار الفكر ناشرون وموزعون ،عمان ، 2010،ص12

⁽¹⁴⁾ عباس حسين عبيد: الطب الرياضي واصابات الرياضيين ، ط1،دار المعارف ، النجف ، 2013،ص57

⁽¹⁵⁾ ناهد احمد عبد : المصدر السابق ، ص13

⁽¹⁶⁾ صالح بشير سعد : القوام البشري وسبل المحافظة عليه ،دار زهران للنشر ،عمان 2010،ص26

⁽¹⁷⁾ (David , B ., Bull , Roscoe ,j.,Roscoe, D :physical Education and the study of sport ,3rd , ed, Mosby ,London,1997 ,p149,150.

الانحرافات البسيطة وهي نوعية يمكن تداركها بالعلاج عن طريق التمرينات التعويضية التي تهدف إلى تحقيق الاتزان العضلي بين المجموعات المتقابلة في الجسم.

ثانيا: الانحرافات الوظيفية:

بالنسبة للانحرافات الوظيفية فأنها تنصب على اختلال توازن عمل الأنسجة الرخوة وهي العضلات والأربطة ، لهذا يمكن اصلاحها بالاعتماد على التمرينات البدنية والوسائل التربوية المختلفة التي تعمل على زيادة الوعي القوامي للفرد وزيادة معارفه على القوام الصحيح ، ويطلق البعض على هذه النوعية من الانحرافات مسمى الانحرافات البسيطة وهي نوعية يمكن تداركها بالعلاج عن طريق التمرينات التعويضية التي تهدف إلى تحقيق الاتزان العضلي بين المجموعات المتقابلة في الجسم.

2-1-1-3 الانحراف الفحجي للركبتين (18) :

الوضع الذي تتقارب فيه الركبتين وتتلاصق للداخل مع تباعد المسافة بين الكعبين الانسيين للقدم عند الوقوف ، وتقاس شدة الانحراف بالمسافة بين الكعبين الانسيين عند بسط الركبتين (19) . ان السبب الاساسي لمثل هذا الانحراف هو ضعف العضلات الامامية وبخاصة العضلة الرباعية ، والمستقيمة الفخذية ، والعضلات المرتبطة بمفصل الركبة ، كما يحدث نتيجة المشي المخطو والأمراض التي تصيب العظام ، فضلا عن الحوادث والاصابات.

2-1-1-3-1 التغيرات المصاحبة للانحراف الفحجي للركبتين (20) :

- 1- قد يصيب التشوه رجل واحدة وليست الاثنتين ، ولكن معظم الحالات التي تصيب الرجلين معا.
 - 2- يساعد هذا الانحراف على وقوع خط الثقل في الجسم للوحشية من مفصل الركبة.
 - 3- وجود زاوية في الجهة الوحشية للركبة .
 - 4- هذا الوضع يزيد ضغط الجسم على الوحشية لعظم الفخذ وعظم القصبه .
 - 5- يخف ضغط وزن الجسم على الجهة الانسية .
 - 6- تمدد واطالة اربطة المفصل الانسية وتقصير اربطة المفصل الوحشية .
 - 7- بروز العقدة الانسية وتقصير اربطة المفصل الوحشية .
- ## 2-1-2-3-2 علامات الانحراف الفحجي للركبتين (21) :

- 1- اذا وقف المختبر منتصباً وتلامست الركبتان وتباعدت القدمان قرابة 5سم - 51سم .
- 2- اذا لاصق المختبر قدمية فان الركبتان تتقاطعان .
- 3- يختفي الانحراف في حالة ثني الركبتين .
- 4- المشية تكون ركيلة وغير متوازنة

(18) ناهد احمد عبد : مصدر سبق ذكره ، ص 136

(19) لؤي غانم الصميدعي : رشاقة القوام ، ط 1، دار الفكر ، 2002، ص 249

(20) ناهد احمد عبد : مصدر سبق ذكره ، ص 137

(21) لؤي غانم : مصدر سبق ذكره ، ص 25

3- منهجية البحث واجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي والعلاقات الارتباطية وذلك لملائمته طبيعة المشكلة والهدف المراد تحقيقه⁽²²⁾ لذا وهذا ما تراه ينسجم ويتطابق مع مواصفات بحثها كونها افضل المناهج وايسرها في تحقيق أهدافها لان "المسح يسعى الى جمع البيانات من افراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع في متغير او عدة متغيرات"⁽²³⁾.

3-2 مجتمع البحث وعينته :

حدد الباحثون مجتمع البحث طالبات المرحلة الثالثة وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ (15) طالبة واللاتي ظهر عليهن اثار الانحراف الفحجي للركبتين من خلال بعض القياسات الخاصة .

3-3 الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

3-3-1 وسائل جمع المعلومات :

- الملاحظة .
- الاستبيان .
- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات .

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة :

- حاسبة عدد1.
- كاميرا عدد1.
- شريط قياس متري عدد1.
- جهاز حاسوب نوع (acer) عدد1.

3-4 اجراءات البحث :

3-4-1تشخيص الانحراف الفحجي للركبتين :

قام الباحثون بتشخيص الانحراف الفحجي للركبتين لطالبات من خلال مسح المصادر والمراجع العلمية" وتم تشخيص الانحراف الفحجي للركبتين من خلال قياسات للمسافة بين الركبتين والمسافة بين الكعبين اذ تؤخذ للطالبة المصابة بالانحراف الفحجي للركبتين من اقرب مسافة للركبتين بقياس 5سم واقل وللكعبين 15 سم فاكثر تعتبر الطالبة مصابة بالانحراف الفحجي للركبتين .

3-4-2 تقييم الاداء المهارى للطالبات :

⁽²²⁾ محمد حسن علاوي واسامة كامل راتب :البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999، ص134.

⁽²³⁾ مروان عبد المجيد ابراهيم :طرق مناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية ، ط1، عمان ،دار الثقافة للنشر والتوزيع والدار العلمية للنشر والتوزيع ،2002، ص91.

قام الباحثون بتصوير الاداء المهارى لطالبات المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة (كربلاء - بابل - القادسية) وتم عرض التصوير الفيديو على ثلاثة حكام وذلك لغرض تقييم مستويات مستويات الاداء المهارى والتعرف على درجات الاداء للطالبات اللاتي يعانين من الانحراف الفحجي للركبتين وقريناتهن السويات .

3-4-3 التجربة الرئيسية :

قام الباحثون بتصوير الاداء المهارى لطالبات المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة (كربلاء - بابل - القادسية) وتم عرض التصوير الفيديو على أربعة حكام وذلك لغرض تقييم مستويات مستويات الاداء المهارى والتعرف على درجات الاداء للطالبات اللاتي يعانين من الانحراف الفحجي للركبتين وقريناتهن السويات

3-5 الوسائل الاحصائية :

- 1- النسبة المئوية.
- 2- الوسط الحسابي.
- 3- الانحراف المعياري.
- 4- الانحدار بطريقة (enter).

4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

4-1 وصف نتائج عينة البحث :

بعد جمع بيانات البحث ولغرض الوصول الى التحقق من فروض البحث قام الباحثون باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لغرض وصف نتائج العينة والجدول (1) يبين ذلك .
الجدول (1) يبين وصفا لمتغيرات افراد العينة

المتغيرات	س	ع	وحدة القياس
1- الاداء المهارى	5,0	0,37	درجة
8-المسافة بين الركبتين	3,81	0,36	سم
9-المسافة بين الكعبين	16,18	0,36	سم

من خلال ملاحظتنا للجدول (1) يتبين ان الوسط الحسابي لنتائج اختبار الاداء المهارى (5,00) وبانحراف معياري (0,37)، اما الوسط الحسابي لنتائج المسافة بين الركبتين كان (3,81) وبانحراف معياري (0,36) ، اما الوسط الحسابي لنتائج المسافة بين الكعبين كان (16,18) وبانحراف معياري (0,36)

4-2 عرض وتحليل نتائج مصفوفة الارتباط :

قام الباحثون بإيجاد مصفوفة الارتباط الخاصة بكل متغير من متغيرات الانحراف الفحجي مع الاداء المهاري والجدول (2) يبين ذلك .

الجدول (2)

يبين مصفوفة ارتباط القياسات الجسمية والانحراف الفحجي للركبتين مع الاداء المهاري بالجناساتك الايقاعي

الاختبارات القياسية	الاداء المهاري	المسافة بين الركبتين	المسافة بين الكعبين
الاداء المهاري	1		
المسافة بين الركبتين	-0,25	1	
المسافة بين الكعبين	0,25	-1,00	1

عام أن قيم معاملات الارتباط متباينة بين طردية وعكسية وكذلك بين معنوية وغير معنوية فنرى معاملات ارتباط وهي المسافة بين الركبتين مع المسافة بين القدمين فكان (1,00*-) معنوية عكسية ، أما ارتباط المسافة بين الركبتين مع الأداء المهاري فكان (-0,25) غير معنوية عكسية ، أما فيما يخص ارتباط المسافة بين القدمين مع الأداء المهاري فكان (0,25) غير معنوية طردية .

4-2-1 تحليل نتائج مصفوفة الارتباط :

من خلال تحليل الجدول ذي الرقم (2) نلاحظ وبنحو عام أن قيم معاملات الارتباط متباينة بين طردية وعكسية ومعنوية وغير معنوية أما فيما يخص معامل الارتباط المسافة بين الركبتين مع المسافة بين القدمين فكان غير معنوي عكسي ، أما ارتباط المسافة بين الركبتين مع الاداء المهاري فكان غير معنوي عكسي وارتباط المسافة بين القدمين مع الاداء المهاري فغير معنوي طردي وتعزو الباحثة تأثيرهم السلبي على الاداء كما أشار أحد المصادر إلى (أن ابتعاد القدمين وتقارب الركبتين يساعد لاعب الجمباز على تقليل القصور الذاتي الدوراني وهذا يجعل الجسم في وضع غير فني وغير جمالي بالنسبة لقوانين رياضة الجمباز الشائعة)⁽²⁴⁾ وتؤثر المسافة بين الركبتين أيضاً والمسافة بين القدمين على التوازن إذ سيكون توازن الطالبة ضعيفاً فيتأثر الجسم بالجاذبية الأرضية وقد أشار إلى ذلك أحد المصادر بقوله (كلما كان اتزان الطالبة عالي كلما كان تأثير الجاذبية الأرضية قليلة ومن ثم يكون الاداء المهاري جيداً والجاذبية الأرضية أهم وأكبر القوى الخارجية المؤثرة على حركة لاعب الجمباز وتكون نقطة تأثيرها مارة بمركز ثقل الجسم ، ولأن الجاذبية الأرضية في كل التمرينات تعمل على خط سير مركز ثقل الجسم ، وهذا مهم في ضبط تكتيك الحركات عند الاداء المهاري .

4-4 عرض نسبة مساهمة الانحراف الفحجي في الاداء المهاري :

(24) محمد ابراهيم شحاتة : مصدر سبق ذكره ، ص18.

قام الباحثون بتحليل البيانات إحصائيا باستخدام الانحدار الخطي المتعدد بطريقة (Enter) (لمعرفة القيمة الكلية لنسبة المساهمة لكل العوامل) بين قيم الانحراف الفحجي كمتغير تابع والأداء المهاري مستقل والجدول ذو الرقم (3) يبين نتائج ذلك التحليل .

الجدول (3) يبين نسبة الانحراف الفحجي للركبتين في الأداء المهاري بالجمناستك الإيقاعي

ت	المتغيرات	نسبة المساهمة	مستوى الدلالة
1	المسافة بين الركبتين	0,36	0,05

ومن خلال ملاحظة الجدول (3) نلاحظ أن نسبة مساهمة جميع المتغيرات في والانحراف الفحجي باستخدام طريقة (Enter) كانت (0,36) وتحت مستوى دلالة (0,05) .

5- الاستنتاجات والتوصيات

- 5-1 الاستنتاجات :- من خلال ما أفرزته نتائج البحث لخص الباحثون الى عدة استنتاجات وهي :
 - 1- أظهرت النتائج أن ثمة علاقة ارتباط غير معنوي بين الانحراف الفحجي للركبتين والأداء المهاري لدى طالبات المرحلة الثالثة - كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .
 - 2- أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباط معنوي بين الانحراف الفحجي للركبتين والأداء المهاري لدى طالبات المرحلة الثالثة - كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .
 - 3- هناك نسب مساهمة معنوية لبعض المتغيرات الانحراف الفحجي للركبتين في الاداء المهاري بالجمناستك الإيقاعي لدى طالبات المرحلة الثالثة - كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة .

5-2 التوصيات

- 1- أوصى الباحثون بأن هناك تمارينات خاصة لابد من إجرائها لتقليل من الانحراف الفحجي للركبتين تعمل على تعديل القوام للطالبات .
- 2- لابد من أن يكون هناك فحص أو تشخيص للانحراف الفحجي للركبتين قبل دخول الطالبات لتقليل من أضراره الموجودة
- 3- لابد من إعطاء برنامج تدريبي للعضلات المساعدة التي تكون دائما مهمة لتقليل الانحراف الفحجي
- 4- يوصي الباحثون الباحثين الآخرين بإجراء دراسات مشابهة لوجود الانحراف الفحجي في أكثر من جزء في جسم الانسان
- 5- يوصي الباحثون المدربين والمدرسين والقائمين في المجال الرياضي بعدم ممارسة بعض العادات الخاطئة التي تؤدي الى الإصابات
- 6- عرض المصاب على أخصائيين لمعرفة أين وصل هذه المجال في التطورات العلمية
- 7- إعطاء تمارين تقوية لتعديل قوام الرياضيين
- 8- يوصي الباحثون التشخيص المبكر في مرحلة الطفولة