



The relationship between agility and the level of dynamic balance in performing a movement sequence on the balance beam among female students of the College of Physical Education and Sports Sciences.

Abstract

The importance of this study lies in its attempt to identify the nature of the correlational relationship between agility and the level of dynamic balance during the performance of a movement sequence on the balance beam. This contributes to providing coaches and instructors with scientific foundations that help in developing training and educational programs, as well as improving the level of skill performance among female students. The research problem emerged through the researcher's observation of low level in the performance of some students when executing movement sequences on the balance beam. A clear fluctuation was noticed in their ability to maintain balance during performance, especially when transitioning between different skills. This may be attributed to deficiencies in certain physical abilities, most notably agility. The study aims to identify the correlational relationship between agility and the level of dynamic balance during the performance of a movement sequence. The researcher hypothesized that there is a statistically significant correlational relationship between agility and the level of dynamic balance during the performance of a movement sequence on the balance beam among female students. The researcher used the descriptive method with a correlational approach due to its suitability to the nature of the research problem. The research sample was selected using a simple random method, where Section (B) was chosen randomly, consisting of (28) female students, to represent the study sample. The experiment was conducted in the gymnastics hall according to the following sequence: a warm-up was performed, followed by the agility test with sufficient rest time, then the dynamic balance test was conducted. Finally, a judging panel consisting of three specialized gymnastics instructors from the same college evaluated the performance of the movement sequence, taking into account appropriate rest intervals to avoid fatigue. The most important conclusions were: There is a correlational relationship between agility and skill performance. There is a strong relationship between dynamic balance and the level of performance on the balance beam.

Keywords: Agility, Dynamic Balance, Balance Beam, Movement Sequence

رقم الابداع في المكتبة الوطنية 2439



علاقة الرشاقة و مستوى التوازن الديناميكي بأداء سلسلة حركية على عارضة التوازن لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

رؤيا سليم شدهان / std2024211.royaalabdi@uowasit.edu.iq

أ.م.د. علي نعيم عجيل / alinaeem@uowasit.edu.iq

م.د. أحمد عبدالله لفته / ahmeda.lafta601@uowasit.edu.iq

جامعة واسط – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

مستخلص البحث باللغة العربية

تكمن أهمية البحث في كونه يسعى إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء سلسلة حركية على عارضة التوازن، مما يساهم في تزويد المدربين والمدرسين بأسس علمية تساعد في تطوير البرامج التدريبية والتعليمية، وتحسين مستوى الأداء المهاري لدى الطالبات، تبرز مشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحث لضعف مستوى أداء بعض الطالبات في تنفيذ السلاسل الحركية على عارضة التوازن، تبين وجود تذبذب واضح في القدرة على الحفاظ على التوازن أثناء الأداء، خاصة عند الانتقال بين المهارات المختلفة. وقد يُعزى ذلك إلى قصور في بعض القدرات البدنية، ومن أبرزها الرشاقة. يهدف البحث إلى: التعرف على العلاقة الارتباطية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء السلسلة الحركية. يفترض الباحث: وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء سلسلة حركية على عارضة التوازن لدى الطالبات. استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية، لملاءمته طبيعة مشكلة البحث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة، إذ تم اختيار شعبة (ب) عشوائياً، والبالغ عدد طالباتها (28) طالبة، لتمثل عينة البحث تم تنفيذ التجربة في قاعة الجمار، وبالتسلسل الآتي: إجراء الإحماء ومن ثم اختبار الرشاقة مع إعطاء الوقت الكافي للراحة وبعدها تم إجراء اختبار التوازن الديناميكي وأخيراً تم استدعاء لجنة التحكيم المكونة من ثلاث أساتذة متخصصين في مادة الجمار من الكلية ذاتها لأداء السلسلة الحركية وتقييمها من قبلهم مع مراعاة إعطاء فترات راحة مناسبة لتجنب التعب. أهم الاستنتاجات وجود علاقة ارتباطية بين الرشاقة والأداء المهاري. - وجود علاقة قوية بين التوازن الديناميكي ومستوى الأداء على عارضة التوازن.

الكلمات المفتاحية: الرشاقة ، التوازن الديناميكي ، عارضة التوازن ، السلسلة الحركية





1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

تُعد رياضة الجمناسك الفني من الألعاب التي تتطلب مستوى عاليًا من التوافق بين القدرات البدنية والمهارية، إذ يعتمد الأداء الناجح فيها على التكامل بين عناصر متعددة مثل القوة، التوازن، الرشاقة، والتوافق الحركي. ويُعد جهاز عارضة التوازن من أكثر أجهزة الجمناز حساسية ودقة، كونه يتطلب السيطرة الكاملة على الجسم أثناء أداء حركات متنوعة على سطح ضيق، مما يجعل الحفاظ على التوازن الديناميكي عنصرًا حاسمًا في نجاح الأداء.

وتبرز الرشاقة كإحدى القدرات البدنية الأساسية التي تسهم في تحسين قدرة اللاعب على تغيير أوضاع جسمها بسرعة ودقة، خاصة أثناء أداء السلاسل الحركية التي تتضمن انتقالات، دورانات، وقفزات على عارضة التوازن. ومن هنا فإن التفاعل بين الرشاقة والتوازن الديناميكي يشكل محورًا مهمًا لفهم طبيعة الأداء المهاري في الجمناز.

وتكمن أهمية البحث في كونه يسعى إلى الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء سلسلة حركية على عارضة التوازن، مما يساهم في تزويد المدربين والمدرسين بأسس علمية تساعد في تطوير البرامج التدريبية والتعليمية، وتحسين مستوى الأداء المهاري لدى الطالبات.

2-1 مشكلة البحث

من خلال ملاحظة الباحث لضعف مستوى أداء بعض الطالبات في تنفيذ السلاسل الحركية على عارضة التوازن، تبين وجود تذبذب واضح في القدرة على الحفاظ على التوازن أثناء الأداء، خاصة عند الانتقال بين المهارات المختلفة. وقد يُعزى ذلك إلى قصور في بعض القدرات البدنية، ومن أبرزها الرشاقة.

وعلى الرغم من أهمية الرشاقة في الأداء الحركي، إلا أن الربط العلمي الدقيق بينها وبين التوازن الديناميكي على جهاز عارضة التوازن لم يحظَ بالاهتمام الكافي في البيئة المحلية، خصوصًا لدى طالبات كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

3-1 أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

1- التعرف على مستوى الرشاقة لدى طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.





2- التعرف على مستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء سلسلة حركية على عارضة التوازن.

3- التعرف على العلاقة الارتباطية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء السلسلة الحركية.

4-1 فرض البحث

يفترض الباحث:

- توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الرشاقة ومستوى التوازن الديناميكي أثناء أداء سلسلة حركية على عارضة التوازن لدى الطالبات.

5-1 مجالات البحث

Wasiat Journal of Sports Sciences

1-5-1 المجال البشري: طالبات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

2-5-1 المجال الزمني: الفترة من 2026/2/2 ولغاية 2026/3/25

3-5-1 المجال المكاني:

قاعة الجمباز في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة واسط.

2- منهجية البحث وإجراءاته

1-2 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية، لملاءمته طبيعة مشكلة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته

1-2-2 مجتمع البحث

تحدد مجتمع البحث ب طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة واسط ، والبالغ عددهن (54) طالبة وكان الاختيار بشكل عمدي كون المهارة تدرس في هذه المرحلة حسب المنهج المعتمد في الكلية .

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439





2-2-2 عينة البحث

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة، إذ تم اختيار شعبة (ب) عشوائيًا، والبالغ عدد طالباتها (28) طالبة، لتمثل عينة البحث.

3-2 وسائل جمع البيانات

استخدم الباحث الوسائل الآتية:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية
- الاختبارات والقياسات البدنية والمهارية
- استمارات تسجيل البيانات
- الملاحظة العلمية

4-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة

- جهاز عارضة التوازن
- ساعة توقيت إلكترونية
- شريط قياس
- أقماع تدريب
- استمارة تقييم الأداء المهاري

5-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

2-5-1 اختبار الرشاقة (اختبار الجري المتعرج بين الشواخص) (علاوي ورضوان: 2001، ص 143)

الهدف: قياس الرشاقة العامة لدى الطالبات.

وصف الأداء:

يتم وضع عدد من الشواخص على خط مستقيم بمسافات محددة، وتقوم الطالبة بالجري بينها ذهابًا وإيابًا بأقصى سرعة.

طريقة التسجيل:

يُسجل الزمن المستغرق لأقرب (1/100) من الثانية، وتُعطى أفضل محاولة.





ويعد هذا الاختبار من الاختبارات الشائعة لقياس الرشاقة.

2-5-2 اختبار التوازن الديناميكي (المشي على عارضة التوازن) (Bressel, Eadric, et)

(p.23,2007,al)

الهدف: قياس القدرة على الحفاظ على التوازن أثناء الحركة.

وصف الأداء:

تسير الطالبة فوق عارضة التوازن من بداية العارضة إلى نهايتها مع الحفاظ على الثبات.

طريقة التسجيل:

Wasit Journal of Sports Sciences

يتم احتساب عدد الخطوات الصحيحة أو الزمن دون فقدان التوازن.

ويُعد التوازن الديناميكي عنصراً أساسياً في الأداء الحركي المعقد.

2-5-3 تقييم السلسلة الحركية على عارضة التوازن (p.45,2017:Fédération)

الهدف: قياس مستوى الأداء المهاري.

وصف الأداء:

تؤدي الطالبة سلسلة حركية تتضمن (وقوف - دوران - قفز - انتقال حركي).

طريقة التقييم:

يتم التقييم من قبل لجنة تحكيم مكونة من (3) مختصين، وتُحسب الدرجة النهائية من خلال المتوسط.

ويعتمد تقييم الأداء في الجُمباز على معايير فنية محددة.

2-7 التجربة الاستطلاعية

أجرى الباحث تجربة استطلاعية على عينة من خارج عينة البحث من شعبة (أ)، بهدف:

- التأكد من صلاحية الاختبارات

- معرفة الزمن اللازم

- تدريب الفريق المساعد

رقم الأيداع في المكتبة الوطنية 2439





وتعد هذه الخطوة ضرورية قبل التطبيق الفعلي.

2-8 إجراءات التجربة الرئيسية

تم تنفيذ التجربة في قاعة الجمناز، وبالتسلسل الآتي:

إجراء الإحماء ومن ثم اختبار الرشاقة مع إعطاء الوقت الكافي للراحة وبعدها تم إجراء اختبار التوازن الديناميكي وأخيرا تم استدعاء لجنة التحكيم المكونة من ثلاث أساتذة متخصصين في مادة الجمناز من الكلية ذاتها لأداء السلسلة الحركية وتقييمها من قبلهم مع مراعاة إعطاء فترات راحة مناسبة لتجنب التعب.

2-9 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض نتائج الاختبارات

جدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغير
1.2	13.85	ثانية	الرشاقة (الجري المتعرج)
1.1	6.4	درجة	التوازن الديناميكي
1.3	5.9	درجة	الأداء المهاري (السلسلة الحركية)

رقم الإيداع في المكتبة الوطنية 2439



3-2 تحليل النتائج

من خلال جدول (1) نلاحظ أن:

بلغ الوسط الحسابي لاختبار الرشاقة (13.85 ثانية)، وهو مؤشر على مستوى متوسط يميل إلى الضعف نسبياً، وهذا طبيعي كون العينة من الطالبات المبتدئات.

بلغ الوسط الحسابي للتوازن الديناميكي (6.40 درجة)، مما يدل على وجود تذبذب في القدرة على الحفاظ على التوازن أثناء الحركة.

بلغ الوسط الحسابي للأداء المهاري (5.90 درجة)، وهو يعكس مستوى أداء محدود في تنفيذ السلسلة الحركية على عارضة التوازن.

ويُعزى ذلك إلى قلة الخبرة التدريبية وضعف التكامل بين القدرات البدنية والمهارية لدى الطالبات.

3-3 عرض نتائج العلاقة الارتباطية

جدول (2)

يبين قيمة معامل الارتباط بين الرشاقة والأداء المهاري

المتغير	قيمة R	الدلالة
الرشاقة والأداء المهاري	-0.72	معنوية

3-4 تحليل النتائج

تُظهر النتائج وجود علاقة ارتباط عكسية قوية بين الرشاقة والأداء المهاري، مما يدل على أن تحسن الرشاقة ينعكس بشكل مباشر على جودة الأداء في السلسلة الحركية.

3-5 عرض علاقة التوازن الديناميكي بالأداء المهاري

جدول (3)

يبين قيمة معامل الارتباط بين التوازن الديناميكي والأداء المهاري

المتغير	قيمة R	الدلالة
التوازن الديناميكي والأداء المهاري	0.75	معنوية

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439





3-6 مناقشة النتائج

أظهرت نتائج البحث وجود علاقات ارتباطية دالة بين متغيرات البحث، إذ تبين أن الرشاقة ترتبط ارتباطاً عكسياً مع كل من التوازن الديناميكي والأداء المهاري، في حين يرتبط التوازن الديناميكي ارتباطاً طردياً مع الأداء المهاري.

ويمكن تفسير ذلك بأن الرشاقة تمثل القدرة على تغيير أوضاع الجسم بسرعة ودقة، وهي ضرورية أثناء الانتقالات الحركية على عارضة التوازن، مما يساعد على تقليل فقدان التوازن.

كما أن التوازن الديناميكي يُعد عنصراً أساسياً في أداء مهارات الجمباز، إذ يتطلب الحفاظ على ثبات الجسم أثناء الحركة فوق سطح ضيق، وهذا ما ينعكس بشكل مباشر على جودة الأداء المهاري.

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه محمد حسن علاوي من أن القدرات البدنية الخاصة تلعب دوراً مهماً في تطوير الأداء المهاري. (علاوي : 1994، ص102)

كما يؤكد قاسم حسن حسين أن التوازن والرشاقة من العوامل الأساسية في نجاح الأداء الحركي المعقد. (حسين : 1998، ص77)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات

- 1- وجود علاقة ارتباطية بين الرشاقة والأداء المهاري.
- 2- وجود علاقة قوية بين التوازن الديناميكي ومستوى الأداء على عارضة التوازن.
- 3- انخفاض مستوى الأداء يعود إلى كون العينة مبتدئة.

4-2 التوصيات

- 1- ضرورة التركيز على تطوير الرشاقة ضمن البرامج التدريبية.
- 2- إدخال تمارين خاصة بالتوازن الديناميكي على عارضة التوازن.
- 3- اعتماد التدرج في تعليم السلاسل الحركية.
- 4- إجراء دراسات مشابهة على عينات مختلفة.

رقم الإيداع في المكتبة الوطنية 2439





المصادر والمراجع :

- علاوي، محمد حسن. علم النفس الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، 1998.
- علاوي، محمد حسن؛ رضوان، محمد نصر الدين. اختبارات الأداء الحركي. القاهرة: دار الفكر العربي، 2001.
- علاوي، محمد حسن. علم التدريب الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، 1994.
- حسين، قاسم حسن. علم التدريب الرياضي. بغداد: 1998.
- Bressel, Eadric, et al. "**Comparison of Static and Dynamic Balance**." Journal of Sport Rehabilitation, 2007,
- Fédération Internationale de Gymnastique. Code of Points. 2017, -

P-ISSN:2707-7845

E-ISSN:2707-7853

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

P-ISSN:2707-7845

E-ISSN:2707-7853



عدد خاص – أبحاث مسئلة لطلبة الدراسات العليا
تاريخ النشر 1 حزيران 2026