



تقنين بعض مؤشرات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس تربية بغداد

Standardization of Some Physical Fitness Indicators among Middle School Female Students in Baghdad Educational Directorates

م.د. شهد صفاء حامد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / تكريت

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقنين بعض مؤشرات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس تربية بغداد، انطلاقاً من أهمية الكفاءة البدنية في تعزيز الصحة العامة والنمو المتكامل للفتيات في هذه المرحلة العمرية الحساسة. اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لتناسبه مع طبيعة مشكلة البحث وأهدافه، حيث تم اختيار عينة عشوائية مقصودة مكونة من 220 طالبة تتراوح أعمارهن بين 12-13 سنة من مدارس مختلفة في بغداد. أشارت نتائج الدراسة إلى تفاوت مستويات الطالبات في عناصر الكفاءة البدنية الأربعة، وهي السرعة، التوازن الثابت، المرونة المتحركة، والتحمل العضلي للجلوس من الرقود، ما يعكس الفروق الفردية الطبيعية في النمو العضلي والعصبي والقدرة الحركية. كما أظهرت النتائج الحاجة إلى مؤشرات معيارية مقننة لدقة التقويم والمتابعة، بما يمكن المدرسات من تحديد نقاط القوة والضعف ووضع برامج تدريبية ملائمة. بناءً على النتائج، تم تطوير جداول معيارية تساعد في تقييم الطالبات وتحسين برامج التربية البدنية المدرسية. وتؤكد الدراسة على أهمية تصميم برامج تدريبية متدرجة لتعزيز السرعة والتوازن والمرونة والتحمل لدى الفتيات، مع مراعاة الفروق الفردية بينهن. كما توصي الدراسة باستخدام المؤشرات المقننة كأساس لتقييم الأداء البدني ومتابعة التطور لدى الطالبات في البيئة المدرسية.

الكلمات المفتاحية: تقنين ، الكفاءة البدنية ، طالبات المرحلة المتوسطة

ABSTRACT

This study aimed to standardize some physical fitness indicators among middle school female students in Baghdad educational directorates, given the importance of physical fitness in promoting general health and comprehensive development for girls during this sensitive age stage. The researcher adopted the descriptive method due to its suitability for the nature of the research problem and its objectives. A purposive random sample of

220 students, aged 12–13 years, was selected from different schools in Baghdad. The study results indicated variability in students' performance across four physical fitness components: speed, static balance, dynamic flexibility, and muscular endurance measured by the sit-up test, reflecting natural individual differences in muscular and neural development as well as motor ability. The results also highlighted the need for standardized indicators to ensure accurate assessment and follow-up, enabling teachers to identify strengths and weaknesses and design appropriate training programs. Based on the findings, normative tables were developed to assist in evaluating students and improving school physical education programs. The study emphasizes the importance of designing progressive training programs to enhance speed, balance, flexibility, and endurance for female students while considering individual differences. It also recommends using standardized indicators as a basis for evaluating physical performance and monitoring students' development in the school environment.

Keywords: Standardization, Physical Fitness, Middle School Female Students

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

تُعد الكفاءة البدنية أحد المرتكزات الأساسية للصحة العامة والنمو المتكامل للفرد، ولا سيما في المراحل العمرية المبكرة التي تتشكل فيها أنماط الحركة والسلوك الصحي وتترسخ خلالها الأسس البدنية والوظيفية للجسم. وتمثل المرحلة المتوسطة لدى الطالبات مرحلة انتقالية حساسة تنتم بتغيرات جسمية وفسيولوجية ونفسية متسارعة، الأمر الذي يجعل العناية بالمستوى البدني ضرورة تربوية وصحية في آنٍ واحد. وفي ظل التحولات الاجتماعية والتكنولوجية المعاصرة وما رافقها من انخفاض ملحوظ في مستويات النشاط البدني وزيادة الاعتماد على الوسائل الحديثة قليلة الحركة، برزت الحاجة الملحة إلى الاهتمام بتقويم واقع الكفاءة البدنية لدى طالبات المدارس، بوصفها مؤشراً مهماً يعكس مستوى الصحة العامة والجاهزية الوظيفية والقدرة على التكيف مع متطلبات الحياة اليومية والدراسية. وتكتسب التربية البدنية في المدارس دوراً محورياً في تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة مثل القوة العضلية، والتحمل الدوري التنفسي، والمرونة، والرشاقة، والتوازن، لما لهذه العناصر من أثر مباشر في تحسين كفاءة أجهزة الجسم المختلفة وتعزيز الثقة بالنفس والالتزان الانفعالي. غير أن تحقيق هذا الدور على نحو علمي يتطلب توافر أدوات قياس مقننة ومؤشرات معيارية دقيقة تتلاءم مع الخصائص العمرية والجسمية والبيئية للطالبات. ومن هنا تبرز أهمية تقنين مؤشرات الكفاءة البدنية بوصفه إجراءً علمياً يساهم في توفير معايير مرجعية محلية يمكن الاستناد إليها في التقويم والمتابعة والتخطيط التربوي، بدل الاعتماد على معايير عامة قد لا تعكس الواقع الفعلي لطالبات مدارسنا. ويساهم هذا التقنين في تشخيص الفروق الفردية بين الطالبات، والكشف عن جوانب القوة والضعف في عناصر الكفاءة البدنية، بما يتيح للمدرسات وضع برامج تعليمية وتدريبية أكثر ملاءمة وفاعلية. كما يساعد التقنين في توحيد أساليب القياس والتقويم داخل المدارس، ويحد من التقدير العشوائي أو الذاتي لمستوى الأداء البدني، الأمر الذي يعزز العدالة والدقة في

الحكم على مستوى الطالبات. ومن هنا تتجلى أهمية هذه الدراسة كذلك في كونها تسلط الضوء على واقع الكفاءة البدنية لدى الطالبات في بيئة حضرية كبيرة مثل مدينة بغداد، بما تحمله من خصوصيات اجتماعية وبيئية وثقافية قد تؤثر في مستوى النشاط البدني والممارسة الرياضية. فالتغيرات في نمط الحياة، وضيق المساحات المخصصة للنشاط الحركي، وتفاوت الإمكانيات بين المدارس، جميعها عوامل تجعل من الضروري إعداد مؤشرات مقننة مستمدة من الواقع المحلي. إذ يمكن الاعتماد على هذه المؤشرات في الاكتشاف المبكر لمظاهر الضعف البدني أو القصور الوظيفي، مما يتيح التدخل المبكر للحد من المشكلات الصحية المستقبلية المرتبطة بقلة النشاط البدني. كما تسهم هذه المؤشرات في نشر الوعي بأهمية ممارسة النشاط البدني المنتظم بين الطالبات وأسرهن، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو أسلوب حياة نشط وصحي من خلال توفير معايير مقننة يمكن الاستفادة منها في دراسات لاحقة، سواء في مجالات التقويم البدني أو بناء البرامج التدريبية أو المقارنات بين البيئات التعليمية المختلفة. كما تمثل أساساً يمكن البناء عليه لتقنين مؤشرات أخرى تتعلق بالجوانب المهارية أو الوظيفية، وبما يسهم في الارتقاء بمستوى البحث العلمي في مجال التربية البدنية وعلوم الحركة.

2-1 مشكلة البحث:

على الرغم من الأهمية الكبيرة للكفاءة البدنية في دعم صحة الطالبات وتنميتها الشاملة، إلا أن واقع التربية الرياضية في مدارس المرحلة المتوسطة يواجه العديد من التحديات التي تحد من تحقيق أهدافها المرجوة. إذ يُلاحظ وجود تفاوت واضح في مستويات الكفاءة البدنية بين الطالبات، يقابله افتقار إلى أدوات قياس مقننة ومعايير معيارية محلية يمكن الاعتماد عليها في تقويم هذه المستويات بصورة علمية دقيقة. وغالباً ما يتم الاعتماد على اختبارات أو مؤشرات عامة غير مقننة على البيئة المحلية أو الخصائص العمرية والجسمية لطالبات المرحلة المتوسطة، مما يؤدي إلى نتائج قد لا تعكس الواقع الحقيقي لمستوى الكفاءة البدنية لديهن. كل ذلك ولد للباحث مشكلة حاولت دراستها بصورة علمية إذ أن غياب مؤشرات مقننة للكفاءة البدنية في مدارس تربية بغداد يحد من قدرة مدرسات التربية الرياضية على تشخيص نقاط القوة والضعف لدى الطالبات، ويجعل عملية التخطيط للبرامج التعليمية قائمة على الاجتهاد الشخصي أكثر من اعتمادها على أسس علمية موضوعية. ويترتب على ذلك ضعف في متابعة التطور البدني للطالبات، وصعوبة في الحكم على فاعلية المناهج والأنشطة البدنية المطبقة داخل المدارس، فضلاً عن عدم وجود مرجع معياري يمكن الرجوع إليه للمقارنة بين المدارس أو بين المراحل العمرية المتقاربة. وتزداد حدة هذه المشكلة في ظل التغيرات المعاصرة في نمط الحياة وقلة ممارسة النشاط البدني، وما يرافقها من آثار سلبية على الصحة العامة واللياقة البدنية لدى الطالبات، الأمر الذي يستدعي توفير أدوات تقويم دقيقة تساعد على الكشف المبكر عن انخفاض مستوى الكفاءة البدنية. ومن هنا تبرز أهمية الحاجة إلى تقنين بعض مؤشرات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس تربية بغداد، من أجل توفير معايير علمية موضوعية يمكن اعتمادها في التقويم والمتابعة والتخطيط، وبما يسهم في تطوير واقع التربية الرياضية والارتقاء بالمستوى الصحي والبدني للطالبات

3-1 أهداف البحث:

- 1- التعرف على بعض مؤشرات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس تربية بغداد، لتقويم المستوى البدني لهذه الفئة العمرية.
- 2- تحديد مستويات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة وفق المؤشرات المقننة، والكشف عن الفروق الفردية بينهن في عناصر الكفاءة البدنية قيد الدراسة.

3- بناء جداول معيارية ومستويات تقديرية لمؤشرات الكفاءة البدنية بما يساعد مدرسات التربية البدنية والمشرفات التربويات على تشخيص الواقع البدني للطالبات

4-1 فروض البحث:

- 1- إمكانية تقنين بعض مؤشرات الكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة في مدارس تربية بغداد
- 2- وجود مستويات معيارية مختلفة للكفاءة البدنية بين طالبات المرحلة المتوسطة تبعاً لمؤشرات الكفاءة البدنية قيد الدراسة.

5-1 مجالات البحث

- 1-4-1 المجال البشري: 220 طالبة في بغداد
- 2-4-1 المجال الزمني: من 2025/9/30 لغاية 2025/12/17
- 3-4-1 المجال المكاني : بغداد مدارس (الرتاج والمنصور في تربية الكرخ الأولى، والعزة وعدن في تربية الكرخ الثانية، ودجلة وفلسطين في تربية الرصافة الثانية)،

1-2 منهج البحث

يُعد (منهج البحث الطريق العلمي المنظم الذي يتبعه الباحث من أجل دراسة ظاهرة معينة أو حل مشكلة محددة، من خلال اتباع خطوات وإجراءات علمية دقيقة تضمن الوصول إلى نتائج موضوعية يمكن الوثوق بها) (ألكاظمي، 2012، صفحة 84) و اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته طبيعة مشكلة البحث اذ تكمن أهمية اختيار المنهج المناسب في كونه الأداة الأساسية التي تمكن الباحث من معالجة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه، إذ إن نجاح البحث يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى ملاءمة المنهج المتبع لطبيعة المشكلة وأهداف الدراسة. وبناءً على ذلك، فإن منهجية البحث يجب أن تتلاءم مع الأهداف المحددة ومشكلة البحث المطروحة

2-2 مجتمع البحث :

يعد تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية وتمثلت بطالبات المرحلة المتوسطة في مدارس بغداد واختيار عينته من طالبات الدراسة المتوسطة الصف الاول المتوسطة باعمار (12-13) سنة واختيار عينة الاستطلاعية مكونة من (8) طالبة لتطبيق الاختبارات المقترحة من أجل معرفة الصعوبات وطريقة الاداء وطريقة حساب الدرجة وتدريب فريق العمل المساعد على طريقة القياس من تربية الكرخ 2 خارج و العينة الرئيسة و عينة رئيسة مكونة من (220) طالبة لإيجاد المستويات من (3) تربية الكرخ 1 وتربية الكرخ 2 وتربية الرصافة 2 وهي مدارس (الرتاج والمنصور في تربية الكرخ الأولى، والعزة وعدن في تربية الكرخ الثانية، ودجلة وفلسطين في تربية الرصافة الثانية)، عن طريق القرعة في بغداد بطريقة عشوائية عن طريق القرعة إذ يذكر(صلاح الدين محمود) " إن العشوائية في انتقاء العينات لا يعني العرضية أو العفوية وإنما تتحقق بالعناية التامة بتصميم أساليب المعاينات" (علام، 2010، صفحة 19)،

3-2 وسائل جمع المعلومات والبيانات المستعملة والأجهزة في البحث:

1-3-2 الوسائل جمع المعلومات والبيانات المستعملة في البحث.

- المصادر العربية والأجنبية
- شبكة المعلومات الدولية الالكترونية (الانترنت).
- المقابلات الشخصية.
- الاختبار والقياس

2-3-2 الأجهزة المستعملة في البحث.

- جهاز حاسوب محمول نوع (Dell).
- حاسبة يدوية نوع (Kenko).
- شريط قياس
- ميزان طبي

2_4 القياس والاختبار:

بعد الاطلاع على المصادر العلمية ذات الصلة تم اعداد مجموعة من مؤشرات الكفاءة البدنية والاختبارات الخاصة بها في الملحق (2) قامت الباحثة في يوم الثلاثاء 30-9-2025 بعرض الاستمارات الخاصة وعرضها على (5) من الخبراء بعد إعداد استمارة لاستطلاع آراء الخبراء إذ تم عرضها لهم ضمن اختصاصات الاختبارات وبناء على نتائج الاستبانة تم قبول (4) مؤشرات التي حصلت عليها الباحثة لان " للباحث الحق في اختيار النسبة التي تراها مناسبة عند اختيارها للقدرات " (علاوي و رضوان، الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي. ط1. ، 1987، صفحة 361)

جدول (4)

الأهمية النسبية لاتفاق الخبراء لتحديد أهم من مؤشرات الكفاءة البدنية والاختبارات الخاصة

ت	المتغيرات	الاختبار	الموافقين	الغير موافقين	النسبة
1	السرعة	ركض 20 م	3	2	60%
		ركض 30 م	5	0	100%
		ركض 50 م	2	3	40%
		سرعة الاستجابة	2	3	40%
2	التوازن	قدرة التوازن اختبار الشكل المثلث	3	2	60%
		الثابت التوازن من الوقوف على رجل واحدة	5	0	100%
		التوازن المتحرك	2	3	40%
	المرونة	قدرة المرونة الحركية للجذع	5	0	100%
		مرونة الساقين والظهر	2	3	40%
		مرونة الاكتاف	2	3	40%

4	التحمل	ركض 400 م	2	3	40%
		الاستناد الامامي 1د قيقية	3	2	60%
		الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية	5	0	100%

1- اختبار السرعة الانتقالية:

الغرض من الاختبار: قياس السرعة القصوى الانتقالية. (خريط، 1989، صفحة 95)

الأدوات: ساعة توقيت. صافرة. وتحديد خطين متوازيين المسافة بينهما (30 م) يمثل الخط الأول خط البداية ويمثل الخط الآخر خط النهاية.

وصف الأداء: يقف المختبر خلف خط البداية من وضع البدء العالي، وعند سماع صافرة المطلق يبدأ المختبر بالإنطلاق وبأعلى سرعة ممكنة حتى اجتياز خط النهاية.

شروط الأداء: يؤدي أكثر من لاعب الاختبار معاً لضمان توافر عامل المنافسة.

طريقة التسجيل: يعطى المختبر محاولة واحدة فقط. ويتم حساب الزمن الذي يستغرقه المختبر من خط البداية إلى خط النهاية بالثانية

2- اختبار التوازن الثابت:

-اختبار التوازن الثابت التوازن من الوقوف على رجل واحدة (خريط، 1989، الصفحات 134-135).

الهدف من الاختبار: قياس مقدرة الفرد على التوازن.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت.

مواصفات الأداء: تقف المختبرة على إحدى قدميها المفضلة وتضع الرجل الأخرى على ركة القدم الثابتة من الداخل واليدان للجانب، وعند سماع إشارة البدء تقوم المختبرة للوقوف على القدم كلها، والبقاء أطول مدة ممكنة وتُعطى للمختبر ثلاث محاولات وتحتسب الأفضل،

التسجيل: زمن توازن المختبر هو مؤشر على قدرة الفرد على التوازن

3- المرونة اختبار قياس المرونة (الحركية) (حسانين ، 2004، صفحة 270)

اسم الاختبار: اللمس السفلي والجانبى

الغرض من الاختبار: قياس المرونة الحركية إذ يقيس ثني العمود الفقري ومدته وتدويره.

الأدوات : ساعة إيقاف ، حائط .

مواصفات الأداء: ترسم علامة [X] على نقطتين هما : الأولى : على الأرض بين قدمي المختبر. والثانية : على الحائط خلف ظهر المختبر (في المنتصف) . عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بثني الجذع اماماً أسفل للمس الأرض بأطراف الأصابع عند علامة [X] الموجودة بين القدمين ، ثم يقوم بمد الجذع عالياً مع الدوران إلى جهة اليسار للمس علامة [X] الموجودة خلف الظهر بأطراف الأصابع ، ثم يقوم بدوران الجذع وثنيه لأسفل للمس علامة [X] الموجودة بين القدمين مرة ثانية ، ثم يمد الجذع مع الدوران إلى جهة اليمين للمس علامة [X] الموجودة خلف الظهر يكرر هذا العمل أكبر عدد ممكن من المرات في (30) ثانية . مع ملاحظة أن يكون لمس العلامة التي خلف الظهر مرة من جهة اليسار والأخرى من جهة اليمين

* شروط الاختبار :

- يجب عدم تحريك القدمين في أثناء الأداء .
- يجب إتباع التسلسل المحدد للمس طبقاً لما جاء ذكره في المواصفات وكما موضح في الشكل (3).

- يجب عدم ثني الركبتين نهائياً" في أثناء الأداء .

* **التسجيل :** يسجل للمختبر عدد اللمسات التي أحدثها على العلامتين خلال (30) ثانية .

4- **اختبار الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية** (بو العلا ، 2003، صفحة 214)

اختبار الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية من الاختبارات المقننة الشائعة لقياس قوة وتحمل عضلات البطن، ويُستخدم على نطاق واسع في تقويم الكفاءة البدنية للطلبة بعمر 12-13 سنة، لما يتميز به من سهولة التطبيق وملاءمته للبيئة المدرسية وخصائص هذه المرحلة العمرية.

هدف الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس مستوى قوة وتحمل عضلات البطن لدى الطالبات.

الأدوات المستخدمة: بساط أرضي (فرشة)، ساعة توقيت، استمارة تسجيل النتائج.

طريقة الأداء: تؤدي الطالبة الاختبار من وضع الرقود على الظهر، مع ثني الركبتين بزاوية حادة تقريباً، وتثبيت القدمين على الأرض، وتكون اليدين متشابكتين خلف الرأس أو متقاطعتين على الصدر. عند إعطاء إشارة البدء، تقوم الطالبة بالجلوس حتى يلامس المرفقان الركبتين، ثم تعود إلى وضع الرقود بحيث تلامس لوحا الكتفين الأرض، وتكرر الحركة لأكثر عدد ممكن من المرات خلال مدة 30 ثانية.

شروط الأداء: يُحسب التكرار صحيحاً عند الجلوس الكامل وملامسة المرفقين للركبتين ثم العودة الصحيحة

لوضع الرقود. لا تُحتسب التكرارات غير الكاملة أو التي لا تلتزم بالشروط الفنية للأداء.

التسجيل: يُسجل للطالبة عدد التكرارات الصحيحة التي أنجزت خلال 30 ثانية، ويُعد هذا العدد هو درجة الاختبار.

5-2 التجربة الاستطلاعية

نظراً لما تتمتع به الاختبارات المرتبطة بموضوع البحث من معاملات صدق وثبات وموضوعية، وما ثبت من استخدامها الواسع في العديد من البحوث والدراسات العلمية، وموافقة الخبراء عليها فقد قامت الباحثة يوم الأربعاء المصادف 8/ 10/ 2025 بإجراء تجربة استطلاعية بهدف تحقيق المتطلبات الخاصة بإجراءات البحث. وقد نُفذت هذه التجربة على عينة مكونة مكونة من (8) طالبة لتطبيق الاختبارات الثلاثة المقترحة بالطريقة العشوائية في تربية بغداد الكرخ 2 متوسطة عدن للبنات. وهدفت التجربة الاستطلاعية إلى تنظيم سير عملية الاختبارات، وإكساب فريق العمل المساعد (*) الخبرة في تنفيذ القياسات بدقة، إضافة إلى التعرف على الترتيب المناسب لإجراء الاختبارات بما يضمن الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة.

6-2 التجربة الرئيسية.

لغرض تطبيق اختبارات البحث بصورة منظمة وضمان دقة القياسات وموضوعية النتائج، قامت الباحثة باتخاذ مجموعة من الإجراءات الإدارية والتنظيمية الضرورية التي تكفل حسن تنفيذ العمل الميداني. إذ جرى التنسيق المسبق مع إدارات عدد من مدارس مدينة بغداد، وهي مدارس (الرتاج والمنصور في تربية الكرخ الأولى، والعزة وعدن في تربية الكرخ الثانية، ودجلة وفلسطين في تربية الرصافة الثانية)، وذلك للحصول على الموافقات الرسمية اللازمة وتحديد الأماكن الملائمة لإجراء الاختبارات. كما تم اختيار عينة البحث بصورة مقصودة بلغ عددها (220) طالبة تتراوح أعمارهن بين (12-13) سنة، فضلاً عن الاتفاق مع إدارات المدارس على تحديد الأوقات المناسبة لتنفيذ الاختبارات بما ينسجم مع أوقات دوام العينة المستهدفة. وقد باشرت الباحثة بتنفيذ الاختبارات ابتداءً من يوم الثلاثاء الموافق 2025/10/14 ولغاية يوم الأربعاء الموافق 2025/12/17، مع الحرص على تهيئة الظروف الملائمة التي تضمن دقة القياس وسلامة الأداء. إذ

* 1- د. حيدر نوار حسين

2- د. علي عبد العظيم حمزة

3- د. جعفر عبد الحسين

تم اختبار من (30 الى 40) طالبة لكل يوم اختبار وراعت الباحثة أثناء تنفيذ الاختبارات توحيد الإجراءات الخاصة بها، واستخدام الأدوات والأجهزة نفسها لجميع أفراد العينة، الأمر الذي أسهم في تحقيق الثبات في القياس والحصول على بيانات دقيقة وموثوقة تتلاءم مع أهداف البحث

7-2 الوسائل الاحصائية

تمت معالجة البيانات الاحصائية باستخدام البرنامج الاحصائي SPSS

3- عرض النتائج ومناقشتها

3—1 عرض قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط وقيمة معامل الالتواء للاختبار

الاربع لعينة التقنين:-

تعرض الباحثة نتائج المعالم الإحصائية لعينة التقنين والبالغة (220) وكما مبين لنتائج هذه الاختبارات قبل عملية اشتقاق المعايير لتقنينها في الجدول (1).

الجدول (1)

قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط وقيمة معامل الالتواء لاختبارات الكفاءة البدنية الخاصة بعينة التقنين

ت	اسم الاختبار	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	اقل قيمة	اعلى قيمة
1	السرعة 30 م	ثا	6.040	6.055	0.368	0.022	5.40	6.71
2	التوازن الثابت	ثا	14.522	14.5	2.88	0.119	10	20
3	المرونة المتحركة	عدد	24.772	25	4.368	0.72	18	32
	الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية	عدد	24.181	24	5.829	0.08	15	34

أن قيم معامل الالتواء محصورة بين (3±) مما يعني إنها تقع ضمن المستوى الاعتدالي (الطبيعي) ،

3-2 عرض نتائج المستويات المعيارية لاختبار السرعة الانتقالية لعينة التقنين:

تم تحديد المستويات المعيارية لقياس السرعة الانتقالية 30 م من خلال اعتماد الدرجة الخام التي حصلت عليها المشاركات، وربطها بالقيمة المقابلة لها في العمود الأخير من الجدول، والذي يعبر عن درجة القدرة المنتجة بعد إجراء تصحيح الدرجات المعيارية باستخدام معادلة المدى وتقسيم هذا المدى إلى (5) مستويات. ولغرض توضيح هذه المستويات المعيارية، أعيد تنظيم بيانات الجدول (2)، حيث جرى تحديد المستويات المعيارية وتكراراتها بالاعتماد على قيم الدرجات المعيارية، كما هو موضح في الجدول

جدول (2)

يُبين المستويات المعيارية لاختبار السرعة 30 م

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	المُستوى المعيارى	عدد المشاركات	النسبة المئوية
6.45 — وأكثر	30-39	ضعيف	24	10.9%
6.44 — 6.18	40-49	مقبول	56	25.4%
5.91-6.17	50-59	متوسط	47	21.3%
5.64-5.9	60-69	جيد	52	23.6%

5.63) فما فوق	فما فوق 70	جيد جداً	41	18.8 %
المجموع			220	100 %

(ن = 220)، (س = 6.040)، ($\pm$ ع = 0.368) المدى = (2.6)

3-3 مناقشة نتائج المستويات المعيارية لاختبار السرعة 30 مترًا لطالبات المرحلة المتوسطة:

يوضح جدول (2) المستويات المعيارية لاختبار السرعة 30 مترًا لطالبات المرحلة المتوسطة، حيث توزعت النتائج على خمسة مستويات معيارية تتراوح بين (ضعيف) و(جيد جدًا). لوحظ أن نسبة الطالبات اللاتي تقع درجاتهن في مستوى (جيد) و(جيد جدًا) بلغت 42.4%، مما يشير إلى أن ما يقرب من نصف العينة تتمتع بسرعة انتقالية جيدة، وهي قدرة حيوية لتعزيز الأداء البدني العام والمهارات الحركية. في المقابل، يمثل المستوى (ضعيف) 10.9% فقط من العينة، مما يستدعي وضع برامج تقويمية لتعزيز السرعة لدى هذه العينة. كما يظهر الجدول أن أغلب الطالبات تقع نتائجهن ضمن نطاق المتوسط والمقبول، وهو ما يعكس تفاوتًا طبيعيًا في النمو البدني والقدرات العضلية ضمن هذه الفئة العمرية. وتدل الانحرافات المعيارية والمدى على وجود فروق فردية واضحة، ما يبرز أهمية استخدام مؤشرات معيارية مقننة لتقويم الأداء بدقة. كما يعكس توزيع النسب المئوية الحاجة إلى تصميم برامج تدريبية متدرجة تأخذ بعين الاعتبار مستويات الطالبات المختلفة. وتؤكد هذه النتائج على ضرورة اعتماد القياسات المعيارية كأساس للتقويم والمتابعة العلمية في التربية البدنية ويؤكد ذلك (McArdle, Katch, & Katch, 2015) (ان برامج التدريب المتدرجة والمصممة خصيصًا للفتيات لتعزيز السرعة والقدرة على التسارع، بما يتوافق مع احتياجاتهن البدنية ومتطلبات التعليم البدني) (McArdle, Katch, & Katch, 2018, p. 218.)

4-3 عرض نتائج المستويات المعيارية لاختبار التوازن الثابت لعينة التقنين:

تم تحديد المستويات المعيارية لاختبار التوازن الثابت بنفس الطريقة السابقة كما هو موضح في الجدول (3)

الجدول (3)،

يبين المستويات المعيارية لاختبار المرونة المتحركة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	المستوى المعيارى	عدد المشاركات	النسبة المئوية
13.50 — وقل	30–39	ضعيف	74	33.6%
13.51 — 15.51	40–49	مقبول	36	16.3%
16.52-15.52	50–59	متوسط	30	13.6%
18.53-16.53	60–69	جيد	60	27.2%
18.54) فما فوق	فما فوق 70	جيد جداً	20	9%
المجموع			220	100 %

(ن = 220)، (س = 14.522)، ($\pm$ ع = 2.88) المدى = (10)

5-3 مناقشة نتائج المستويات المعيارية لاختبار التوازن الثابت لطالبات المرحلة المتوسطة:

يبين جدول التوازن الثابت توزيع نتائج طالبات المرحلة المتوسطة وفق خمسة مستويات معيارية تتراوح بين (ضعيف) و(جيد جداً). تشير البيانات إلى أن نسبة كبيرة من الطالبات، بلغت (33.6%)، تقع ضمن مستوى (ضعيف) مما يعكس أن مهارات التوازن لدى كثير من الفتيات بحاجة إلى تعزيز من خلال برامج تدريبية مخصصة. في المقابل، يشكل مستوى (جيد) و(جيد جداً) نحو (36.2%) من العينة، وهو ما يشير إلى قدرة جيدة نسبياً لدى بعض الطالبات على الحفاظ على التوازن في الوضع الثابت، مما يعد مؤشراً مهماً على سلامة الجهاز العضلي العصبي والتحكم الحركي. ويظهر الجدول أن أغلب النتائج تقع ضمن المستويات المقبول والمتوسط، ما يعكس التفاوت الطبيعي في قدرات التوازن الفردية بسبب الفروق في النمو العضلي والعصبي والقدرة على التحكم الحركي خلال هذه المرحلة العمرية. ويشير الانحراف المعياري والمدى إلى وجود تفاوت واضح بين أداء الطالبات، ما يؤكد أهمية استخدام مؤشرات معيارية مقننة لتقييم القدرات الحركية بدقة وموضوعية. تعكس هذه النتائج الحاجة إلى برامج تدريبية متدرجة تركز على التوافق العصبي لتطوير استجابات صحيحة و سريعة بتكيف أفضل لتحسين التوازن العضلي لدى الفتيات، لما له من أثر مباشر على الأداء البدني العام ومنع الإصابات وتنتقل (ورود شافي عن Paillard, 2019) (أن التمرينات المرتكز على الأداء الحركي او الديناميكي في بيئات مستحدثة يحفز قدرة التوافق العصبي لتطوير استجابات صحيحة و سريعة بتكيف أفضل مع الحركات المعقدة) (شافي، 2024، صفحة 81)

6-3 عرض نتائج المستويات المعيارية لاختبار المرونة المتحركة:

تم تحديد المستويات المعيارية لقياس المرونة المتحركة وبنفس الطريقة السابقة كما هو موضح في الجدول (4)

الجدول (4)

يبين المستويات المعيارية لاختبار المرونة المتحركة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	المستوى المعياري	عدد المشاركات	النسبة المئوية
24.25 — وقل	30–39	ضعيف	80	36.3%
25.26 — 24.26	40–49	مقبول	28	12.7%
26.27–25.27	50–59	متوسط	47	21.3%
27.28–26.28	60–69	جيد	42	19%
(27.29) فما فوق	فما فوق 70	جيد جداً	23	10.4%
المجموع			220	100 %

(ن = 220)، (س = 24.772)، ($\pm$ ع = 4.368) المدى (5)

7-3 مناقشة نتائج المستويات المعيارية لاختبار المرونة المتحركة لطالبات المرحلة المتوسطة:

يوضح جدول المرونة المتحركة توزيع نتائج الطالبات وفق خمسة مستويات معيارية، من (ضعيف) إلى (جيد جداً). تشير البيانات إلى أن نسبة كبيرة من الطالبات، بلغت (36.3%)، تقع ضمن مستوى (ضعيف)، مما يعكس محدودية القدرة على الحركة المرنة للأطراف والجسم لدى العديد من الفتيات، وهو ما يستدعي إدراج برامج تدريبية متخصصة لتعزيز المرونة العضلية والمفصالية. في المقابل، يشكل مستوى (جيد) و(جيد جداً) حوالي (29.4%) من العينة، مما يعكس قدرة مقبولة لدى بعض الطالبات على أداء الحركات التي تتطلب مرونة، وهو مؤشر مهم

لتحسين الأداء البدني العام وتقليل مخاطر الإصابات. كما توضح البيانات أن معظم النتائج تقع ضمن المستويات المقبول والمتوسط، مما يعكس التباين الطبيعي في مستويات المرونة بين الطالبات بسبب الفروق الفردية في نمو العضلات والمفاصل واللياقة البدنية. ويشير الانحراف المعياري والمدى إلى تفاوت ملحوظ بين أداء الطالبات، مما يؤكد أهمية استخدام مؤشرات معيارية مقننة لتقييم المرونة بدقة وموضوعية. توضح هذه النتائج الحاجة إلى برامج تدريبية متدرجة لتعزيز المرونة لدى الفتيات، بما ينعكس إيجاباً على الصحة العامة والأداء البدني تمدد العضلات وزيادة نطاق الحركة، وتحسين المرونة العضلية. فالمرونة تُعرّف بأنها "قدرة المفصل على أداء حركة ضمن مدى واسع" (ابراهيم، 1998، صفحة 152). ويتفق مع ذلك (Kisner & Colby, 2017) حيث أشارا إلى أن "التكرار المستمر للحركات المتنوعة يحفز الألياف العضلية والأوتار على التكيف وزيادة المرونة، مما يعزز الأداء الحركي" (c & L, 2017, p. 178).

8-3 عرض نتائج المستويات المعيارية لاختبار التحمل الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية:

تحديد المستويات المعيارية لقياس التحمل الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية وبنفس الطريقة السابقة في الجدول (5)

الجدول (5)

يبين المستويات المعيارية لاختبار التحمل الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية المعدلة	المستوى المعياري	عدد المشاركات	النسبة المئوية
18.47 — وقل	30-39	ضعيف	48	21.8%
22.27 — 18.48	40-49	مقبول	46	20.9%
26.08-22.28	50-59	متوسط	43	19.5%
29.89-26.09	60-69	جيد	38	17.2%
(29.9) فما فوق	فما فوق 70	جيد جداً	45	20.4%
المجموع			220	100 %

(ن = 220)، (س = 24.181)، (± 5.829) المدى (5)

9-3 مناقشة نتائج المستويات المعيارية لاختبار التحمل الجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية لطالبات المرحلة المتوسطة

يوضح جدول التحمل الجلوس من الرقود لمدة (30 ثانية) توزيع نتائج الطالبات وفق خمس مستويات معيارية تتراوح بين (ضعيف) و(جيد جداً). تشير البيانات إلى أن نسبة (21.8%) من الطالبات تقع ضمن مستوى (ضعيف)، مما يعكس ضعف التحمل العضلي لعضلات البطن لدى جزء من العينة، وهو ما يستدعي إدراج برامج تدريبية خاصة لتقوية العضلات الأساسية وتحسين القدرة على التحمل. في المقابل، يشكل مستوى (جيد) و(جيد جداً) نحو (37.6%) من الطالبات، مما يشير إلى قدرة جيدة لدى مجموعة من الطالبات على أداء الحركات المكررة لعضلات البطن، وهو مؤشر مهم لتعزيز الاستقرار العضلي وتحسين الأداء البدني العام. كما يظهر الجدول أن معظم النتائج تقع ضمن مستويات المقبول والمتوسط، ما يعكس التباين الطبيعي في القوة العضلية والتحمل بين الطالبات بسبب الفروق الفردية في نمو العضلات والقدرة الوظيفية. ويشير الانحراف المعياري والمدى إلى وجود تفاوت ملحوظ في الأداء، مما يؤكد أهمية استخدام مؤشرات معيارية مقننة للحصول على تقييم دقيق وموضوعي. تُبرز هذه النتائج الحاجة إلى برامج تدريبية متدرجة تهدف إلى رفع مستوى التحمل العضلي للبطن لدى الفتيات، ويتماشي مع ما ذكرته (دينا جمال، 2022) بأن (يؤدي

ارتفاع الجهد العضلي إلى حدوث مجموعة من التغيرات، من بينها زيادة عدد الألياف العضلية، وارتفاع مستوى إنزيمات الأيض بنسبة قد تصل إلى 120%، إضافة إلى زيادة محتوى الفوسفاجين بنسبة تتراوح بين 60-80%، وكذلك زيادة مخزون الكليكوجين وثلاثي الشحميات، الأمر الذي يسهم في تعزيز كفاءة النظامين الهوائي واللاهوائي) (عبد د.، 2022، صفحة 58) بما ينعكس إيجاباً على اللياقة البدنية والصحة العامة

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- تم التوصل الى مؤشرات معيارية مقننة لتقويم عناصر الكفاءة البدنية بدقة وموضوعية
- 2- أظهرت نتائج اختبار السرعة 30 متراً تفاوتاً في القدرات بين الطالبات، حيث كانت نسبة الطالبات في المستويات الجيد والجيد اعلى نسبة
- 3- أظهرت نتائج اختبار التوازن الثابت ان هناك تفاوتاً في القدرات بين الطالبات، حيث كانت اعلى نسبة الطالبات في المستويات تقع ضمن المستوى الضعيف.
- 4- أظهرت نتائج اختبار المرونة المتحركة أن نسبة كبيرة من الطالبات تقع ضمن المستوى الضعيف، بينما كان اقل من ذلك مستوى الجيد والجيد جداً.
- 5- أظهرت نتائج اختبار التحمل العضلي للجلوس من الرقود لمدة 30 ثانية توازناً نسبياً بين مستويات الأداء، إذ كانت نسبة الطالبات في المستوى الجيد والجيد جداً مع ما كانت نسبة الضعيف مما يعكس تفاوتاً في القدرة على التحمل العضلي للبطن بين الطالبات.
- 6- تشير جميع النتائج إلى وجود تفاوت ملحوظ بين الطالبات في العناصر الأربعة للكفاءة البدنية، وهو أمر طبيعي بسبب الاختلافات الفردية في النمو العضلي والعصبي واللياقة البدنية خلال المرحلة العمرية 12-13 سنة.
- 7- تؤكد النتائج أهمية استخدام مؤشرات معيارية مقننة لتقويم عناصر الكفاءة البدنية بدقة وموضوعية، بما يساعد على تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطالبات.

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد استخدام المستويات المعيارية للكفاءة البدنية لدى طالبات المرحلة المتوسطة من قبل المدرسات في بغداد
- 2- تصميم برامج تعليمية وتدريبية متدرجة تهدف إلى تطوير جميع عناصر الكفاءة البدنية الأساسية للطالبات، مع التركيز على الفئات التي تقع في المستويات الضعيفة والمقبول.
- 3- إدراج أنشطة محددة لتعزيز سرعة الطالبات، مثل تمارين الانطلاق القصير والجري المتكرر لمسافات قصيرة.
- 4- تنفيذ برامج تحسين التوازن العضلي والتحكم الحركي، بما في ذلك تمارين التوازن الثابت والديناميكي.
- 5- تعزيز المرونة العضلية والمفصلية من خلال برامج تمدد متدرجة وتمارين حركية متنوعة لتقليل خطر الإصابات.
- 6- تطوير التحمل العضلي للبطن والجزء المركزي من الجسم باستخدام تدريبات الجلوس من الرقود، البيلاتس، والتمارين الأساسية للعضلات.

المراجع

1. أحمد عبد الفتاح بو العلا، . (2003). *أفسيولوجيا التدريب الرياضي*. القاهرة: دار الفكر العربي.
2. دينا جمال عبد. (2022). *تأثير اسلوبي الكارديو والبيلاتس المصاحب للتوعية الغذائية في بعض المتغيرات الوظيفية والقياسات الجسمية للنساء بأعمار (25- 35) سنة*. رسالة ماجستير الجامعة المستنصرية / كلية التربية الأساسية.
3. ريسان خريبط. (1989). *موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية*. ج 2. بغداد: مطابع التعليم العالي.
4. صلاح الدين محمود علام. (2010). *الأساليب الإحصائية الاستدلالية في تحليل البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية (البارومتري واللابارامتري)*. القاهرة: دار الفكر العربي.
5. ظافر هاشم ألكاظمي. (2012). *التطبيقات العملية لكتابة الرسائل والأطاريح التربوية والنفسية (التخطيط والتصميم)*، . بغداد: دار الكتب والوثائق.
6. محمد حسن علاوي ، و محمد نصر الدين رضوان. (1987). *الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي*. ط1. . القاهرة: دار الفكر العربي.
7. محمد صبحي حسانين . (2004). *القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة* ، ط6. القاهرة: دار الفكر العربي.
8. مفتي ابراهيم. (1998). *التدريب الرياضي الحديث* . القاهرة: دار الفكر العربي.
9. ورود شافي. (2024). *تأثير تمرينات تعليمية بوسائل مساعدة في قدرتي الأتزان والربط الحركي وتعلم فعالية الوثبة الثلاثية للطالبات* . رسالة ماجستير - جامعة بغداد- كلية التربية البدنية و علم الرياضة للبنات.
10. Kisner c و Colby a L. (2017). *Therapeutic Exercise: Foundations and Techniques* . F.A: . Davis Company.
11. T Paillard. (2019). *Relationship Between Muscle Function, Postural Performance and Falls in the Elderly* . Current Aging Science, 12(1. ,(
12. W D McArdle ،F L Katch و V L Katch. (2018). *Exercise physiology: Nutrition, energy, and human performance (8th ed* .(Philadelphia, PA: Wolters Kluwer