

تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

Setting standard battery levels for the physical fitness test for new students in the first year of university for admission to the Institute of Sciences and Technologies of Physical and Sports Activities

المؤلف: قعقاع توفيق، دكتور في

التدريب الرياضي¹

الايمل:

Toufik_gaagaa@yahoo.fr

الجامعة: محند آكلي اولحاج البويرة

ملخص:

ازداد اهتمام العالم في السنوات الاخيرة بوسائل القياس والمتمثلة في الاختبارات والقياسات كوسيلة فعالة في عملية التقويم، اذ تعد الاختبارات والقياسات في التربية البدنية والرياضية احدى الوسائل المهمة التي ترمي الى ترسيخ مبادئ التخطيط العلمي المبرمج للوصول الى المستويات العليا في اي فعالية رياضية فردية او جماعية، وان عملية الانتقاء لقبول الطلبة في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية لا بد لها ان تأخذ بعين الاعتبار المبادئ الاساسية في عملية التقويم . وتضمن البحث على مقدمة البحث وأهميته وتم التطرق إلى اهمية استخدام بطارية اختبار وفق مستويات معيارية كمؤشر لانتقاء الطلبة الجدد للالتحاق والقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بدلالة بعض القدرات البدنية لحاملي البكالوريا . اما مشكلة البحث تكمن في ندرة وجود دراسات تبين المستويات المعيارية لانتقاء حاملي البكالوريا والولوج الى معهد التربية البدنية بطريقة علمية ومقننة بعيدا عن العشوائية، لكي تكون دليلاً علمياً أسوة بباقي دول العالم وهدف البحث إيجاد مستويات معيارية لبعض الاختبارات البدنية بالاعتماد على بطارية اختبار مستخدمة ومقننة، وكذا التعرف على الاختبارات من بطارية اللياقة البدنية ذكورا وإناثا، و ثم تحديد درجات ومستويات معيارية لطلبة السنة الدراسية الأولى جامعي، وبلغ حجم عينة البحث (140) تلميذا وتلميذة في الاقسام النهائية موسم (2018-2019) عبر العديد من ثانويات ولاية ام البواقي (الجزائر)، وتم استبعاد (23) تلميذا بسبب عدم حضورهم لأداء الاختبارات، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي وبعد تحليل النتائج توصل الباحث الى:

- تحديد درجات ومستويات معيارية من جملة بطارية اختبار اللياقة البدنية (تلاميذ-تلميذات)

- تحديد المستويات المعيارية للاختبارات المبحوثة كافة والمقسمة الى ستة مستويات فضلا عن توزيع العينة كان قريبا جدا من التوزيع الطبيعي.

واوصى الباحث جملة من التوصيات كانت اهمها:

- اعتماد المستويات المعيارية التي توصل اليها في تقييم الاداء لبعض الاختبارات وتعميمها واتخاذها كدليل ومرجع في انتقاء الطلبة الجدد في جميع معاهد الوطن.

¹ - المؤلف المرسل: قعقاع توفيق الايمل: Toufik_gaagaa@yahoo.fr

- اشعار التلاميذ والتلميذات بالدرجات والمستويات المعيارية لكل واحد منهم للتعرف على مستواه الحقيقي والعمل تحسين الانجاز .
الكلمات المفتاحية: مستويات معيارية / بطارية اختبار / اللياقة البدنية / مؤشر الانتقاء

Abstract:

The world's interest has increased in recent years in measuring methods represented in tests and measurements as an effective method in the evaluation process, as tests and measurements in physical education and sports are one of the important means aimed at consolidating the principles of programmed scientific planning to reach the highest levels in any individual or group sporting event. The selection process for admission of students to the Institute of Science and Technology of Physical and Sports Activities must take into account the basic principles in the evaluation process. The research included the introduction and importance of the research, and the importance of using a test battery according to standard levels was addressed as an indicator for the selection of new students for enrollment and admission to the Institute of Science and Technology of Physical and Sports Activities in terms of some physical abilities of baccalaureate holders.

As for the research problem lies in the scarcity of studies showing the standard levels for the selection of baccalaureate holders and access to the Institute of Physical Education in a scientific and standardized manner away from randomness, in order to be a scientific evidence similar to the rest of the world, and the goal of the research is to find standard levels for some physical tests based on a used and standardized test battery, as well as Identify the tests from the male and female physical fitness battery, and then determine the grades and standard levels for the first year university students, and the size of the research sample reached (140) male and female students in the final departments of the season (2018-2019) across many secondary schools in the wilaya of Oum Bouaghi (Algeria). (23) Students were excluded because they did not attend the exams, and the researcher used the descriptive method in the survey method, and after analyzing the results, the researcher reached:

- Determination of standard grades and levels from among the physical fitness test battery (male-female students)

Determining the standard levels for all the examined tests, which are divided into six levels, in addition to the sample distribution that was very close to the normal distribution?

The researcher recommended a number of recommendations, the most important of which were: Adopting the standard levels reached in evaluating the performance of some tests, circulating them and taking them as a guide and reference in selecting new students in all the nation's institutes.

- Notify students of the grades and standard levels for each one of them to know his true level and work to improve achievement.

Keywords: *Standard levels / test battery / fitness / pick indicator*

مقدمة البحث وأهميته:

ان التخطيط المبني على مبادئ علمية للوصول إلى المستويات العليا في جميع الرياضات الجماعية لا يتم إلا من خلال اختيار التلاميذ والتلميذات المتميزين واكتشافهم وذلك عن طريق استخدام الاختبارات والمقاييس التي تساعد في عملية الانتقاء لغرض قبولهم والتحاقهم بالشكل الامثل الى المعاهد ودراسة تخصص رياضة، ومن خلال هذه الاختبارات يمكن الوقوف بصورة واقعية على المستويات المتحققة لدى تلاميذ المرحلة النهائية (سنة ثالثة ثانوي)، وهذا يتطلب الى موضوعية يجب ان تتوفر في كل اختبار جيد والتي تعني وصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا اي وصف وضعه الراهن، ونظرا لكون معاهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية هي احدى المؤسسات التربوية الرياضية التي تهتم بالطالب من الناحية البدنية والتي تسعى الى ايجاد وتطبيق الموضوعية البحتة في كافة مجالاتها فيجب ان يكون هناك وسائل تقييمية للطلبة الجدد ارتأى الباحث الى ايجاد مستويات ودرجات معيارية من بطارية اختبار مقننة لقياس مستوى اللياقة البدنية.

ومما يتضح ان التقويم يعني اصدار الاحكام على قيمة الاشياء او الظواهر، وهذا الحكم يستند الى وصف كمي وكيفي معا، ويشير (نبيل النجار) بأن التقويم هو ((اصدار حكم لغرض ما على قيمة الافكار والحلول والطرق، وانه يتضمن المحاكات والمستويات لتقدير مدى كفاية فعالية الاشياء ويكون التقويم كميا وكيفيا)) (النجار، 2009، صفحة 16).

ويعد الحصول على الدرجات الخام من الامور السهلة بالنسبة للقياس والاختبار، الا ان وجه الصعوبة يكمن في تفسير هذه الدرجات واعطائها معنى له دلالة، حيث يتفق الباحثون على حاجة المدرس او المدرب الرياضي الى المقاييس المعيارية وذلك لأنها احدى الاسس العملية للتقويم الموضوعي، ومن خلالها يتمكن المدرس او المدرب من تقويم الطلبة واللاعبين في نهاية السنة او نهاية الموسم التدريبي بغرض تحديد مستوى كل طالب او لاعب في جميع الاختبارات التي تطبق عليه.

مشكلة البحث:

من سبل الارتقاء بالأداء الرياضي لأي فعالية رياضية يجب استخدام الاختبارات والقياسات، ولعل من اهم العناصر التي يجب ان تتوفر هو وجود أدوات تقويم إذ تظهر أهمية ذلك في اعطاء مؤشر حقيقي عن مستوى التلاميذ ونسبة قبولهم والتحاقهم بالمعهد فضلاً عن أهميتها في الكشف عن الفروق الفردية لدى التلاميذ، ومن خلال الملاحظة الشخصية للباحث وكذلك المقابلات التي أجريت مع بعض الدكاترة تبرز مشكلة البحث في انعدام دليل علمي ومرجع عن وجود مستويات معيارية تحدد قدرات التلاميذ مما يسهل عملية انتقائهم والولوج الى تخصص الرياضة.

ونظراً لاعتماد المدرسين في المعاهد الرياضية على مستوى القطر الجزائري على وسائل تقييمية مطبقة على عينات غير مجتمع البحث ولاعتمادهم على التقويم الذاتي ولافتقار المعهد الى استخدام الدرجات المعيارية لتحديد مستوى الطالب بدنياً ، ولكي يكون التقويم اكثر فاعلية وموضوعية، وتعد اختبارات القبول وغيرها من ((أساليب التقويم التي تعدها كليات وأقسام التربية الرياضية قبل التحاق الطلاب بها من الأمور الهامة في هذا التخصص، لأنها تهدف أساساً إلى التعرف على الجوانب الصحية والبدنية الفسيولوجية والمهارية وال نفسية والمعرفية لهؤلاء الطلاب)) (الخولاني، 2013، صفحة 3)، وارتأى الباحث الى استخراج وإيجاد مستويات ودرجات معيارية وفق بطارية اختبار لطلبة السنة اولى جامعي وحاملي البكالوريا.

التساؤل الرئيسي للدراسة:

1- ما إمكانية تحديد وإيجاد المعايير والمستويات المعيارية وفق بطارية اختبار اللياقة البدنية للطلاب الجدد (السنة الأولى الملتحقين بمعهد التربية البدنية والرياضية)؟

هدف الدراسة:

1- تحديد وإيجاد المعايير والمستويات المعيارية وفق بطارية اختبار اللياقة البدنية للطلاب الجدد (السنة الأولى الملتحقين بمعهد التربية البدنية والرياضية).

أهمية الدراسة:

تتجلى أهمية البحث في ايجاد مستويات معيارية للقبول والالتحاق الطلبة الجدد والحائزين على شهادة البكالوريا لأجل ان تكون عملية الانتقاء للطلاب تتسم بالعلمية والنجاح واختيار طلبة مؤهلين فعليا والقادرين على تحمل الاعباء واجتياز المسابقة للدخول الى المعهد في ظروف جيدة والاعتماد على الطلبة الكفاء وبطريقة علمية مدروسة ومنهجية واعدادهم كطلبة جيدون من الناحية البدنية.

المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بالبحث:

اولا - المعايير: أن درجات الخام التي نحصل عليها من تطبيق الاختبارات ليس لها اي معنى او مدلول الا اذا رجعنا الى معيار يفسر هذه الدرجات فيمكن من خلاله ان يوضح موقع الشخص بالنسبة لمجموعته وهل هو ضعيف او متوسط او فوق الوسط وما هو موقعه بالنسبة لأقرانه في المجموعة، فالدرجة الخام هي النتيجة الأصلية المشتقة من تطبيق الاختبارات قبل ان تعالج احصائيا، وللوصول الى المعايير وهي احدى الاسس التي تعتمد عليها عملية تقنين الاختبارات وللحصول على درجات معيارية يجب ان يكون لدينا عينة وانحراف معياري ووسط حسابي ومن انواع الدرجات المعيارية (الدرجة التائية، الدرجة الزائية، الدرجة المئينية)

ويعرفه (عبد الخالق 1992) على انه ((هي أساس للحكم من داخل الظاهرة موضوع التقييم وليس من خارجها وتأخذ الصبغة الكمية في غالب الأحوال وتحدد في ضوء الخصائص الواقعية للظاهرة)) (عبد الخالق، 1992،

صفحة 233)

ثانيا - المستويات: ان المستويات تستخدم بشكل كبير في المجال الرياضي مثل المستويات التي تحددها كليات التربية الرياضية لقبول الطلبة من خريجي او حاصلين على شهادة الاعدادية حيث تشترط هذه الكلية بنجاح الطالب بدرجة معينة وكذلك ضرورة تجاوزه لمستوى معين من اختبارات اللياقة البدنية فضلاً عن كفايه الطبية.

(علي سلوم، 2004، الصفحات 3-4)

ثالثا - القدرات البدنية: حيث يقصد القدرات البدنية في هذا البحث عناصر اللياقة البدنية الآتية (القوة، التحمل، السرعة).

رابعا - القدرات المهارية: حيث يقصد القدرات المهارية في هذا البحث عناصر اللياقة البدنية الآتية (مهارات كرة اليد، مهارات كرة السلة، مهارات كرة الطائرة، مهارات كرة القدم).

خامسا - الانتقاء: يعرفه (زانسيورسكي) بأنه ((عملية يتم من خلالها اختيار افضل اللاعبين على فترات زمنية مبنية على المراحل المختلفة للاعداد الرياضي)) (منى احمد، 1999، صفحة 124).

الدراسات السابقة والمشابهة:

الدراسة الاولى: دراسة حديوش لعموري 2011 "تحديد المعايير والمقاييس المحددة للتوجيه للرياضة المدرسية لدى تلاميذ الطور الثاني 12-15 سنة في الرياضة الجماعية": هدفت هذه الدراسة إلى إعطاء نموذج أو بطارية اختبارات مبنية وفق أسس علمية وإلى اقتراح بطارية اختبارات لتوجيه التلاميذ نحو الاختصاصات الجماعية لدى تلاميذ الطور الثاني 12-15 سنة وإعطاء النموذج لتوجيه التلاميذ للرياضة المدرسية تحديدا وفق أسس علمية وجاءت أهم فروض البحث كالتالي: تحديد ومعرفة متطلبات النشاطات الرياضية الجماعية أمر

ضروري وذو أهمية كبيرة لتوجيه التلاميذ، توافق الميول مع الاستعدادات شرط أساسي لتوجيه التلاميذ نحو مختلف الأنشطة الرياضية التربوية الجماعية وتستخدم الباحث منهج البحث المنهج الوصفي لملائمة طبيعة البحث وشملت عينة البحث على 90 تلميذ 50 ذكور و 40 إناث، تم استخدام اختبارات على ضوء دراسة سابقة فقد تم استخدام بطارية اختبارات مقننة تقيس الجانب البدني والجانب المورفولوجي والجانب البيولوجي ومن أهم التوصيات التي أوصى بها الباحث هي وضع نموذج خاص بالتوجيه التربوي الرياضي يتماشى مع المقاييس العالمية والخصوصيات التي يتميز بها الفرد الجزائري كذلك إلى وضع نموذج وطني خاص بالتوجيه التربوي الرياضي ونموذج خاص بالتوجيه الرياضي وإدراجه ضمن البرنامج الخاص بأساتذة التربية البدنية والرياضية مع تشجيع البحوث العلمية المنجزة في ميدان التوجيه وتوعية المربين بأهمية التوجيه التربوي الرياضي وخاصة القيام بدراسات وبحوث تبرز عملية التوجيه الرياضي باعتبارها تمثل جانبا مهما من العملية التدريبية على أسس علمية.

الدراسة الثانية: دراسة محمد صابر 2002 "تحديد درجات ومستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة" هدفت الدراسة الى: تحديد درجات معيارية لبعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة لطلاب السنة الدراسية الأولى في كلية التربية الرياضية - جامعة صلاح الدين، وتحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة لطلاب السنة الدراسية الأولى في كلية التربية الرياضية جامعة صلاح الدين، تكونت عينة البحث من (32) طالبا من اصل (42) طابا من السنة الدراسية الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة صلاح الدين/ اربيل، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وبعد تحليل النتائج توصل الباحث الى عدة استنتاجات اهمها: تحديد درجات ومستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة، حققت العينة في اغلب الاختبارات نسبا عالية في مستوى مقبول، هناك (5) طلاب فقط في المستوى (جيد جدا) في جميع الاختبارات المهارية.

الاجراءات الميدانية للبحث:

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمة وطبيعة البحث.

مجتمع البحث وعينته: اشتمل مجتمع البحث تلاميذ الاقسام النهائية ثانوي والفائزين بشهادة البكالوريا جميع الشعب موسم ((2019-2020)) عبر العديد من الثانويات على مستوى ولاية ام البواقي والبالغ عددهم ((163)) طالبا وطالبة، اذ تكونت عينة البحث من ((140)) طالبا وطالبة بعد أن تم استبعاد ((23)) طالبا بسبب عدم حضورهم للاختبارات، وهذا يعني ان مجتمع البحث تكون من ((90)) طالبا و((50)) طالبة، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وهم تلاميذ الاقسام النهائية ثانوي، وقد استخرج التجانس لأفراد العينة من خلال توصيف المتغيرات التالية :

جدول رقم (01) يمثل التجانس بين افراد عينة البحث

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعامل الاحصائية
----------------	-------------------	---------------	-------------------

			المتغيرات
0.596	9.643	171	الطول (سم)
-0.579	8.834	65.7	الوزن (كغ)
0.638	0.619	18.4	العمر (السنة)

يبين الجدول رقم (01) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لكل من الطول والوزن والعمر لجميع أفراد العينة قيد الدراسة، وكان معامل الالتواء محصور بين -0.579، و0.638 وكانت اعتدالية وتتوزع طبيعياً وأن قيم معامل الالتواء انحصرت بين $3 \pm$ وهذا يعتبر أحد مؤشرات انتظام العينة وتحقيقها للمنحنى الاعتدالي.

مصادر جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

- المصادر العلمية (العربية والأجنبية)
- القياس والإختبار.
- شبكة الأنترنت.
- استبيانات استطلاع كراء الخبراء.
- استمارات تسجيل النتائج.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- ساعة توقيت.
- كمبيوتر محمول

الأدوات المستخدمة في البحث:

- شريط قياس.
- صافرة وساعة إيقاف.
- كرات يد، قدم، سلة، طائرة.
- اقماع وصحون بلاستيكية.
- دوائر بلاستيكية.
- كرات طبية.

الاسس العلمية للاختبار:

الثبات: يشير الى مدى دقة او اتقان او اتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من اجلها (نصر الدين رضوان، 2006، صفحة 98)، والمقصود بثبات الاختبار هو ((ان يعطي نفس النتائج اذا ما اعيد تطبيقه على نفس الافراد في نفس الظروف)) اي ان الثبات يعني الاتساق بين نتائج التطبيق الاول والتطبيق الثاني للاختبار على نفس الافراد (حسانين صبحي، 2003، صفحة 365)

ومن اجل حساب الثبات قام الباحث بحساب معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار على عينة خارج مجال العينة الاساسية، حيث قام بإجراء الاختبار على (12) تلميذ.

العنوان: تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية - جامعة الجلفة

الصدق: يشير (علاوي ونصر الدين 2000) ان الاختبار او المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها ولا يقيس شيئا بدلا منها او بالإضافة إليها (حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 2000، صفحة 255).

الجدول رقم (02) يمثل المتوسطات والانحرافات ومعامل الثبات ومعامل الصدق لبطارية اختبار ((ذكور))

الصدق الذاتي	معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		بطارية اختبارات ذكور
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.970	0.941	0.142	5.525	0.124	4.858	رمي الكرة الطبية من الجلوس 3 كغ
0.834	0.696	0.452	37.250	1.154	34.333	الوثب العمودي سارجنت
0.865	0.749	2.994	140	1.215	136	ركض-مشي 800م
0.914	0.837	0.514	7.416	0.492	6.333	جلوس من رقود من وضع ثني الركبتين
0.988	0.978	2.103	8.666	4.521	-0.916	ثني الجذع من الجلوس الطويل
0.967	0.937	0.066	4.615	0.108	4.913	عدو 30 من البداية العالية

عدد العينة = 12

الجدول رقم (03) يمثل المتوسطات والانحرافات ومعامل الثبات ومعامل الصدق لبطارية اختبار ((اناث))

الصدق الذاتي	معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		بطارية اختبارات ذكور
		الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	
0.906	0.821	19.364	141	26.935	134	ركض ومشى 400م
0.825	0.681	4.932	11.833	1.154	2.333	جلوس من الرقود مع وضع مد الركبتين
0.980	0.961	0.078	1.905	0.144	1.468	رمي الكرة الطبية من الوقوف 2 كغ
0.818	0.670	1.760	10.265	2.713	8.596	ركض متعرج

عدد العينة = 12

بطارية الاختبار المستخدمة: تم استخدام بطارية الاختبار المعتمدة في اطروحة الدكتوراه الموسومة (بناء بطاريتي اختبار اللياقة البدنية وقدرتها على التنبؤ بمستوى التحصيل العملي في بعض الدروس لطلبة كلية التربية الرياضية في جامعة صلاح الدين) (تأثر عبد الاحد، 2008، صفحة 114)

وشملت بطارية اختبار اللياقة البدنية للذكور:

*عدو 30 متر من البداية العالية.

*رمي كرة طبية من الجلوس وزنها 4 كغ

*ثني الجذع من الجلوس الطويل

*الوثب العمودي (سارجنت)

*الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين لمدة 10 ثانية.

بطارية اختبار اللياقة البدنية للإناث شملت:

*الركض المتعرج.

*رمي كرة طبية من الوقوف وزنها 2كغ.

*الجلوس من الرقود من وضع مد الركبتين حتى التعب.

*ركض - مشي 400 متر.

مواصفات اختبارات البطاريتين:

بطارية اختبار اللياقة البدنية (ذكور):

*الاختبار الأول: الوثب العمودي سارجنت

هدف الاختبار: القوة الانفجارية لعضلات الاطراف السفلى.

طريقة الاداء: يمسك الطالب قطعة من الطباشير ثم يقف مواجهاً للوحة ويمد الذراعين عالياً لأقصى ما يمكن ويحدد علامة بالطباشير على اللوحة مع ملاحظة ملاصقة العقبين للأرض، يقف الطالب بعد ذلك مواجهاً للوحة بالجانب بحيث تكون القدمين على خط ال(30) سم المرسوم على الأرض وبشكل متعامد مع اللوحة المثبتة على الحائط، ويقوم الطالب بمرجحة الذراعين للأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام والأسفل وثنى الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط، ويقوم الطالب بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للوثب لأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام والأعلى للوصول بهما إلى أقصى ارتفاع ممكن، حيث يقوم بوضع علامة بالطباشير على اللوحة أو الحائط في أعلى نقطة يصل إليها، ويقوم الطالب بمرجحة الذراع القريبة للأمام والأسفل عند الهبوط.

تسجيل الدرجات: تحتسب احسن نتيجة من بين المحاولات الثلاثة الممنوحة للطالب، ودرجة المختبر هي عدد السنتمترات بين الخط الذي يصل إليه من الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة الوثب مقربة لأقرب (1) سم (حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، الصفحات 84-86).

*الاختبار الثاني: اختبار ركض - مشي 800 م.

هدف الاختبار: قياس التحمل الدوري التنفسي

طريقة الاداء: يقف الطالب خلف خط البداية متخذاً وضع البدء العالي، عند سماع اشارة البدء من الحكم يجري الطالب ليقطع المسافة المحددة حتى يتجاوز خط النهاية، له الحق في المشي عند شعوره بالتعب على شرط ان يشجع بالمواصلة على الركض.

تسجيل الدرجات: يسجل الزمن الذي سجله الطالب في قطع المسافة المحددة (800) م بالدقيقة والثانية (حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، صفحة 214).

*الاختبار الثالث: الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين لمدة 10 ثوان.

هدف الاختبار: قياس القوة العضلية لعضلات البطن.

طريقة الاداء: يتخذ الطالب وضع الرقود على الظهر، ثم يقوم بثني الركبتين، بينما يقوم بسحب العقبين ناحية المقعد بحيث تكون المسافة بينهما أقل ما يمكن، ويقوم الطالب بتشبيك اصابع اليدين خلف الرقبة، ويقوم احد من زملائه بتشبيث عقبي الطالب اثناء اداء الاختبار، وعند اعطاء الطالب اشارة البدء يقوم بالجلوس بحيث

يلمس بالتبادل الركبة اليمنى بالذراع الايسر والركبة اليسرى بالذراع الايمن، ويستمر الطالب في تكرار الاداء السابق اكبر عدد من المرات خلال الزمن المحدد للاختبار.

تسجيل الدرجات: درجة الطالب هي عدد المرات الصحيحة للجلوس من الرقود التي يسجلها خلال الزمن، لا تحتسب مرات الجلوس من الرقود صحيحة في الحالات اللآتية: فك أصابع اليدين خلف الرقبة، عدم لمس الركبتين بالتبادل في وضع الجلوس، عند دفع الارض بالذراع اثناء الجلوس (**حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1989، الصفحات 139-142**)

***الاختبار الرابع:** رمي الكرة الطبية من الجلوس وزن 3كغ.

هدف الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الاطراف العليا.

طريقة الاداء: يجلس الطالب على الكرسي ممسكاً بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة امام الصدر وتحت ومستوى الذقن، كما يجب ان يكون الجذع ملاصقاً لحافة الكرسي، ويوضع حول صدر الطالب حبل بحيث يمسك من الخلف عن طريق محكم وذلك لغرض منع حركة الطالب للأمام اثناء دفع الكرة باليدين، ويتم حركة دفع الكرة باستخدام اليدين فقط.

تسجيل الدرجات: درجة كل محاولة هي المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وبين أقرب نقطة تضعها الكرة على الارض ناحية الكرسي مقربة لأقرب 15 سم، ودرجة الطالب هي درجة أحسن محاولة من المحاولات الثلاث (**حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، الصفحات 110-112**).

***الاختبار الخامس:** ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل.

هدف الاختبار: قياس المرونة وخاصة مرونة الظهر والفخذ في حركات الثني للأمام من وضع الجلوس الطويل.
طريقة الأداء: يقوم الطالب بالجلوس طويلاً مع إستقامة الظهر واليدين على الجانب ملامستين للأرض، يحاول الطالب مد الذراعين أماماً على استقامتها وثني الجذع للأمام للوصول الى أبعد مدى ممكن.

تسجيل الدرجات: تقاس المسافة من بداية العقبين المدى الذي يستطيع أن يصل اليه الطالب بأطراف أصابعه والتي تضع عندها مسطرة ج وسون من النقطة الصفرية ليكون بإتجاه الأمام عند بداية العقبين + 25 سم والاتجاه الخلفي - 25 سم. وتسجل نتائج أفضل محاولة من المحاولات الثلاث (**حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، الصفحات 244-246**).

***الاختبار السادس:** ركض مسافة 30 م من البداية العالية.

هدف الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.

طريقة الأداء: يقف الطالب على خط البداية متخذاً وضع البدء العالي، عند سماع إشارة البدء يدعو الطالب بأقصى سرعة الى أن يتجاوز خط النهاية.

تسجيل الدرجات: يسجل الزمن الذي يقطع الطالب فيه المسافة المحددة بالثانية(الى أقرب 0,1 من الثانية) (**حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1989، الصفحات 247-249**).

بطارية اختبار اللياقة البدنية (طالبات):

*الاختبار الأول: الركض المتعرج.

هدف الاختبار: قياس الرشاقة.

طريقة الأداء: تتخذ الطالبة وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط البداية وعند الطرف الايمن عند النقطة(أ)،

عند إعطاء الطالبة إشارة البدء تبدأ الطالبة بالركض بين الشواخص على شكل (8) وبالبع عددهم أربعة شواخص ثم تدور الطالبة حول الشاخص الأخير، ثم تستمر في الجري بين الشواخص بنفس الطريقة السابقة وعندما تصل إلى الشاخص الأول تنطلق منه لتقطع خط النهاية عند الطرف الآخر عند النقطة(ب).

تسجيل الدرجات: درجة كل طالبة هي الزمن الذي تستغرقه في أداء الاختبار منذ لحظة إعطائها إشارة البدء وحتى قطع خط النهاية لأقرب 10/1 من الثانية (حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، الصفحات 288-290).

*الاختبار الثاني: رمي الكرة الطبية من الوقوف وزن 2كغ.

هدف الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الاطراف العليا.

طريقة الأداء: تقف الطالبة خلف خط البداية وتكون الكرة فوق الرأس ممسوكة باليدين، وتقوم الطالبة بإرجاع الكرة للخلف والميل بجذعها إلى الخلف والقدمين ثابتة على الأرض، وتقوم الطالبة برمي الكرة إلى الامام لأبعد مسافة.

تسجيل الدرجات: تقاس المسافة من خط البداية(الحافة الداخلية) إلى اقرب علامة لخط البداية تتركها الكرة على الأرض (المندلوي و اخرون، 1989، صفحة 158)

*الاختبار الثالث: الجلوس من الرقود من وضع مد الركبتين حتى التعب.

هدف الاختبار: قياس مطاولة عضلات البطن.

طريقة الأداء: من وضع الرقود والكفان متشابكان خلف الرقبة تقوم الطالبة بثني الجذع اماماً اسفل للمس الركبتين بالتبادل، يكرر أكبر عدد ممكن من المرات على ان تقوم زميلة بتثبيت قدمي الطالبة على الأرض.

تسجيل الدرجات: يسجل للطالبة عدد المحاولات الصحيحة التي قامت بها (صبي حسانين، 1987، صفحة 291)

*الاختبار الرابع: ركض - مشي 400 م.

هدف الاختبار: قياس التحمل الدوري والتنفسي.

طريقة الأداء: تقف الطالبة خلف خط البداية متخذة وضع البدء العالي، عند سماع إشارة البدء من الحكم تجري لتقطع المسافة المحددة حتى تتجاوز خط النهاية، لها الحق في المشي عند شعورها بالتعب على شرط ان تشجع بالمواصلة على الركض.

تسجيل الدرجات: يسجل الزمن الذي سجلته الطالبة في قطع المسافة المحددة (400 م) بالدقيقة والثانية (حسن علاوي و نصر الدين رضوان، 1994، الصفحات 210-213).

العنوان: تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية - جامعة الجلفة

المعالجة الإحصائية:

*المتوسط الحسابي

*الانحراف المعياري

*معامل الالتواء

*معامل برسون

*الدرجة المعيارية المعدلة.

استخدام منحني التوزيع الطبيعي -كاوس- : يتكون من ست (06) مستويات معيارية لكون الدرجات المعيارية تمتد الى 6 انحرافات (+3،-3)، المستوى الواحد= درجة زائفة واحدة= 10 درجات تائية.

اولا: عرض وتحليل النتائج

عرض الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية لبطاريتي اختبار اللياقة البدنية.

جدول رقم (04) بين الاواسط الحسابية والانحرافات المعيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية (تلاميذ)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوحدة	بطارية الاختبارات ذكور	الرقم
1,084	6,320	متر	رمي الكرة الطبية من الجلوس 3 كغ	01
6,270	42,985	سم	الوثب العمودي سارجنت	02
39.044	184	ثانية	ركض-مشي 800م	03
2,349	8,500	مرات	جلوس من رقود من وضع ثني الركبتين	04
14,259	19,242	سم	ثني الجذع من الجلوس الطويل	05
0,597	3,882	ثانية	عدو 30 من البداية العالية	06

عرض وتحليل بطارية اختبار اللياقة البدنية للتلاميذ ((الذكور)):

الجدول رقم (05) عرض المستويات المعيارية لاختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس 3 كغ (المتر):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
رمي الكرة الطبية من الجلوس 3 كغ	اكثر من 8.41	ممتاز	صفر	00%	2.14%
	8.40 – 7.31	جيد جدا	25	17.85%	13.59%
	7.30 – 6.21	جيد	50	35.71%	34.13%
	6.20 – 5.11	متوسط	40	28.57%	34.13%
	5.10 – 4.21	مقبول	25	17.85%	13.59%
	اقل من 4.20	ضعيف	صفر	00%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (05) ان النسبة كانت على النحو التالي: (00%) في المستوى الممتاز والمستوى الضعيف، ونسبة (17.85%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (35.71%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (28.57%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (17.85%) في المستوى المقبول.

الجدول رقم (06) عرض المستويات المعيارية لاختبار الوثب العمودي سارجنت (سم):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
الوثب العمودي سارجنت	أكثر من 56	ممتاز	03	2.14%	2.14%
	55 - 49	جيد جدا	25	17.85%	13.59%
	48 - 43	جيد	46	32.85%	34.13%
	42 - 37	متوسط	45	32.14%	34.13%
	36 - 31	مقبول	20	14.28%	13.59%
	أقل من 30	ضعيف	01	0.07%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (06) ان النسبة كانت على النحو التالي: (2.14%) في المستوى الممتاز، ونسبة (17.85%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (32.85%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (32.14%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (14.28%) في المستوى المقبول، ونسبة (0.07%) كانت في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (07) عرض المستويات المعيارية لاختبار ركض-مشي 800م (دقيقة والثانية):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
ركض-مشي 800م	أكثر من 2.58	ممتاز	01	0.07%	2.14%
	2.57 - 2.22	جيد جدا	35	25.00%	13.59%
	2.21 - 1.80	جيد	21	15.00%	34.13%
	1.79 - 1.42	متوسط	58	41.42%	34.13%
	1.41 - 1.28	مقبول	25	17.85%	13.59%
	أقل من 1.27	ضعيف	00	0.00%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (07) ان النسبة كانت على النحو التالي: (0.07%) في المستوى الممتاز، ونسبة (25.00%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (15.00%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (41.42%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (17.85%) في المستوى المقبول، ونسبة (0.00%) كانت في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (08) عرض المستويات المعيارية لاختبار جلوس من رقود من وضع ثني الركبتين (مرات):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
	أكثر من 14	ممتاز	00	0.00%	2.14%
	13 - 11	جيد جدا	34	24.28%	13.59%

العنوان: تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار
اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي
للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية
والرياضية

مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية - جامعة الجلفة

34.13%	22.85%	32	جيد	10 - 9	جلوس من رقود من وضع ثني الركبتين
34.13%	27.85%	39	متوسط	8 - 7	
13.59%	25.00%	35	مقبول	6 - 4	
2.14%	00%	00	ضعيف	اقل من 4	

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (08) ان النسبة كانت على النحو التالي: (00%) في المستوى الممتاز، ونسبة (24.28%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (22.85%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (27.85%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (25.00%) في المستوى المقبول، ونسبة (00%) كانت في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (09) عرض المستويات المعيارية لاختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل (سم):

الاختبار	الدرجات الحام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
ثني الجذع من الجلوس الطويل	اكثر من 39	ممتاز	00	00%	2.14%
	38 - 33	جيد جدا	22	15.71%	13.59%
	32 - 19	جيد	68	48.57%	34.13%
	18 - 5	متوسط	28	20.00%	34.13%
	4 - (-11)	مقبول	11	7.85%	13.59%
	اقل من (-10)	ضعيف	11	7.85%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (09) ان النسبة كانت على النحو التالي: (00%) في المستوى الممتاز، ونسبة (15.71%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (48.57%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (20.00%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (7.85%) في المستوى المقبول والضعيف.

الجدول رقم (10) عرض المستويات المعيارية لاختبار عدو 30 من البداية العالية (ثانية):

الاختبار	الدرجات الحام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاوس
عدو 30 من البداية العالية	اقل من 2.98	ممتاز	00	00%	2.14%
	2.99 - 3.29	جيد جدا	29	20.71%	13.59%
	3.30 - 3.86	جيد	45	32.14%	34.13%
	3.87 - 4.49	متوسط	34	24.28%	34.13%
	4.50 - 5.05	مقبول	31	22.14%	13.59%
	اكثر من 5.06	ضعيف	01	0.07%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (10) ان النسبة كانت على النحو التالي: (00%) في المستوى الممتاز، ونسبة (20.71%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (32.14%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة

(24.28%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (22.14%) في المستوى المقبول، ونسبة (0.07%) في المستوى الضعيف.

جدول رقم (11) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية (تلميذات)

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الوحدة	بطارية الاختبارات إناث	الرقم
25.529	140	دقيقة	ركض ومشى 400م	01
7.638	14.550	مرات	جلوس من الرقود مع وضع مد الركبتين	02
0.586	2.421	متر	رمي الكرة الطبية من الوقوف 2 كغ	03
1.980	9.475	ثانية	ركض متعرج	04

عرض وتحليل بطارية اختبار اللياقة البدنية للتلاميذ ((إناث)):

الجدول رقم (12) عرض المستويات المعيارية لاختبار ركض ومشى 400م (دقيقة):

النسبة في مجال كاوس	النسبة المئوية للتلاميذ	عدد التلاميذ	المستويات المعيارية	الدرجات الخام	الاختبار
2.14%	00%	00	ممتاز	اقل من 0.84	ركض ومشى 400م
13.59%	1.42%	02	جيد جدا	0.87 – 0.85	
34.13%	35.71%	22	جيد	1.12 – 0.88	
34.13%	25.00%	35	متوسط	1.36 – 1.13	
13.59%	59.28%	83	مقبول	1.88 – 1.37	
2.14%	00%	00	ضعيف	اكثر من 1.89	

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (12) ان النسبة كانت على النحو التالي: (00%) في المستوى الممتاز، ونسبة (1.42%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (35.71%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (25.00%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (59.28%) في المستوى المقبول، ونسبة (00%) في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (13) عرض المستويات المعيارية لاختبار جلوس من الرقود مع وضع مد الركبتين (مرات):

النسبة في مجال كاوس	النسبة المئوية للتلاميذ	عدد التلاميذ	المستويات المعيارية	الدرجات الخام	الاختبار
2.14%	1.42%	02	ممتاز	اكثر من 30	جلوس من الرقود مع وضع مد الركبتين
13.59%	19.28%	27	جيد جدا	29 – 22	
34.13%	27.14%	38	جيد	21 – 15	
34.13%	37.14%	52	متوسط	14 – 7	
13.59%	15.00%	21	مقبول	6 – 2	
2.14%	00%	00	ضعيف	اقل من 1	

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (13) ان النسبة كانت على النحو التالي: (1.42%) في المستوى الممتاز، ونسبة (19.28%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (27.14%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة

العنوان: تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية	مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية - جامعة الجلفة
--	--

(37.14%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (15.00%) في المستوى المقبول، ونسبة (00%) في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (14) عرض المستويات المعيارية لاختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف 2 كغ (سم):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاس
رمي الكرة الطبية من الوقوف 2 كغ	أكثر من 3.57	ممتاز	02	1.42%	2.14%
	3.56 – 2.95	جيد جدا	23	16.42%	13.59%
	2.94 – 2.36	جيد	64	45.71%	34.13%
	2.35 – 1.79	متوسط	28	20.00%	34.13%
	1.78 – 1.22	مقبول	18	12.85%	13.59%
	أقل من 1.21	ضعيف	05	3.57%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (14) ان النسبة كانت على النحو التالي: (1.42%) في المستوى الممتاز، ونسبة (16.42%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (45.71%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (20.00%) في المستوى المتوسط، وكانت نسبة (12.85%) في المستوى المقبول، ونسبة (3.57%) في المستوى الضعيف.

الجدول رقم (15) عرض المستويات المعيارية لاختبار ركض متعرج (ثانية):

الاختبار	الدرجات الخام	المستويات المعيارية	عدد التلاميذ	النسبة المئوية للتلاميذ	النسبة في مجال كاس
ركض متعرج	أقل من 5.35	ممتاز	01	0.71%	2.14%
	6.98 – 5.36	جيد جدا	20	14.28%	13.59%
	9.36 – 6.99	جيد	47	33.57%	34.13%
	11.35 – 9.37	متوسط	42	30.00%	34.13%
	13.02 – 11.3	مقبول	29	20.71%	13.59%
	أكثر من 13.03	ضعيف	01	0.71%	2.14%

تحليل الجدول: يتضح من الجدول رقم (15) ان النسبة كانت على النحو التالي: (0.71%) في المستوى الممتاز والضعيف، ونسبة (14.28%) كانت في المستوى الجيد جدا، وكذا (33.57%) كانت في المستوى الجيد، ونسبة (30.00%) في المستوى المتوسط، واخيرا كانت نسبة (20.71%) في المستوى المقبول.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات: من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث ثم التوصل الى:

الاستنتاجات الخاصة ببطارية اختبار فئة الذكور

✓ جاء اختبار رمي الكرة الطبية من الجلوس 3 كغ في المستوى ((جيد)) وكان هناك (50) تلميذ.

- ✓ جاء اختبار الوثب العمودي سارجنت في المستوى ((جيد)) وكان هناك (46) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار ركض-مشي 800م في المستوى ((متوسط)) وكان هناك (58) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار جلوس من رقود من وضع ثني الركبتين في المستوى ((متوسط)) وكان هناك (39) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل في المستوى ((جيد)) وكان هناك (68) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار عدو 30 من البداية العالية في المستوى ((جيد)) وكان هناك (45) تلميذ.

الاستنتاجات الخاصة ببطارية اختبار فئة الاناث

- ✓ جاء اختبار ركض ومشي 400م في المستوى ((مقبول)) وكان هناك (83) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار جلوس من الرقود مع وضع مد الركبتين في المستوى ((متوسط)) وكان هناك (52) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف 2كغ في المستوى ((جيد)) وكان هناك (64) تلميذ.
- ✓ جاء اختبار ركض متعرج في المستوى ((جيد)) وكان هناك (47) تلميذ.

التوصيات:

- (1) اجراء دراسات مشابهة على اكبر عينة ممكنة مستقبلا تشمل تلاميذ وتلميذات من فئات اخرى.
- (2) اعتماد معاهد التربية البدنية والرياضية الجزائرية على المستويات المعيارية وتعميمها للاستفادة منها في القياس والتقويم والتوجيه والتنبؤ والانتقاء.
- (3) اجراء مقارنة بين نتائج المستويات المعيارية لهذه الدراسة مع المستويات المعيارية لدراسات أجنبية أخرى مشابهة.
- (4) اجراء دراسات مشابهة في المستويات المعيارية على جوانب اخرى مثل الفسيولوجية، النفسية، المهارية، الخطئية وبمختلف الاعمار والفئات.

قائمة المراجع:

- 1 اوغسطين ثائر عبد الاحد. (2008). تحديد درجات ومستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى طلبة السنة الدراسية الاولى كلية التربية الرياضية. مجلة الرافدين للعلوم الرياضية.
- 2 جمعة النجار. (2009). القياس والتقويم. جامعة مؤتة، عمان.
- 3 جواد الحكيم علي سلوم. (2004). الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي. القادسية.
- 4 عبد الحكيم منى احمد. (1999). بحث منشور. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية.
- 5 عصام الدين عبد الخالق. (1992). التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات. الاسكندرية: 7.
- 6 قاسم المندلوي، و اخرون. (1989). الاختبارات والقياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. الموصل مطابع التعليم العالي.
- 7 محمد حسنين صبحي. (2003). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. دار الفكر العربي القاهرة: ج2، ط5.
- 8 محمد حسن علاوي، و محمد نصر الدين رضوان. (1989). اختبارات الاداء الحركي. القاهرة: 2.
- 9 محمد حسن علاوي، و محمد نصر الدين رضوان. (1994). اختبارات الاداء الحركي. 3.

<p>العنوان: تحديد مستويات معيارية لبطارية اختبار اللياقة البدنية لدى الطلبة الجدد سنة أولى جامعي للقبول في معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية</p>	<p>مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية - جامعة الجلفة</p>
---	---

- 10 محمد حسن علاوي، و محمد نصر الدين رضوان. (2000). *القياس في التربية البدنية والرياضية وعلم النفس الرياضي*. دار الفكر العربي القاهرة.
- 11 محمد صبحي حسانين. (1987). *التقويم والقياس في التربية البدنية*. دار الفكر العربي القاهرة: ج1، ط2.
- 12 محمد علي ابراهيم الخولاني. (2013). *معايير بيولوجية بدنية لاختبارات قبول الطلاب المتقدمين للاتحاق بكليات التربية الرياضية*. القاهرة كلية التربية الرياضية للبنين.
- 13 محمد نصر الدين رضوان. (2006). *المدخل الى القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية*. القاهرة مركز الكتاب مصر: 1.