



Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq



Some Distinctive Physical Characteristics of Gymnastics Players Art for Young People

Mahasin Hussein Fadel ¹ Sami Odeh Saleh ² Zainab Kadhim Abbood ³

College of Physical Education and Sport Science, University of Basrah

Article information

Article history:

Received 28/12/2022

Accepted 29/1/2023

Available online June,2023

Keywords:

Physical attributes, Gymnastics players, Artistic gymnastics for young people, Agility, Flexibility of the trunk



Abstract

The aim of the research is to identify the elements of physical fitness characteristic of the group of distinguished players and the group of non-distinguished players in the gymnastics game, and to reach a discrimination function that has the ability to predict the group of distinguished players in the gymnastics game, and the researchers used the descriptive approach in the survey method, if the research sample included (10) players Those who train in the Gymnastics Training Center (affiliated to the Directorate of Sports and Scout Activity in Dhi Qar Governorate), whose ages ranged between (11-13) years, and the sample constitutes (100%) of the research community.

The success of the equation in the classification (91,66) in the group of distinguished players and the percentage (100%) in the group of non-distinguished players according to their measurements in the variables of the discrimination equation, and the most important recommendations of the research is that it contributes to testing the best players to practice sports activities and using the equation that resulted from the study Classification among players in terms of skill, as well as the possibility of using them in prediction.



مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



بعض الصفات البدنية المميزة لدى لاعبي الجمناستك الفني للناشئين

محاسن حسين فاضل¹✉ سامي عودة صالح²✉ زينب كاظم عيود³✉
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة البصرة

الملخص

هدف البحث الى تحديد عناصر اللياقة البدنية المميزة لدى مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين في لعبة الجمناستك والتوصل إلى دالة تمييز لها القدرة على التنبؤ بمجموعة اللاعبين المتميزين بلعبة الجمناستك ، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح ، اذا شملت عينة البحث على (10) من اللاعبين الذين يتدربون في المركز التدريبي للجمناستك (التابع لمديرية النشاط الرياضي والكشفي في محافظة ذي قار) والذين تراوحت اعمارهم بين (11-13) سنة وتشكل العينة نسبة (100%) من مجتمع البحث ، وكان اهم الاستنتاج للبحث تمكنت معادلة التمييز من تصنيف اللاعبين وكانت نسبة نجاح المعادلة في التصنيف (66,91) في مجموعة اللاعبين المتميزين ونسبة (100%) في مجموعة اللاعبين غير المتميزين على وفق قياساتهم في متغيرات معادلة التمييز ، واهم التوصيات البحث انها تسهم في اختبار افضل اللاعبين لمزاولة الانشطة الرياضية و استخدام المعادلة التي اسفرت عنها الدراسة لتصنيف بين اللاعبين من الناحية المهارية ، فضلا عن امكانية استخدامها في التنبؤ .

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: 2022/12/28
القبول: 2023/1/29
التوفر على الانترنت: 2023/6

الكلمات المفتاحية:

الصفات البدنية، لاعبي الجمناستك، الجمناستك الفني للناشئين، الرشاقة، مرونة الجذع

1) التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

ان التقدم الحاصل في مختلف الألعاب الرياضية لم يكن وليد صدفة بل نتيجة لأستخدام أحدث الوسائل والأساليب العلمية والتقنية في التخطيط والتدريب والأعداد، وكان للتطور والتقدم العلمي وأستخدام الحاسوب الأثر الفعال في ذلك. ومن المعروف أن لكل نشاط رياضي معين متطلبات بدنية ومهارية وجسمية معينة يجب أن تتوفر في الفرد الرياضي ليصل بمستوى أدائه الى درجة تمكنه من تحقيق أعلى مستوى ممكن في نوع النشاط الرياضي الذي يمارسه، ولكون الاختبارات والقياس أحد الوسائل العلمية الضرورية لاستمرار التقدم العلمي كان لابد من الاستفادة منها للنهوض بأي لعبة ، إذ تعد المحك الموضوعي الذي بواسطته تقوم عملية التعليم والمناهج الدراسية أضافه الى تقويم كفاءة المدرب وهنا يذكر دراسة **بركسان عثمان حسين و امانى وحيد ابراهيم 2019** (Ali, 2021; Zineb, 2021) تعتمد البرامج التدريبية الرياضية الحديثة بصورة كبيرة على الاختبارات بوصفها وسيلة من وسائل تطويرها وخصوصاً عند تنمية عناصر اللياقة البدنية وتطوير المهارات الحركية فهي تعطي كلاً من المدرب واللاعب المؤشر الصحيح للمستوى الرياضي العام الذي يصل اليه اللاعب فضلاً عن عملية تقويم الطريقة التي أتبعته في تنمية هذه العناصر البدنية وأسلوب التقدم بالمهارات الحركية. (بركسان:2019. 84-125)

وفي مجال لعبة الجمناستيك، تعد الاختبارات احدى أدوات التقويم الفعالة لمستوى الأداء البدني والمهاري لذلك يسعى الكثيرين ومنهم الباحث لتحديد المواصفات البدنية المميزة للاعب الجمناستيك وهذا الامر يتطلب معالجات إحصائية خاصة يمكن أن تسهم في التوصل الى نتائج أكثر دقة لذا فإن فكرة هذا البحث تقوم على اساس تحليل عناصر اللياقة البدنية باستخدام النموذج الكامل لتحليل التمايز وهو احد اساليب التحليل الإحصائي لمتغيرات متعددة، كما اشارت دراسة **جنتة عبد المحسن عطية علي 2018** الى تحليل تمايز المجموعات عن بعضها على أساس عدة قياسات كما يفيد في توزيع الأفراد الى مجموعات حسب قياساتهم المميزة . (جنتة: 2018 . 115) (Fatimah, 2021; Zainab, 2021)

وتشير دراسة (**Alicja Rutkowska, Kucharska 2018**) الى أهمية استخدام التحليل التمييزي من خلال الحاجة المتزايدة الى التمييز بين الافراد والأشياء أو المجموعات الى مجموعتين أو اكثر، إذ أن الحصول على الدالة التمييزية عند تصنيف الناجحين والفاشلين يترتب عليه فائدة وهي تشجيع الذين يتوقع بنجاحهم في المستقبل مع تقديم العلاج اللازم للأخريين بما يكفل نجاحهم (اليسجا و كاشراسكا:2018. 224) ، " ويرى (**Romero Franc 2014**) على أن الإحصاء المتعدد يفيد في دراسة الظواهر المعقدة ويمكننا الوصول الى نتائج أكثر دقة وتلائم طبيعة المتغيرات. (رموير وفرانك : 2014 . 45) (Adil & Suhair, 2021; Altaai, 2020; Anwar 2021; Amal, 2021)

أن أهمية البحث تكمن في تحديد المواصفات البدنية المميزة للاعب الجمناستيك الناشئين، إذ أن الانتقاء والتصنيف الذي يعتمد في اختيار اللاعبين لتمثيل منتخب الناشئين مبني على الخبرة الشخصية للمدربين وهذه الخبرة أحياناً ينقصها موضوعية الاختيار لذا فإنه يفضل تدعيمها بالأسس العلمية ودراسة هذه المتغيرات (Alsaeed et al., 2023; Yaseen & Alsaeed, 2022) تعد مؤشراً وسيلة معبرة يسمح بالتوصل الى نتائج وبالتنبؤ من خلالها كما يجب أن يتوفر لدى الناشئين من مواصفات تعد جيدة ويعتمد عليها عند الانتقاء والتوجيه لممارسة النشاط المطلوب إذ تأمل الباحثة التوصل الى نتائج يمكن من خلالها الارتقاء بالأداء الفني وزيادة قاعدة الانتقاء اللاعبين لتمثيل الناشئين في الجمناستيك.

2-1 مشكلة البحث:

تعد رياضة الجمناستيك احد المجالات الرياضية التي وصلت الى مستوى عالٍ من الدقة والإتقان معتمدة في ذلك على الأساليب العلمية الحديثة في التدريب والذي أدى الى ظهور مهارات مبتكرة وجديدة مع زيادة الصعوبة على الأجهزة المختلفة ، وتتميز رياضة الجمناستيك عن باقي الرياضات بتعدد اجهزتها ولذ الوصول الى مرحلة البطولة بها يستغرق الكثير من الوقت مما يدفع الكثير من اللاعبين الى الانصراف عنها هذا بالإضافة الى أن اللاعب عندما يتعامل مع أجهزة الجمناستيك قد يتعرض للكثير من الإصابات وتكون نتيجة ذلك أصابته بالإحباط منجم عن هذه الرياضة ، وتشير دراسة (**Lazaros 2018**) الى أن الوصول الى المستويات العالية في المجال الرياضي يتطلب توفر مستوى معين من الجوانب البدنية والتكوينية والنفسية والخطيطة والذهنية بشكل متكامل إذ أن تحديد هذه المتطلبات الأساسية لتلك الأنشطة تعد محوراً رئيسياً لتوجيه عمليات التدريب كما يمكن الاستفادة من تلك المتطلبات في عمليات الاختيار (لزاروس: 2018. 12) ، كما تشير (**Sekee Kill 2015**) الى أن عملية أنتقاء الموهوبين من المشكلات التي تواجه المسؤولين في المجال الرياضي ويمكن تحديد الأسباب الرئيسة لمشكلة الانتقاء في مراحل التعليم المختلفة لا تستخدم نظم أو قوانين في انتقاء

الموهوبين في المجال الرياضي بل تخضع عمليات الانتقاء الى الملاحظة العابرة او الصدفة وهما وسيلتان لاتؤديان الى اكتشاف الموهوبين في مراحل متأخرة بعد وصولهم الى مرحلة متقدمة في النمو لا يحقق الهدف المنشود ولا يؤدي الى المستويات الرياضية العليا مما يؤثر في فقدان القاعدة الرياضية التي تعتمد عليها الحركة الرياضية. (سيكيي كيل: 2015. 27)

وعلى الرغم من تعدد اجراء البحوث والدراسات على أهمية انتقاء اللاعبين في الالعاب المختلفة إلا انه على حد علم الباحثة ومن خلال مراجعتها للمصادر المتوفرة وجدت عدم الاهتمام بتناول كل العناصر البدنية الخاصة التي تعد أساساً لانتقاء الناشئين في لعبة الجمناستيك إذ أن عملية اختيار الناشئين وفقاً لمتطلبات اللعبة تعد عملية اقتصادية من حيث الجهد والوقت ، فضلاً عن قلة المعلومات المتاحة عن الأفراد الذين يملكون أسس ومواصفات النجاح في لعبة الجمناستيك من هنا جاءت مشكلة البحث , إذ تأمل الباحثة من خلال دراستها هذه الوصول الى نتائج موضوعية ودقيقة في اختيار اللاعبين وتصنيفهم , تسهم في الارتقاء بالأداء .

3-1 أهداف البحث:

يهدف البحث الى ما يلي:

1. تحديد عناصر اللياقة البدنية المميزة لدى مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين في لعبة الجمناستيك.
2. التوصل إلى دالة تمييز لها القدرة على التنبؤ بمجموعة اللاعبين المتميزين بلعبة الجمناستيك.

4-1 فروض البحث:

يفترض الباحثون ما يأتي:

1. يوجد تمايز بين مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين في لعبة الجمناستيك في بعض عناصر اللياقة البدنية.
2. تتميز دالة التمييز بدرجة عالية من القدرة على التنبؤ بمجموعة اللاعبين المتميزين في لعبة الجمناستيك

5-1 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري:

لاعبو الجمناستيك الفني من فئة الناشئين بأعمار (11-13) سنة والبالغ عددهم (12) لاعباً.

2-5-1 المجال الزماني:

المدة الواقعة من 2021/11/10 ولغاية 2022/3/7

3-5-1 المجال المكاني:

قاعة الجمناستيك التابعة لمديرية النشاط الرياضي والكشفي في محافظة ذي قار.

2) منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب المسح وذلك لملائمته لطبيعة البحث وأهدافه.

2-2 عينة البحث:

تم اختبار عينة البحث بالطريقة العمدية اي التي يتم اختبارها اختباراً حراً على اساس انها تحقق اغراض الدراسة التي يقوم بها الباحثون، اذا شملت (10) من اللاعبين الذين يتدربون في المركز التدريبي للجمناستيك (التابع لمديرية النشاط الرياضي والكشفي في محافظة ذي قار) والذين تراوحت اعمارهم بين (11-13) سنة وتشكل العينة نسبة (100%) من مجتمع البحث ولكي يستطيع الباحثون من تحديد مجموعة اللاعبين المتميزين ومجموعة اللاعبين غير المتميزين، فقد اعتمدوا على مستوى الاداء المهاري اذ تم اختبار عينة البحث بالتشكيلة الحركية الاجبارية لهذه الفئة العمرية على اجهزة الجمناستيك الستة وبعد الحصول على البيانات الخام الخاصة بالاختبارات مهارية تم جمع الدرجات لكل لاعب بعد ذلك تم ترتيب مجموع الدرجات بشكل تنازلي وبذلك يكون النصف الاعلى من مجموع الدرجات مجموع اللاعبين المتميزين والنصف الادنى من مجموع الدرجات مجموع اللاعبين غير المتميزين .

3-2 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

لغرض تحقيق اجراءات البحث الميدانية، فقد تم الاستعانة بوسائل جمع المعلومات وأدوات البحث وأجهزته وكما يأتي:

1-3-2 وسائل جمع المعلومات:

1. مسح للمصادر العلمية لتحديد اهم عناصر اللياقة البدنية في لعبة الجمناستيك مع اختبارات.
2. المقابلة الشخصية.
3. شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
4. الملاحظة العلمية التقنية كوسيلة لجمع المعلومات وذلك من خلال مشاهدة العرض التلفازي للتشكيلة الحركية الاجبارية من قبل القومين.
5. استمارة تقييم مستوى الاداء.

2-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

1. ابسطة الجمناستيك.
2. اقراص ليزرية (CD)
3. فيلم الة تصوير (فيديوية) (SONY) 4 ملم عدد 1.
4. الة تصوير (SONY) عدد 1.
5. جهاز حاسوب مع ملحقاته.
6. ساعة توقيت الكترونية.
7. حاسبة الكترونية.

4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:

1-4-2 اختبار الرشاقة: (شحاته:1995. 119)

- اسم الاختبار: اختبار الانبطاح المائل من الوقوف
- الغرض من الاختبار: الهدف هذا الاختبار لقياس الرشاقة
- مستوى السن والجنس: 9-17 سنة ويصلح للبنين والبنات
- الادوات المستخدمة: بساط، ساعة توقيت
- مواصفات الاداء: يأخذ المختبر وضع الوقوف مع اشارة البدء يتحرك الى وضع القرفصاء، ثم الى وضع الوقوف، يجب ان يكون الجسم مستقيماً عند المرور بوضع الوقوف، وفي وضع القرفصاء يجب ان تلامس اليدين الارض بتكرار الاختبار بسرعة قدر الامكان لمدة عشر ثوان.
- التسجيل: كل عملية وقوف، تعد درجة واحدة، مثلاً إذا أكمل المختبر أربع اوضاع وقوف ثم وصل في المرة الخامسة الى وضع القرفصاء فقط يحسب له (4،5) درجة، وإذا وصل الى وضع الانبطاح المائل يحسب له (4،5) درجة وإذا رجع الى وضع القرفصاء من وضع الانبطاح المائل يحسب له (4،75) درجة، وتمنح لكل مختبر ثلاث محاولات تشمل له أفضلهم.

2-4-2 اختبارات المرونة:

1-2-4-2 اختبار مرونة الكتفين: (ريسان:1989. 143)

- اسم الاختبار اختبار مرونة الكتفين.
- الغرض من الاختبار: يهدف هذا الاختبار لقياس القابلية على رفع الكتفين للأعلى من وضع الاختبار
- مستوى السن والجنس: من 6 سنوات فأكثر ويصلح للبنين والبنات.
- الادوات المستخدمة: قائم مقسم الى وحدات كل منها اسم وتثبيت عمودياً على الارض مع مراعاة بداية الترقيم من أسفل القائم ويلحق بالقائم عارضة صغيرة موازية للأرض ويسهل تحريكها للأعلى وللأسفل.

- الاجراءات: يقاس طول الذراع للمختبر وذلك من الحافة الوحشية للنتوء الاخر وحتى السطح العلوي للقائم في اثناء قيام المختبر بالقبض عليه بحيث تكون الذراعان متلامستين للأرض ويلاحظ ان يكون امتداد الذراعين باتساع الكتفين.
- مواصفات الاداء: يتخذ المختبر وضع لانبطاح على الارض مع مد الذراعين باتساع الكتفين ويقبض المختبر على العارضة الملحقة بالقائم ويقوم برفعها للأعلى لأقصى ما يمكن مع بقاء الذقن ملامسا للأرض وامتداد المرفقين والرسغين.
- حساب الدرجات: تقاس المسافة من الارض لأسفل العارضة الملحقة بالقائم مباشرة ويسجل أحسن الارقام لثلاث محاولات بين كل منها دقيقة للراحة ويضرب هذا الرقم في 100 ويقسم الناتج على طول الذراع.

2-2-4-2 اختبار مرونة الجذع:

- اسم الاختبار: اختبار مرونة الجذع. (ريسان:1989. 136)
- الغرض من الاختبار: يهدف هذا الاختبار لقياس مدى مرونة الجذع في حركات الثني للأمام من وضع الوقوف.
- مستوى السن والجنس: من 6 سنوات فأكثر ويصلح للبنين والبنات.
- الادوات المستخدمة: مقياس مدرج من خشب او (مسطرة) طولها (20) سم، مقسمة الى وحدات كل وحدة تساوي 1 سم، ويفضل ان تكون حدود هذا التدرج في مدى (10) سم.
- مقعد او كرسي او منضدة مسطحة تتحمل وزن المختبر بدون حدوث اي اهتزاز.
- الاجراءات: يثبت المقياس او المسطرة بحيث تكون نقطة التدرج (صفر) في مستوى حافة المقعد، على ان تكون انحرافات الدرجات التي تقع في النصف العلوي بالسالب والتي تقع في النصف السفلي الموجب.
- مواصفات الاداء: يتخذ المختبر وضع الوقوف على حافة المقعد او المنضدة بحيث تكون القدمان ملامستين بجانب المقياس ويقوم المختبر بثني الجذع اماما أسفل بحيث تصبح الاصابع امام المقياس ومن هذا الوضع يحاول المختبر بثني الجذع طويلا للإمام الأسفل لأقصى مدى ممكن بقوة وببطء، مع ملاحظة ان تكون اصابع اليدين في مستوى واحد وان تتحرك للأسفل موازية للمقياس.
- التسجيل: درجة المختبر هي اقصى نقطة على المقياس يصل اليها المختبر من وضع ثني الجذع اماما أسفل.

3-2-4-2 اختبار مرونة الرجلين: (عباس:2003 ; فاضل, 2019)

- اسم الاختبار: اختبار مرونة الرجلين.
- الغرض من الاختبار: يهدف هذا الاختبار لقياس مرونة الرجلين.
- مستوى السن والجنس: من (109) سنوات الى المرحلة الجامعية وتصلح للبنين والبنات.
- الادوات المستخدمة: مسطرة خشبية، مسطرة مدرجة.
- مواصفات الاداء: يقف اللاعب مواجهاً للمسطرة وقريباً منها، ويقوم بفتح الرجلين، ويرتكز بسببه على المسطرة، بحيث تماس عضلات الورك الارض.
- الشروط:
 1. يكون الجذع عمودياً على الارض.
 2. عدم ثني الركبتين.
 3. عدم دفع الورك للخلف.
- التسجيل:
 1. تقاس المسافة من الارض للورك بالسنتيمتر.
 2. تلغى المحاولة في حالة مخالفة الشروط.
 3. تمنح محاولتان لكل لاعب وتسجل أفضلهما.

3-4-2 اختبار السرعة: (المندلوي:1989. 80)

- اسم الاختبار: اختبار ركض (30) م من البدء العالي لقياس السرعة الانتقالية.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية في الركض.

- الأدوات: منطقة فضاء مناسبة لأجراء الاختبار طولها لا تقل عن (30) م وعرض لا تقل عن (5) م ويفضل زيادة المسافة لتحقيق وصل الامان.
- طريقة الاداء: يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط البداية وعند اعطاء الاشارة يركض المختبر بأقصى سرعة حتى يقطع خط النهاية.
- التسجيل: يسجل للمختبر الزمن (بالثانية) الذي قطع فيه المسافة المحددة.

2-4-4-2 اختبارات القوة

2-4-4-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين: (علاوي:2005. 76)

- اسم الاختبار: اختبار الدفع على جهاز المتوازي.
- الغرض من الاختبار: يهدف هذا الاختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين والكتفين.
- مستوى السن والجنس: من (10) سنوات الى مرحلة السن الجامعية.
- الأدوات المستخدمة: جهاز متوازي، ابسطة اسفنجية.
- مواصفات الاداء: من وضع الارتكاز على اليدين على جهاز المتوازي يقوم اللاعب بثني الذراعين ومدّها، يتكرر الاختبار بسرعة قدر الامكان لمدة (10) ثانية.
- التسجيل:
- 1. المساعدة واحدة لكل دفعة واحدة صحيحة وكاملة وتبدأ بثني الذراعين وقدرهما للوصول الى الوضع الابتدائي.
- 2. ينتهي الاختبار ويتوقف العد حيثما يصل الوقت (10) ثانية.

2-4-4-2 اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن: (علاوي:1982. 57)

- اسم الاختبار: الجلوس من الرقود (من وضع انثناء الركبتين) (10) ثانية.
- الغرض من الاختبار: يهدف هذا الاختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن.
- الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت الكترونية، بساط جمناستك.
- مواصفات الاداء: يرقد المختبر على ظهره فوق البساط مع فتح قدميه بمقدار (20) سم بحيث تلامس الكفان الرقبة والمرفقان مثنيتان ويقوم بثني الركبتين (يقوم الزميل بتثبيت الرجلين) وفور سماع اشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع للوصول الى وضع الجلوس طولا والركبتان مثنيتان، ثم يكرر ذلك سريعا بأكثر عدد ممكن من المرات خلال (10) ثانية.
- التسجيل: تسجل عدد مرات الاداء الصحيحة خلال (10) ثانية.

2-4-4-3 اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين: (فاضل : 2018)

- اسم الاختبار: الوثب الطويل من الثبات.
- الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.
- الأدوات المستخدمة: منطقة فضاء مناسبة لأجراء الاختبار، شريط قياس متري.
- مواصفات الاداء: من وضع الوقوف انثناء الركبتين قليلا والذراعان خلفا الوثب الطويل من الثبات بالقدمين معا (3) مرات.
- التسجيل: يتم حساب مسافة الوثب.

2-5 التجربة الاستطلاعية:

تتمتع الاختبارات البدنية الخاصة بموضوع الدراسات المعاملات صدق ثبات وموضوعية لكثرة استخدامها في البحوث والدراسات الخاصة بلعبة الجمناستك الا ان الباحثون من اجل تحقيق بعض الاهداف التنظيمية والإدارية قاموا بأجراء تجربة استطلاعية على عينة مكونة من (5) لاعبين، وحدثت الاهداف الاتية لهذا التجربة: -

1. تنظم سير الاختبارات.
2. صلاحية وكفاءة الاجهزة والأدوات.
3. اكتساب فريق العمل المساعد الخبرة في ادارة الاختبارات وتسجيل البيانات.

6-2 التجربة الرئيسية:

تم تطبيق الاختبارات بتاريخ 2022/2/17 وقد راعى الباحثون امور عدة عند تنفيذ الاختبارات اذ تم اجراء احماء موحد من قبل المدرب وتم شرح الاختبارات الخاصة التشكيلة الحركية على الاجهزة الستة (الاجبارية) وعناصر اللياقة البدنية وتم اعطاء بعض المحاولات التجريبية نفذت الاختبارات في تمام الساعة 9-12 ظهرا.

7-2 الوسائل الإحصائية:

استخدم الباحثون الوسائل الإحصائية التالية: -

1. الوسط الحسابي
2. الانحراف المعياري
3. النسبة المئوية
4. تحليل التمايز

وقد تم معالجة البيانات لجهاز الحاسوب على وفق البرنامج الإحصائية SPSSVER 4

3) عرض ومناقشة نتائج البحث وتحليلها:

بعد ان تم جمع البيانات المستخلصة في اختبارات البحث الميدانية وتحقيقاً لأهداف البحث قام الباحثون باستخدام تحليل التمايز كونه الوسيلة المثلى للوصول الى نتائج البحث.

1-3 عرض نتائج تحليل التمايز للمتغيرات البدنية وتحليلها:

يبين من الجدول (1) الخاص بمواصفات اللاعبين المميزين وغير المميزين والعينة والكلية في متغيرات في متغيرات البحث ظهور شكل اولي في تفوق مجموعة اللاعبين المميزين على مجموعة غير المميزين في متغيرات البحث، ان هذا العدد في المتغيرات يتم على الباحثون ايجاد توليفة علمية لها القدرة على اعطاء صورة وصفية لتميز اللاعبين المميزين وبقي امر ايجاد المتغيرات التي تميز هذه المجموعة عن تلك.

جدول (1)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمواصفات العينة في المتغيرات البدنية

ت	المتغيرات	اللاعبين المميزين		اللاعبين الغير المميزين		العينة الكلية	
		ع	س	ع	س	ع	س
1	قوة القبضة اليمنى	340,5	250,29	125,16	978,1	687,22	775,7
2	قوة القبضة اليسرى	488,5	583,24	250,14	291,2	416,19	663,6
3	القوة السريعة للذراعين	621,1	916,21	166,17	466,1	541,19	858,2
4	القوة السريعة للبطن	294,4	083,29	750,16	864,3	916,22	459,7
5	مرونة الكتفين	787,4	172,63	336,48	543,6	754,55	426,9
6	مرونة الجذع	651,4	416,12	833,3	051,1	125,8	449,5
7	مرونة الرجلين	233,1	208,18	333,22	154,1	270,20	409,2
8	الرشاقة	622,0	812,5	416,4	514,0	114,5	905,0

جدول (2)

يبين المعالجة الاحصائية لاختبار ويلكز لمبادا (المتغيرات البدنية)

ت	المتغيرات	قيمة اختبار ويلكز لمبادا	F	المعنوية *
1	قوة القبضة اليمنى	%257	728,63	00,0
2	قوة القبضة اليسرى	%373	026,37	00,0
3	القوة السريعة للذراعين	%280	639,56	00,0
4	القوة السريعة للبطن	%287	685,54	00,0
5	مرونة الكتفين	%354	182,40	00,0
6	مرونة الجذع	%353	338,40	00,0
7	مرونة الوركين	%235	540,71	00,0
8	الرشاقة	%381	808,35	00,0

* - معنوي عندما تكون قيمة الاحتمالية > 05,0 .

من خلال الجدول (2) والخاص باختبار (ويلكز لمبادا) تبين ان التحليل المستخلص جميع المتغيرات وذلك من اجراء (8) خطوات وذلك كأحسن توليفة خطية لهذه المتغيرات لها القدرة على التمييز بين مجموعة اللاعبين المميزين وغير المميزين لأعلى درجة ممكنة من الدقة، ومن الملاحظ ان قيمة ويلكز لمبادا نقل كلما اضفنا متغير مؤثر الى التحليل وهو دليل على وجود فروق بين المجموعتين ، كذلك فان المعالجة الاحصائية احرزت ان قيمة التباين المفسر (100%) وهو مؤشر الى ان للدالة التمييزية مقدرة عالية على التمييز وان قيمة معامل الارتباط التجميعي (934,0) فضلا عن ذلك فان قيمة اختبار كاي تربيع بلغت (932,36) وهي قيمة معنوية وهذا استنتاج على ان هناك فروقا معنوية ذات دلالة احصائية بين المجموعتين يعود للمتغيرات المثبتة .

جدول (3)

يبين معامل الدالة التمييزية لتصنيف لاعبي عينة البحث المميزين وغير المميزين للمتغيرات البدنية فضلاً عن قيمة المقدار الثابت

ت	المتغيرات البدنية	معاملات الدالة
1	قوة القبضة اليمنى	%246
2	قوة القبضة اليسرى	%446
3	القوة السريعة للذراعين	%531
4	القوة السريعة للبطن	%031
5	مرونة الكتفين	%170
6	مرونة الجذع	%114
7	مرونة الجذع	%877
8	الرشاقة	960,1
9	المقدار الثابت	586,48

يبين الجدول (3) المعاملات غير المعيارية للارتباط بين كل متغير من المتغيرات المستقلة المنبئة الداخلة في التحليل التمييزي وبين دالة التمييز وتحسب الدرجة التمييزية من خلال ضرب المعاملات التمييزية في قيم المتغيرات الداخلة في شاشة تمرير البيانات وجمع الناتج مع المقدار الثابت، وبذلك تكتب معادلة التمييز كما يأتي معادلة التمييز = (-586,48) + (246,0) * (قوة القبضة اليمنى) + (446,0) * (قوة القبضة اليسرى) + (-531,0) * (القوة السريعة للذراعين) + (-031,0) * (القوة السريعة للبطن) + (70,0) * (مرونة الكتفين) +

(114,0) * (مرونة الجذع) + (877,1) * (مرونة الوركين) + (960,1) * (الرشاقة).

جدول (4)

يبين نتائج التصنيف لمجموعتين البحث على وفق معادلة التميز البدنية

المجموعتان	معلومات	التصنيف الصحيح	التصنيف الخاطئ
اللاعبين المميزين	عدد العينة	11	1
	نسبة التصنيف	66,91	33,8
اللاعبين غير المميزين	عدد العينة	12	-
	نسبة التصنيف	%100	-
المجموع	عدد العينة	23	1
	نسبة التصنيف	83,95	16,4

يشير الجدول (4) الى ان مدى دقة النتائج النهائية للتصنيف اذ تبين ان نسبة التصنيف الصحيح كانت عالية وهو دليل على جودة المعادلة في التصنيف.

2-3 مناقشة النتائج:

لقد أحرز التحليل للمتغيرات البدنية عند استخلاص جميع المتغيرات للتصنيف هذا دليل على حسن اختبار المتغيرات البدنية، ومما لا شك فيه ان مبدأ انتقاء الاختبارات البدنية يعد من المبادئ المهمة في تحديد التمايز بين اللاعبين اذ ان هناك اختبارات عديدة لكل صفة بدنية لذا وجب على المختص الرياضي انتقاء الاختبارات التي تميز بين اللاعبين وتكون معيارا لاختبار أفضل اللاعبين.

ان دخول المتغيرات والمتمثلة بقوة القبضة اليمنى واليسرى والقوة السريعة للذراعين والبطن ومرونة الكتفين والذراع والوركين والرشاقة تؤكد اهمية هذه العناصر البدنية في تمايز اللاعبين وان التأكيد عليها في التصنيف اللاعبين من المسلمات العلمية التي اثبتتها هذه الدراسة صفة قوة القبضة تعد من المكونات الرئيسية في رياضة الجمناستك

نظرا لما تسهم في تحقيق الانجاز في الاجهزة التي تتطلب مثل جهاز العجلة والعلق والتي تتطلب الارتكاز عليها مثل جهاز حضان المقابض والمتوازي ، كما تعمل قوة القبضة على مقاومة العزم الدائري للجسم في الحركات فضلا عن ذلك فان صفة القوة السريعة تظهر مدى امكانية عضلات جسم اللاعب في دفع جسمه او جزء منه في حركات الدفع للإمام والأعلى والخلف وفي هذا الخصوص تشير (سامية احمد كامل الهجرسي 2004) هناك علاقة ايجابية باستخدام الاداء المهاري على الاجهزة القانونية والمساعدة في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن). (الهجرسي: 2004. 56)

وما ينطبق على القوة السريعة ينطبق على المرونة، اذ تؤدي صفة المرونة دورا اساسيا في تحديد المستوى الرياضي في اغلب الالعاب الرياضية، اذ يتوقف عليها اداء اغلب الحركات تقريبا وتشكل مع الصفات الاخرى الركيزة التي تحقق اكتساب الاداء الصحيح للمهارة الحركية وإتقانه، ان المرونة عبارة عن قابلية الفرد للوصول الى المستوى العالي عند طريق استثمار المدى الكامل لمفاصل الجسم وعضلاته تحت مستلزمات الحركة. (نرمين: 2012. 95)

كذلك فان الرشاقة من أكثر المكونات البدنية اهمية بالنسبة للأنشطة الرياضية التي تتطلب تغيير اتجاهات الجسم او اوضاعه في الهواء او على الارض او ادماج عدة مهارات في أطار واحد، ويحتاج لالعاب الجمناستك الى صفة الرشاقة لمحاولة النجاح في ادماج عدة مهارات في أطار واحد.

4 الاستنتاجات والتوصيات:

1-4 الاستنتاجات:

اهم ما استنتجه الباحثون ما يأتي:

من خلال استخدام التحليل التمييزي للمتغيرات البدنية يمكن استخلاص متغيرات تميز اللاعبين المميزين على وفق المعادلة الآتية:

معادلة التميز = (- 586,48) + (- 246,0) قوة القبضة اليمنى + (446,0) قوة القبضة اليسرى + (531,0) القوة السريعة للذراعين + (- 031,0) القوة السريعة للبطن + (170,0) مرونة الكتفين + (- 114,0) مرونة الجذع + (877,1) مرونة الوركين + (960,1) الرشاقة .

تمكنت معادلة التمييز من تصنيف اللاعبين وكانت نسبة نجاح المعادلة في التصنيف (66،91) في مجموعة اللاعبين المميزين ونسبة (100%) في مجموعة اللاعبين غير المتميزين على وفق قياساتهم في متغيرات معادلة التمييز.

2-4 التوصيات:

اهم ما يوصي به الباحثون ما يأتي:

1. ضرورة استخدام الاختبارات البدنية التي اسفرت عنها الدراسة، لانها تسهم في اختبار أفضل اللاعبين لمزاولة الأنشطة الرياضية.
2. استخدام المعادلة التي اسفرت عنها الدراسة التصنيف بين اللاعبين من الناحية المهارية، فضلا عن امكانية استخدامها في التنبؤ.
3. اجراء الدراسات اخرى على متغيرات وظيفية ونفسية وقياسات جسمية.

شكر وتقدير

شكري وتقديري لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة البصرة لموافقتهم اجراء بحثي على الطلبة، واستخدامي للأجهزة والادوات الرياضية كما اتقدم بالشكر لأفراد عينة البحث. تقديري للـ (أ.د. ليث محمد حسين) لمساعدتي في تحليل البيانات .

References

- برڪسان عثمان حسين , اماني وحيد ابراهيم : المرجع في التمرينات والجمباز الايقاعي ، الطبعة الأولى ، مكتبة برنت للطباعة ، القاهرة ، 2019 .
- جاسم محمد عباس : نسبة مساهمة الصفات البدنية والحركية بالانجاز للجمناستك الفني للرجال ، اطروحة دكتوراه ، بكلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، 2003.
- جنة عبد المحسن عطيه : تأثير تدريبات المستقبلات الحسية العميقة على المستوى المهاري لناشئات سلاح الشيش ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنات الجزيرة ، جامعة حلوان ، 2018 .
- ريسان خريبط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية ، ج 1، جامعة البصرة ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي، 1989 .
- سامية احمد كامل الهجرسي : التمرينات الايقاعية والجمباز الايقاعي ، مكتبة ومطبعة الغد ، القاهرة ، 2004 .
- محمد ابراهيم شحاته ومحمد جابر بريقع : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي ، الاسكندرية ، منشأة المعارف ، 1995 .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (1982) اقتبسه علي الواحد لازم: تأثير استخدام جهاز مساعد مقترح في تعلم مهارة التلويح الدائري على جهاز الخط بالجمناستك ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2004.
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (1994) اقتبسه اسماعيل ابراهيم محمد : تأثير تمرينات وخاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية للتعلم مهارة الريامنندوف على فيها والمتوازي ، اطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2005.
- محاسن حسين فاضل : مستوى الطموح وعلاقته بأداء بعض الحركات على جهاز عارضة التوازن، بحث منشور ، مجلة دراسات و بحوث التربية الرياضية ، 2021 .
- محاسن حسين فاضل : تأثير أسلوب التعليم الذاتي في تعلم بعض المهارات على جهاز طاولة القفز للطالبات ، بحث منشور ، مجلة دراسات و بحوث التربية الرياضية ، 2018.
- قاسم المندلوي واخرون : الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1989.
- نرمين احمد سميح : برنامج تدريبي باستخدام جهاز نصف الكرة الهوائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بمهارة التصويب في كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان ، 2012 .
- Alicja Rutkowska- Kucharska et . al (2018) : Muscle Coact ivation during Stability Exercises inRhythmic Gymnastics ; A Two-Case Study . Poland , Department of Athletics and Gymnastics , University of physical Education in Wroclaw , Wroclaw , Poland .
- Lazaros Lazarou, et .,al (2018): "Effects of Two Proprioceptive Training Programs on Ankle Range of Motion, Pain, Functional and Balance Performance in Individuals With Ankle Sprain._
- Romero-Franco N, et al (2014):Short-term Effects of a Proprioceptive Training Session with Unstable Platforms on the Monopodal Stabilometry of Athletes. Journal of Physical Therapy Science . 26(1):45-51. doi:10.1589/jpts.26.45
- Sekee Kill et al, (2015): Effects of specific muscle imbalance improvement training on the balance ability in elite fencers. J. Phys. Ther. Sci. 27: 1589-1592.

- Adil, O., & Suhair, R. (2021). The effect of the flipped learning strategy in learning the skills of turning the figure in the form of a number 8 and the front waltz step with turning in your rhythmic gymnastics. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 31(3), 232–247.
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/129>
- Ali, J. (2021). The effect of self and group competition strategies on learning some skills In your artistic gymnastics for men. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 31(3), 358–371.
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/176>
- Alsaeed, R., Hassn, Y., Alaboudi, W., & Aldywan, L. (2023). Biomechanical analytical study of some obstacles affecting the development of football players. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 10(3), 342–346. <https://doi.org/10.22271/kheljournal.2023.v10.i3e.2967>
- ALtaai, A. (2020). The effect of integrated education on improving systemic thinking and achievement in tests and measurements in third-stage students at the College of Physical Education and *Journal of Social Sciences*, 12(1).
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ar&user=iuz1EtMAAAAJ&citation_for_view=iuz1EtMAAAAJ:qjMakFHDy7sC
- Anwar, A., & Amal, M. (2021). Executive attention and its relationship to psychological empowerment among faculty members in some Faculties of Physical Education and Sports Sciences. *Modern Sport Journal*, 20(1).
<https://www.jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/639>
- Fatimah, H. (2021). The effect of the differential program method on learning some ground movements in your artistic gymnastics for women)). *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 30(4), 26–34.
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/126>
- Yaseen, S., & Alsaeed, R. (2022). THE LINEAR MOMENTUM OF THE STEPS OF APPROACHING AND RELATIONSHIP WITH THE ACCURACY AND SPEED OF THE BALL TO THE SKILL OF SMASH HIGH SPIKE IN VOLLEYBALL. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions- RJAI*, 3(5). <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/VFZXR>
- Zainab, S. (2021). ((The effect of my style of direct and indirect learning in learning some motor skills in the artistic gymnastics for women)). *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 30(4), 35–43.
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/128>
- Zineb, S. (2021). Effect of complex exercise (mental-physical) in learning some of the motor skills in women's technical gymnastics. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 29(4).
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/200>