

تحديد درجات معيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة كلية الشرطة

أ.د. احمد ناجي محمود م.د. سعود عبد المحسن خليل

كلية التربية الرياضية
جامعة بغداد
كلية الشرطة

٢٠١١ م

١٤٣٢ هـ

ملخص البحث

هدف البحث الى :

- ◀ ايجاد درجات معيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية لدى طلاب كلية الشرطة .
 - ◀ التعرف على المستويات المعيارية للياقة البدنية لدى طلاب كلية الشرطة .
- وقد تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة البحث واشتملت عينة البحث (٢٠٠) طالب من اصل (٨٠٠) حيث تمثل نسبة ٢٥% من المجتمع الاصلي. وقد استخدم الباحثان المعالجات الاحصائية المتمثلة بـ (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، الدرجة المعيارية المعدلة) .
- وتوصل الباحثان الى الاستنتاجات الاتية :
- ايجاد درجات معيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية للطلبة المتقدمين للقبول في كلية الشرطة .
- تحديد المستويات المعيارية لدى طلاب كلية الشرطة .

حقق افراد عينة البحث مستوى جيد من اختبارات (تمارين البطن وتمارين الاسناد الامامي (شناو) وتمارين الوثب الطويل والمطاولة). ولم يحقق افراد العينة المستوى المطلوب في اختبارات السرعة والرشاقة .

Defining Standard Degrees to Evaluate the Physical Fitness Level for the Students of the College of Police

Prof. Dr. Ahmed Naji Mahmoud Lecturer Dr. Sa'oud Abdul-Mohsin Khalil

The research aims at :

- **Finding standard degrees to evaluate the physical fitness evaluation for the students of the college of police.**
- **Recognizing the standard levels of the physical fitness for the students of the college of police.**

The descriptive approach has been adopted for its convenience to the nature of the research. The sample consists of (200) students of an origin (800), which represents a proportion (25%) of the original community. The researchers have used the statistical processes represented by (the arithmetic mean, the standard deviation and the moderated standard degree).

The researchers have concluded the following conclusions :

- 1. Finding standard degrees to evaluate the physical fitness levels for the students submitted to the college of police.**
- 2. Determining the standard levels for the students of the college of police.**

The sample subjects have achieved a good level in the tests (abdominal exercises and frontal lending (Shnao) and long jump and endurance exercises).The subjects have not achieved the required level in the tests of speed and fitness.

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

نظرا لما تلعبه اللياقة البدنية من دور فعال في رفع امكانية المقاتل عند اداء واجباته ولما تتطلبه الحياة العسكرية من القوة والخشونة البدنية في تنفيذ الواجبات البدنية فمن الضروري اعداد منتسبي كلية الشرطة اعدادا بدنية خاصا يتناسب والعمل الملقى على عاتقهم، حيث ان الواجب قد يتطلب العمل لفترة زمنية طويلة ففي هذه الحالة يحتاج المقاتل إلى مهارة ودقة عالية، ومن خلال الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية والملاحظة اتضح ان اكثر دول العالم المتطورة اولت اهتماما كبيرا في هذا الجانب من خلال الحوادث والمشاكل التي واجهتهم خلال العمل، لذا يتطلب من المقاتل ان يكون مستعدا في كافة الظروف وبكفاءة عالية ويستطيع مجابهة الحالات الصعبة قد تواجهه خلال اداء واجبه.

فالتدريب البدني يعد الوسيلة المهمة والاساسية في بناء الشخصية لدى المقاتل وذلك من خلال غرس روح الثقة والاستبسال والافتحام وتعميق صفات الصبر والعزيمة.

فاللياقة البدنية يجب ان تخضع إلى التقييم المبني على الاسس العلمية من خلال الاعتماد على الاختبار والقياس اذ ان الاختبارات والقياسات تعطي نتائج موضوعية موثوق بدقتها وصحتها اذا ما استخدمت استخداما مبنيا على الاسس العلمية^(١) ونظرا للحاجة لاستخدام التقييم بصورة مستمرة ودائمة لمستوى اللياقة البدنية لدى طلبة كلية الشرطة حيث سعى الباحثان إلى تقديم فكرة ايجاد درجات معيارية لتحديد مستوى اللياقة البدنية وذلك بهدف التعرف على المستويات الحالية لدى الطلبة وتقييمها ، اضافة لذلك تعد حافزا لتطوير امكانياتهم ومستواهم البدني، من هنا جاءت أهمية هذا البحث في الاسهام في تقييم مستوى اللياقة البدنية بصورة دقيقة وعادلة.

١-٢ مشكلة البحث

من المعلوم ان التدريب البدني يؤدي إلى تطوير بعض الصفات الخاصة واللياقة البدنية ونظرا لعدم وجود درجات معيارية محددة يمكن في ضوئها اعطاء درجات لطلبة كلية الشرطة لتقويم مستوى اللياقة البدنية وفقا لامكانياتهم بشكل مقنن، حيث ان التقييم الذاتي المعمول به حاليا يعتمد على التقدير الشخصي، فالدرجات المعيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية قد تساعد القائمين بالاختبار في التعرف على المستويات بدقة ومحاولة تفسير نواحي الضعف والقوة والعمل على علاجها وذلك لغرض اعداد طلبة كلية الشرطة اعدادا مبنيا على الاسس العلمية الصحيحة، والتعرف على امكانية ادائهم للقيام بواجباتهم بصورة سليمة اضافة لذلك ان الاختبارات الدورية لمستوى اللياقة البدنية يمكن التعرف عليها من خلال هذه المعايير.

(١) قيس ناجي عبد الجبار، بسطويسي احمد، الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي، ط٢، بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧، ص ١١.

١-٣ أهداف البحث

١. ايجاد درجات معيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية لدى طلبة كلية الشرطة.
٢. التعرف على المستويات المعيارية للياقة البدنية لدى طلبة كلية الشرطة.

١-٤ مجالات البحث

- ١-١-٤ المجال البشري: مجموعة من طلبة كلية الشرطة الدورة (٥٥)
- ٢-١-٤ المجال المكاني: ساحات عرضات كلية الشرطة.
- ٣-١-٤ المجال الزماني: للفترة من ١٠ / ٥ / ٢٠٠٢ لغاية ٣٠ / ٦ / ٢٠٠٢.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

١-٢ الصفات البدنية لدى طلاب كلية الشرطة

لقد اختلف العلماء والباحثين في وجهات نظريهم في تحديد مكونات اللياقة البدنية وهناك معان متعددة وكثيرة لمصطلح اللياقة البدنية ولكنها في النهاية تنصب في معنى واحد فمفهوم اللياقة البدنية يتحدد في الصفات البدنية الاساسية والتي تؤثر في نموه وتطويره ، فالغرض من تنمية اللياقة البدنية هو الحصول على الكفاية البدنية كقاعدة اساسية للبناء السليم^(١).

فاللياقة البدنية هي جزء من اللياقة الشاملة للانسان والتي تشمل الفرد من جميع نواحيه البدنية، والنفسية، والاجتماعية، والعقلية والتي تساعده في التكيف مع متطلبات الحياة اليومية، وتعرف اللياقة البدنية (بانها مقدرة الفرد على اداء عمل معين^(٢)) وتعرف

(١) قاسم حسن حسين، منصور جميل، اللياقة البدنية وطرق تحقيقها، بغداد، مطبعة التعليم العالي،

١٩٨٨، ص ٤٣.

(٢) موسى فهمي إبراهيم، اللياقة البدنية والتدريب الرياضي، ط ٢، الإسكندرية، دار الكتب الجامعية، ١٩٧٢، ص ٣٥.

ايضا بانها القدرة على مدى تحمل الجسم لمجابهة متطلبات العمل واحتياجاته، والطرق المختلفة التي يسلكها في حياته ومدى تكيفه الضروري لملائمة الظروف والمواقف الطارئة^(١)

ان ممارسة الفعاليات الرياضية من الضروري ان تتوافر لدى المقاتل صفات بدنية محددة والتي من خلالها يمكن بناءه باسس علمية بما يعود عليه من نتائج ايجابية في الوصول إلى الأهداف المراد تحقيقها ورفع الكفاية البدنية له واداء واجباته واعماله بما تتطلبه الحياة اليومية والواجبات التي يكلف بها وتحقيقها بمهارة ودقة عالية.

٢-٢- أهمية اللياقة البدنية واثرها في العمليات القتالية

تعد اللياقة البدنية اساسا مهما للمقاتلين لانها تبعث الحيوية والنشاط والقدرة اليهم، وبالتالي تكسبهم القوة والصحة لمقاومة مطالب الحياة العسكرية، فاللياقة البدنية التي يحتاجها المقاتل تختلف عن اللياقة التي يحتاجها الموظف والعامل ... وغيرهم لخصوصيتها، فاللياقة البدنية الجيدة والاعداد القتالي العسكري الفعال تجنب المقاتل حالات الارهاق و الابعاء، وكذلك الاصابات المترتبة عليها، كما انها سوف تحقق النصر الاكيد في القتال كلما طال امده واشتدت ضراوته^(٢)

ان المقاتل الذي لم تتوافر فيه اللياقة الفنية يفقد المقدرة والمهارة في القتال، وهناك بعض الاعتبارات الاساسية التي تعطي اللياقة البدنية دورا رئيسيا في العمليات القتالية وهي:

ان الفرد هو العنصر الرئيسي الذي نستطيع من خلاله تحقيق النصر فلا بد من تنمية قدراته الصحية والعقلية والبدنية لغرض استيعاب وتفهم عمل الأسلحة والمعدات العسكرية الحديثة، والمقدرة على استخدامها بالشكل العلمي الصحيح.

(١) كمال عبد الحميد، محمد صبحي، اللياقة البدنية ومكوناتها، مصر، دار الفكر العربي، ١٩٧٨، ص ٣٢.

(٢) عبد الاله مالك الفتیان واخرون، الاعداد البدني لمقاتلي القوات الخاصة، ط١، المطالب العسكرية، ١٩٨٦، ص ٢١.

البعض يعتقد ان تاثير اللياقة البدنية قاصرة على البدن وبعد التطور الهائل في مختلف مجالات الحياة تطورت التربية الرياضية وتقدمت نظرياتها، وقد اثبت البحث العلمي تاثيرها الفعال على صحة الفرد البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية بما يحقق قدرة الفرد في الانتاج والاقتصاد في الطاقة والوقت.

في العمليات القتالية الحديث تحدث امور كثيرة تتطلب لياقة بدنية عالية كالهجوم على دفاعات العدو أو المناورة بالقوات أو مسك الارض المسيطر عليها، وهذه الامور تتطلب لياقة بدنية ومهارة حركية عالية (١)

٣-٢ مكونات اللياقة البدنية

١-٢-٣ السرعة

تعد السرعة صفة بدنية اساسية وعنصر بدني هام من عناصر اللياقة البدنية وانها ضرورية بكافة انواعها للمقاتل من خلال الاعمال المكلف بتنفيذها حيث انه عند القيام بواجب معين يتطلب منه ادائه بسرعة انتقالية وحركية وسرعة استجابة عالية وبالاخص اذا كان الواجب كالصولة على العدو مثلا حيث يتطلب ذلك الانتقال من مكان إلى اخر بسرعة وحركة عالية اضافة إلى ذلك اذ ظهر هدف معادي يتطلب سرعة استجابة عالية بشكل مفاجئ، وقد قسمت السرعة إلى عدة أنواع وهي:

السرعة الانتقالية: وتعني الانتقال من مكان إلى اخر في اقصر زمن ممكن.

السرعة الحركية: ويقصد بها اداء حركة ذات هدف محدد لمرة واحدة أو لعدد متتال من المرات في اقل زمن ممكن.

(١) صاحب حسن عزيز، برنامج مفتوح لتطوير اللياقة البدنية للمقاتل وتأثيره على مستوى التسديد والتصويب في الأسلحة الخفيفة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص ٤١.

سرعة الاستجابة: يقصد بها هو الزمن الذي يمر بين حدوث المثير وبين حدوث الاستجابة لهذا المثير (١)

٢-٣-٢ القوة

تعد القوة العضلية احدى الصفات البدنية الاساسية المهمة في الحياة اليومية فالفرد الذي يمتلك قوة بدنية تكون لديه الثقة العالية بنفسه لمواجهة متطلبات الحياة، ولكي يكون المقاتل لائقا بدنيا فلا بد ان يمتلك القوة العضلية لمواجهة المواقف الصعبة التي تواجهه في صفحات القتال كتحميل العتاد وحفر المواضع والملاجئ، وقد عرفها شتيلر: امكانية العضلة والعضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية. وتقسم القوى إلى عدة أنواع منها:

١. القوة القصوى: هي اعلى قوة ينتجها الجهاز العصبي العضلي عند الانقباض الارادي (٢)

٢. القوة المميزة بالسرعة: قدرة الجهاز العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباض العضلية (٣)

٣. مطاولة القوة: امكانية الجسم المختلفة على الاستمرار بالعمل العضلي ضد مقاومات بسيطة إلى متوسطة الشدة والمحافظة على نوعية ذلك العمل رغم التعب لفترة زمنية طويلة (٤).

٢-٣-٣ المطاولة

(١) قاسم حسن حسين، بسطويسي احمد، التدريب الفصلي الايزقوني، مطبعة الوطن العربي، بغداد، ١٩٧٩.

(٢) هارة، اصول التدريب، ترجمة: عبد علي نصيف، مطبعة التحرير، بغداد، ١٩٨٧، ص١٤٢.

(٣) محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف، مصر، ١٩٦٦، ص١٠٩.

(٤) اثير صبري، تاثير تطوير مطاولة القوة على انجاز ركض المسافات القصيرة، جامعة بغداد، رسالة ماجستير، غير منشورة، ١٩٨٣، ص٨٨.

تعد المطاولة قابلية بدنية أساسية وهامة للمقاتل من خلال الأعمال الطويلة الملزم تنفيذها في السلم والحرب، فالسير الطوير، والركض لمسافات معينة والتدريب العسكري الذي قد يستمر ساعات طويلة، وانها تساعد في الاستمرار بالعمل وتعمل على تأخير ظهور التعب وكذلك فأنها تكيف الفرد في أوجه النشاط التي تؤدي لفترة طويلة، ناتج عن كفاية الجهازين الدموي والتنفسي حيث تزداد كفاية الفرد ومقدرته على تحمل العمل الحركي والاستمرار فيه كلما ازدادت كفاءة هذين الجهازين^(١).
وتعرف المطاولة (إمكانية مقاومة التعب عند الأداء الحركي لمدة طويلة)^(٢).

٢-٣-٤ الرشاقة

تعد الرشاقة إحدى الصفات البدنية الهامة وذلك لارتباطها الوثيق مع بعض الصفات البدنية والنواحي المهارية للأداء الحركي حيث أكد (فاينر) الارتباط الوثيق بين الرشاقة وكل من عوامل السرعة والقوة العضلية والتوافق^(٣). وكذلك اثبت محمد صبحي حسانين علاقة الرشاقة بالدقة والتوافق والتوازن^(٤).

وللرشاقة أهمية كبيرة لدى المقاتل حيث تعد الرشاقة ذات أهمية كبيرة حيث تتطلب تغيير اتجاه الجسم أو تغيير اوضاعه على الأرض أو البدء والتوقف بسرعة أو محاولة ادماج عدة مهارات حركية في إطار واحد أو الاداء تحت ظروف متغيرة بقدر كبير من الدقة والتوافق والسرعة، إضافة إلى إمكانية تغيير الاتجاه حسب متطلبات الواجب بما يخدم هدف

(١) حاجم شاني عودة الربيعي، مستوى اللياقة البدنية بين طلاب المرحلة المتوسطة في مركز محافظة بغداد واطرافها ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٨٧، ص ٣٤.
(٢) بسطويسي احمد، طرق التدريس في مجال التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٤، ص ٢٦٥.
(٣) ريسان خريط مجيد، التدريب الرياضي، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة، ١٩٨٨، ص ٢٧٨.
(٤) محمد صبحي حسانين، التقويم والقياس في التربية البدنية، ج ١، ط ٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص ٣٤٤.

معين وغرض الحالة ، وقد عرفت الرشاقة (انها القابلية على سرعة التحرك والتوقف وتغيير الاتجاه)^(١).

الباب الثالث

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته وطبيعة المشكلة التي تناولها البحث.

٢-٣ عينة البحث

تكونت عينة البحث من (٢٠٠) طالب من اصل (٨٠٠) طالب حيث تمثل نسبة ٢٥% من المجتمع الأصلي تتراوح اعمارهم (١٩ - ٢٢) سنة حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وهم يمثلون طلبة كلية الشرطة الدورة (٥٥) من خريجي المدارس الاعدادية.

٣-٣ اختيار بطارية الاختبار

بعد ان تم تحديد أهم عناصر اللياقة البدنية، ومراجعة الاختبارات الكثيرة والمختلفة التي تهدف إلى قياس مستوى اللياقة البدنية، تم تحديد (٦) ستة عناصر للياقة البدنية التي يحتاجها الطالب وعلى ضوء ذلك تم تحديد بطارية الاختبار التي تقيس تلك العناصر وهي:

- ١- الاختبار الأول: الركض السريع لمسافة (٥٠ متر).
 - الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية من مكان إلى اخر.
 - الأدوات والامكانيات: مكان محدد لاجراء الاختبار - شريط قياس - بورك ، ساعة توقيت
- عدد ٣.

(1) Robet, V. Hockey; Physical fitness , the path way to help full living, the C. V. Mosby Company 1981, p. 155.

- اجراء الاختبار: يقف المقاتل خلف خط البدء المرسوم بالبورك والمسافة البالغة ٥٠ متر حيث يقوم الطالب بالركض باقصى سرعة من البداية إلى النهاية ويتم حساب الزمن للمسافة المقطوعة وتسجيل في استمارة التسجيل.

٢- الاختبار الثاني: اختبار الوثب العريض من الثبات

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للطرف السفلي.

- الأدوات والامكانات: مكان محدد لاجراء الاختبار - شريط قياس - قطعة طباشير.

- إجراءات الاختبار: يقف الطالب خلف خط البداية باتجاه منطقة الوثب والقدمان متباعدا قليلا والذراعان عاليا، تمحرج الذراعان اماما أسفل خلف مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع اماما حتى يصل إلى ما يشبه وضع البدء في السباحة، وفي هذا الوضع تمحرج الذراعان اماما بقوة مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفن الأرض بالقدمين في محاولة الوثب ابعـد مسافة ممكنة.

- طريقة التسجيل: تقاس المسافة الوثب (بالسنتمتر) من خط البداية حتى اخر اثر تركه الطالب القريب من خط البداية، تعطى للمختبر محاولتان تسجل له افضلهما.

٣- الاختبار الثالث: اختبار الركض المرتد.

- الهدف من الاختبار: قياس الرشاقة والسرعة.

- الأدوات والامكانات: شواخص عدد (١٠) لمسافة ١٠ م ، ساعة توقيت.

- إجراءات الاختبار: بعد سماع إشارة البدء يقوم الطالب بالركض من خط البداية بين الشواخص من الأول إلى الخامس والعودة مرة أخرى، وبهذا يكون الطالب قد قطع مسافة ١٠ م.

- طريقة التسجيل: يسجل الوقت بالثانية واجزاء المئة من الثانية الذي استغرقه في قطع المسافة، يعطى للطالب محاولة واحدة فقط.

- ٤- الاختبار الرابع: اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء تكرر على الظهر (بطن).
- الهدف من الاختبار: قياس قوة عضلات البطن.
- الأدوات والامكانات: مكان محدد لاجراء الاختبار، ساعة توقيت.
- إجراءات الاختبار: يقوم الطالب بالاستلقاء على الظهر ورفع الجسم إلى القدمين بتكرار سريع لمدة دقيقة واحدة.
- التسجيل: حساب عدد التكرارات في الدقيقة الواحدة ، يعطى لكل مقاتل محاولة واحدة فقط.
- ٥- الاختبار الخامس: اختبار الاستناد الامامي (شناو).
- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالقوة للذراعين.
- الأدوات والامكانات: مكان محدد للاختبار، ساعة توقيت.
- إجراءات الاختبار: يقوم الطالب بثي الذراعين فقط بتكرار مستمر لمدة ٣٠ ثانية.
- التسجيل: حساب عدد التكرارات خلال (٣٠) ثانية وتسجل تعطى محاولة واحدة لكل طالب.
- ٦- الاختبار السادس: اختبار الركض (٥٤٠) متر.
- الهدف من الاختبار: قياس المطاولة.
- الأدوات والامكانات: ساحة ملعب مؤشرة عليها المسافة (٥٤٠)م ويحدد خط البداية وخط النهاية، ساعة توقيت عدد (٢).
- إجراءات الاختبار: يقف المقاتل خلف خط البداية ومن وضع البدء العالي عند سماع إشارة البدء يركض الطالب حول المسافة المؤشرة حتى خط النهاية.
- طريقة التسجيل: يسجل للطالب الوقت المستغرق الذي قطع فيه مسافة (٥٤٠) م وتكون وحدة القياس بالثانية واجزاء المئة من الثانية، تعطى للطالب محاولة واحدة فقط.

٤-٢ الوسائل الإحصائية المستخدمة

- ◀ الوسط الحسابي
- ◀ الانحراف المعياري
- ◀ الدرجة المعيارية المعدلة: استخدمت لاستخراج الدرجات المعيارية وفق قانون الأتي:

◀ الدرجة المعيارية المعدلة = الوسط الحسابي + الرقم الثابت (بالتتابع) حيث ان

$$\text{الانحراف المعياري} \times \frac{\text{الرقم الثابت}}{\text{الانحراف المعياري}} = \text{المقدار الثابت} \quad (١)$$

الباب الرابع

٤- عرض وتحليل النتائج

الدرجات المعيارية لاختبارات اللياقة البدنية:

بعد ان تم الحصول على الدرجات الخام من خلال تنفيذ بطارية الاختبار ولتحقيق هدف البحث المتمثل بإيجاد الدرجات المعيارية لطلبة كلية الشرطة لبعض عناصر اللياقة البدنية تطلب تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية لان الدرجات الخام تعد ذات فائدة محدودة بدون تحويلها إلى معايير أو مستويات (٢).

وبعد ان تمت معالجة نتائج الاختبارات إحصائياً، استخرج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ثم استخدم العلاقة الخاصة بإيجاد الرقم الثابت لكل اختبار

(١) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص٩٥.

(٢) محمد صبحي حسانين، التقويم والقياس في التربية البدنية، ج١، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ١٠٩.

واستخدامه فيما بعد في وضع الجداول المعيارية المعدلة بطريقة التتابع، كما هو موضح في الجداول اللاحقة.

الدرجة المعيارية المعدلة = الوسط الحسابي + الرقم الثابت (بالتتابع)

$$\text{المقدار الثابت} = \frac{\text{الانحراف المعياري} \times 5}{(1)}$$

ويمثل الوسط الحسابي في هذا القانون الدرجة (٥٠) في جداول الدرجات المعيارية والمقدار الثابت هو المقدار الذي يجب إضافته أو طرحه من الوسط الحسابي للاختبار، وذلك لان الدرجة المعيارية المعدلة هي درجة معيارية متوسطها (٥٠) وانحرافها المعياري (١٠) ، حيث يتم إضافة المقدار الثابت تصاعدياً أو تنازلياً عن الوسط الحسابي حتى يصل التصاعدي إلى درجة (١٠٠) بينما التنازلي إلى درجة (٠).

ان الهدف من تحديد الدرجات المعيارية المعدلة التي يستحقها الطالب في اختبارات اللياقة البدنية يمكن استخدام الجداول التي تم وضعها وذلك بمقارنة الدرجات الخام التي حصل عليها الطالب مع الدرجات المعيارية المعدلة المقابلة لها.

المطولة م ٥٤٠ (ثانية)	زكزاك ركض سريع (رشاقة/ زمن/ ثانية)	الوثب العريض من الثبات م/ مسافة	تمارين الاسناد الامامي شناو (تكرار) ٣٠ ثانية	تمارين البطن من وضع الاستلقاء على الظهر (تكرار)	السرعة الانتقالية ٥٠ م (ثانية)	الدرجة المعيارية المعدلة
٧٥.١٩	١٠.٠١	٢.٦٨	٤٦	٦٤	٥.١٤	١٠٠
٧٦.٢٤	١٠.٠٦	٢.٦٦		٦٣	٥.١٧	٩٩
٧٧.٢٩	١٠.١	٢.٦٤	٤٥	٦٢	٥.٢٠	٩٨
٧٨.٣٤	١٠.١٦	٢.٦٢		٦١	٥.٢٣	٩٧
٧٩.٣٩	١٠.٢١	٢.٦٠	٤٤	٦٠	٥.٢٦	٩٦
٨٠.٤٤	١٠.٢٦	٢.٥٨		٥٩	٥.٢٩	٩٥
٨١.٤٩	١٠.٣١	٢.٥٦	٤٣	٥٨	٥.٢٣	٩٤
٨٢.٥٤	١٠.٣٦	٢.٤٥		٥٧	٥.٣٥	٩٣

(١) محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان، الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص ٩٥.

المطاوله م٥٤٠ (ثانية)	زكراك ركض سريع (رشاقة/ زمن/ثانية)	الوثب العريض من الثبات م/ مسافة	تمارين الاسناد الامامي شناو ٣٠ (تكرار) ثانية	تمارين البطن من وضع الاستلقاء على الظهر (تكرار)	السرعة الانتقالية م٥٠ (ثانية)	الدرجة المعيارية المعدلة
٨٣.٥٩	١٠.٤١	٢.٥٢	٤٢	٥٦	٥.٣٨	٩٢
٨٤.٦٤	١٠.٤٦	٢.٥٠		٥٥	٥.٤١	٩١
٨٥.٦٩	١٠.٥١	٢.٤٨	٤١	٥٤	٥.٤٤	٩٠
٨٦.٧٤	١٠.٥٦	٢.٤٦		٥٣	٥.٤٧	٨٩
٨٧.٧٩	١٠.٦١	٢.٤٤	٤٠	٥٢	٥.٥٠	٨٨
٨٨.٨٤	١٠.٦٦	٢.٤٢		٥١	٥.٥٣	٨٧
٨٩.٨٩	١٠.٧١	٢.٤٠	٣٩	٥٠	٥.٥٦	٨٦
٩٠.٩٤	١٠.٧٦	٢.٣٨			٥.٥٩	٨٥
٩١.٩٩	١٠.٨١	٢.٣٦	٣٨	٤٩	٥.٦٢	٨٤
٩٣.٠٤	٤٠.٨٦	٢.٣٤			٥.٦٥	٨٣
٩٤.٠٤	١٠.٩١	٢.٣٢	٣٧	٤٨	٥.٦٨	٨٢
٩٥.١٤	١٠.٩٦	٢.٣٠			٥.٧١	٨١
٩٦.١٩	١١.٠١	٢.٢٨	٣٦	٤٧	٥.٧٤	٨٠
٩٧.٢٤	١١.٠٦	٢.٢٦			٥.٧٧	٧٩
٩٨.٣٤	١١.١١	٢.٢٤	٣٥	٤٦	٥.٨٠	٧٨
٩٩.٣٤	١١.١٦	٢.٢٢			٥.٨٣	٧٧
١٠٠.٣٩	١١.٢١	٢.٢٠	٣٤	٤٥	٥.٨٦	٧٦
١٠١.٤٤	١١.٢٦	٢.١٨			٥.٨٩	٧٥
١٠٢.٤٩	١١.٣١	٢.١٦	٣٣	٤٤	٥.٩٢	٧٤
١٠٣.٥٤	١١.٣٦	٢.١٤			٥.٩٥	٧٣
١٠٤.٥٩	١١.٤١	٢.١٢	٣٢	٤٣	٥.٩٨	٧٢
١٠٥.٦٤	١١.٤٦	٢.١٠			٦.٠١	٧١
١٠٧.٦٩	١١.٥١	٢.٠٢	٣١	٤٢	٦.٠٤	٧٠
١٠٧.٧٤	١١.٥٦	٢.٠٦			٦.٠٧	٦٩
١٠٨.٧٩	١١.٦١	٢.٠٤	٣٠	٤١	٦.١٠	٦٨
١١٠.٨٤	١١.٦٦	٢.٠٢			٦.١٣	٦٧
١١٠.٨٩	١١.٧١	٢.٠٠	٢٩	٤٠	٦.١٦	٦٦
١١١.٩٤	١١.٧٦	١.٩٨			٦.١٩	٦٥
١١١٢.٩٩	١١.٨١	١.٩٦	٢٨	٣٩	٦.٢٢	٦٤
١١٤.٠٤	١١.٨٦	١.٩٤			٦.٢٥	٦٣
١١٥.٠٩	١١.٩١	١.٩٢	٢٧	٣٨	٦.٢٨	٦٢
١١٦.١٤	١١.٩٦	١.٩٠			٦.٣١	٦١
١١٧.١٩	١٢.٠١	١.٨٨	٢٦	٣٧	٦.٣٤	٦٠
١١٨.٢٤	١٢.٠٦	١.٨٦			٦.٣٧	٥٩
١١٩.٢٩	١٢.١١	١.٨٤	٢٥	٣٦	٦.٤٠	٥٨
١٢٠.٣٤	١٢.١٦	١.٨٢			٦.٤٣	٥٧
١٢١.٣٩	١٢.٢١	١.٨٠	٢٤	٣٥	٦.٤٦	٥٦

المطاوله م٥٤٠ (ثانية)	زكراك ركض سريع (رشاقة/ زمن/ ثانية)	الوثب العريض من الثبات م/ مسافة	تمارين الاسناد الامامي شناو (تكرار) ٣٠ ثانية	تمارين البطن من وضع الاستلقاء على الظهر (تكرار)	السرعة الانتقالية م٥٠ (ثانية)	الدرجة المعيارية المعدلة
١٢٢.٤٤	١٢.٢٦	١.٧٨			٦.٤٩	٥٥
123.49	١٢.٣١	١.٧٦	٢٣	٣٤	٦.٥٢	٥٤
١٢٤.٥٤	١٢.٣٦	١.٧٤			٦.٥٥	٥٣
١٢٥.٥٩	١٢.٤١	١.٧٤	٢٢	٣٣	٦.٥٨	٥٢
١٢٦.٦٤	١٢.٤٦	١.٧٢			٦.٦١	٥١
١٢٧.٦٩	١٢.٥١	١.٧٠	٢١	٣٢	٦.٦٣	٥٠
١٢٨.٧٤	١٢.٥٦	١.٦٨			٦.٦٦	٤٩
١٢٩.٧٩	١٢.٦١	١.٦٦	٢٠	٣٠	٦.٦٩	٤٨
١٣٠.٨٤	١٢.٦٦	١.٦٤			٦.٧٢	٤٧
١٣١.٨٩	١٢.٧١	١.٦٢	١٩	٢٨	٦.٧٥	٤٦
١٣٢.٩٤	١٢.٧٦	١.٦٠			٦.٧٨	٤٥
١٣٣.٩٩	١٢.٨١	١.٥٨	١٨	٢٦	٦.٨١	٤٤
١٣٥.٠٤	١٢.٨٦	١.٥٦			٦.٨٤	٤٣
١٣٦.٠٩	١٢.٩١	١.٥٤	١٧	٢٤	٦.٨٧	٤٢
١٣٧.١٤	١٢.٩٦	١.٥٢			٦.٩٠	٤١
١٣٨.١٩	١٣.٠١	١.٥٠	١٦	٢٢	٦.٩٣	٤٠
١٣٩.٢٤	١٣.٠٦	١.٤٨			٦.٦٩	٣٩
١٤٠.٢٩	١٣.١١	١.٤٦	١٥	٢١	٦.٩٩	٣٨
١٤١.٣٤	١٣.١٦	١.٤٤			٧.٠٢	٣٧
١٤٢.٣٩	١٣.٢١	١.٤٢	١٤	٢٠	٧.٠٥	٣٦
١٤٣.٤٤	١٣.٢٦	١.٤٠			٧.٠٨	٣٥
١٤٤.٤٩	١٣.٣١	١.٣٨	١٣	١٩	٧.١١	٣٤
١٤٥.٥٤	١٣.٣٦	١.٣٦			٧.١٤	٣٣
١٤٦.٥٩	١٣.٤١	١.٣٤	١٢	١٨	٧.١٧	٣٢
١٤٧.٦٤	١٣.٤٦	١.٣٢			٧.٢٠	٣١
١٤٨.٦٩	١٣.٥١	١.٣٠	١١	١٧	٧.٢٣	٣٠
١٤٩.٧٤	١٣.٥٦	١.٢٨			٧.٢٦	٢٩
١٥٠.٧٩	١٣.٦١	١.٢٦	١٠	١٦	٧.٢٩	٢٨
١٥١.٤٨	١٣.٦٦	١.٢٤			٧.٣٢	٢٧
١٥٢.٨٩	١٣.٧١	١.٢٢	٩	١٥	٧.٣٥	٢٦
١٥٣.٩٤	١٣.٧٦	١.٢٠			٧.٣٨	٢٥
١٥٤.٩٩	١٣.٨١	١.١٨	٨	١٤	٧.٤١	٢٤
١٥٦.٠٤	١٣.٨٦	١.١٦			٧.٤٤	٢٣
١٥٧.٠٩	١٣.٩١	١.١٤	٧	١٣	٧.٤٧	٢٢
١٥٨.١٤	١٣.٩٦	١.١٢			٧.٥٠	٢١
١٥٩.١٩	١٤.٠١	١.١٠	٦	١٢	٧.٥٣	٢٠
١٦٠.٢٤	١٤.٠٦	١.٠٨			٧.٥٦	١٩

المطالوة م ٥٤٠ (ثانية)	زكزاك ركض سريع (رشاقة/ زمن/ ثانية)	الوثب العريض من الثبات م/ مسافة	تمارين الاسناد الامامي شناو (تكرار) ٣٠ ثانية	تمارين البطن من وضع الاستلقاء على الظهر (تكرار)	السرعة الانتقالية م٥٠ (ثانية)	الدرجة المعيارية المعدلة
١٦١.٢٩	١٤.١١	١.٠٦	٥	١١	٧.٥٩	١٨
١٦٢.٣٦	١٤.١٦	١.٠٤			٧.٦٢	١٧
١٦٣.٣٩	١٤.٢١	١.٠٢	٤	١٠	٧.٦٥	١٦
١٦٤.٤٤	١٤.٢٦	١.٠٠			٧.٦٨	١٥
١٦٥.٤٩	١٤.٣١	٠.٩٨	٣	٩	٧.٧١	١٤
١٦٦.٥٤	١٤.٣٦	٠.٩٦			٧.٧٤	١٣
١٦٧.٥٩	١٤.٤١	٠.٩٤	٢	٨	٧.٧٧	١٢
١٦٨.٦٤	١٤.٤٦	٠.٩٢			٧.٨٠	١١
١٦٩.٦٩	١٤.٥١	٠.٩٠	١	٧	٧.٨٣	١٠
١٧٠.٧٤	١٤.٥٦	٠.٨٨			٧.٨٦	٩
١٧١.٧٩	١٤.٦١	٠.٨٦		٦	٧.٨٩	٨
١٧٢.٨٤	١٤.٦٦	٠.٨٤			٧.٩٢	٧
١٧٣.٨٩	١٤.٧١	٠.٨٢		٥	٧.٩٥	٦
١٧٤.٩٤	١٤.٧٦	٠.٨٠			٧.٩٨	٥
١٧٥.٩٩	١٤.٨١	٠.٧٨		٤	٨.٠١	٤
١٧٧.٠٤	١٤.٨٦	٠.٧٦	٣	٣	٨.٠٤	٣
١٧٨.٠٩	١٤.٩١	٠.٧٤	٢	٢	٨.٠٧	٢
١٧٩.١٤	١٤.٩٦	٠.٧٢	١	١	٨.١٠	١
						٠

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

في ضوء أهداف البحث ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات تم الحصول عليها توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

١. ايجاد درجات معيارية لتقويم مستوى اللياقة البدنية للطلبة المتقدمين للقبول في كلية الشرطة.
٢. تحديد المستويات المعيارية لدى طلاب كلية الشرطة.

٣. حقق أفراد عينة البحث مستوى جيد في اختبارات (تمارين البطن، تمارين الاستناد الامامي (شناو) وتمارين الوثب الطويل والمطاوله) ولم يحقق أفراد العينة المستوى المطلوب في اختبارات السرعة و الرشاقة.

٢-٥ التوصيات

١. لاجل الارتقاء باللياقة البدنية للمقاتل بما يتلائم والظروف الحالية يجب تنفيذ برنامج الإعداد البدني والتركيز على الفعاليات التي تتطلبها مهنة المقاتل في تنفيذ الواجبات وكذلك الاستفادة من الرياضة المسائية لغرض تطوير هذه الفعاليات الضرورية.

٢. الاستفادة من الاختبارات المقننة التي استخدمت في هذه الدراسة باعتبارها وسيلة لتقويم مستوى اللياقة البدنية لدى طلاب كلية الشرطة.

٣. اعتماد الدرجات والمستويات المعيارية التي توصل إليها الباحثان لتويم النتائج التي يحصل عليها طلاب كلية الشرطة في اختبارات اللياقة البدنية والتعرف على مستوياتهم.

٤. تطبيق الاختبارات في بداية فترة التدريب والاستدلال على مستوى الطلاب من الجداول المعيارية حتى يتمكن المشرفون على التدريب من وضع خطة للتدريب وفقا لنقاط القوة والضعف لدى الطلبة المقبولين في كلية الشرطة، فضلا عن اجراء الاختبارات بصورة مستمرة أثناء مراحل التدريب للوقوف على مدى تطور الطلاب والتعرف على مستواهم.

٥. تطبيق الاختبارات بعد انتهاء فترة التدريب للوقوف على مدى تقدم الطلاب وبالتالي التعرف على نقاط الضعف والقوة بالنسبة للمناهج التدريبية.

٦. يفضل ان تكون لكل طالب استمارة خاصة به يسجل فيها مستوى الطالب أو باستخدام الدرجات المعيارية للبحث يمكن على اساسها تقويم وتصنيف الطلاب حسب مستوياتهم.
٧. ضرورة توافر الاجهزة والادوات الخاصة باللياقة البدنية لما لها من أهمية في تطوير مستوى اللياقة لدى الطلاب.
٨. ضرورة بناء ميدان خاص باللياقة البدنية وبالمتوفر لكي يساعد الطلاب على استخدامه في تطوير مستوى لياقتهم البدنية.

المصادر العربية والأجنبية

- ◀ اثير صبري، تأثير تطوير مطاولة القوة على انجاز ركض المسافات القصيرة، جامعة بغداد، رسالة ماجستير غير منشورة، ١٩٨٣، ص ٨٨.
- ◀ بسطويسي احمد، طرق التدريس في مجال التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٤، ص ٢٦٥.
- ◀ حاجم شاتي عودة الربيعي، مقارنة مستوى اللياقة البدنية بين طلاب المرحلة المتوسطة في مركز محافظة بغداد واطرافها ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٨٧، ص ٣٤.
- ◀ ريسان خريبط مجيد، التدريب الرياضي ، الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨، ص ٢٧٨.
- ◀ صاحب حسن عزيز، برنامج مقترح لتطوير اللياقة البدنية للمقاتل وتأثيره على مستوى التسديد والتصويب في الأسلحة الخفيفة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، ١٩٨٣، ص ٤١.

- ◀ عبد الاله مالك الفتیان واخرون، الإعداد البدني لمقاتلي صنف القوات الخاصة، ط١، المطابع العسكرية، بغداد، ١٩٨٦، ص ٢١.
- ◀ قاسم حسن حسين ، بسطويسي احمد، التدريب الفعلي الايزوقوني، مطبعة الوطن العربي، بغداد، ١٩٧٩.
- ◀ قاسم حسن حسين، منصور جميل، اللياقة البدنية وطرق تحقيقها ، بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨، ص ٤٣.
- ◀ كمال عبد الحميد، محمد صبحي حسانين، اللياقة البدنية وطرق تحقيقها، مصر، دار الفكر العربي، ١٩٧٨، ص ٣٢.
- ◀ محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف، مصر، ١٩٦٦، ص ١٠٩.
- ◀ محمد حسن غلاوي، محمد نصر الدين رضوان، الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص ٩٥.
- ◀ محمد صبحي حسانين، التقويم والقياس في التربية البدنية، ج١، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٧، ص ٣٤٤.
- ◀ موسى فهمي إبراهيم، اللياقة البدنية والتدريب الرياضي، ط٢، الإسكندرية، دار الكتب الجامعية، ١٩٧٢، ص ٣٥.
- ◀ هارة، أصول التدريب ، ترجمة: عبد علي نصيف، مطبعة التحرير، بغداد، ١٩٨٧، ص ١٤٢.

➤ Robet, V. Hochev; Physical fitness , the path way to help full living, the C. V. Mosby Company 1981, p. 155.