

وضع درجات ومستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين

م.م. هيام صادق احمد حسن
كلية التربية الرياضية – جامعة صلاح الدين

م.م. احمد مؤيد حسين العنزي
كلية التربية الأساسية – جامعة الموصل

تاريخ تسليم البحث : ٢٠٠٩/٧/١ ؛ تاريخ قبول النشر : ٢٠١٠/٤/٢٢

ملخص البحث :

هدف البحث إلى تحديد (وضع) درجات ومستويات معيارية لاختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في قياس التحصيل لهذه المادة لطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين.

واستخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملائمته وطبيعة البحث. تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ والبالغ عددهم (١٤٠) طالباً وطالبة، اما عينة البحث فقد اشتملت على الطلاب الذكور فقط والبالغ عددهم (١٠٥) طلاب وذلك بعد استبعاد الطلبة الراسبون وكذلك عينة الصدق والثبات والتجربة الاستطلاعية واستبعاد الطالبات، وبذلك أصبحت عينة البحث تمثل نسبة (٧٥%) من المجتمع الكلي للبحث. واستخدم الباحثان الاختبارات التالية:

- اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف لأبعد مسافة لقياس القوة الانفجارية للأطراف العليا.
 - اختبار الجري لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر لقياس السرعة الانتقالية.
 - اختبار الجري المكوكي (الزكزاكي) بين الشواخص لقياس الرشاقة.
 - اختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) لقياس المطاولة.
 - اختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذع للأسفل لأقصى مسافة لقياس المرونة.
- واستخدم الباحثان الوسائل الإحصائية التالية: (النسبة المئوية ، الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، المنوال ، معامل الالتواء ، الدرجة الزائفة ، الدرجة التائية ، الوزن المئوي للدرجة التائية ، معامل الارتباط البسيط (بيرسون))

واستنتج الباحثان:

- إن الاختبارات المأخوذة لقياس الصفات البدنية تتلاءم ومستوى عينة البحث.

- تم إيجاد الدرجات والمستويات المعيارية لاختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في قياس التحصيل للطلاب.
- إن أغلب أفراد عينة البحث كانوا في المستوى المعياري متوسط في اختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في التقويم.

Putting Standard Degrees and Levels of Some Evaluation Tests Of First Class Students At The Physical Education College / Sallahulden University

Asset. Lec.

Ahmed m. h. a. alenezy

*Collage of Basic Education
University of Mosul*

Assest. Lec.

Hiyam s. a. Hassan

*College Of Sport Education
University of Sallahulden*

Abstract:

The research aims at:

- Applying standard classes and levels to evaluation tests to first class students in physical education college / university of sallahulden.

The samples of data included (105) students out of (140) after excluding a female student, and the data collection has become (75%) out of the main data analyses.

Throughout the statistical treatment of the data analyses, the research has come up with the following conclusion:

- The tests used for the basic skills are suitable for the level of the basic analyses.
- The most individuals of the data collection are in the medium standard level.

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

ان استخدام الأساليب العلمية في تقويم العمليات التعليمية والتربوية يجب ان ينسجم مع الاتجاهات الحديثة للدول المتقدمة التي تبني خططها وأسس تقدمها وتقوم أهدافها وتعديل من برامجها وطرق وأساليب تقدمها وفق بيانات وإحصائيات دقيقة ومتقدمة ومنظمة ومدروسة.

ولذلك يمكن الوقوف على مدى تحقيق البرامج والخطط لأهدافها ووضع الحلول لتطوير النظام كاملاً أو وضع العلاج لتعديل المسار حيث "يلاحظ ان تطوير النظام في اية مؤسسة تعليمية بصورة شاملة وعميقة لا يبدأ من الصفر، وإنما يبدأ من دراسة الواقع الحالي للعملية التعليمية والتربوية دراسة علمية منهجية تشتمل على عناصر تلك العملية التربوية" (حمودات وعزيز، ٢٠٠٥: ٩١)، لذلك "تشكل الاختبارات الموضوعية نوعاً من الوسائل الفنية الرئيسية للتقويم الحديث في التربية الرياضية مما جعل العاملين في مجال التربية الرياضية يشعرون بالحاجة الى مقاييس واختبارات موضوعية يستطيعون التعرف من خلالها على مستوى الافراد واعضاء الفرق الرياضية" (بيومي، ١٩٨١: ١١٥).

وتعتبر مادة اللياقة البدنية هي احدى المواد الأساسية التي تدرس ضمن مناهج المرحلة الاولى لكليات واقسام التربية الرياضية في العراق، وهي تقوم على اساس تدريس صفات بدنية والتدريب عليها خلال سنة دراسية كاملة او فصل دراسي كامل لا يصلح الطالب في المرحلة الاولى الى اعلى مستوى ممكن من اللياقة البدنية التي تساعد في اداء المهارات الأساسية للدروس العملية خلال سنوات الدراسة في الكلية، ولما كان التقييم هو من الامور الأساسية لغرض قياس تحصيل الطالب ولان هذا التقييم كان يعتمد في الغالب على التقدير الشخصي للمدرس وبطريقة الملاحظة الذاتية، كان لابد من وضع معايير ثابتة ومحددة تساعد المدرسين في عملية التقييم (قياس التحصيل) والتقويم.

لذا فان اهمية البحث الحالي تكمن في إيجاد المعايير (الدرجات والمستويات المعيارية) للاختبارات المستخدمة لقياس التحصيل في الصفات البدنية التي تدرس خلال السنة الدراسية وكذلك لقياس التحصيل النهائي للطلبة، لكي يتم الاستعانة بهذه الدرجات والمستويات المعيارية للتخلص من تأثيرات التقدير الشخصي للمدرس في احتساب الدرجات والتقييمات للطلبة ويكون التقويم وفق أسس علمية ومنهجية ثابتة.

٢-١ مشكلة البحث

يعتبر القياس والاختبار هو الأساس في عملية التقييم والتقويم والذي يتم الاستناد اليه في قياس تحصيل الطلبة او اللاعبين في اية مهارة حركية او صفة بدنية تتطلبها الفعالية، لذا بدا المهتمون بتسخير كل الإمكانيات والقدرات من اجل الوصول الى المستوى الأفضل في الانجاز والتحصيل، بالاعتماد على الدراسات والبحوث للاستفادة من جميع العلوم الاخرى في تحسين العملية التعليمية والتدريبية، ومن هذه العلوم الاختبارات والقياس والتقويم، ومن خلال خبرة الباحثين واطلاعهما باعتبارهما جزءاً من العملية التعليمية في التربية الرياضية، لاحظا عدم وجود

ما يمكن الاستناد اليه (من معايير ثابتة ومحددة) يمكن الاعتماد عليها في تقويم اداء الطلاب في اختبارات مادة اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الاولى.

حيث كانت عملية التقويم تتم مسبقاً عن طريق المدرس بالاستعانة بالخبرة الشخصية، الأمر الذي قد يغيب حق بعض الطلاب في عملية التقويم، ويلعب عامل التحيز دوراً كبيراً في عملية التقويم لذا سوف يفتقد هذا التقويم نوعاً ما إلى الموضوعية.

حيث تبرز مشكلة البحث في الحاجة الماسة الى وجود معايير ثابتة ومحددة (درجات ومستويات معيارية) يمكن بواسطتها تحديد مستوى الطلاب في اداء اختبارات مادة اللياقة البدنية باعتبارها احد مطالب النجاح والتحصيل في هذه المادة لطلاب المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين ومن الذكور خاصة لكونهم يمثلون الغالبية العظمى في المرحلة.

٣-١ هدف البحث

- يهدف البحث إلى تحديد (وضع) درجات ومستويات معيارية لاختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في قياس التحصيل لهذه المادة لطلاب المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين.

٤-١ مجالات البحث

١-٤-١ المجال البشري: طلاب المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩

٢-٤-١ المجال الزمني: الفترة من ١/١٠/٢٠٠٨ ولغاية ٢٥/٥/٢٠٠٩

٣-٤-١ المجال المكاني: ملعب الساحة والميدان في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين.

٢- الإطار النظري والدراسات السابقة

١-٢ الإطار النظري

١-١-٢ المعايير

ان الدرجة الخام التي يسجلها الفرد في أي اختبار لا يكون لها أي دلالة في حد ذاتها، ولكي تكتسب هذه الدرجة معنى او مفهوماً يجب ان تحول الى معيار وهناك بعض الشروط التي تميز هذه الوحدات او المعايير، وهي:

١. ان يكون للدرجة الواحدة من اختبار الى اخر معنى موحداً حتى توفر اساساً يمكن به ان نقارن بين الدرجات التي يحصل عليها الافراد في الاختبارات المختلفة.

٢. ان تكون هذه الوحدات او المعايير متساوية، بحيث ان العدد المعين من الوحدات وليكن (٥) درجات على جزء من الاختبار يدل على نفس الشئ الذي تعنيه (٥) درجات على جزء اخر من نفس الاختبار.

٣. وجود نقطة صفر حقيقية، صفر مطلق، تعبر عن انعدام الصفة التي نقيسها، بحيث نستطيع ان نقول بان درجة ضعف درجة اخرى.

وتوجد بعض الأنماط الأساسية لتفسير درجة الفرد، وهي:

١. **معايير العمر:** وتفيد في تفسير الدرجة التي يحصل عليها طفل معين في اختبار للمفردات.
٢. **المعايير المئينية:** تفيد في تفسير درجة الفرد على اساس وضعه في جماعة معينة ولكي تكون الرتبة المئينية ذات معنى يجب ان تكون الجماعة التي يقارن على اساسها صالحة لتحقيق ذلك وتحتاج في العادة الى جداول الخاصة بالمعايير المئينية الخاصة بفئات مختلفة، اذا كان علينا ان نستخدم الاختبار مع اعمار او مستويات تعليمية او مهن مختلفة (باهي، ١٩٩٩: ٦٦).

٢-١-٢ الاختبارات والدرجات المعيارية

تعد الاختبارات من الادوات التقويمية في مجالات الحياة عامة والمجال الرياضي خاصة، فالاختبار هو "موقف مقنن مصمم لاطهار عينة من سلوك الفرد" (خريبط، ١٩٨٩: ٢٧)، وهو ايضاً "طريقة او منهج تجريبي لتقويم حالة او عدة حالات" (احمد، ١٩٩٩: ٣٨٧)، ويعرفه الفرطوسي (٢٠٠٦) "بانه عبارة عن الوقوف على مستوى الاداء الراهن للمختبر وقدراته واستعداداته وفق قياس موضوعي مقنن في مهارة او عدة مهارات" (الفرطوسي، ٢٠٠٦: ١٠٠).

والدرجة الخام المستخلصة من الاختبار ليس لها أي دلالة الا اذا رجعنا الى معيار يحدد معنى هذه الدرجات لذلك ومن اجل الوصول الى المعايير يجب تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية (قياسية)، ومن المعروف ان المعايير هي احدى الاهداف الأساسية التي ترمي اليها عملية تقنين الاختبارات، اذ تشتق المعايير من عينة التقنين التي تمثل المجتمع الاصلي المدروس، وتبرز قيمة استخدام المعايير في مجال استخدام الاختبارات التي على شكل بطاريات نظراً الى اختلاف وحدات القياس في الاختبارات التي تتضمنها في الغالب فبعضها يستخدم المتر كوحدة قياس والاخر الثانية او التكرارات، لذلك يسعى الباحثون الى تحويل الدرجات الخام (المختلفة في وحداتها) الى درجات معيارية (موحدة في وحداتها) فتسهل بذلك عملية التقويم (حمودات وعزيز، ٢٠٠٥: ٩٢-٩٣).

ويشير (روثني Rothney) الى انه من الضروري لكي نحكم على قيمة العمل ان نقارن مجموعتها بالمجموعة المعيارية من حيث الأغراض والإمكانيات والمنهج وأسلوب التعليم (حسانين، ١٩٨٧: ٢٧).

٢-١-٣ اللياقة البدنية

٢-١-٣-١ تعريف اللياقة البدنية

عرف العلماء والخبراء العاملون في حقل التربية الرياضية اللياقة البدنية بتعاريف عدة تناولت جوانب مختلفة من المجالات التي يتطلب الاداء فيها الى لياقة بدنية عامة او خاصة وحسب طبيعة الواجب الحركي المطلوب انجازه بكفاءة. وفيما يأتي عرض لبعض تعاريف اللياقة البدنية:

- هي قدرة جهاز التنفس والدورة الدموية على استعادة حالتها الطبيعية بعد اداء عمل معين.
 - هي القدرة على اداء الواجبات اليومية بحيوية ويقظة دون تعب لا مبرر له مع توافر جهد كاف للتمتع بهوايات وقت الفراغ ومقابلة الحالات الطارئة غير المتوقعة.
 - هي الصفة الفطرية والمكتسبة التي تجعل الفتاة قادرة على العمل لاقصى حدود قوتها الجسمية وبذل اقصى امكانياته وقدراته العقلية بروح معنوية عالية.
 - هي احدى مظاهر اللياقة العامة للفرد والتي تشمل اللياقة العاطفية والعقلية والاجتماعية.
 - هي عبارة عن تكيف الاعضاء مع البيئة والحفاظ على التوازن مع الشدة والقدرة في التجديد السريع للنشاط الحركي.
 - هي قدرة الفرد على انجاز نشاط معين بدرجة معقولة من الكفاية وباقل مجهود بدني مع قدرته على الشفاء السريع من اثار الاجهاد.
 - هي قدرة الفرد على اداء اعماله في حياته اليومية بكفاءة دون شعوره بالتعب مع بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتمتع بوقت فراغه.
- ومما تقدم من تعاريف شاملة للياقة البدنية يمكننا وضع تعريف او عدة تعاريف للياقة البدنية تتعلق بجانب الاداء البدني في الأنشطة الرياضية وهذه التعاريف هي:
- مقدرة الفرد على انجاز الواجب الحركي بجهد اقتصادي وتأخير ظهور حالة التعب مع سرعة في الشفاء والرجوع الى الوضع الطبيعي.
 - كفاءة تصرف الفرد في حل المواقف الحركية بما ينسجم وطبيعة الموقف.
 - كفاءة عمل الاجهزة الوظيفية للايفاء بمتطلبات العمل العضلي والعصبي والانفعالي لاداء الواجب الحركي.

٢-١-٣-٢ اهمية اللياقة البدنية

تشتمل اهمية اللياقة البدنية على عدة اقسام، منها:

١. الاهمية الاجتماعية.

٢. الأهمية الصحية.
٣. الأهمية النفسية.
٤. الأهمية العقلية.
٥. الأهمية الإنتاجية والدفاع عن الوطن.

٢-١-٣ أنواع اللياقة البدنية

١. اللياقة البدنية العامة.
٢. اللياقة البدنية الخاصة.

(التكريتي والحجار، ١٩٨٦: ٢٥-٤٧)

٢-٢ الدراسات السابقة

٢-٢-١ دراسة الحياي وأخران، ٢٠٠٩

(إيجاد الدرجات والمستويات المعيارية لتقويم بعض المهارات الهجومية الأساسية بكرة اليد

لطلبة قسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية)

تكمن أهمية البحث في إيجاد الدرجات والمستويات المعيارية لبعض المهارات الهجومية الأساسية بكرة اليد وذلك لعدم توفر معايير ثابتة ومحددة يتم من خلالها قياس أداء الطلاب في ادائهم للمهارات الهجومية في كرة اليد.

حيث ان مشكلة البحث تظهر من خلال عدم وجود معايير يمكن الرجوع اليها عند محاولتنا لتحديد مستوى الطلاب في مهارات كرة اليد وخاصة الهجومية منها.

ويهدف البحث الى:

١. وضع درجات ومستويات معيارية لبعض المهارات الهجومية الأساسية بكرة اليد.
٢. تقويم الاداء المهاري لبعض المهارات الهجومية الأساسية بكرة اليد بالاعتماد على الدرجات والمستويات المعيارية لطلبة قسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية.

اما مجالات البحث فقد كانت:

- المجال البشري: طلاب المرحلة الاولى في قسم التربية الرياضية/ كلية التربية الأساسية في جامعة الموصل للعام الدراسي ٢٠٠٧-٢٠٠٨ م.
- المجال الزمني: الفترة من ١/١١/٢٠٠٧ ولغاية ١/٢/٢٠٠٨.
- المجال المكاني: القاعة الرياضية في كلية التربية الأساسية.

وقد اشتملت عينة البحث على (٩٥) طالباً من اصل (١٠٥) طالباً بعد استبعاد الطالبات والطلبة الراسبين، حيث اصبحت العينة تمثل نسبة (٨٢.٦٠%) من المجتمع الأصلي للبحث.

- ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات الخام استنتج الباحث ما يلي:
- ان الاختبارات المأخوذة للمهارات الأساسية تتلاءم ومستوى عينة البحث.
 - تم ايجاد الدرجات والمستويات المعيارية لاختبارات المهارات الأساسية بكرة اليد.
 - ان اغلب أفراد عينة البحث كانوا في المستوى المعياري متوسط.
- (الحيالي وآخران، ٢٠٠٩: ١٦١ - ١٨٨)

٣- إجراءات البحث

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب المسح لملائمته وطبيعة البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث بطلاب المرحلة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ والبالغ عددهم (١٤٠) طالباً وطالبة، اما عينة البحث فقد اشتملت على الطلاب الذكور فقط والبالغ عددهم (١٠٥) طلاب وذلك بعد استبعاد الطلبة الراسبون وكذلك عينة الصدق والثبات والتجربة الاستطلاعية واستبعاد الطالبات والبالغ عددهم (٣٥) طالباً وطالبة، وبذلك أصبحت عينة البحث تمثل نسبة (٧٥%) من المجتمع الكلي للبحث.

٣-٣ وسائل جمع البيانات

٣-٣-١ الاختبارات

نظراً لخصوصية البحث في قياس التحصيل لمادة اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الاولى ولأجل تحقيق هدف البحث، كان لزاماً على الباحثان استخدام نتائج الاختبارات المستخدمة في الامتحان النهائي لمادة اللياقة البدنية والتي يقوم باستخدامها مدرس المادة سنوياً في عملية التقييم والتقويم للطلبة باعتبارها اختبارات موضوعية وصادقة وثابتة ويمكن استخدامها على عينة البحث، وهي:

- اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف لأبعد مسافة لقياس القوة الانفجارية للأطراف العليا.
- اختبار عدو لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر لقياس السرعة الانتقالية.
- اختبار الجري المكوكي (الزكزاكي) بين الشواخص لقياس الرشاقة.
- اختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) لقياس المطاولة.
- اختبار ثني الجذع للأمام الأسفل لأقصى مسافة لقياس المرونة.

(عبد الجبار وبسطويس، ١٩٨٩: ٢٥-١٥٠)

٣-٣-٢ الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة

لغرض التعرف على المعاملات العلمية للاختبارات الخمسة المستخدمة في البحث (والتي سيتم إيجاد الدرجات والمستويات المعيارية لها) وأسسها العلمية لكي يتم اعتمادها وبصورة علمية ونهائية في البحث، قام الباحثان بعرض الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء

والمختصين في التربية الرياضية^(١) لغرض التعرف على الصدق الظاهري للاختبارات وإمكانية استخدامها في البحث، وكانت نسبة اتفاق السادة الخبراء حول صلاحية الاختبارات تتراوح بين (٧٥% - ٨٥%) مما يدل على وجود صدق ظاهري للاختبارات، وكذلك قام الباحثان بتطبيق الاختبارات على عينة الصدق والثبات لاستخراج معامل الثبات والصدق الذاتي للاختبارات، وكما موضح في الجدول (١).

الجدول (١)

يبين درجات اتفاق الخبراء ومعاملات الثبات والصدق الذاتي للاختبارات الخمسة المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	درجة اتفاق الخبراء	الثبات	الدلالة	الصدق الذاتي	الدلالة
١.	اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف لأبعد مسافة لقياس القوة الانفجارية للأطراف العليا	٧٧%	٠.٩١	معنوي	٠.٩٥	معنوي
٢.	اختبار الجري لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر لقياس السرعة الانتقالية	٨١%	٠.٨٧	معنوي	٠.٩٣	معنوي
٣.	اختبار الجري المكوكي (الزكزاكي) بين الشواخص لقياس الرشاقة	٨٥%	٠.٨٩	معنوي	٠.٩٤	معنوي
٤.	اختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) لقياس المطاولة	٧٥%	٠.٨٨	معنوي	٠.٩٣	معنوي
٥.	اختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذع للأسفل لأقصى مسافة لقياس المرونة	٧٧%	٠.٨٧	معنوي	٠.٩٣	معنوي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) ودرجة حرية (٨) = (٠.٦٣)

وذلك بعد إجراء الاختبارات الخمسة على عينة مؤلفة من (١٠) طلاب من مجتمع

البحث بتاريخ ٢٠٠٩/٥/٤ وإعادة تطبيقها على نفس العينة بتاريخ ٢٠٠٩/٥/١١

٣-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة

- ساعة إيقاف.
- شريط قياس.
- مصطبة.

(١) السادة الخبراء هم كل من:

- | | |
|------------------------------|--|
| أ.د. صفاء طه محمد علي الحجار | كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين |
| أ.م.د. سعد فاضل عبد القادر | كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل |
| أ.م.د. ريان عبد الرزاق الحسو | كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل |
| م.د. ثائر عبد الاحد اوغسطين | كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين |
| م.د. سرهنك عبد الخالق | كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين |

- كرة طبية زنة (٣) كغم.
- مسطرة مدرجة.

٣-٤ التجربة الاستطلاعية

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مؤلفة من (٣) طلاب من مجتمع البحث وذلك بتاريخ ٢٠٠٩/٥/١٣ وذلك للتأكد من:-

- مدى قدرة الطلاب على تطبيق الاختبارات وتحديد مدى سهولة او صعوبة الاختبارات.
- تحديد الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات وكيفية تقسيم الاختبارات على يوم واحد او يومين.
- تدريب فريق العمل المساعد^(١) على كيفية إجراء الاختبارات وعملية إجراء القياسات وتسجيل النتائج.

٣-٥ التجربة النهائية

تم تطبيق الاختبارات الخمسة الخاصة بالبحث على عينة التجربة الرئيسية والبالغة (١٠٥) طلاب وذلك للفترة ١٧-٢٥/٥/٢٠٠٩.

٣-٦ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية التالية: (النسبة المئوية ، الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، المنوال ، معامل الالتواء ، الدرجة الزائفة ، الدرجة التائية ، الوزن المئوي للدرجة التائية ، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)) (التكريري والعبيدي، ١٩٩٩ : ١٠-٢٧٢) منحني كاوس (التوزيع الطبيعي): تم استخدام طريقة منحني كاوس للتوزيع الطبيعي في تعيين المستويات المعيارية بعد ان تم تقسيم المدى الى ستة مستويات معيارية. (جرادات، ب.ت: ٣٠٠)

(١) فريق العمل المساعد يتكون من السادة:

السيد فؤاد رشيد	مدرّب العاب رياضية - كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين
السيد دانا محمد غريب	مدرّب العاب رياضية - كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين
السيد دلشاد محمد عبد الرحمن	مدرّب العاب رياضية - كلية التربية الرياضية / جامعة صلاح الدين

٤- عرض النتائج

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للاختبارات البدنية المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	الصفة المقاسة	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء	النتيجة
١.	اختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف لأبعد مسافة	القوة الانفجارية	متر	٥.٩١	٠.٩١	٦.١٠	-٠.٢٠	سالب طبيعي
٢.	اختبار الجري لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر	السرعة الانتقالية	ثانية	٤.٠٩	٠.٦١	٣.٨٠	٠.٤٧	موجب طبيعي
٣.	اختبار الجري المكوكي (الزكزاكي) بين الشواخص	الرشاقة	ثانية	٦.٢٢	٠.٦٢	٥.٨٠	٠.٦٧	موجب طبيعي
٤.	اختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م)	المطاولة	دقيقة	١٠.٢٣	١.٤٥	٩.٥٥	٠.٤٦	موجب طبيعي
٥.	اختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذع للأسفل لأقصى مسافة	المرونة	سم	١٥.٧٣	٣.٧٢	١٩	-٠.٨٧	سالب طبيعي

يتضح من الجدول (٢) بأن الوسط الحسابي لاختبار رمي الكرة الطبية بلغ (٥.٩١) وبانحراف معياري (٠.٩١) بينما بلغ معامل الالتواء لهذا الاختبار (-٠.٢٠) وهو سالب طبيعي وهو ما يعني ملائمة هذا الاختبار لعينة البحث لان معامل الالتواء بين (+١، -١).

وكذلك يتضح من الجدول (٢) بأن الوسط الحسابي لاختبار الجري لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر بلغ (٤.٠٩) وبانحراف معياري (٠.٦١) بينما بلغ معامل الالتواء لهذا الاختبار (٠.٤٧) وهو موجب طبيعي وهو ما يعني ملائمة هذا الاختبار لعينة البحث لان معامل الالتواء بين (+١، -١).

وكذلك يتضح من الجدول (٢) بأن الوسط الحسابي لاختبار الجري المكوكي بين الشواخص بلغ (٦.٢٢) وبانحراف معياري (٠.٦٢) بينما بلغ معامل الالتواء لهذا الاختبار (٠.٦٧) وهو موجب طبيعي وهو ما يعني ملائمة هذا الاختبار لعينة البحث لان معامل الالتواء بين (+١، -١).

وكذلك يتضح من الجدول (٢) بان الوسط الحسابي لاختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) بلغ (١٠.٢٣) وبانحراف معياري (١.٤٥) بينما بلغ معامل الالتواء لهذا الاختبار (٠.٤٦) وهو موجب طبيعي وهو ما يعني ملائمة هذا الاختبار لعينة البحث لان معامل الالتواء بين (١،+١) -١،+١).

يتضح من الجدول (٢) بان الوسط الحسابي لاختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذاع للأسفل بلغ (١٥.٧٣) وبانحراف معياري (٣.٧٢) بينما بلغ معامل الالتواء لهذا الاختبار (-٠.٨٧) وهو سالب طبيعي وهو ما يعني ملائمة هذا الاختبار لعينة البحث لان معامل الالتواء بين (١،+١) -١،+١).

الجدول (٣)

يبين المستويات المعيارية وعدد الطلاب والنسبة المئوية لاختبار رمي الكرة الطبية لقياس القوة

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
اقل من ٤.٣٠	ضعيف جداً	٣	٢.٨٥%
٤.٤٠ - ٤.٩٠	ضعيف	١١	١٠.٤٧%
٥ - ٥.٧٠	مقبول	٣١	٢٩.٥٢%
٥.٨٠ - ٦.٥٠	متوسط	٤٩	٤٦.٦٦%
٦.٦٠ - ٧.١٠	جيد	٧	٦.٦٦%
٧.٢٠ - ٧.٩٠	جيد جداً	٤	٣.٨٠%

الانحراف المعياري: ٠.٩١

الوسط الحسابي: ٥.٩١

يتضح من الجدول (٣) المستويات المعيارية وعدد الطلاب في كل مستوى معياري والنسبة المئوية لاختبار رمي الكرة الطبية حيث بلغ عدد الطلاب في المستوى المعياري ضعيف جداً (٣) طلاب فقط ونسبة مئوية مقدارها (٢.٨٥%)، اما في المستوى المعياري ضعيف فقد بلغ عدد الطلاب (١١) طالباً ونسبة مئوية مقدارها (١٠.٤٧%)، وفي المستوى المعياري مقبول بلغ عدد الطلاب (٣١) طالباً ونسبة مئوية مقدارها (٢٩.٥٢%)، اما في المستوى المعياري متوسط فقد بلغ عدد الطلاب (٤٩) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٤٦.٦٦%)، وفي المستوى المعياري جيد فقد بلغ عدد الطلاب (٧) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٦.٦٦%)، وفي المستوى المعياري جيد جداً فقد بلغ عدد الطلاب (٣) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٣.٨٠%)، حيث كان اغلب الطلاب في المستوى المعياري متوسط حيث كانت نسبتهم المئوية في هذا المستوى اعلى من النسب المئوية للمستويات المعيارية الباقية حيث بلغت (٤٦.٦٦%) .

الجدول (٤)

يبين المستويات المعيارية وعدد الطلاب والنسبة المئوية لاختبار الجري لمسافة (٣٠م) من
الوضع الطائر لقياس السرعة

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
٥.١٠ - فأكثر	ضعيف جداً	١	٠.٩٥%
٥.١٠ - ٤.٧١	ضعيف	١٠	٩.٥٢%
٤.٧٠ - ٤.٢١	مقبول	٣٦	٣٤.٢٨%
٤.٢٠ - ٣.٧١	متوسط	٤٤	٤١.٩٠%
٣.٧٠ - ٣.٢١	جيد	٩	٨.٥٧%
٣.٢٠ - ٢.٧١	جيد جداً	٥	٤.٧٦%

الوسط الحسابي: ٤.٠٩ الانحراف المعياري: ٠.٦١

يتضح من الجدول (٤) المستويات المعيارية وعدد الطلاب في كل مستوى معياري والنسبة المئوية لاختبار الجري لمسافة (٣٠م) من الوضع الطائر حيث بلغ عدد الطلاب في المستوى المعياري ضعيف جداً (١) طالب فقط ونسبة مئوية مقدارها (٠.٩٥%) ، اما في المستوى المعياري ضعيف فقد بلغ عدد الطلاب (١٠) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٩.٥٢%) ، وفي المستوى المعياري مقبول بلغ عدد الطلاب (٣٦) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٣٤.٢٨%) ، اما في المستوى المعياري متوسط فقد بلغ عدد الطلاب (٤٤) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٤١.٩٠%) ، وفي المستوى المعياري جيد فقد بلغ عدد الطلاب (٩) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٨.٥٧%) ، وفي المستوى المعياري جيد جداً فقد بلغ عدد الطلاب (٥) طالب ونسبة مئوية مقدارها (٤.٧٦%) ، حيث كان اغلب الطلاب في المستوى المعياري متوسط حيث كانت نسبتهم المئوية في هذا المستوى اعلى من النسب المئوية للمستويات المعيارية الباقية حيث بلغت (٤١.٩٠%).

الجدول (٥)

يبين المستويات المعيارية وعدد الطلاب والنسبة المئوية لاختبار الجري المكوكي بين
الشواخص لقياس الرشاقة

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
٧.٣١ - فأكثر	ضعيف جداً	٣	٢.٨٥%
٧.٣٠ - ٦.٨١	ضعيف	٧	٦.٦٦%
٦.٨٠ - ٦.٣١	مقبول	٣٢	٣٠.٤٧%
٦.٣٠ - ٥.٨١	متوسط	٤٣	٤٠.٩٥%

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
٥.٣١ - ٥.٨٠	جيد	١٣	%١٢.٣٨
٤.٨١ - ٥.٣٠	جيد جداً	٧	%٦.٦٦

الوسط الحسابي: ٦.٢٢ الانحراف المعياري: ٠.٦٢

يتضح من الجدول (٥) المستويات المعيارية وعدد الطلاب في كل مستوى معياري والنسبة المئوية لاختبار الجري المكوكي بين الشواخص حيث بلغ عدد الطلاب في المستوى المعياري ضعيف جداً (٣) طلاب فقط ونسبة مئوية مقدارها (٢.٨٥%)، اما في المستوى المعياري ضعيف فقد بلغ عدد الطلاب (٧) طلاب ونسبة مئوية مقدارها (٦.٦٦%)، وفي المستوى المعياري مقبول بلغ عدد الطلاب (٣٢) طالباً ونسبة مئوية مقدارها (٣٠.٤٧%)، اما في المستوى المعياري متوسط فقد بلغ عدد الطلاب (٤٣) طالباً ونسبة مئوية مقدارها (٤٠.٩٥%)، وفي المستوى المعياري جيد فقد بلغ عدد الطلاب (١٣) طالباً ونسبة مئوية مقدارها (١٢.٣٨%)، وفي المستوى المعياري جيد جداً فقد بلغ عدد الطلاب (٧) طلاب ونسبة مئوية مقدارها (٦.٦٦%)، حيث كان اغلب الطلاب في المستوى المعياري متوسط حيث كانت نسبتهم المئوية في هذا المستوى اعلى من النسب المئوية للمستويات المعيارية الباقية حيث بلغت (٤٠.٩٥%).

الجدول (٦)

يبين المستويات المعيارية وعدد الطلاب والنسبة المئوية لاختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) لقياس المطاولة

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
١٢.٨١ - فأكثر	ضعيف جداً	٤	%٣.٨٠
١١.٦١ - ١٢.٨٠	ضعيف	٩	%٨.٥٧
١٠.٥١ - ١١.٦٠	مقبول	٣٣	%٣١.٤٢
٩.٣١ - ١٠.٥٠	متوسط	٣٥	%٣٣.٣٣
٨.٢١ - ٩.٣٠	جيد	١٨	%١٧.١٤
٧.٠١ - ٨.٢٠	جيد جداً	٦	%٥.٧١

الوسط الحسابي: ١٠.٢٣ الانحراف المعياري: ١.٤٥

يتضح من الجدول (٦) المستويات المعيارية وعدد الطلاب في كل مستوى معياري والنسبة المئوية لاختبار الجري لمسافة (٢٤٠٠م) حيث بلغ عدد الطلاب في المستوى المعياري ضعيف جداً (٤) طلاب فقط ونسبة مئوية مقدارها (٣.٨٠%)، اما في المستوى المعياري

ضعيف فقد بلغ عدد الطلاب (٩) طلاب وبنسبة مئوية مقدارها (٨.٥٧%)، وفي المستوى المعياري مقبول بلغ عدد الطلاب (٣٣) طالباً وبنسبة مئوية مقدارها (٣١.٤٢%)، اما في المستوى المعياري متوسط فقد بلغ عدد الطلاب (٣٥) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (٣٣.٣٣%)، وفي المستوى المعياري جيد فقد بلغ عدد الطلاب (١٨) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (١٧.١٤%)، وفي المستوى المعياري جيد جداً فقد بلغ عدد الطلاب (٦) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (٥.٧١%)، حيث كان اغلب الطلاب في المستوى المعياري متوسط حيث كانت نسبتهم المئوية في هذا المستوى اعلى من النسب المئوية للمستويات المعيارية الباقية حيث بلغت (٣٣.٣٣%).

الجدول (٧)

يبين المستويات المعيارية وعدد الطلاب والنسبة المئوية

لاختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذع للأسفل لأقصى مسافة لقياس المرونة

الدرجات الخام	المستوى المعياري	عدد الطلاب	النسبة المئوية
اقل من ٩	ضعيف جداً	١	٠.٩٥%
٩ - ١١	ضعيف	٨	٧.٦١%
١٢ - ١٤	مقبول	٣٢	٣٠.٤٧%
١٥ - ١٧	متوسط	٣٦	٣٤.٢٨%
١٨ - ٢٠	جيد	١٨	١٧.١٤%
٢١ - ٢٣	جيد جداً	١٠	٩.٥٢%

الانحراف المعياري: ٣.٧٢

الوسط الحسابي: ١٥.٧٣

يتضح من الجدول (٧) المستويات المعيارية وعدد الطلاب في كل مستوى معياري والنسبة المئوية لاختبار الوقوف على المصطبة وثني الجذع للأسفل لأقصى مسافة حيث بلغ عدد الطلاب في المستوى المعياري ضعيف جداً (١) طالب فقط وبنسبة مئوية مقدارها (٠.٩٥%)، اما في المستوى المعياري ضعيف فقد بلغ عدد الطلاب (٨) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (٧.٦١%)، وفي المستوى المعياري مقبول بلغ عدد الطلاب (٣٢) طالباً وبنسبة مئوية مقدارها (٣٠.٤٧%)، اما في المستوى المعياري متوسط فقد بلغ عدد الطلاب (٣٦) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (٣٤.٢٨%)، وفي المستوى المعياري جيد فقد بلغ عدد الطلاب (١٨) طالباً وبنسبة مئوية مقدارها (١٧.١٤%)، وفي المستوى المعياري جيد جداً فقد بلغ عدد الطلاب (١٠) طالب وبنسبة مئوية مقدارها (٩.٥٢%)، حيث كان اغلب الطلاب في المستوى المعياري

متوسط حيث كانت نسبتهم المئوية في هذا المستوى أعلى من النسب المئوية للمستويات المعيارية الباقية حيث بلغت (٣٤.٢٨%).
والملحق (١) يبين الدرجات الخام وما يقابلها من الدرجات المعيارية المئوية للاختبارات الخمسة المأخوذة في البحث.

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

استنتج الباحثان ما يأتي:

- ٥-١-١ ان الاختبارات المأخوذة لقياس الصفات البدنية تتلاءم ومستوى عينة البحث.
- ٥-١-٢ تم ايجاد الدرجات والمستويات المعيارية لاختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في قياس التحصيل للطلاب.
- ٥-١-٣ ان اغلب افراد عينة البحث كانوا في المستوى المعياري متوسط في اختبارات مادة اللياقة البدنية المستخدمة في التقويم.

٥-٢ التوصيات:

يوصي الباحثان بما يلي:

- ٥-٢-١ اعتماد الدرجات والمستويات المعيارية المستخلصة من هذه الدراسة لتقويم تحصيل طلاب السنة الأولى في كلية التربية الرياضية بجامعة صلاح الدين في الامتحانات العملية النهائية في اختبارات مادة اللياقة البدنية.

المصادر

- القرآن الكريم

١. احمد، بسطويسي (١٩٩٩): اسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
٢. باهي، مصطفى حسين (١٩٩٩): المعاملات العلمية العملية بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
٣. بيومي، فرج حسن (١٩٨١): وضع اختبارات لقياس المهارات الأساسية لكرة القدم للطلبة الجدد المتقدمين لكليات التربية الرياضية، مجلة دراسات وبحوث، المجلد الرابع، العدد الثالث، جامعة حلوان، مصر.
٤. التكريتي، وديع ياسين والحجار، ياسين طه محمد علي (١٩٨٦): الاعداد البدني للنساء، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، العراق.

٥. التكريتي، وديع ياسين والعبودي، حسن محمد عبد (١٩٩٩): التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل، الموصل، العراق.
٦. جرادات، عزت واخرون (ب.ت): مبادئ القياس والتقويم، المكتبة التربوية، القاهرة، مصر.
٧. حسانين، محمد صبحي (١٩٨٧): التقويم والقياس في التربية البدنية، ج ١، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
٨. حمودات، مكي محمد وعزيز، غيداء سالم (٢٠٠٥): وضع درجات ومستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لطلاب المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية، بحث منشور في مجلة الراافدين للعلوم الرياضية، المجلد ١١، العدد ٣٩، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، الموصل، العراق.
٩. الحياي، معن عبد الكريم واخران (٢٠٠٩): ايجاد الدرجات والمستويات المعيارية لتقويم بعض المهارات الهجومية الأساسية لكرة اليد لطلبة قسم التربية الرياضية في كلية التربية الأساسية، بحث منشور في مجلة الثقافة الرياضية، المجلد الاول، العدد الاول، كلية التربية الرياضية، جامعة تكريت، تكريت، العراق.
١٠. خريبط، ريسان مجيد (١٩٨٩): موسوعة الاختبارات والقياسات في التربية الرياضية، ج ١، مطابع دار الحكمة، البصرة، العراق.
١١. عبد الجبار، قيس ناجي وبسطويسى، احمد بسطويسى (١٩٨٩): موسوعة الاختبارات البدنية والمهارية، ج ٢، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، الموصل، العراق.
١٢. الفرطوسى، علي سموم (٢٠٠٦): ايجاد الدرجات والمستويات المعيارية لتقويم اداء بعض المهارات الهجومية لكرة السلة، بحث منشور في مجلة الراافدين للعلوم الرياضية، المجلد ١٢، العدد ٤١، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

الملحق (١)

يبين الوزن المنوي للدرجات التائية للاختبارات الخمسة المستخدمة في البحث

الوزن المنوي للدراجات الثانية	الدرجات الخام					الوزن المنوي للدراجات الثانية
	المطاولة	الرشاقة	المرونة	السرعة	القوة	
١٠٠			٢٧			١٠٠
٩٩	٥.٩٠	٤.٤٠		٢.٣٠	٨.٦٠	٩٩
٩٨	٦					٩٨
٩٧	٦.٢٠	٤.٥٠	٢٦	٢.٤٠		٩٧
٩٦	٦.٣٠				٨.٤٠	٩٦
٩٥	٦.٤٠	٤.٦٠		٢.٥٠		٩٥
٩٤	٦.٥٠					٩٤
٩٣	٦.٦٠	٤.٧٠	٢٥	٢.٦٠	٨.٢٠	٩٣
٩٢	٦.٧٠					٩٢
٩١	٦.٩٠	٤.٨٠			٨	٩١
٩٠	٧		٢٤	٢.٧٠		٩٠
٨٩	٧.١٠	٤.٩٠				٨٩
٨٨	٧.٢٠			٢.٨٠	٧.٨٠	٨٨
٨٧	٧.٢٠	٥				٨٧
٨٦	٧.٤٠		٢٣	٢.٩٠		٨٦
٨٥	٧.٦٠	٥.١٠			٧.٦٠	٨٥
٨٤	٧.٧٠			٣		٨٤
٨٣	٧.٨٠	٥.٢٠	٢٢			٨٣
٨٢	٧.٩٠			٣.١٠	٧.٤٠	٨٢
٨١	٨	٥.٣٠				٨١
٨٠	٨.١٠		٢١	٣.٢٠	٧.٢٠	٨٠
٧٩	٨.٣٠	٥.٤٠				٧٩
٧٨	٨.٤٠			٣.٣٠		٧٨
٧٧	٨.٥٠	٥.٥٠			٧	٧٧
٧٦	٨.٦٠		٢٠	٣.٤٠		٧٦
٧٥	٨.٧٠	٥.٦٠				٧٥
٧٤	٨.٨٠			٣.٥٠	٦.٨٠	٧٤
٧٣	٨.٩٠		١٩			٧٣
٧٢	٩.١٠	٥.٧٠		٣.٦٠		٧٢
٧١	٩.٢٠				٦.٦٠	٧١
٧٠	٩.٣٠	٥.٨٠	١٨	٣.٧٠		٧٠
٦٩	٩.٤٠				٦.٤٠	٦٩
٦٨	٩.٥٠	٥.٩٠		٣.٨٠		٦٨
٦٧	٩.٦٠					٦٧
٦٦	٩.٨٠	٦	١٧	٣.٩٠	٦.٢٠	٦٦
٦٥	٩.٩٠					٦٥
٦٤	١٠	٦.١٠		٤		٦٤
٦٣	١٠.١٠		١٦		٦	٦٣
٦٢	١٠.٢٠	٦.٢٠		٤.١٠		٦٢
٦١	١٠.٣٠					٦١
٦٠	١٠.٥٠	٦.٣٠	١٥	٤.٢٠	٥.٨٠	٦٠
٥٩	١٠.٦٠					٥٩
٥٨	١٠.٧٠	٦.٤٠		٤.٣٠	٥.٦٠	٥٨

الوزن المنوي للمنويات الثانية	الدرجات الخام					الوزن المنوي للمنويات الثانية
	المطاولة	الرشاقة	المرونة	السرعة	القوة	
٥٧	١٠.٨٠					٥٧
٥٦	١٠.٩٠	٦.٥٠	١٤	٤.٤٠	٥.٤٠	٥٦
٥٥	١١					٥٥
٥٤	١١.٢٠	٦.٦٠		٤.٥٠		٥٤
٥٣	١١.٣٠		١٣			٥٣
٥٢	١١.٤٠	٦.٧٠		٤.٦٠	٥.٢٠	٥٢
٥١	١١.٥٠					٥١
٥٠	١١.٦٠	٦.٨٠		٤.٧٠	٥	٥٠
٤٩	١١.٧٠		١٢			٤٩
٤٨	١١.٨٠	٦.٩٠				٤٨
٤٧	١٢			٤.٨٠	٤.٨٠	٤٧
٤٦	١٢.١٠	٧	١١			٤٦
٤٥	١٢.٢٠			٤.٩٠		٤٥
٤٤	١٢.٣٠	٧.١٠			٤.٦٠	٤٤
٤٣	١٢.٤٠		١٠	٥		٤٣
٤٢	١٢.٥٠	٧.٢٠				٤٢
٤١	١٢.٧٠			٥.١٠	٤.٤٠	٤١
٤٠	١٢.٨٠	٧.٣٠				٤٠
٣٩	١٢.٩٠		٩	٥.٢٠	٤.٢٠	٣٩
٣٨	١٣	٧.٤٠				٣٨
٣٧	١٣.١٠			٥.٣٠		٣٧
٣٦	١٣.٢٠	٧.٥٠	٨		٤	٣٦
٣٥	١٣.٤٠			٥.٤٠		٣٥
٣٤	١٣.٥٠	٧.٦٠				٣٤
٣٣	١٣.٦٠		٧	٥.٥٠	٣.٨٠	٣٣
٣٢	١٣.٧٠	٧.٧٠				٣٢
٣١	١٣.٨٠			٥.٦٠		٣١
٣٠	١٣.٩٠	٧.٨٠			٣.٦٠	٣٠
٢٩	١٤.١٠		٦	٥.٧٠		٢٩
٢٨	١٤.٢٠	٧.٩٠			٣.٤٠	٢٨
٢٧	١٤.٣٠			٥.٨٠		٢٧
٢٦	١٤.٤٠	٨	٥			٢٦
٢٥	١٤.٥٠			٥.٩٠	٣.٢٠	٢٥
٢٤	١٤.٦٠	٨.١٠				٢٤
٢٣	١٤.٧٠		٤	٦		٢٣
٢٢	١٧.٨٠	٨.٢٠			٣	٢٢
٢١	١٨			٦.١٠		٢١
٢٠	١٨.١٠	٨.٣٠				٢٠
١٩	١٨.٢٠		٣	٦.٢٠	٢.٨٠	١٩
١٨	١٨.٣٠	٨.٤٠				١٨
١٧	١٨.٤٠			٦.٣٠	٢.٦٠	١٧
١٦	١٨.٥٠	٨.٥٠	٢			١٦
١٥	١٨.٦٠			٦.٤٠		١٥
١٤	١٨.٧٠	٨.٦٠			٢.٤٠	١٤
١٣	١٨.٩٠		١	٦.٥٠		١٣
١٢	١٩	٨.٧٠				١٢
١١	١٩.١٠			٦.٦٠	٢.٢٠	١١
١٠	١٩.٢٠	٨.٨٠				١٠

الوزن المنوي للدراجات التانية	الدرجات الخام					الوزن المنوي للدراجات التانية
	المطاولة	الرشاقة	المرونة	السرعة	القوة	
٩	١٩.٣٠			٦.٧٠	٢	٩
٨	١٩.٤٠	٨.٩٠				٨
٧	١٩.٥٠			٦.٨٠		٧
٦	١٩.٦٠	٩			١.٨٠	٦
٥	١٩.٨٠			٦.٩٠		٥
٤	١٩.٩٠	٩.١٠			١.٦٠	٤
٣	٢٠			٧		٣
٢	٢٠.١٠	٩.٢٠				٢
١	٢٠.٢٠			٧.١٠	١.٤٠	١
صفر	٢٠.٣٠	٩.٣٠	صفر			صفر