

ملخص البحث

دراسة لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الأساسية في الجمناستك الفني للطالبات

م.م شيماء رشيد

ا.م.د. ياسر منير طه

تتعد مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحثان لمستوى اداء بعض الطالبات في بعض الدروس العملية وبالاخص مادة الجمناستك الفني للطالبات لاحظوا ان هناك ضعف في مستوى اداء الطالبات وان هناك تفاوت في مستوى اللياقة البدنية لديهن فضلاً عن ذلك فان البعض منهن لا يمتلكن المواصفات الجسمية الملائمة لممارسة هذا النشاط فارتأى الباحثان القيام بدراسة لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية والتعرف على علاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الأساسية في الجمناستك الفني للطالبات. وافترض الباحثان ما يأتي: وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض عناصر اللياقة البدنية, والقياسات الجسمية ومستوى اداء بعض الحركات الأساسية في الجمناستك الفني للطالبات, وهدفت الدراسة الى الكشف عن ما يلي:- (تقييم) مستوى (بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية لدى الطالبات, علاقة بعض عناصر اللياقة البدنية بمستوى اداء بعض الحركات الأساسية في الجمناستك الفني للطالبات, علاقة بعض القياسات الجسمية بمستوى اداء بعض الحركات الأساسية في الجمناستك الفني للطالبات واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث, واجريت الدراسات على طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية – جامعة تكريت للعام الدراسي (2011 – 2010) والبالغ عددهن (10) وهم يمثلون 100% من مجتمع البحث. وتضمنت اجراءات البحث اجراء تحديد القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث عن طريق اخذ اراء السادة الخبراء بالاضافة الى تحليل مستوى المصادر العلمية وتم تحديد هذه الاختبارات اذ شملت اختبارات لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية لبعض المحيطات وكذلك قياسات بعض اطوال اجزاء الجسم بالاضافة الى قياس كل من الطول الكلي للجسم وكتلة الجسم واستخدمت اختبارات بدنية مقننة لقياس عناصر اللياقة البدنية وعرضت على مجموعة من الخبراء وتم اجراء معاملات الصدق والثبات والموضوعية لهذه الاختبارات وتضمنت اجراءات, البحث اجراء ثلاث تجارب استطلاعية على (3) طالبات من مجتمع البحث, ثم نفذت التجربة الرئيسية خلال سبعة ايام ثم تم استخراج العلاقات ما بين كل من عناصر اللياقة

البدنية والقياسات الجسمية وبين مستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات وتم استخدام المعاملات الاحصائية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط بيرسون - معامل الاختلاف) (وتوصل الباحثان الى الاستنتاجات الاتية: ان لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية دوراً ايجابياً في مستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات في حين لم تظهر بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية دوراً مؤثراً في مستوى الدلالة وكما ياتي: بالنسبة لحركة السير على العارضة، اظهرت (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن) الثابت بالطريقة الطولية الثابت ثلاثي القوائم (، مرونة الظهر والرجلين) (محيط الفخذ ومحيط الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي ارتباطاً ايجابياً مع مستوى اداء حركة السير على العارضة، ولم تظهر بقية المتغيرات أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء، بالنسبة لحركة وثبة القطة: اظهرت المتغيرات) القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والبطن، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق، طول القدم (ارتباطاً ايجابياً مع مستوى اداء حركة وثبة القطة، ولم تظهر بقية المتغيرات أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء، بالنسبة لحركة وثبة القطة: اظهرت المتغيرات) القوة الانفجارية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق (دوراً ايجابياً بمستوى الاداء في حركة وثبة القطة، ولم تظهر بقية المتغيرات اي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء في حركة وثبة القطة، بالنسبة لحركة الدوران: اظهرت المتغيرات) القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، الرشاقة، طول القدم (دوراً ايجابياً في مستوى الاداء دوراً ايجابياً في مستوى الاداء لحركة الدوران، ولم تظهر بقية المتغيرات أي دور ايجابي في مستوى الاداء في حركة الدوران، بالنسبة لحركة الدحرجة الامامية: لم يكن لجميع المتغيرات) عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية (أي دور ايجابي في مستوى الاداء في حركة الدحرجة الامامية على العارضة لان جميع الطالبات لم يستطعن ان يؤديين هذه الحركة، بالنسبة لحركة الوقوف على اليدين: لم تظهر جميع المتغيرات) عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية المعتمدة في البحث دوراً مؤثراً في مستوى الاداء في حركة الوقوف على اليدين لان جميع الطالبات لم يستطعن ان يؤديين هذه الحركة، بالنسبة لحركة العجلة البشرية: اظهرت المتغيرات) القوة الانفجارية لعضلات الذراعين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن، مرونة الظهر والرجلين، الرشاقة محيط الكتف، محيط الساعد، طول الكف (دوراً ايجابياً في

مستوى الاداء لحركة العجلة البشرية، ولم تظهر بقية المتغيرات أي دور ايجابي في مستوى الاداء، بالنسبة للدرجة الامامية ضمناً: اظهرت المتغيرات) القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، طول الكف (دوراً ايجابياً في مستوى اداء حركة الدرجة الامامية ضمناً، ولم تظهر بقية المتغيرات أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء للدرجة الامامية ضمناً. بالنسبة للدرجة الامامية فتحاً: اظهرت المتغيرات) القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، محيط العضد، الساعد، الفخذ (طول الكف) (دوراً ايجابياً في مستوى الاداء، لم يكن لبقية المتغيرات اي دوراً مؤثراً في مستوى اداء الدرجة الامامية فتحاً، بالنسبة لحركة القفز فتحاً على منصة القفز: اظهرت المتغيرات) القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن (التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، محيط الساق، طول الكف، الفخذ، الساق، الطرف السفلي) (دوراً ايجابياً في مستوى اداء حركة القفز فتحاً على منصة القفز، ولم تظهر بقية المتغيرات اي دوراً ايجابياً مؤثراً في مستوى الاداء بالنسبة لحركة القفز فتحاً على منصة القفز. بالنسبة لحركة القفز ضمناً على منصة القفز: لم يكن لجميع المتغيرات) عناصر اللياقة البدنية، القياسات الجسمية (المعتمدة في البحث أي دور مؤثر في مستوى الاداء لحركة القفز ضمناً على منصة القفز. وقدم الباحثان مجموعة من التوصيات تضمنت: التاكيد على الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية التي اظهرت دوراً ايجابياً بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستيك الفني للطالبات وتطويرها في برامج التدريب للطالبات، التاكيد على انتقاء الرياضيات الاناث وفق القياسات التي اظهرت دوراً ايجابياً) ارتباطاً معنوياً (بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستيك الفني للطالبات، التاكيد على اختيار الطالبات التي يتمتعن بلياقة بدنية ومواصفات جسمية مناسبة اثناء التقديم للانضمام في كلية التربية الرياضية وليس فقط الاعتماد على الطول الكلي بل الاهتمام بأطوال بعض أجزاء الجسم والمحيطات والإعراض وكتلة الجسم ومدى تناسق هذه الأجزاء مع بعضها و ملائمتها مع الطول الكلي للجسم، اجراء دراسات مشابهة على متغيرات بدنية وجسمية اخرى.

Abstract

Combine the research problem by observing the researchers of the performance of some students in some lessons, particularly gymnastic artistic students noticed that there were weaknesses in the performance level of students and that there is disparity in the level of fitness to have Moreover, some of them do not possess the specifications physical appropriate for the exercise of this activity researchers to study some elements of physical fitness and physical measurements and to identify their relationship to the level of performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls. The researchers assumed the following:

- The presence of significant correlation between some elements of physical fitness and physical measurements and the level of performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls.
- The presence of significant correlation between performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls. The study aimed to reveal the mean as follows: -- Rating (level) some elements of physical fitness and physical measurements among female students.
- Relationship with some elements of the fitness level of the performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls.
- Do some level of physical measurements of the performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls.

The researchers used a descriptive approach to appropriate to the nature of research, and studies have been conducted on students of the third stage in the Faculty of Physical Education - University of Tikrit for the academic year (2010 - 2011) and of their number (10), representing 100% of the research community Included the procedures of the research procedure to determine the measurements and tests used in research by taking the views of gentlemen experts as well as to analyze the level of scientific sources have been identified these tests as included tests of some elements of fitness and included measurements of physical some of the ocean as well as measurements of some of the lengths of parts of the body in addition to measuring each of the total length of the body and the body mass and used exercise tests art to measure the components of fitness and presented to a group of experts was conducted validity and reliability and objectivity of these tests included the search procedures perform three experiments reconnaissance (3) students from the research community, and then carried out the main experiment, within seven days, then was extracted the relationships between each of the elements of physical fitness and body measures and the level of performance of some basic movements in the gymnastic art of female students was the use of transactions Statistics (mean and standard deviation, coefficient of simple correlation (Pearson) - coefficient of variation. They found the following conclusions: • that some elements of physical fitness and physical measurements a positive role in the performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls, while not showing some elements of physical fitness and physical measurements of an influential role in the level of significance, as follows : for traffic on the crossbar, shown (special force as soon as the two men, the balance (the hard way longitudinal hard tripod), flexible back and legs) (thigh circumference and calf circumference, foot length, the length of lower limb. For the movement

and the cat leap showed variables (the explosive power of the muscles of the legs, the force characterized by the speed of the muscles of the legs and abdomen, longitudinal balance the hard way, thigh circumference, calf circumference, foot length) positively correlated with the level of performance of the movement and the cat leap. • Movement and leap step: Showed the variables (the explosive power of the two men, the power-speed characteristic of the muscles of the legs, balance the hard way longitudinal, thigh circumference, leg circumference) a positive role in the movement of the level of performance leap step. For the turnover: Showed the variables (power characterized by the speed of the muscles of the legs, balance the hard way orthogonal, longitudinal balance the hard way, fitness, foot length) a positive role in the level of performance a positive role in the level of performance for the movement of rotation. • For the rolling movement of the front: if not all the variables (elements of physical fitness and physical measurements) any positive role in the level of performance in the rolling movement of the front bar because all the students were not able to perform this movement. For the movement to stand on their hands: did not show all the variables (elements of physical fitness and physical measurements adopted in the Find an influential role in the level of performance in the movement to stand on their hands because of all the students were not able to perform this movement. • For the movement of the wheel of

human showed variables (the explosive power of the muscles of the arms deals as soon as the force of the muscles of the arms, legs, abdomen, back and leg flexibility, agility area around the shoulder, arm circumference, the length of stop) a positive role in the level of performance for the movement of the wheel of humanity. For the rolling front annexation Listing of variables (the explosive power of the muscles of the legs, the force characterized by the speed of the muscles of the arms, legs and abdomen, fixed tripod balance, flexibility, back, legs, trunk flexibility of elegance, the length of stop) a positive role in the level of performance of the rolling movement of the front annexation. For the rolling front opened showed the variables (power characterized by the speed of the muscles of the arms, legs and abdomen, fixed tripod balance, flexibility, back, legs, trunk flexibility, circumference (upper arm, forearm, thigh) length of the stop) a positive role in the level of performance.. • For breakthrough movement jump on the platform jump: showed variables (the explosive power of the muscles of the legs, the force characterized by the speed of the muscles of the arms, legs and abdomen) balance fixed tripod, flexible back and legs, the area around the leg, length (palm, thigh, leg, lower limb) a positive role in the performance of movement jump groundbreaking on the platform jump.

Recommendations Emphasis on the elements of interest in fitness, which showed a positive role in the level of performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls and developed training programs for students. Emphasis on the selection of female athletes according to measurements that showed a positive role (linked to moral) level of performance of some basic movements in artistic gymnastics for girls. Emphasis on the selection of students

that enjoy the fitness and physical specifications appropriate during the presentation to join in the Faculty of Physical Education, and not just rely on the total length, but interest lengths some parts of the body and the ocean and symptoms and body mass index and the consistency of these parts with each other and their compatibility with the total length of the body. Conduct similar studies on the variables of physical and other physical.

أولاً -:التعريف بالبحث:

1-1المقدمة واهمية البحث: تعد اللياقة البدنية من الامور الهامة والاساسية لمزاولة النشاط الرياضي لاي فرد بشكل عام وللرياضي بشكل خاص .. حيث ان جميع الالعاب الرياضية تعتمد على مستوى عناصر اللياقة البدنية والتي تشمل كل من القوة والسرعة والمطاولة والمرونة والرشاقة وغيرها من عناصر اللياقة البدنية وينسب تفاوت من فعالية الى اخرى كما وتعتمد الانشطة الرياضية على مدى ملائمة مواصفات الرياضي الجسمانية من حيث تكوينه الجسماني وتناسق قياسات اطوال اجزاء الجسم وكذلك على بعض القياسات الجسمية كالمحيطات والاعراض وتعد رياضة الجمناستك الفني من الفعاليات التي تتطلب من ممارسيها توفر المواصفات الجسمية الملائمة بالاضافة الى تمتع ممارسيها بمستوى جيد من اللياقة البدنية يؤهلهم لاداء الحركات المطلوبة منهم ومن خلال ملاحظة الباحثان لاداء الطالبات لبعض الاجهزة كونهم من تدريسيي كلية التربية الرياضية لاحظوا ان هناك تفاوت في مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات وضعف في مستوى اداء بعض الحركات الاساسية وقد ترجع اسبابه الى الجانب البدني او الجسمي او كليهما او لأسباب اخرى ومن هنا ارتأى الباحثان القيام بدراسة لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات.

2-1مشكلة البحث: من خلال ملاحظة الباحثان لضعف اداء الطالبات في الدروس العملية وبالاخص درس الجمناستك والحركات التي تؤدي على الاجهزة بالاضافة الى ان البعض من الطالبات لا يمتلكن المواصفات الجسمية الملائمة لممارسة النشاط بالاضافة الى تفاوت مستوى اللياقة البدنية لديهن ارتأى الباحثان القيام بدراسة بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية والتعرف على علاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات.

3-1فروض البحث: وافترض الباحثان ما يأتي:-

-وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض عناصر اللياقة البدنية ومستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطلّبات.

-وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض القياسات الجسمية ومستوى اداء بعض الحركات في الجمناستك الفني للطلّبات.

-لا توجد علاقة ارتباط بين كل من عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية المعتمدة في البحث ومستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطلّبات.

1-4اهداف البحث:وهدفّت الدراسة الى الكشف عما ياتي:-

-تقييم مستوى بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية لدى الطّلات.

-علاقة بعض عناصر اللياقة البدنية بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطلّبات.

-علاقة بعض القياسات الجسمية بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطلّبات.

1-5مجالات البحث:

1-5-1المجال البشري -عينة من طّلات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية جامعة تكريت ./

1-5-2المجال الزمني :للفترة من 1/10/2010 ولغاية.15/12/2010

1-5-3المجال المكاني :القاعة الداخلية للجمناستك /كلية التربية الرياضية /جامعة تكريت

ثانياً :-الدراسات النظرية والمشابهة:

1-2 الدراسات النظرية:

1-2-1 اللياقة البدنية /مفهومها-عناصرها : (مكوناتها) تعرف اللياقة البدنية بانها مقدرة الفرد على انجاز الواجب الحركي بجهد

اقتصادي وتأخير ظهور حالة التعب مع سرعة استعادة الشفاء والرجوع الى الحالة الطبيعية بعد اداء مجهود عضلي معين .ويعرفها

(التكريتي ومحمد علي)بانها الحالة السليمة للفرد من حيث تكوينه الجسماني والعضوي والتي تمكنه من استخدام جسمه بمهارة في

نواحي النشاط التي تتطلب القدرة والمقدرة الحركية والسرعة والتحمل باقصى جهد ممكن وتعد الصحة اساس اللياقة البدنية .)

(التكريتي ومحمد علي، 1986، 26) وتتكون اللياقة البدنية من عدة مكونات) عناصر (اتفقت عليها معظم المصادر العلمية على الرغم من ان بعض هذه المكونات قد يصنفها البعض ضمن العناصر الحركية وليست البدنية الا ان معظم المصادر اشارت بان للياقة البدنية مكونات اساسية سواء كانت مركبة ام مفردة بدنية او حركية وهي (القوة، السرعة، المطاولة، المرونة، الرشاقة، التوازن، التوافق، الدقة (وان لكل من هذه المكونات او العناصر الرئيسية اشكال وانواع وسوف يتطرق الباحثان الى عناصر اللياقة البدنية المعتمدة في البحث بشيء من التفصيل نظراً لاهميتها بموضوع البحث وهي (القوة الانفجارية، القوة المميزة بالسرعة، التوازن، المرونة، الرشاقة، السرعة الحركي)

القوة الانفجارية: وتعرف بانها القدرة على انتاج اقصى قوة عضلية لمرة واحدة وباقصر فترة زمنية. ويعرفها كل من (Maud & Foster) بانها اقصى قوة في تقلص مفرد تولدها عضلة او مجموعة عضلية بمعدل سرعة عالي (Maud & Foster, 2006). (119) وتعد القوة الانفجارية صفة ناتجة عن الترابط ما بين اقصى قوة واقصى سرعة ويشير (سليمان) بان القوة الانفجارية وجه من اوجه القوة القصوى وتخضع لشروط تدريب القوة القصوى وتختلف عنها من حيث زمن الاداء اذ انها تؤدي باقصر وقت ممكن (سليمان، 2004، 154) ويضيف الباحثان بانها تختلف ايضاً عن القوة القصوى في انها لا تؤدي بوجود مقاومة خارجية (اقتال او كرات طبية) ويمكن ان تؤدي بالاعتماد على وزن الجسم فقط كما هو الحال في الوثب الطويل العمودي من الثبات في حين ان القوة القصوى تؤدي ضد مقاومة خارجية فقط.

القوة المميزة بالسرعة: ويعرفها (اسماعيل) عن (Stobler) بانها قدرة مجموعة عضلية للبلوغ بالحركة الى اعلى تردد ممكن ويشير (حسانين) بان صفة القوة المميزة بالسرعة هي صفة بدنية حركية من صفتي القوة والسرعة وتحتاج اليها الكثير من الانشطة والفعاليات الرياضية التي تتطلب سرعة وقوة في الانقباضات العضلية في ولمدة زمنية معينة (حسانين، 2004، 303)

التوازن: ويعرف بانه قدرة الفرد على الحفاظ على مركز ثقله ضمن قاعدة الاتزان في الثبات او الحركة وتشير المصادر العلمية بان هناك نوعين من التوازن هما: التوازن الثابت: وهو قدرة الفرد بالحفاظ على توازنه في الوضع الثابت من خلال الاحتفاظ بمركز الثقل ضمن قاعدة الاتزان. والتوازن المتحرك: وهو قدرة الفرد بالحفاظ على توازنه عند انجاز الحركات الرياضية كالمشي على عارضة

التوازن. ويشير كل من) التكريتي ومحمد علي (بان التوازن صفة فردية كالمرونة تتميز بالخصوصية فتوازن جزء معين من الجسم قد لا يعني وجود الدرجة نفسها من التوازن في اجزاء الجسم الاخرى فالرياضة التي لها قدرة عالية من الوقوف لفترة زمنية معينة على القدم اليمنى ربما لا يكون لديها التوازن نفسه على القدم اليسرى للفترة الزمنية نفسها، ويضيفان بان القوة العضلية تلعب دوراً هاماً في التوازن لا سيما التوازن الثابت ولهذا يؤكد معظم الباحثين ان صفة التوازن لدى الذكور اكبر مما هي عليه لدى الاناث في وضع الوقوف الاعتيادي على القدمين على الرغم من ان مركز ثقل جسم الانثى تشريحياً اوطأ من مركز ثقل الذكر مما يوجد توازن اقل بسبب تفوق القوة العضلية للرجل اما في الوضع) المعكوس (المقلوب مثل الوقوف على اليدين فان مركز ثقل الرجل يكون اقرب الى الارض بحكم تكوينه التشريحي وهذا يعزز صفة التوازن لديه اضافة الى امتيازه بالقوة العضلية مما يجعله اكثر اتزاناً من المرأة(التكريتي ومحمد علي، 1987، 66)

-المرونة:تعرف المرونة بانها القابلية على تحريك الجسم واجزائه في مدى واسع من الحركة من دون الشد المفرط او اصابة العضلات والمفاصل وتعرف ايضاً بانها اقصى مدى حركي ممكن لمفصل معين (التكريتي ومحمد علي، 1986، 62) ويشيرالصوفي (بان فاعلية الفرد في كثير من الانشطة تتحدد بدرجة مرونة الجسم الشاملة او مرونة مفصل معين فالشخص ذو المرونة العالية يبذل جهداً اقل من الشخص الاقل مرونة وان هذه الصفة تساهم في قدرة الرياضي على القيام بالحركات الرياضية بالمدى المطلوب وبالتالي تحسين الانجاز) الصوفي، 1999، 23.)ويضيف كل من(التكريتي ومحمد علي)بان صفة المرونة من الصفات الاساسية للياقة البدنية وانها ترتبط وتساهم في استخدام بقية عناصر اللياقة البدنية الاخرى(التكريتي ومحمد علي، 1987، 62.)وان صفة المرونة صفة فردية حيث ان مرونة مفصل معين او مجموعة مفاصل لفرد ما تختلف عن درجة مرونة شخص اخر في الفعالية نفسها وفي فعالية اخرى وعلى العموم فان مرونة الرياضيين هي افضل من مرونة غير الرياضيين وتتأثر المرونة بعدة عوامل منها) التركيب التشريحي للفرد من حيث طول وقصر العضلات والاورتار المحيطة حيث ان لعضلة القصيرة والضخمة تكون اقل من مرونة العضلة الطويلة والنحيفة،شدة وحجم تمارين المرونة التي يؤديها الفرد،الصفة الوراثية(المدامغة (2008، 574)

الرشاقة:تعرف الرشاقة بانها القدرة على تغيير الاتجاه بسرعة وبدرجة عالية من الدقة والتوافق والتوازن ويعرفها (Vanier) بانها القابلية على سرعة التحرك والتوقف وتغيير الاتجاه،(Vanier, 1994, 225) وتعد الرشاقة من الصفات البدنية المهمة ذات الطبيعة

المركبة والتي يمكن تنميتها من خلال تنمية الصفات البدنية المرتبطة بها وخاصة القوة العضلية والسرعة والتوافق وتلعب الوراثة دوراً في تطور ونمو الرشاقة (الحيالي، 2007، (47) وتلعب الرشاقة دوراً بارزاً في كل الأنشطة التي تتطلب التغيير السريع في مواقع الجسم او احد اجزاءه،

السرعة الحركية: تعد السرعة الحركية احد انواع السرعة والتي تلعب دوراً مهماً اساسياً في كثير من الفعاليات والانشطة الرياضية اذ ان العديد من اختبارات الصفات البدنية تنفذ بالسرعة الحركية، وتعرف السرعة الحركية بانها) سرعة انقباض عضلة او مجموعة عضلية معينة عند اداء الحركات الوحيدة مثل سرعة ضرب الكرة او سرعة اداء لكمة معينة كذلك عند اداء الحركات المركبة كسرعة الاستلام والتمرير او سرعة الوثب وهي الحركة التي يبقى فيها مركز الثقل ضمن قاعدة الاتزان بالرغم من تغيير موقعه اثناء الحركة في بعض الحركات المرتكزة وقد يخرج عنها كما في حالات طيران الجسم) التكريتي ومحمد علي، 1986، (56) ويعرفها(علاوي ورضوان)بانها اداء حركة ذات هدف محدد ولمرة واحدة او لمرات متتالية في اقل زمن ممكن او اداء حركة ذات هدف محدد لاقتصر عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة ومحددة(علاوي ورضوان، 1982، 232)

2-1-2 القياسات الانثروبومترية) الجسمية :يعرف القياس الجسمي (الانثروبومتري (بانه فرع من فروع الانثروبولوجيا ويبحث في قياس الجسم البشري وهذا يعني دراسة مقاييس جسم الانسان ويشير) الصوفي (بان مصطلح الانثروبومتري يشتمل على قياسات الطول والوزن والحجم والمحيط للجسم كله ولاجزاء الجسم المختلفة)الصوفي، 1999، (28)

3-1-2 الجمناستك الفني للطلبات:لعبة الجمناستك هي واحدة من الالعاب الفردية التي تمتاز بجمالية الاداء وتنمية روح الشجاعة والجرأة كما انها تعتمد على مواصفات خاصة تخضع فيها الطالبة لقواعد وقوانين تمكنها من الاداء الفني للمهارات الحركية في الدروس المنهجية بصورة سليمة وحسب متطلبات الاداء على كل جهاز (.الداغستاني، 2007، (25)

ويعد الجمناستك الفني واحداً من الأنشطة الرياضية المهمة لجمالية اداء الحركات واهميتها في بناء الجسم بصورة متناسقة وصحيحة وذلك للحصول على قوام جيد لتنمية اهم الصفات البدنية كالقوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة والتوازن والسرعة الحركية) .الشيخلي، 2005، (23) ومن الاجهزة التي تستخدم في الجمناستك الفني كما يأتي:

عارضة التوازن: حيث يعمل هذا الجهاز على تنمية الصفات البدنية، فاللعبه التي تؤدي مهارات على درجة عالية من الصعوبة يجب ان تتميز بالتوازن والتوافق العصبي والعضلي والرشاقة والمرونة وكذلك اداء المهارات الصعبة لا بد ان تفكر في طريقة ادائها مما يساعد على تنمية القدرات العقلية وتمتاز المهارات والحركات على عارضة التوازن بالانسايبيه) محمود ومحمد، ب ت، (17) ومن الحركات التي تؤدي على عارضة التوازن هي: السير على العارضة، الدوران، وثبة القطة، المقصية، وثبة الخطوة، ميزان ركبة، الميزان الامامي من الوقوف، الدرجه الامامية. وسوف يتطرق الباحثان بشيء من التفصيل الى الحركات المعتمدة في البحث فقط. -السير على العارضة:السير هنا يكون برشاقة وجسم مستقيم ومشدود والذراعين تكون في اوضاع مختلفة وبحركات مختلفة والنظر يكون على نهاية العارضة وامشاط القدمين تلامس العارضة قبل الكعبين) محمود واخرون, ب ت(24) -الدوران: ويتم الدوران حول المحور الطولي وتتدرج درجة الصعوبة لتلك الدورانات وفقاً لدرجتها 180° او 360 او 720 محمود واخرون، ب ت، (24)ويمكن اداء الدوران على رجل واحدة او الاثنتين معاً بزاوية (180) درجة و (360)درجة او اكثر على امشاط القدم او القدمين وبجسم مشدود وبدون تصلب وبرشاقة وتوازن ويمكن اضافة حركات الذراعين الى دوران الجسم لزيادة السرعة الدائرة او تقليلها (حسب قانون عزم القصور الذاتي (ولاعطاء النواحي الجمالية للدوران ثانياً). العبيدي وعبد السلام، ب ت، (203) - الوثبات: وتستخدم هذه المجموعة لربط الحركات على جهاز عارضة التوازن بعضها ببعض وتقسّم الوثبات بدرجة من الصعوبة نظراً لارتفاع الجهاز عن سطح الارض الى جانب ضيق السطح الذي تؤدي عليه الحركات الامر الذي يتطلب من اللاعبه باستمرار احتفاظها بتوازنها). (محمود واخران، ب ت، (22) -وثبة القطة: وهي المعروفة بالكومات العالية أي تبادل ثني الركبتين عالياً اماماً وتؤدي بالنهوض الفردي والهبوط الفردي على الرجل الثانية مع تبادل رفع الركبتين اماماً (محجوب، 1987، (155) -الوثبة المقصية: وهي تؤدي ايضاً بالارتقاء بقدم واحدة والهبوط على القدم الاخرى مع تبديل الرجلين اثناء الطيران ويراعى ارجحة الرجل الحرة اولاً ثم رجل الارتقاء ثانياً والهبوط على الرجل الحرة وتؤدي ايضاً برفع الذراعين عالياً او جانبياً). ذنون واخران، 1985، (280) -وثبة الخطوة: وهي عبارة عن خطوة طائفة تؤدي بالارتقاء بقدم واحدة والهبوط على القدم الاخرى مع مراعاة ان تكون الساقان محدودتين اثناء فترة الطيران

ويمكن اداء هذه الوثبة مع حركات مختلفة بالذراعين سواء اماماً او جانباً او واحدة اماماً والاخرى جانباً). ذنون واخران، 1985 ،

(280)

الدرجة الامامية: لا تختلف الدرجة الامامية على العارضة عن الدرجة الامامية على الارض كثيراً بل هي نفس الحركة من الناحية الميكانيكية الا ان الاختلاف هنا في وضع اليدين فعلى العارضة توضع اليدين اولاً على العارضة ثم تنقل) تزلق (بعد ذلك عند وصول الكتفين على العارضة الى المسك من اسفل العارضة وكذلك وضع الكوعين فانهما يكونان ملاصقتين للاذنين من وضع الطعن العميق على العارضة ومسك العارضة باليدين من امام واعلى الكتفين قليلاً ودفع العارضة ببطء من الرجل المثنية للامام مع ثني الركبة للامام وادخال الراس بين اليد مع زحقة الرجل الخلفية حتى تصل بجانب الرجل الامامية تبدأ اللاعبة بادخال راسها بين يديها ثني الذراعين قليلاً وببطء لوضع مؤخرة الرقبة على العارضة تبدأ اللاعبة بالدفع للامام قليلاً لوضع الكتفين على العارضة مع تغيير وضع الكفين على العارضة للمسك من اسفل العارضة بقوة وملاصقة الكوعين للاذنين ومقاومة نزول الجسم للامام تبدأ اللاعبة في وضع ظهرها على العارضة وهذا يكون بحرص وببطء شديد في اول الامر مع استمرار ان تكون الرجلين للخلف وبعد وضع الظهر على العارضة تكون الرجلين في زاوية قائمة مع الجسم وبعد ان تتأكد في انها في وضع اتزان كامل تبدأ في مرجحة رجلها الى الامام مع فتحها قليلاً ورفع جذعها للاعلى مع زحقة اليدين للامام على العارضة للوصول الى وضع الجلوس ركوب على العارضة). عبد المنعم واخران، 1983 ، (123)

الحركات الارضية: من خصائص الحركات الارضية ان لاعب الجمناستك يستطيع ان يؤدي حركته الارضية بمساحة كبيرة وان يتحرك باتجاهات مختلفة على العكس منه للاجهزة الاخرى ... وقد قسم اوكران الحركات الارضية الى (حركات القفز ، الموازين بأنواعها المختلفة، الوقوف على اليدين، الدرجات باشكالها، القفز والدوران حول المحور الطولي والعرضي والافقي)(احمد عبد

الرزاق ب ت، (7) وسوف يتطرق الباحثان الى الحركات الارضية التي تؤدي على بساط الحركات الارضية المعتمدة في البحث فقط

لاهميتها في موضوع البحث وهي

الوقوف على اليدين: يعد الوقوف على اليدين من الحركات الصعبة وذلك لصغر قاعدة الارتكاز وبعد مركز الثقل على الارض.

-القسم التحضيرى: من وضع الاقصاء يضع اللاعب اليدين على الارض باتساع الصدر ثم يحد احدى الرجلين للخلف.

• القسم الرئيسى: يؤرجح اللاعب الرجل المحدودة) القائدة (الى اعلى مع دفع الارض بالرجل المثنية) الناهضة (حتى يصل الجذع والرجل القائدة فوق الكتفين مباشرة وفي نفس الوقت تلحق الرجل الناهضة الرجل القائدة وتمد الرجلان معاً عالياً حتى يصيرا على استقامة واحدة مع الحوض والجذع مع بقاء الراس بين اليدين والنظر الى الامام.

• القسم النهائى: يصل الجسم الى وضع الوقوف على اليدين ويكون قد قطع زاوية مقدارها (90°) وتؤدي رسغا اليدين دوراً هاماً في تثبيت الجسم ولعضلات البطن والفخذين كذلك اهمية كبيرة في المحافظة على الوضع العمودي له). معيوف واخران، 1985، (91)

الدرجة الامامية ضمناً: وهي عبارة عن دوران الجسم حول محوره العرضى بحيث تلامس اجزاءه الارض من الكتفين حتى الحوض حتى القدمين وتؤدي اماماً والجسم في حالة تكور او منحنى ومن الثبات او من الحركة. -القسم التحضيرى: يتخذ اللاعب وضع الاقصاء ثم يميل بجسمه للامام مع ثني الزراعين وحنى الراس الى الصدر فيسبب ذلك انحاء كبير في العمود الفقري-القسم الرئيسى: يقوم اللاعب بدفع الارض بالقدمين وعند اندفاع الحوض والجسم للاعلى ولل امام تقابل الكتفان الارض اولاً وتثنى الركبتان الى الصدر مع امساکهما ويتدحرج الجسم بحركة انسيابية للامام مبتدئاً من خلف الرقبة فالكتفين فالجذع مع احتفاظ اللاعب بانثناء الركبتين على الصدر. -القسم النهائى: يركز اللاعب على القدمين ويعود ال وضع الاقصاء). معيوف واخران، ب ت، (75) الدرجة الامامية فتحاً:

-القسم التحضيرى: يقف اللاعب والرجلان مفتوحتان اكبر ما يمكن حتى يقترب ثقل الجسم الى الارض.

-القسم الرئيسى: حنى الجذع اماماً اسفل من وضع اليدين في نقطة ملتقى خلف الرجلين وبينهما ثم يميل اللاعب اماماً ليضع كتفيه على الارض لبدء الدرجة وعند وصول الحوض الى الارض تستمر اليدين في الاراحة للامام الى ان تصل مرة اخرى خلف الرجلين. -القسم النهائى: يدفع اللاعب الارض باليدين للوصول الى نفس الوضع الابتدائى). معيوف واخران، ب ت، (76)

-العجلة البشرية: وفيها يدور الجسم حول محوره) العميق (وتقطع الذراعان والرجلان دائرة كاملة (360°) وذلك في نقطة البدء حتى الهبوط-القسم التحضيري: يقف اللاعب بالقدمين متباعدتين) فتحاً (مع رفع الذراعين مائلاً عالياً ينقل اللاعب مركز الثقل على القدم اليسرى ويرفع الرجل اليمنى على الارض. -القسم الرئيسي: يضع اللاعب الرجل اليمنى على الارض مرة ثانية مع نقل ثقل الجسم عليها عند ارتكازها على الارض بثني اللاعب الجذع يميناً وعلى بعد 50 سم تقريباً من القدم اليمنى يضع يده اليمنى والذراع ممدودة على الارض بحيث تشير الاصابع الى الخلف وفي نفس الوقت تؤرجح الرجل اليسرى عالياً ثم يدفع اللاعب الارض بالقدم اليمنى بقوة مع وضع اليد اليسرى على الارض ليدور الجسم بانسياب والرجلان مفتوحتان ماراً بوضع الوقوف على اليدين فتحاً ثم ينقل ثقل الجسم على الذراع اليسرى ويرفع الذراع اليمنى عن الارض بدفعها ليميل الجذع جانب اليسار لحين وصول الرجل اليسرى للارض. -القسم النهائي: يدفع اللاعب الارض باليد اليسرى ليعود الى وضع الوقوف فتحاً، الذراعان جانباً). معيوف واخران، ب تن (96) منصة القفز: وسوف يتطرق الباحثان الى الحركات المعتمدة في البحث على هذا الجهاز لاهميتها لموضوع البحث وهي:

القفز فتحاً: يمكن تقسيم حركة القفز فتحاً الى المراحل التالية: -الركضة التقريبية: والتي تصل سرعتها القصوى في الخطوات الاخيرة قبل النهوض للهبوط على لوحة النهوض كما يجب ان تكون الركضة بصورة مستقيمة وبدون تصلب على امشاط القدمين. - الارتقاء: ويكون الجسم عند هبوطه على لوحة النهوض بزواوية ميل حوالي (10-15) درجة عند الخط العمودي مع ثني الركبتين بزواوية (160) درجة تقريباً والجذع والراس على استقامة واحدة وعلى العموم يكون مركز ثقل الجسم بقرب المستوى الافقي بمقدار زاوية محصورة بين (80-85) درجة تقريباً قرب المستوى الافقي الطيران الاول: والذي يعتمد في طيرانه على زاوية الميل وسرعة الركضة التقريبية ويكون الجسم مستقيماً مع خطف الرجلين للخلف الاعلى والذراعين ممدودتين وينتهي الطيران الاول الى ان ترتكز اليدين على سطح المنصة بجسم مائل وبعد وصول الرجلين الى نقطة سكونها في مرجحتها للخلف الاعلى على تفتح الرجلان جانباً مع مرجحتها للأسفل الامام ثم ايقاف حركتيهما قبل ان تصلان الى مستوى نهاية منصة القفز وذلك لتحويل الطاقة المتولدة من حركتيهما الى الجذع فيرتفع الى الاعلى مضافاً اليه قوة دفع اليدين للمنصة فيزداد ارتفاعه للاعلى) الطيران الثاني)

-الهبوط: ويكون على الامشاط مع ضم الرجلين وثني الركبتين لامتصاص قوة الهبوط وثني وميل الجذع للامام ورفع الذراعين جانباً بالانحراف ويجب ان يكون الهبوط بصورة متزنة وبدون تصلب وشد عضلي). عطية وعبد الرزاق، 1979، (67)

القفز ضمناً: لا يختلف القفز ضمناً عن القفز فتحاً إلا في حركة الرجلين فنواحيها الفنية من بداية الركضة التقريبية إلى الهبوط متشابهة مع النواحي الفنية للقفز فتحاً والاختلاف هو بدلاً من فتح الرجلين جانباً بعد وصولهما إلى نقطة سكونهما في مرجحتها للخلف الأعلى مع ثني ، الركبتين وضمهما للمصدر ثم مدهما عند الهبوط). عطية وعبد الرزاق، 1979، (70)

2-2 الدراسات المشابهة: لم يجد الباحثان أية دراسة مشابهة.

3-3 إجراءات البحث:

3-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث

3-2 عينة البحث: تكونت عينة البحث من طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية /جامعة تكريت والبالغ عددهن (10) طالبات وهم يمثلون نسبة 100% من مجتمع البحث) طالبات المرحلة الثالثة (تم اختيارهن بطريقة عمدية كون مفردات الجمناستيك الفني المعتمدة في البحث ضمن المنهج الدراسي لهذه المرحلة بالإضافة إلى ان بعض هذه المفردات قد تم اخذها في المرحلة الدراسية الثانية.

3-3 تجانس عينة البحث: قام الباحثان بإجراء تجانس لعينة البحث في المتغيرات (الطول، الكتلة، العمر) وقام الباحثان

باستخدام معامل الاختلاف لاستخراج التجانس في المتغيرات الموضحة في الجدول. (1)

الجدول: (1) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الاختلاف في المتغيرات المعتمدة في البحث

معامل الاختلاف خ%	±ع	س-	المعالم الاحصائية المتغيرات
14.188	3.164	22.300	العمر (سنة)
11.297	4.771	160.122	الطول (سم)
2.979	6.146	54.400	الكتلة (كغم)

من خلال ملاحظتنا للجدول (1) يبين لنا ان قيم معامل الاختلاف كلها قيم اصغر من (30) مما يدل على تجانس عينة البحث.

3-4 ادوات البحث العلمي (الاستبيان,المقابلة الشخصية,الاختبارات والمقاييس,تحليل المحتوى,استمارة جمع المعلومات)

3-5 الأجهزة والأدوات المستخدمة(جهاز الكتروني لقياس الطول لأقرب) سم (والكتلة لأقرب 50) غم,(شريط القياس,ساعات توقيت

الالكترونيةلقياس الزمن لأقرب (1/100) من الثانية عدد(2) كرات طبية زنة (3) كغم عدد,(3) صافرة,مسطرة مدرجة,صندوق

خشبي,منصة القفز,عارضه التوازن,بساط الحركات الارضية,شواخص,اقلام ملونة,شريط لاصق)

3-6القياسات والاختبارات المستخدمة:

3-6-1تحديد القياسات والاختبارات المستخدمة:تم تحديد القياسات والاختبارات المستخدمة للمتغيرات المعتمدة في البحث .

القياسات الجسمية)(اطوال ومحيطات لبعض اجزاء الجسم)(الاختبارات البدنية، اختبارات مستوى الاداء من خلال تحليل محتوى

المصادر العلمية بالاضافة الى اخذ اراء السادة الخبراء^(*)ثم تحديد مستوى الاداء في الحركات المؤداة في الجمناستك الفني

للطالبات المعتمدة في البحث بالاعتماد على القانون الدولي للجمناستك.

3-6-2مواصفات القياسات والاختبارات المستخدمة:

3-6-3-1القياسات الجسمية وشملت:

3-6-3-1-1الطول الكلي وكتلة الجسم :لم يتطرق الباحثان الى هذه القياسات باعتبارها قياسات معروفة.

3-6-3-2المحيطات لبعض اجزاء الجسم وشملت:

محيط الكتف:يتخذ المفحوص من وضع الوقوف على القدمين مرتدياً ملابس مناسبة حتى يمكن تحديد العلامات الانثروبومترية

الضرورية مع ملاحظة ان يكون النظر للامام وان تكون المسافة بين القدمين حوالي (5)سم وان يكون وزن الجسم موزعا عليهما

بالتساوي وتكون الذراعان ممدودتين على جانبي الجسم والكتفان في مستوى افقي واحد ومسموحبتين للخلف قليلاً

ويقوم القائم بالقياس بلف شريط القياس حول كتفي المفحوص بحيث يكتفي بان يكون الشريط ملاسماً للجلد دون احداث ضغط شديد

عليه ثم يطلب من المفحوص ان يقوم بعملية التنفس بالشكل المعتاد وتم تعطى اشارة من القائم بالقياس الى المفحوص لحبس النفس

بعد عملية الزفير والعد حتى عشرة وفي هذه الاثناء يقوم المحكم باخذ قراءة محيط الكتف لأقرب اسم .(رضوان، 1997، -163

164) -محيط الصدر:يتخذ المفحوص الوقوف المعتدل الطبيعي على القدمين بحيث يكون القدمان متباعدين بمسافة تساوي اتساع عرض الكتفين وتكون الذراعان متباعدتان قليلاً عن الجسم لكي يسمح بلف شريط القياس حول الصدر وبحيث تعودان الى وضعهما الطبيعي على جانبي الجسم بعد لف الشريط حول الصدر ويكون الصدر عارياً تماماً من الملابس ويقوم القائم بالقياس بتثبيت شريط القياس من اعلى الظهر وتحت الابطين علمستوى حزمة الثديين ويجب ان تكون الذراعان ممتدين الى الاسفل. (رضوان، 1997،)

167) -محيط العضد:يقف المفحوص معتدل القامة والذراعان على الجانبين ويتم القياس من منتصف المسافة بين نقطة النتوء الاخرومي ونهاية الوحشية لعظم العضد ويتم وضع علامة القياس والذراع مثنية والكف بزاوية (90°) وكف اليد مواجهة للاعلى .

(رضوان، 1997، (178-179) محيط الساعد: يتخذ المفحوص وضع الوقوف على القدمين بحيث تكون الذراعان على جانبي الجسم وبعيدة قليلاً عن الجذع وان تكون راحتا الكفين موجهتين للامام ويقوم القائم بالقياس بلف شريط القياس بطريقةلينة غير مصحوبة بضغط حول اضخم جزء في الساعد بحيث يكون شريط القياس متعامداً مع المحور الطولي للساعد للحصول على اكبر قراءة ممكنة .

(رضوان، 97، 180، 181) -محيط البطن: يتخذ المفحوص وضع الوقوف على القدمين بحيث تكون الذراعان على الجانبين والقدمان متلاصقتان ثم يقوم القائم بالقياس بوضع شريط القياس حول بطن المفحوص عند مستوى اقصى بروز امامي للبطن عند مستوى السطح الافقي للجسم وتسجل النتائج لاقرب 1) سم. ((رضوان، 1997، 170)

-(*)السادة الخبراء في مجال القياس والتقويم وهم كل من:-

أ.د. عبد الكريم السامرائي /قياس وتقويم / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت.

أ.د. فانتن محمد رشيد /قياس وتقويم / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت.

أ.م. د عبد المنعم احمد جاسم / قياس وتقويم / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت

-محيط الفخذ: يتخذ المفحوص وضع الوقوف على القدمين بحيث تكون المسافة بين العقبين حوالي 10) سم (ويكون وزن الجسم موزع على القدمين بالتساوي ويقوم القائم بالقياس بلف شريط القياس في منتصف الفخذ بين الحد القريب لعظم الردفة والتجعيدة الاربية مع ملاحظة ان يكون شريط القياس بوضع افقي. (رضوان، 1997، (174) محيط الساق: يقوم الشخص القائم بالقياس بلف شريط القياس حول اقصى محيط الساق ويمكن الحصول على ذلك بتحريك الشريط للاعلى وللأسفل حتى يتم الحصول على القياس المطلوب. (رضوان، 1997، (176)

3-6-3-1-3 اطوال بعض اجزاء الجسم وشملت: -طول العضد: يقوم الشخص القائم بالقياس بقياس طول العضد بوضع شريط القياس من الكتف الى المرفق يشمل المسافة التي يمثلها الخط الواصل بين اعلى نقطة على الكتف واعلى نقطة على المرفق في وضع ثني الذراع شريطة ان يكون هذا الخط موازي للمحور الطولي للعضد. (رضوان، 1997، (104)

طول الساعد: يتم قياس طول الساعد من المرفق الى الرسغ والمرفق مثني بزاوية (90) قائمة. (رضوان، 1997، (106)

طول الكف: يتخذ المفحوص وضع الوقوف او الجلوس على مقعد بحيث تكون الذراعان ممدودتين على الجانبين في غير تصلب . ويتم قياس طول الكف من اقصى نقطة للنتوء الابري لعظم الكعبرة لاعلى نقطة تقع على عكس السلامية البعيدة للاصبع الوسطى للكف . (رضوان، 1997، (107)

طول الطرف العلوي: ويتم من خلال قياس المسافة من العلامة الاخرومية حتى اعلى نقطة تقع على حافة السلامية البعيدة للاصبع الاوسط لليد. (رضوان، 1997، (98)

طول الفخذ: يقاس طول الفخذ من النقطة المتوسطة للرباط الاربي الى الحافة العليا لعظم الردفة حيث يقوم الشخص القائم بالقياس بوضع شريط القياس ملاصقاً للفخذ وموازياً لمحوره الطولي مبتدئاً من النقطة الاربية ومنتهياً بالحافة العليا لعظم الردفة. (رضوان، 1997، (117)

طول الساق: وهي عبارة عن المسافة بين خط مفصل الركبة والكعب الانسي لعظم القصبة. (رضوان، 1997، (99)

طول القدم: وهي عبارة عن المسافة من أقصى نقطة عن الحد البعيد للكعب حتى ابعد نقطة على اصابع القدم. (رضوان، ، 1997، 99)

طول الطرف السفلي (من نهاية الحدبة الوركية الى الارض): (ويتم من خلال قياس المسافة بين مفصل الفخذ و سطح الارض عندما يكون المفحوص في وضع الوقوف المعتدل على الارض ومن الملاحظ ان طول الطرف السفلي في الافراد الاحياء يتم تقديره بصورة تقريبية لصعوبة تحديد مفصل الفخذ بشكل دقيق. (رضوان، 1997، 99)

3-6-3-2 الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية وشملت:

اختبار دفع الكرة الطبية زنة (3) كغم من الجلوس: لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين ويتم منح ثلاث محاولات تحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 89)

اختبار الوثب الطويل من الثبات: لقياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ويتم منح ثلاث محاولات تحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2011،)

• اختبار الاسناد الامامي المعدل (شناو) (من وضع الركبتين على الارض لاداء اكبر عدد من التكرارات خلال 10) ثا (لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والصدروتمنح محاولتين ويتم احتساب الافضل (علاوي ورضوان، 2001، 120).

- اختبار رفع الركبتين بالتبادل الى مستوى الحزام لاداء اكثر عدد من التكرارات خلال 10) ثا (وتم منح محاولتين وتحتسب الافضل (الاكثر عددا. ((البقال، 2006، 29)

- اختبار الجلوس بثني الركبتين لاداء اكبر عدد من التكرارات خلال 30) ثا (لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن و تم منح محاولتان ويتم احتساب الافضل (الاكثر تكراراً). (البقال، 2006، 22)

اختبار ثني الجذع من الوقوف لقياس مرونة الظهر والرجلين: لقياس مدى مرونة الجذع والفخذ في حركات الثني للامام من وضع الوقوف ويتم اعطاء محاولتين ويحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 289-290)

-اختبار الكوبري لقياس مرونة الجذع: لقياس مرونة الجسم وخاصة القدرة على مد وإطالة الظهر. (علاوي ورضوان، 2001، 298)

اختبار التوازن على العارضة الوقوف على مشط القدم بطريقة متعامدة: لقياس التوازن الثابت اثناء الارتكاز على مشط القدم بطريقة متعامدة على العارضة. ويتم اعطاء ثلاث محاولات لكل قدم. (علاوي ورضوان، 2001، 313)

اختبار التوازن على العارضة بطريقة طولية: لقياس التوازن الثابت اثناء الارتكاز بمشط القدم بطريقة طولية على العارضة. وتعطى ثلاث محاولات لكل قدم وتحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 317)

-اختبار التوازن الثابت من وضع الوقوف على مشط القدم: لقياس التوازن الثابت ويعطى لكل مختبر ثلاث محاولات. (علاوي ورضوان، 2001، 309)

-اختبار التوازن الثابت الثلاثي القوائم: لقياس التوازن الثابت. وتعطى ثلاث محاولات وتحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 320)

-اختبار نيلسون للسرعة الحركية لقياس زمن رد الفعل: وتعطى (10) محاولات تحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 224)

-اختبار جري الزكراك بطريقة (بارو): لقياس الرشاقة الكلية للجسم اثناء تحركه حركة انتقالية. ويتم اعطاء ثلاث محاولات تحتسب الافضل منها. (علاوي ورضوان، 2001، 256)

3-6-3-2 تحديد مستوى الاداء في الحركات التي تؤدي في الجمناستيك الفني للطالبات:

تم الاعتماد على القانون الدولي للجمناستيك في تحديد مستوى الاداء في الحركات المؤداة في الجمناستيك الفني للطالبات حيث تم استخدام اربع محكمين وتم حذف اعلى درجة واطراً درجة وتم احتساب الدرجتين الوسطيتين من خلال جمع هاتين الدرجتين وتقسيمهما على (2) لاستخراج مستوى الاداء في كل حركة من الحركات المعتمدة في البحث. (العبيدي وعبد الرزاق، ب ت، 1)

3-7 تحديد الأسس العلمية للاختبارات البدنية ومستوى الاداء المعتمدة في البحث: تم إجراء معاملات الصدق والثبات والموضوعية للاختبارات البدنية وكذلك اختبارات مستوى الأداء في الجمناستيك الفني للطالبات كما يأتي:

3-7-1 تحديد معاملات الصدق والثبات والموضوعية للاختبارات البدنية:

-الصدق: تم التأكد من صدق الاختبارات المستخدمة من خلال عرض الاختبارات على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال القياس والتقويم اذ رشح الباحثان عدة اختبارات لكل صفة بدنية وتم عرضها على السادة الخبراء وتم استخراج الصدق الظاهري (صدق الخبراء (من خلال اختبار الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فما فوق.

-ثبات الاختبارات: تم إجراء معاملات الثبات للاختبارات من خلال استخدام طريقة اعادة الاختبار اذ نفذت الاختبارات البدنية المعتمدة في البحث ثم اعيد اجراءها مرة ثانية بعد سعة ايام وتم استخراج معامل الارتباط بين نتائج الاختبارين (معامل الثبات) للاختبارات) اختبار دفع الكرة الطبية زنة (3) كغم، اختبار الوثب الطويل من الثبات، اختبار الاستناد الامامي المعدل لاداء اكثر عدد من التكرارات خلال 10) ثا)، الجلوس بثني الركبتين لاداء اكثر عدد من التكرارات خلال 30) ثا)، ثني الجذع من الوقوف لقياس مرونة الظهر والرجلين، اختبار الكوبري لقياس مرونة الجذع، اختبار التوازن على العارضة على مشط القدم بطريقة متعامدة، التوازن على العارضة بالطريقة الطولية، التوازن الثابت من وضع الوقوف على مشط القدم، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، اختبار نيلسون للسرعة الحركية (سرعة رد الفعل)، اختبار رفع الركبتين الى مستوى الحزام لاداء اكثر عدد ممكن من التكرارات خلال 10) ثا)، اختبار الجري المكوكي) الزكزاك (اذ حصلت هذه الاختبارات على معاملات ثبات وكما يأتي(0,86) ، 0.91، 0.94، 0.92،

0.89، 0.90، 0.96، 0.94، 0.88، 0.91، 0.96، 0.93، (0.94 على التوالي وهي كلها معاملات ارتباط عالية بين نتائج الاختبارين مما يدل على ثبات هذه الاختبارات.

-الموضوعية: تم استخراج موضوعية الاختبارات من خلال استخدام اكثر من محكمين للاختبارات البدنية وتم استخراج معامل الارتباط بين نتائج المحكمين وحصلت على قيمة (0.91) مما يدل على موضوعية المحكمين وبالتالي موضوعية الاختبارات.

2-7-3 تحديد معاملات الثبات والصدق والموضوعية لمستوى الاداء في الجمناستك الفني للطالبات بالنسبة للصدق والثبات لاختبارات تحديد مستوى الاداء لم يقم الباحثان باستخراج معاملات الصدق والثبات لاختبارات تحديد مستوى الاداء لانها اختبارات محددة وصادقة لانها مقررة من قبل الاتحاد الدولي للجمناستك ووضعت وفق القانون الدولي للاتحاد ومعروفة من قبل الجميع الا ان الباحثان قاما باستخراج الموضوعية للمحكمين للتأكد من اعتمادهم على الجانب الموضوعي في التقويم وذلك من خلال استخدام اربع محكمين وتم حذف اعلى درجة واوطأ درجة واستخراج الدرجتين الوسطيتين حيث تجمع وتقسم على

3-8-خطوات الاجراءات الميدانية:

3-8-1 التجارب الاستطلاعية: اجرى الباحثان مع فريق العمل المساعد^(*هامش) ثلاث تجارب استطلاعية على ثلاث طالبات من مجتمع البحث, اجريت التجربة الاستطلاعية الاولى بتاريخ 27/10/2010 تم خلالها اجراء بعض القياسات الجسمية (اطوال ومحيطات لبعض اجزاء الجسم). واجريت التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ 31/10/2010 تم خلالها اجراء بعض الاختبارات البدنية) لعناصر اللياقة البدنية المعتمدة في البحث. واجريت التجربة الاستطلاعية الثالثة بتاريخ 3/11/2010 تم خلالها اجراء بعض اختبارات تحديد مستوى الاداء في الجمناستك الفني للطالبات. وكان الهدف من التجارب الاستطلاعية ما يأتي: معرفة مدى سهولة او صعوبة تطبيق الاختبارات او القياسات الجسمية, التعرف على مدى تعاون افراد عينة البحث وفريق العمل المساعد * ومدى تفهمهم ومساعدتهم للباحثان., التعرف على المعوقات التي قد تظهر وتلافي التداخل في العمل. معرفة الوقت اللازم لاجراء الاختبارات والقياسات لكل فرد. التعرف على مدى صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة.

2-8-3 التجربة الرئيسية: اجريت الاختبارات والقياسات الرئيسية المعتمدة في البحث كما يأتي: اليوم الاول بتاريخ 7/11/2010 وتم خلاله اجراء القياسات الجسمية المعتمدة في البحث (الطول الكلي، الكتلة، بالاضافة الى الاطوال والمحيطات لبعض اجزاء الجسم المعتمدة في البحث)،(اليوم الثاني بتاريخ 10/11/2010 وتم خلاله اجراء اختبار المرونة (مرونة الظهر والرجلين ومرونة الجذع (واختبارات التوازن) التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية والمتعامدة واختبار الوقوف على مشط القدم واختبار التوازن الثابت ثلاثي القوائم،(اليوم الثالث بتاريخ 21/11/2010 تم خلاله اجراء اختبارات السرعة الحركية للذراعين واختبارات القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين،اليوم الرابع بتاريخ 28/11/2010 تم خلاله اجراء اختبار الرشاقة (اختبار بارو) وكذلك اختبارات القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن،اليوم الخامس بتاريخ 5/12/2010 تم خلاله اجراء اختبارات تحديد مستوى الاداء للحركات المؤداة على بساط الحركات الارضية) الوقوف على اليدين، العجلة البشرية، الدرجة الامامية ضمماً والدرجة الامامية فتحاً،(اليوم السادس بتاريخ 8/12/2010 تم خلاله اجراء الاختبارات تحديد مستوى الاداء للحركات المؤداة على عارضة التوازن (السير على العارضة، وثبة القطة، وثبة الخطوة، الدوران، الدرجة الامامية،(اليوم السابع بتاريخ 15/12/2010 تم خلاله اجراء الاختبارات لتحديد مستوى الاداء على الحركات المؤداة على منصة القفز) القفز فتحاً، القفز ضمناً)

9-3 الوسائل الاحصائية:الوسط الحسابي،الانحراف المعياري،معامل الاختلاف (خ)،معامل الارتباط البسيط (بيرسون). (التكريري والعيدي،1999،(101-160)

4-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

4-1-عرض وتحليل نتائج البحث:

*- ضم فريق العمل المساعد كل من السادة المدرجة أسماؤهم ادناه:

أ.م.د. مثنى احمد خلف / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت .

م . ابتسام حيدر بكتاش / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت.

-الانسة شيما ياسين / كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت .

الجدول : (2) الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية (اطوال ومحيطات) ومستوى الاداء

لبعض الحركات الاساية في الجمناستك الفني للطالبات

ت	المعاليم الاحصائية المتغيرات	س-	±ع	ت	المعاليم الاحصائية المتغيرات	س	±ع
1	القوة الانفجارية لعضلات الذراعين (متر)	4.633	0.938	12	الرشاقة (ثانية)	9.500	1.178
2	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (متر)	1.850	0.268	13	محيط الكتف (سم)	111.800	12.007
3	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين (تكرار)	9.000	3.937	14	محيط الصدر (سم)	91.800	11.043
4	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (تكرار)	20.150	4.300	15	محيط العضد (سم)	30.600	4.087

1.980	25.300	محيط الساعد (سم)	16	2.907	18.700	القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن (تكرار)	5
10.677	78.800	محيط البطن (سم)	17	0.676	1.899	التوازن الثابت (بالطريقة المتعامدة) (دقيقة)	6
5.906	53.000	محيط الفخذ (سم)	18	0.327	1.383	التوازن الثابت (بالطريقة الطولية)	7
3.233	35.300	محيط الساق (سم)	19	0.456	1.497	التوازن الثابت على مشط القدم	8
2.319	34.400	طول العضد (سم)	20	0.495	1.457	التوازن الثابت ثلاثي القوائم	9
1.337	26.775	طول الساعد (سم)	21	2.306	1.400	مرونة الظهر والرجلين (ثني الجذع من الوقوف) (سم)	10
6.847	29.782	طول الكتف (سم)	22	14.920	69.200	مرونة الجذع (الكوبري) (سم)	11
0.699	6.600	مستوى الاداء في الدوران على عارضة التوازن (درجة)	31	6.848	46.700	طول الطرف العلوي (سم)	23
2.110	1.300	مستوى الاداء في الدرجة الامامية على عارضة التوازن (درجة)	32	10.296	54.100	طول الفخذ (سم)	24
1.623	3.125	مستوى الاداء في الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية (درجة)	33	4.254	35.740	طول الساق (سم)	25
1.085	5.300	مستوى الاداء في العجلة البشرية على بساط الحركات الارضية (درجة)	34	1.142	24.100	طول القدم (سم)	26
1.022	7.850	مستوى الاداء في الدرجة	35	1.663	91.500	طول الطرف السفلي	27

		الامامية ضمناً على بساط الحركات الارضية (درجة)				(سم)	
2.235	5.910	مستوى الاداء في الدرجة الامامية فتحاً على بساط الحركات الارضية (درجة)	36	8.436	6.200	مستوى الاداء في السير على عارضة التوازن (درجة)	28
1.142	5.177	مستوى الاداء في القفز فتحاً على منصة القفز (درجة)	37	1.032	5.300	مستوى الاداء في وثبة القطعة على عارضة التوازن (درجة)	29
1.874	3.249	مستوى الاداء في القفز ضمناً على منصة القفز (درجة)	38	1.159	4.900	مستوى الاداء في وثبة الخطوة على عارضة التوازن (درجة)	30

الجدول (3): معاملات الارتباط بين مستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستيك الفني للطالبات وبين عناصر اللياقة

البدنية والقياسات الجسمية (المحيطات والاطوال)

معامل الارتباط مستوى الاداء على عارضة التوازن	القوة الانفجار ية لعضلات الذراعين	القوة الانفجار ية لعضلات الرجلين	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين	القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين	القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن	التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة	التوازن الثابت بالطريقة الطولية	التوازن الثابت ثلاثي القوائم	مرونة الظهر والبطن	مرونة الذراع	الرشاقة	محتوى الكتف
0.102	0.11	0.180	0.771	0.466	0.143	0.862	0.655	0.725	0.274	0.335	0.203	0.03

														عارضة التوازن
0.435	0.338	0.270	0.424	0.400	0.682	0.542	0.735	0.661	0.497	0.824	0.522			وثبة القطة
0.288	0.369	0.604	0.208	0.237	0.744	0.404	0.295	-/637	0.198	0.694	0.520			وثبة الخطوة
0.543	0.921	0.255	0.427	0.189	0.741	0.677	0.177	0.654	0.325	0.311	0.129			الدوران
0.448	0.222	0.132	0.423	0.271	0.025	0.111	0.343	0.225	0.107	0.511	0.243			الدرجة الاماية
طول طرف السفلي	طول القدم	طول الساق	طول الفخذ	طول طرف العلو	طول الكف	طول الساعد	طول العارض	محيط الساق	محيط الفخذ	محيط البطن	محيط الساعد	محيط العارض	محيط الصدر	معامل الارتباط مستوى الاداء على عارضة التوازن
0.644	0.742	0.376	0.258	0.370	0.430	0.113	0.269	0.801	0.693	0.349	0.221	0.595	0.137	السير على عارضة التوازن
0.253	0.710	0.129	0.388	0.109	0.522	0.319	0.258	0.660	0.698	0.379	0.091	0.332	0.460	وثبة القطة
0.558	0.288	0.348	0.181	0.399	0.295	0.608	0.394	0.872	0.844	0.248	0.582	0.117	0.250	وثبة

														الخطوة
0.38	0.7	0.22	0.45	0.29	0.60	0.46	0.55	0.42	0.14	0.09	0.19	0.22	0.18	الدوران
8	49	2	5	9	1	1	0	8	4	9	1	7	8	
0.28	0.3	0.21	0.08	0.14	0.20	0.28	0.32	0.50	0.10	0.45	0.33	0.49	0.19	الدرجة
9	25	1	2	4	7	5	9	6	9	3	3	0	2	ة
														الامامية

* بلغت قيمة (ر) (الجدولية (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05)

** بالنسبة لمستوى الاداء اعطيت الدرجات من (10) كم حصلوا على درجات من مجموع (10) درجات)

* بلغت قيمة (ر) (الجدولية (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة (0.05)

من خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا ما ياتي:

-بالنسبة للنتائج الخاصة بعلاقة بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية على عارضة التوازن تم التوصل الى ما ياتي: -بالنسبة للسير على العارضة:وجود علاقة ارتباط معنوية بين التغيرات (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية، مرونة الظهر والرجلين، محيط الفخذ، محيط الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (ويبين مستوى اداء حركة السير على عارضة التوازن اذ بلغت قيم (ر) (المحسوبة0.771)، 0.655، 0.862، 0.725، 0.693، 0.801، 0.742، 0.644) على التوالي وهي كلها قيم اكبر من (ر) (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ(0.05)

-عدم وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، القوة الانفجارية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة المتعامدة، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق (على التوالي اذ بلغت قيم (ر) (المحسوبة0.102)، 0.111، 0.180، 0.466، 0.143، 0.274، 0.335، 0.203، 0.137، 0.595، 0.221، 0.349، 0.269، 0.113، 0.430، 0.370، 0.258، 0.376) وهي كلها قيم اصغر من قيمة (ر) (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية. -بالنسبة لحركة وثبة القطة:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات

(القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق، طول القدم (اذ بلغت قيمة ر (المحسوبة 0.824)، 0.661، 0.735، 0.682، 0.698، 0.660، 0.710 وبين مستوى اداء وثبة القطة وكلها قيم اكبر من قيمة ر (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) - عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة على العارضة، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول الطرف السفلي). (اذ بلغت قيمة ر (المحسوبة على التوالي 0.522)، 0.497، 0.542، 0.400، 0.424، 0.270، 0.338، 0.435، 0.460، 0.232، 0.091، 0.379، 0.258، 0.319، 0.522، 0.109، 0.388، 0.129، 0.253) وهي كلها قيم اصغر من قيمة ر (الجدولية والبالغة (0.632) عند رجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية-بالنسبة لحركة وثبة الخطوة:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق (وبين اداء حركة وثبة الخطوة اذ بلغت قيمة ر (المحسوبة 0.694)، 0.637، 0.744، 0.844، 0.872 على التوالي وهي كلها قيم اكبر من قيمة ر (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية. - عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (وبين مستوى اداء حركة وثبة الخطوة اذ بلغت قيمة ر (المحسوبة 0.520)، 0.198، 0.295، 0.404، 0.237، 0.208، 0.604، 0.369، 0.288، 0.250، 0.117، 0.582، 0.248، 0.394، 0.608، 0.295، 0.399، 0.181، 0.348، 0.288، 0.558) على التوالي وهي كلها قيم اصغر من قيمة ر (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية. - بالنسبة لحركة الدوران على العارضة:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات) القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية، الرشاقة، طول القدم (وبين مستوى اداء حركة الدوران على عارضة التوازن اذ بلغت قيم ر (المحسوبة 0.654)، 0.677، 0.741، 0.921، 0.749) على التوالي وهي كلها قيم اكبر من قيمة ر (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على وجود

							البطن	الرجلين	الذراعين	الرجلين	الذراعين	الاداء في بعض الحركات على بساط الحركات الارضية	
0.455	0.344	0.507	0.119	0.287	0.415	0.197	0.442	0.375	0.277	0.144	0.243	الوقوف على اليدين	
0.418	0.677	0.744	0.585	0.687	0.257	0.117	0.691	0.775	0.742	0.447	0.821	العجلة البشرية	
0.517	0.432	0.801	0.644	0.843	0.654	0.314	0.772	0.825	0.774	0.648	0.279	الدرجة الامامية ضمماً	
0.257	0.325	0.085	0.778	0.735	0.702	0.410	0.668	0.755	0.654	0.392	0.155	الدرجة الامامية فتحاً	
طول الطرف السفلي	طول القدم	طول الساق	طول الفخذ	طول الطرف العلوي	طول الكف	طول الساعد	طول العضد	محيط الساق	محيط الفخذ	محيط البطن	محيط الساعد	محيط العضد	معامل الارتباط مستوى الاداء في بعض الحركات

													على بساط الحركا ت الارض ية
0.14 7	0.09 5	0.18 9	0. 28 5	0.11 7	0.01 2	0.08 0	0.540	0.13 2	0.32 5	0.47 7	0.21 8	0.15 4	الوقوف على اليدين
0.18 8	0.43 3	0.59 0	0. 48 4	0.12 2	0.72 5	0.08 5	0.448	0.18 2	0.33 4	0.19 2	0.65 5	0.52 5	العجلة البشرية
0.28 7	0.30 7	0.44 7	0. 56 7	0.18 8	0.65 4	0.47 0	0.125	0.34 4	0.30 1	0.22 0	0.27 7	0.18 5	الدرجة الامام ية ضماً
0.09 4	0.17 5	0.27 7	0. 33 3	0.17 8	0.66 2	0.18 4	0.373	0.17 8	0.70 4	0.28 7	0.85 4	0.69 7	الدرجة الامام ية فتحاً

* بلغت قيمة (ر) (الجدولية (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05)

** تم اجراء اختبارات التوازن التي تم تحديدها من قبل السادة الخبراء والتي تتناسب مع تكنيك الاداء ومتطلبات الحركة.

من خلال ملاحظتنا للجدول (4) بالنسبة للنتائج الخاصة بعلاقة بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية على بساط الحركات الارضية.

بالنسبة لحركة الوقوف على اليدين: عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، القوة الانفجارية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة للذراعين، القوة المميزة بالسرعة للرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت

على العارضة بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (وبين مستوى اداء حركة الوقوف على اليدين على بساط الحركات الارضية اذ بلغت قيمة ر) (المحسوبة 0.243، 0.114، 0.277، 0.375، 0.442، 0.197، 0.415، 0.287، 0.119، 0.507، 0.344، 0.455، 0.154، 0.218، 0.477، 0.325، 0.132، 0.540، 0.080، 0.012، 0.117، 0.285، 0.189، 0.095، 0.147) على التوالي وهي كلها قيم اصغر من قيمة ر) (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05).

بالنسبة لحركة العجلة البشرية:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، مرونة الظهر والرجلين، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الساعد، طول الكف (وبين مستوى اداء حركة العجلة البشرية على بساط الحركات الارضية اذ بلغت قيمة ر) (المحسوبة 0.821، 0.742، 0.775، 0.691، 0.687، 0.744، 0.677، 0.655، 0.725) وهي كلها قيم اكبر من قيمة ر) (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على وجود علاقة ارتباط معنوية .-عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، التوازن الثابت من الوقوف على مشط القدم، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الجذع، محيط الصدر، محيط العضد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (وبين حركة العجلة البشرية على بساط الحركات الارضية اذ بلغت قيم ر) (المحسوبة 0.447، 0.117، 0.257، 0.585، 0.418، 0.525، 0.192، 0.334، 0.182، 0.448، 0.085، 0.122، 0.484، 0.590، 0.433، 0.188) على التوالي وهي كلها اصغر من قيمة ر) (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية.

بالنسبة لحركة الدرجات الامامية ضمناً:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، طول الكف (وبين مستوى اداء حركة الدرجات الامامية ضمناً على بساط الحركات الارضية اذ بلغت قيم ر) (المحسوبة 0.648، 0.744، 0.825، 0.772، 0.654، 0.843، 0.644، 0.801، 0.654) على التوالي وهي كلها قيم اكبر من قيمة ر) (الجدولية والبالغة (0.632) عند درجة حرية (8)

مستوى الاداء لبعض الحركات على منصة القفز	القدم	البطن	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم	القدم
القفز فتحاً	0.187	0.257	0.299	0.487	0.508	0.747	0.709	0.170	0.815	0.694	0.782	0.647	0.801
القفز ضماً	0.222	0.119	0.275	0.512	0.089	0.221	0.615	0.304	0.229	0.118	0.309	0.242	0.501
معامل الارتباط مستوى الاداء لبعض الحركات على منصة القفز	طول الطرف السفلي	طول القدم	طول الساق	طول الفخذ	طول الطرف العلوي	طول الكف	طول الساعد	طول العضد	محيط الساق	محيط الفخذ	محيط البطن	محيط الساعد	معامل الارتباط مستوى الاداء لبعض الحركات على منصة القفز
القفز فتحاً	0.647	0.452	0.842	0.758	0.517	0.842	0.197	0.247	0.204	0.162	0.473	0.740	0.740
القفز ضماً	0.207	0.481	0.397	0.247	0.117	0.518	0.474	0.185	0.327	0.155	0.507	0.347	0.347

*بلغت قيمة (ر) (الجدولية (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ(0.05)

**تم تحديد اختبارات التوازن وفق ما اشار اليه السادة الخبراء بما يتناسب مع تكنيك الاداء

من الجدول (5) تبين لنا ما يلي:

*بالنسبة لعلاقة بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية على جهاز منصة القفز للطالبات تبين لنا ما ياتي: -بالنسبة لحركة القفز فتحاً على منصة القفز-:وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، محيط الساعد، طول الكف، طول الفخذ، طول الساق، طول الطرف السفلي (وبين مستوى اداء حركة القفز فتحاً على منصة القفز اذ بلغت قيم 0(ر)(المحسوبة)(0.80، 0.647، 0.782، 0.694، 0.815، 0.709، 0.747، 0.740، 0.842، 0.758، 0.842، 0.647) على التوالي وهي كلها قيم اكبر من قيمة (ر) (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) امام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على وجود فروق معنوية- .عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين المتغيرات (التوازن الثابت من الوقوف على مشط القدم، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط البطن، محيط الفخذ و محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول القدم (وبين مستوى اداء حركة القفز فتحاً على منصة القفز اذ بلغت قيم (ر) (المحسوبة(0.170، 0.508، 0.487، 0.299، 0.257، 0.187، 0.473، 0.162، 0.204، 0.247، 0.197، 0.517، 0.452) على التوالي وهي كلها قيم اصغر من قيمة) ر (الجدولية البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية. -بالنسبة لحركة القفز ضمماً على منصة القفز -:عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، القوة الانفجارية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (وبين مستوى اداء حركة القفز فتحاً على منصة القفز اذ بلغت قيم (ر) (المحسوبة(0.501، 0.242، 0.309، 0.118، 0.229، 0.304، 0.615، 0.221، 0.089، 0.512، 0.275، 0.119، 0.222، 0.347، 0.507، 0.155، 0.327، 0.185، 0.474، 0.518، 0.117، 0.247، 0.397، 0.481، 0.207) على التوالي وهي كلها قيم اصغر من قيمة) ر (المحسوبة البالغة (0.632) عند درجة حرية (8) وامام نسبة خطأ (0.05) مما يدل على عدم وجود علاقة ارتباط معنوية.

4-2 مناقشة نتائج عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك

الفني للطالبات:

4-2-1 مناقشة نتائج عناصر اللياقة البدنية وعلاقتها بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات:

4-2-1-1 بالنسبة للحركات التي تؤدي على عارضة التوازن:

-بالنسبة لحركة السير على العارضة: من خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا: وجود علاقة ارتباط معنية بين (القوة المميزة بالسرعة للرجلين , مرونة الجذع , محيط الفخذ , محيط الساق , طول القدم , طول الطرف السفلي (ومستوى الاداء في هذه الحركة وعدم جود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين , القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين , عضلات البطن , التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة , محيط الساعد , محيط البطن , محيط الكتف , محيط الصدر , محيط العضد , طول الطرف العلوي , طول الفخذ , طول الساق , الرشاقة ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى اهمية تعدد المتغيرات (القوة المميزة بالسرعة للرجلين ومرونة الجذع , التوازن ومرونة الظهر والرجلين , التوازن)ثلاثي القوائم , الثابت بالطريقة الطولية ومحيط الفخذ ومحيط الساق وطل القدم والطرف السفلي (اذ ان هذه المتغيرات تلعب دورا اساسيا في اداء حركة السير على عارضة التوازن فالقوة المميزة بالسرعة تساعد اللاعب على تبادل تغيير موقع القدمين على العارضة اثناء المشي من خلال الربط الجيد ما بين عنصر التوازن والسرعة وبحركة توافقية والتوازن يعطي (اللاعب القدرة على حفظ اتزانة وعدم خروجه عن نقطة الاستناد وعنصر المرونة يسهل عملية الحركة من خلال مطاطية العضلات وسهولة حركة المفاصل التي يليها هذا العنصر ومحيط الفخذ والساق يزيد من قوة الاستناد على القدم لانه كلما زاد محيط العضلة زادت القوة الناتجة.)عبد الدايم واخرون , (56, 1993) , وبالتالي سيكون الاستناد على العارضة افضل وكذلك فان لطول القدم تأثير ايجابي على زيادة قاعدة الاستناد اذ انه كلما زادت قاعدة الاستناد كان التوازن افضل.

بالنسبة لحركة وثبة القطة : فمن خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين , القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والبطن , محيط الفخذ , الساق , (طول القدم وبين مستوى الاداء في حركة ثبة القطة وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين) القوة الانفجارية لعضلات الرجلين , القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين , التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة , التوازن الثلاثي القوائم , مرونة الظهر والرجلين , مرونة الجذع , الرشاقة , محيط الكتف , الصدر , العضد , الساعد , البطن , (طول) العضد , الساعد ,الطرف العلوي للساق , الطرف السفلي) ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى ان طبيعة الاداء واسلوب الاداء لهذه الحركة يتطلب توافر القوة الانفجارية لعضلات الرجلين لكي تستطيع اللاعبه من اداء حركة الوثبة وتوافر القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين وعضلات البطن لكي تستطيع اللاعبه ان

ترابطها بين عنصرى القوة والسرعة واخراج الحركة بشكلها الانسيابى المستمر دون حدوث توقفات فى الاداء) اثناء اداء الحركة (اذ يشير كل من) محجوب وكاظم (بان هذه الحركة تحتاج الى تبادل ثنى الركبتين عاليا اماما وتؤدى بالنهوض الفردى والهبوط الفردى على الرجل الثانية مع تبادل رفع الركبتين اماما) محجوب و كاظم (96 , 1991, وهذا يتطلب توافقا عصبيا عضليا وربط ما بين عنصرى القوة والسرعة من خلال) القوة المميزة بالسرعة(كما ان التوازن ضرورى لزيادة قاعدة الاتزان وتوفير توازن افضل فضلا عن ذلك فان لمحيط العضلات) الفخذ و الساق(دور كبير فى الاداء اذ ان حركة وثبة القطة تحتاج من الطالبة اداء وثبات باتجاه الاعلى الامام مع تبادل الرجلين والهبوط الفردى وكلها تتطلب قوة انفجارية وهذا بدوره يتطلب زيادة فى محيط العضلات اذ انه كلما زاد محيط العضلة زادت القوة الناتجة وبالتالي سوف تكون عملية الوثب افضل والى مستوى اعلى فى الارتفاع وان عدد الوحدات الحركية المشاركة فى العمل سوف تكون اكبر عند زيادة حجم) محيط (العضلة) الصوفى (69, 2005, كما ان لطول القدم دور فى اداء هذه الحركة من خلال توفير قاعدة ارتكاز اكبر للاعبة وبالتالي تحسين الاتزان .

بالنسبة لحركة وثبة الخطوة: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين , القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين , التوازن الثابت على العارضة بالطريقة الطولية , محيط) الفخذ و الساق (وبين مستوى الاداء فى حركة وثبة الخطوة وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين , القوة المميزة بالسرعة لعضلات) الذراعين , البطن (التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة , التوازن ثلاثى القوائم, مرونة الظهر والرجلين , مرونة الجذع , الرشاقة , محيط) الصدر , العضد , الساعد, البطن (طول) العضد , الساعد , الكف , الطرف العلوي , الفخذ , الساق , القدم , الطرف السفلي (ويعزو الباحثان سبب ذلك الى ان تكتيك الاداء فى حركة وثبة الخطوة يتطلب توافر القوة الانفجارية للرجلين لاداء حركة الوثب (النهوض (او الارتقاء الفردى والهبوط الفردى على الرجل الثانية كما يتطلب ذلك توافر القوة المميزة بالسرعة لكي تستطيع اللاعبة اداء الواجب الحركى اذ يشير كل من (محجوب وكاظم (بان اداء هذه يتطلب النهوض او الارتقاء الفردى والهبوط الفردى على الرجل الاخرى (محجوب وكاظم, 1991 , (94 وقد يتطلب توازنا على العارضة من خلال الاستناد على العارضة والذي يتطلب بدوره الى توفر مقدار جيد من القوة العضلية وهنا تظهر اهمية القوة من خلال محيط العضلة الذي كلما زاد (الزيادة فى الحجم من خلال زيادة الوزن العضلي الخالي من الدهون) (البقال, 2006, (83 زاد مقدار القوة الناتجة وبالتالي توفير اتزان افضل مما يؤدي الى اتزان افضل. بالنسبة لحركة الدوران: من خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا: وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين, التوازن الثابت بالطريقة الطولية المتعامدة, بالطريقة الطولية, الرشاقة, طول القدم (وبين مستوى الاداء فى حركة الدوران وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين, الرجلين, التوازن الثابت على مشط القدم, طول الطرف السفلي)

محيط (الكتف، الصدر، الساق، البطن، الفخذ، العضد، الساعد (طول) الكف، الطرف العلوي، الفخذ، الساق، طول الطرف السفلي). ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى طبيعة اداء هذه الحركة والتي تتطلب الرشاقة في الاداء من خلال انسيابية الحركة وعدم التوقف اثناء الاداء وكذلك الحفاظ على توازن الجسم من خلال الاستناد الجيد (الاتزان) اثناء اداء الحركة واثناء الدوران وكذلك يتطلب الاداء من اللاعب توافر القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين من خلال ربط عنصري القوة والسرعة معاً من خلال الحركة السريعة للرجلين وتبادل وضعهما (الاتناد) اثناء الدوران كما ان لطول القدم دور بارز في زيادة الاتزان على العارضة وان ما ذكر اعلاه يتفق مع ما اشار اليه كل من (احمد وعبد الرزاق) (من ان الوقوف على عارضة التوازن عند اداء الحركات المختلفة يتطلب توفر الرشاقة والتوازن الجيد (احمد وعبد الرزاق، ب ت، 199) وكذلك يشير كل من (محجوب وكاظم (بان حركة الدوران تتطلب تغيير الاتجاه من اليمين او اليسار او العكس(محجوب وكاظم، 1997، (95)

بالنسبة لحركة الدرجة الامامية على عارضة التوازن: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (3) تبين لنا عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين جميع المتغيرات ومستوى الاداء في هذه الحركة. ويعزو الباحثان سبب ذلك ليس لعدم اهمية هذه المتغيرات ولكن الى سببين رئيسيين: الاول ان عدم وجود علاقة ارتباط بين المتغيرات المعتمدة ومستوى الاداء لا يدل على عدم اهمية هذه المتغيرات (ليس لها علاقة بالاداء) (وانما هناك علاقة ولكن لم ترتقي الى مستوى المعنوية والسبب الثاني ان جميع الطالبات (عينة البحث) لم يتمكنوا من اداء هذه الحركة وحصلوا على درجات منخفضة (رسوب) (ولهذا لم تظهر هناك علاقة معنوية.

4-2-1-2 مناقشة نتائج الحركات التي تؤدي على بساط الحركات الارضية:

-بالنسبة لحركة الوقوف على اليدين: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (4) تبين لنا عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية المعتمدة في البحث وبين مستوى الاداء في هذه الحركة. ويعزو الباحثان هذه النتيجة ليست الى عدم اهمية هذه المتغيرات مع مستوى الاداء وانما عدم وجود علاقة تشير الى ان هناك علاقة ولكن لم ترتقي الى مستوى المعنوية فضلاً عن ذلك ان جميع طالبات عينة البحث لم يستطيعوا ان يؤديوا هذه الحركة وحصلوا على درجات منخفضة (رسوب) (مما ادى الى عدم وجود علاقة ارتباط معنوية.

بالنسبة لحركة العجلة البشرية: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (4) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات (الذراعين، الرجلين، البطن)، مرونة الظهر والرجلين، الرشاقة، محيط الكتف، طول الكف (وبين مستوى الاداء في حركة العجلة البشرية وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، التوازن الثابت من وضع الوقوف على مشط القدم، التوازن الثابت من وضع الاستناد على ثلاث قوائم، مرونة الجذع، محيط (الصدر، العضد، البطن، الفخذ، الساق)، (طول) العضد، الساعد، الطرف العلوي، الفخذ، الساق، القدم، الطرف السفلي). ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى اهمية القوة الانفجارية للذراعين اثناء الاستناد والدفع باليدين عند اداء هذه

الحركة كما يتطلب هذه الحركة مقدار جيد من القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين والبطن والتي تعد من الصفات المساهمة في معظم الفعاليات والحركات الرياضية وتلعب دوراً بارزاً في الانجاز من خلال تبادل وضع اليدين والرجلين اثناء الاستناد والدفع على الارض وقوة في الجذع والمحافظة على استقامة الجذع اثناء الحركة بالاضافة الى المرونة الجيدة في الظهر والرجلين والجذع والرشاقة في الالاء الحركي كما ان لمحيط الكتف وطول الكف دوراً في مستوى الالاء اذ انها تشكل قاعدة ارتكاز (استناد) عريضة وبالتالي يكون الالاء اسهل وافضل وهذا يتفق مع ما ذكر كل من (احمد وعبد الرزاق) في ان هذه الحركة تعد من الحركات الصعبة بسبب ضعف قاعدة الارتكاز ويقصد بها هنا المسافة بين الكفان وارتفاع مركز ثقل الجسم نسبياً عن الارض فكلما زادت قاعدة الاتزان بشكل مقبول (المسافة تكون متناسبة مع طبيعة الالاء (كان الالاء الحركي افضل (احمد وعبد الرزاق، ب ت، 25)

بالنسبة لحركة الدرجة الامامية ضمناً: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (4) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة المميزة بالسرعة لعضلات (الذراعين، الرجلين، البطن)، والتوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، طول الكف (وبين مستوى الالاء في حركة الدرجة الامامية ضمناً وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين، التوازن الثابت على مشط القدم، محيط (القدم، الصدر، الفخذ، الساعد، البطن، العضد، الساق) (طول) القدم، الطرف العلوي، العضد، الساعد، الفخذ، الساق، الطرف السفلي).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى طبيعة اداء هذه الحركة والعوامل البدنية والجسمية والبايوميكانيكية التي تتطلبها اذ انها تتطلب اداءً حركياً يتميز بالانسيابية في الحركة من خلال الدفع السريع والمترايط بين الكتفين والارض وضم الركبتين الى الجسم وثني الذراعين والدفع بالكتفين (زيادة طول الكف تجعل قاعدة الاتزان افضل والدفع اكبر بالكتفين (ورشاقة في الالاء الحركي لتوفير انسيابية في حركة الجسم وسرعة مرتبطة بالقوة من خلال توظيف عنصري القوة والسرعة معاً (القوة المميزة بالسرعة (للتغلب على العزم الدائري اثناء الحركة كما يتطلب مرونة في الجذع والظهر والرجلين من خلال تحذب الظهر وثني الذراعين والرجلين (وضع التكور (وضم الرجلين) الركبتين الى الجسم لتقصير انصاف الاقطار فتزداد السرعة الدائرية وضمان استمرارية الحركة اذ يشير (احمد وعبد الرزاق (بان ضم الركبتين الى الصدر وثني الذراعين والاستناد على اربع مع توفير الانسيابية في الحركة وتوفير تحذب الظهر وتقريب اجزاء الجسم نحو محور الدوران كلها من العوامل الضرورية لالاء حركة لدرجة الامامية ضمناً . (احمد وعبد الرزاق، ب ت، 29)

بالنسبة لحركة الدرجة الامامية فتحاً: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (4) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة المميزة بالسرعة لعضلات (الذراعين، الرجلين، البطن)، التوازن ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، محيط) العضد والساعد (الرشاقة طول) الكف (وبين مستوى الالاء في حركة الدرجة الامامية فتحاً وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين القوة

الانفجارية لعضلات (الذراعين والرجلين) التوازن الثابت من وضع الوقوف على مشط القدم، طول (الطرف العلوي، العضد، الساعد، الساق، القدم، طول الطرف السفلي)، محيط (الأكتاف، الصدر، البطن، الفخذ، الساق) (وبين مستوى الاداء في حركة الدرجة الامامية فتحاً. وتعزى هذه النتيجة الى ان اداء هذه الحركة اصعب من اداء حركة الدرجة الامامية ضمناً لان الاداء هنا يتطلب فتح الرجلين الى ابعد ما يمكن جانباً وهو يتطلب برأي الباحثان قوة مميزة بالسرعة لعضلات الرجلين كما ان وضع اليدين بسرعة والدفع بالكفتين له دور كبير في مستوى الاداء كما ان حركة الدرجة للامام تتطلب قوة في عضلات البطن ومرونة في عضلات الظهر والرجلين وعضلات الجذع والرشاقة في الاداء من خلال الانسيابية الجيدة في الحركة وعدم التكرؤ (التوقف) اثناء الاداء كما يتطلب اداء هذه الحركة مقداراً جيداً من القوة والتي تتاثر بدورها بمحيط العضلات خاصة للذراعين (العضد والساعد) (كما يوفر طول الكف استناداً افضل على الارض ودوراً بارزاً في الاتزان مع الرجلين والراس على البساط من خلال التوازن على ثلاث قوائم في بداية الحركة والدفع بالكفتين وتكوير الركبتين ومن ثم فتح الرجلين بحركة انسيابية للخارج والجانب بسرعة من خلال توفر القوة المميزة بالسرعة وهذا الجزء الصعب في الحركة وهذا يتفق مع ما اشار اليه كل من (احمد وعبد الرزاق) (بان الصعوبة في الاداء تكمن في فتح الرجلين الى ابعد ما يمكن جانباً والاحتفاظ في هذا الفتح طيلة مراحل الحركة). (احمد وعبد الرزاق، ب ت، 38) وهذا برأي الباحثان يتطلب مرونة في الجذع والرجلين ايضاً حتى تستطيع ان تؤدي الحركة بانسيابية اذ ان عنصر المرونة يعد من العناصر الاساسية التي تتطلبها معظم الحركات الرياضية وبالاخص حركات الجمناستيك. (التكريتي ومحمد علي، 1986، (77

3-1-2-4 مناقشة نتائج الحركات التي تؤدي على منصة القفز:

بالنسبة لحركة القفز فتحاً على منصة القفز: من خلال ملاحظتنا للجدول (5) تبين لنا وجود علاقة ارتباط معنوية بين (القوة الانفجارية لعضلات (الذراعين، الرجلين)، القوة المميزة بالسرعة لعضلات (الذراعين، الرجلين، البطن)، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، محيط الساعد، طول (الفخذ، الساق، الطرف السفلي) (وبين مستوى الاداء في حركة القفز فتحاً على منصة القفز وعدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (التوازن الثابت من الوقوف على مشط القدم، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط) الاكتاف، الصدر، العضد، البطن (طول) (العضد، الساعد، الطرف العلوي، القدم).

ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى ان اداء هذه الحركة يتطلب عدة متغيرات بدنية وجسمية وميكانيكية وتكمن اهمية القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والرجلين في اداء حركة القفز فتحاً من خلال قوة النهوض من على القفاز والاستناد على القفاز بالرجلين والدفع بهما بجسم مائل ويشير (احمد وعبد الرزاق) (بان هذه المرحلة تتطلب قوة مميزة بالسرعة لعضلات الذراعين من خلال سرعة ترك المنصة والدفع باليدين وفتح الرجلين للجانبين ومرجحتهاما للأسفل الامام في مرحلة الطيران الثانية كما ان هذه الحركة تتطلب مرونة في عضلات الظهر والرجلين (احمد وعبد الرزاق، ب ت، 65) اذ انه لا غنى عن عنصر المرونة

في جميع الالعاب الرياضية وبالاخص في الجمناستك (التكريتي ومحمد علي، 1986، (62) كما يشير الباحثان ان لمحيط الساعد دوراً في اداء هذه الحركة من خلال توفير الاستناد (الارتكاز) (بشكل افضل لانه كلما زاد محيط العضلة زادت القوة الناتجة (عبد الدايم واخران، 1993، (56) وبالتالي سوف نحصل على قوة اكبر تساعدنا في عملية الاستناد (الارتكاز) (والدفع اثناء الاداء على منصة القفز. فضلاً عن ذلك فان للقوة الانفجارية للرجلين وطول الرجلين له دور فعال في مستوى الاداء من خلال الحركة المفاجئة لفتح الرجلين والترابط بين حركة الذراعين والرجلين على منصة القفز.

بالنسبة لحركة القفز ضمماً على منصة القفز: فمن خلال ملاحظتنا للجدول (5) تبين لنا عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغيرات البدنية والجسمية المعتمدة في البحث وبين مستوى الاداء في حركة القفز ضمماً على منصة القفز ويعزو الباحثان هذه النتيجة الى عدم تمكن الطالبات (عينة البحث) (من اداء هذه الحركة وحصولهم على درجات منخفضة (رسوب) (في مستوى الاداء وكذلك يعزو الباحثان السبب الى ان عدم وجود العلاقة المعنوية لا يشير الى عدم اهمية هذه المتغيرات وانما يشير الى وجود علاقة ولكنها لم ترتقي الى مستوى المعنوية.

-5 الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات: توصل الباحثان الى الاستنتاجات الآتية:

1-1-5 بالنسبة للحركات التي تؤدي على عارضة التوازن: ان لبعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية دوراً ايجابياً في مستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات في حين لم تظهر بعض عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية دوراً مؤثراً في مستوى الدلالة وكما يأتي- بالنسبة لحركة السير على العارضة - اظهرت (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، محيط الفخذ، محيط الساق)، طول القدم، طول الطرف السفلي ارتباطاً ايجابياً مع مستوى الاداء، ولم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والبطن، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط (الكتف، الصدر، العضد، الساعد، البطن (طول العضد، الساعد، الكف، الطرف العلوي، الفخذ، الساق) (أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء * ..بالنسبة لحركة وثبة القطة: اظهرت المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والبطن، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق، طول القدم) ارتباطاً ايجابياً مع مستوى اداء حركة وثبة القطة. ولم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط (الكتف، الصدر، العضد، الساعد، البطن (طول العضد، الساعد، الكف، الطرف العلوي، الفخذ، الساق، الطرف السفلي) (أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء * بالنسبة لحركة

وثبة الخطوة :اظهرت المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، محيط الفخذ، محيط الساق (دوراً ايجابياً بمستوى الاداء في حركة وثبة الخطوة.لم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، طول العضد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء في حركة وثبة الخطوة. بالنسبة لحركة الدوران:اظهرت المتغيرات (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، التوازن الثابت بالطريقة المتعامدة، التوازن الثابت بالطريقة الطولية، الرشاقة، طول القدم (دوراً ايجابياً في مستوى الاداء لحركة الدوران.و لم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الكف، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول الطرف السفلي (أي دور ايجابي بمستوى الاداء في حركة الدوران -بالنسبة لحركة الدرجة الامامية:لم يكن لجميع المتغيرات (عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية (أي دور ايجابي في مستوى الاداء في حركة الدرجة الامامية على العارضة لان جميع الطالبات لم يستطعن ان يؤدين هذه الحركة

2-1-5 بالنسبة للحركات التي تؤدي على بساط الحركات الارضية: بالنسبة لحركة الوقوف على اليدين - لم تظهر جميع المتغيرات (عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية المعتمدة في البحث (دوراً ايجابياً مؤثراً في مستوى الاداء في حركة الوقوف على اليدين لان جميع الطالبات لم يستطعن ان يؤدين هذه الحركة (رسبوا في مستوى الاداء) -بالنسبة لحركة العجلة البشرية:اظهرت المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الساعد، طول الكف (دوراً ايجابياً في مستوى الاداء لحركة العجلة البشرية، ولم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، التوازن الثابت من الوقوف على مشط القدم، التوازن الثابت ثلاثي القوائم مرونة الجذع، محيط الصدر، محيط العضد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء -بالنسبة للدرجة الامامية ضما:اظهرت المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، مرونة الجذع، الرشاقة، طول الكف (دوراً ايجابياً في مستوى اداء حركة

الدرجة الامامية ضمناً. -لم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، التوازن الثابت على مشطك القدم، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط الساعد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (أي دور ايجابي مؤثر في مستوى الاداء للدرجة الامامية ضمناً * .بالنسبة للدرجة الامامية فتحاً: اظهرت المتغيرات (القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، مرونة الجذع، محيط العضد، محيط الساعد، محيط الفخذ، طول الكف (دوراً ايجابياً في مستوى الاداء

-لم تظهر المتغيرات (القوة الانفجارية لعضلات الذراعين، القوة الانفجارية لعضلات الرجلين، التوازن الثابت من الوقوف على مشط القدم، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط البطن، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول الفخذ، طول الساق، طول القدم، طول الطرف السفلي (دوراً ايجابياً مؤثر في مستوى اداء الدرجة الامامية فتحاً.

3-1-5 بالنسبة للحركات التي تؤدي على منصة القفز * :بالنسبة لحركة القفز فتحاً على منصة القفز: -اظهرت المتغيرات (القوة الانفجارية للذراعين، القوة الانفجارية للرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن، التوازن الثابت ثلاثي القوائم، مرونة الظهر والرجلين، محيط الساعد، طول الكف، طول الفخذ، طول الساق، طول الطرف السفلي (دوراً ايجابياً في مستوى اداء حركة القفز فتحاً على منصة القفز. ولم تظهر المتغيرات (التوازن الثابت على مشط القدم، مرونة الجذع، الرشاقة، محيط الكتف، محيط الصدر، محيط العضد، محيط البطن، محيط الفخذ، محيط الساق، طول العضد، طول الساعد، طول الطرف العلوي، طول القدم (دوراً مؤثراً في مستوى الاداء -بالنسبة لحركة القفز ضمناً على منصة القفز: لم يكن لجميع المتغيرات (عناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية (المعتمدة في البحث أي دور مؤثر في مستوى الاداء لحركة القفز ضمناً على منصة القفز.

• 2-5 التوصيات: وقدم الباحثان مجموعة من التوصيات تضمنت: -التاكيد على الاهتمام بعناصر اللياقة البدنية التي اظهرت دوراً ايجابياً بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات وتطويرها في برامج تدريب الطالبات، التاكيد على انتقاء الرياضيات الاناث وفق القياسات التي اظهرت دوراً ايجابياً (ارتباطاً ايجابياً) بمستوى اداء بعض الحركات الاساسية في الجمناستك الفني للطالبات، التاكيد على اختيار الطالبات اللاتي يتمتعن بلياقة بدنية عالية ومواصفات جسمية مناسبة اثناء التقديم للانضمام الى كلية التربية الرياضية وليس فقط الاعتماد على الطول الكلي بل الاهتمام باطول بعض اجزاء الجسم والمحيطات والاعراض وكتلة الجسم ومدى تناسق هذه الاجزاء مع بعضها وملئمتها مع الطول الكلي للجسم. اجراء دراسات مشابهة على متغيرات بدنية وجسمية اخرى.

المصادر العربية والأجنبية

- احمد , صائب عطية وعبد الرزاق (ب ت) , (الاسس العملية والتعليمية للحركات الجمناستيكية , مطبعة دار ابن الاثير للطباعة والنشر , جامعة الموصل .
- اسماعيل , سعد محسن " , (1996) تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد عاليا في كرة اليد اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد .
- البقال , ياسر منير " , (2006) اثر تناول مادة الكرياتين النقي المصاحب للتدريب في بعض المتغيرات البدنية والوظيفية والكيموحيوية والمكونات والقياسات الجسمية , " اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة الموصل .
- التكريتي , وديع ياسين و محمد علي , ياسين طه " , (1986) الاعداد البدني للنساء , " دار الكتب للطباعة والنشر , جامعة الموصل .
- التكريتي , وديع ياسين والعبدي , حسن محمد عبد " , (1996) التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربة الرياضية , دار الكتب للطباعة والنشر , الموصل .
- الحيايي , معن عبد الكريم " , (2007) اثر اختلاف اساليب التحكم بمكونات الحمل التدريبي في بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الشباب , " اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد .
- الداغستاني , بان عدنان " , (2007) الاسلوب الامري والتدريبي لذوي الحرج الموقفي وتأثيرها في تعلم المهارات الاساسية بعارضة التوازن والاحتفاظ بها في الجمناستك الفني , " اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد .
- الشخيلي , سندس محمد " , (2005) منهج تعليمي مقترح للتوازن الحركي والانفعالي وتأثيره في اداء بعض الحركات بالجمناستك الفني للمعاقين والاسوياء سمعيا بأعمار (7-9) سنوات , اطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة بغداد .
- الصوفي , عناد جرجيس " , (1999) دراسة مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومتر كس وتدريبات الإثقال على الانجاز بالوثب الطويل وبعض الصفات البدنية والانثروبومترية , اطروح دكتوراه غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة الموصل .
- الصوفي , ثامر غنام " , (2005) اثر استخدام تدريبات الأثقال بطريقتي التدريب الفترتي مرتفع الشدة والتكراري في اوجه القوة العضلية الخاصة والانجاز في قذف النقل للمعوقين فئة الجلوس , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية , جامعة الموصل .
- القانون الدولي لتحكيم الجمناستك للنساء , ترجمة صائب العبيدي وعبد الرزاق عبد السلام .

- المدافعة, محمد رضا", (2008) "التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي", ط, 2 دار الكتب والوثائق, بغداد
- حسانين, محمد صبحي", (2004) التقويم والقياس في التربية الرياضية, دار الفكر العربي, القاهرة
- حنتوش, معيوف ذنون وآخرون", (1985) المبادئ الفنية والتعليمية للجمباز والتمرينات البدنية, جامعة الموصل.
- رضوان, محمد نصر الدين", (1997) المرجع في القياسات الجسمية " ط, 1 دار الفكر العربي.
- سليمان, هاشم احمد", (2004) فاعلية أداء اختبار القفز العمودي من اوضاع مختلفة " بحث منشور في مجلة الرافدين للعلوم الرياضية, المجلد, 10 العدد, 33كلية التربية الرياضية, جامعة الموصل .
- عبد الدايم, محمد محمود وآخرون", (1993) برامج تدريب الاعداد البدني وتدرجات الاثقال, " ط, 1 دار الكتب المصرية, القاهرة.
- عبد المنعم, سوسن واخرون", (1983)الجمباز وطرق تدريسه, "المكتبة الاموية, بيروت - لبنان.
- علاوي, محمد حسن ورضوان, محمد نصر الدين", (1994) اختبارات الاداء الحركي, "ط, 3 دار الفكر العربي, مدينة نصر, مصر.
- محجوب, وجيه وكاظم, اسيا", (1991) الجمناستك الرياضي الايقاعي " مطبعة دار الاثير للطباعة والنشر, جامعة الموصل.
- محجوب, وجيه وكاظم, اسيا", (1987) الجمناستك الايقاعي الرياضي " جامعة بغداد.
- Maud, j. peter & foster, carl(2006) : "physiological assessment of human fitness" human kinetics
- Vanier, m,(1994) : "teaching phisy call education in elementary school " 6thed, squnder .

ملحق رقم(1)

استمارة أنموذج استبيان آراء السادة الخبراء حول تحديد عناصر اللياقة البدنية بتقسيماتها والقياسات الجسمية التي تشترك في أداء بعض الحركات الأساسية في جمناستك الأجهزة للطالبات.

تحية طيبة

الأستاذ _____ المحترم

يروم الباحثان إجراء بحثهما الموسوم " دراسة لبعض عناصر اللياقة البدنية و القياسات الجسمية وعلاقتها بمستوى أداء بعض الحركات الأساسية في جمناستك الأجهزة للطالبات "

وسوف تجرى الدراسة على عينة من طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية / جامعة تكريت .. ونظرا لكونكم من ذوي الخبرة والاختصاص يرجى تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية بتقسيماتها والقياسات الجسمية التي ترونها تشترك في أداء بعض الحركات الأساسية والتي تشمل السير على العارضة - ميزان ركبة- ميزان من الوقوف - دوران - قطة - مقصية - درجة أمامية .

ولكم منا فائق الشكر والتقدير

الملاحظات

التوقيع:

الاسم:

الدرجة العلمية:

الاختصاص:

الباحثان

التأشير بعلامة v		طريقة القياس	الصفة البدنية
لا يصلح	يصلح		

		<p>-ركض 30 م من الوقوف</p> <p>-دفع كرة طبية زنة 3 كغم من الجلوس على كرسي</p> <p>-الوثب الطويل من الثبات</p> <p>-الوثب العمودي من الثبات</p> <p>-اداء اكبر عدد من التكرارات خلال 10 ثا في تمرين بنج بريس بشدة 60% من القوة القصوى</p> <p>-اداء اكبر عدد من التكرارات خلال 10 ثا في تمرين الاسناد الامامي المعدل</p> <p>-اداء اكبر عدد من التكرارات خلال 10 ثا نص القرفصاء الخلفي بشدة 60% من القوة القصوى للفرد</p> <p>-ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل للبنات</p> <p>-اختبار جري الزكراك بطريقة بارو 3x4,5 م</p> <p>-اداء اكبر عدد ممكن من التكرارات خلال 30 ثا في تمرين الجلوس بثني</p>	<p>-السرعة الانتقالية القصوى</p> <p>-القوة الانفجارية لعضلات الذراعين</p> <p>-القوة الانفجارية لعضلات الرجلين</p> <p>-القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والصدر</p> <p>-القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين</p> <p>-مطاولة القوة لعضلات الذراعين والصدر</p> <p>-الرشاقة</p> <p>-القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن</p>
--	--	---	--

الصفات (عناصر اللياقة البدنية المقترحة)

		الركبتين	