ايجاد درجات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية لمراكز التدريب الاساسي

بحث مسحي

على الجنود المساقين إلى مراكز التدريب الاساسي باعمار (18) سنة

المقدم ماجستير تد بد رافد مهدي قدوري
العقيد الدكتور حامد سليمان حمد الدليمي

الباب الاول

١ــ التعريف بالبحث

١ــ١ المقدمة وأهمية البحث

تعد مراكز التدريب الاساسي المحطة الاولى لاعداد العسكري أعدادا صحيحا وتحويله فنيا وبدنيا وبشكل تدريجي من الحياة المدنية الى الحياة العسكرية الجديدة . وتعتبر اللياقة البدنية من الاغراض الاساسية للفرد العسكري .حيث يقول السيد الرئيس القائد صدام حسين (حفظه الله ورعاه) : " نشاط المقاتل جزء أساسي ومهم من ربح المعركة .. واللياقة البدنية هي التي تحدد حركته " .

" ان العلاقة بين اللياقة البدنية والفرد المقاتل مترابطة ومتداخلة لايمكن الفصل بينهما . إذ لا يمكن للفرد ان يكون مقاتلا الا إذا توفرت فيه اللياقة البدنية العالية ، ولا يمكن الاستغناء عنها مهما تطورت الاسلحة وتبقى عنصرا اساسيا في استعداد المقاتل الجيد " . (١ : ١٨٨) .

بالاضافة الى كون اللياقة البدنية مرتبطة بصحة المقاتل وتعتبر كأساس لتقديم وقياس الصحة العامة . ومن أجل النهوض بلياقة المقاتل البدنية لا بد من وضع الخطط الكفيلة بذلك . وبالرغم من التطور الحاصل في استخدام الاختبارات البدنية في دول العالم المتقدمة ؛ فأنها لم تحض بالاهتمام المطلوب في قطرنا الا بعد ثورة ١٧ــ ٣٠ تموز المجيدة عام ١٩٨٦م وحيث بدأ استخدامها بشكل ضيق ومحدود وجب علينا العمل على تطبيق الاختبارات البدنية واستخراج معاييرها حتى تصبح صالحة للاستعمال لاغراض التقويم ، حيث ان قياس مستوى اللياقة البدنية وتحديد مستوياتها من الامور الاساسية التي يجب التركيز عليها وخاصة في مراحل التدريب الاولى على اساس انها المؤشر الحقيقي لمعرفة درجات التطور خلال مراحل التدريب المستمرة .

مما تقدم تتضح أهمية هذا البحث حيث يمكن لنتائجه ان نساهم في عملية تقويم المستوى البدني للجنود المستجدين المساقين الى مراكز التدريب الاساسي فضلا عن تقويم البرامج والمناهج المعتمدة في مجال الاعداد البدني تمهيدا للارتقاء بها الى المستوى الافضل .

١ــ٢ مشكلة البحث

لا تزال مراكز التدريب الاساسي تعاني من المعوقات التي تعيق مسيرة تطورها من الناحية البدنية وان تقويم مستوى اللياقة البدنية للجنود المستجدين يجري وفق الدرجات المعيارية المطبقة على عموم قواتنا المسلحة .

وفي ضوء ذلك حدد الباحثان مشكلة البحث بعدم وجود الدرجات المعيارية لاختبارات اللياقة البدنية الخاصة لهذا القطاع الواسع من قواتنا المسلحة والذي يختلف مقاتليه عن غيرهم في جيشنا الباسل (بنوع التدريب وشدته وأهدافه) ولجأ الباحثان الى تطبيق الاختبارات البدنية المعتمدة في القوات المسلحة وايجاد الدرجات المعيارية لها ومن واقع مجتمع البحث ، وبالتالي تطوير العملية التدريبية وتقويمها بشكل علمي ودقيق .

١ــ٣ هدف البحث

ايجاد درجات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية للجنود المستجدين المساقين الى مراكز التدريب الاساسي .

١ــ٤ مجالات البحث

١ــ٤ــ١ المجال البشري

(٥٠٠) مقاتل من الجنود المستجدين المساقين الى مراكز التدريب الاساسي من مواليد (١٩٨٠) حيث تم اختيار مراكز التدريب الاساسي وأختيرت عينة عشوائية تقدر بمعدل (١٠٠) مقاتل من كل مركز من المراكز المختارة وجميعهم باعمار (١٨) سنة .

١ــ٤ــ٢ المجال الزماني

تم تطبيق اختبارات اللياقة البدنية على افراد العينة في عشرة مراكز وللفترة من ١/٣ ولغاية ٢٠٠١/٣/٣ .

١ ـ ٤ ـ ٣ المجال المكاني:

ساحة عرضات المراكز المذكورة (المعنية)

الباب الثاني

٢ــ الدراسات النظرية

٢ــ١ القياس

يذكر الدكتور قيس ناجي عبد الجبار في كتابه المحدث (الاختبارات ومباديء الاحصاء في المجال الرياضي) بأن القياس هو أسلوب ليس بالجديد على الحياة ، فقد لازم القياس الانسان منذ وجوده لخدمته في جميع مجالاته حتى اصبح جزءا هاما في حياته بدءا بحياة البداوة والفطرة حتى حياة المدنية والتقدم ، فيوم كان الانسان لا يعرف شيئا يذكر عن تكنولوجيا العصر كان القياس في خدمته دائما ، أما الاختبارات فقد اخذت دورا بفعل المبدعين من البشر الذين وجدوا طرق تطورها ." والقياس ظهر في أبسط صورة فقد عرفه المصريون قبل (٣٠٠٠) ثلاثة الاف سنة قبل الميلاد يوم قاسوا الارض الزراعية بعد الفيضان ".(٢:٣) .

" ويعرف القياس بأنه أداة قياس خاصة تتطلب استجابة من الفرد الذي نقيسه " . (٣ : ٢٤) .

" ويستخدم القياس كثيرا من الادوات والالات والاختبارات اللفظية والعملية الجماعية والفردية وكذلك اختبارات السرعة والقوة والدقة ... الخ " .(٤ : ٤٤).

وهناك نوعين من القياس ، المباشر والذي يعتمد على (استخدام الاجهزة) وغير المباشر الذي يعتمد على (التجريب) ويعتبر القياس أداة من أدوات التقويم.

٢ــ٢ الاختبار

يعد الاختبار أداة مهمة من أدوات البحث العلمي جنبا الى جنب مع الاستفتاء والمقابلة الشخصية والملاحظة ، والاختبارات لا يقتصر استخدامها في مجال البحوث ولكن ستعدى استخدامها في كثير من مجالات الحياة الاخرى منها البدنية والعسكرية والطب والزراعة وغيرها.

وتستهدف الاختبارات بصورة كبيرة العديد من القدرات البدنية والمهارية والعضلية والاجتماعية ، وعليه يعد الاختبار طريقة من طرق القياس التقويمية والتي تعتمد على التجريب . والاختبار هو عملية قياس شيء مقصود واعطاء درجة أو قيمة او رتبة له .

ويعرف الاختبار بانه " اسلوب للتقدير يمدنا بتقديرات أو درجات نتيجة لتطبيق طرق توصف بدقة " . (٥ : ٧) .

ويعتبر الاختبار ايضا من أدوات التقويم ويعتمد على (التجريب) .

٢ــ٣ التقويم

يقول جابر عبد الحميد بان التقويم هو " التوصل الى اتخاذ قرارات خاصة بدقة البيانات وجودتها وصلاحيتها " .(٦: ٥٥) .

ويقال قوم الاستاذ أعمال طلابه أي أعطاها قيمة ووزنا ويقال قوم السلعة تقويما أي اعطاها قيمة . ومن هنا نلاحظ أن عملية التقويم ما هي الا تقرير قيمة الشيء أو كميته بالنسبة الى معايير محددة . وهنا يعتبر التقويم بمثابة أصدار احكام على المناهج والمهارات الحركية ويؤثر فيها ويمكن عن طريقه الكشف عن نقاط الضعف والقوة لدى المقاتلين وتطوير العملية التدريبية ورفع اللياقة البدنية للمتدربين الى المستوى المطلوب .

وهكذا نجد ان التقويم أعم وأشمل من الاختبار والقياس لانه عملية تهدف الى التحقيق من مستوى ظاهرة أو علاقة ذلك المستوى بالنسبة لبعض المستويات الاخرى (معايير التقويم) وذلك من أجل اصدار حجم أو قرار على الظاهرة أو تقدير الشيء موضع التقويم .

٢ــ٤ المعايير

وهي قيم تمثل أداء مجتمع خاص في اختبار معين والمعيار عبارة عن جداول تستخدم لتفسير درجات الاختبار فيه يستطيع المدرب أو الباحث استخدام تلك المعايير لتدله عما اذا كانت درجات الافراد المتدربية في المستوى المتوسط أو

فوق المتوسط أو أقل من المتوسط بالنسبة لعينة التقنين التي استخدمت في بناء المعايير . والمعايير عبارة عن قيم تصف أداء مجموعات متعددة ، والمعايير وصفية لانماط موجودة في الاداء .

" والدرجة المعيارية هي وسيلة توضح العلاقة بين أنحراف درجة معطاة لفرد عن الوسط الحسابي للمجموعة وبين الانحراف المعياري لتوزيع درجات المجموعة " . (٧ : ١٢٦) .

الباب الثالث

٣ــ أجراءات البحث

٣ــ١ المنهج المستخدم

استخدم الباحثان المنهج المسحي لانه أنسب المناهج وايسرها للوصول الى هدف البحث " حيث ان المنهج المسحي يعتبر من المناهج الاساسية في البحوث الوصفية ، حيث تعتمد الطريقة المسحية على تجميع البيانات والحقائق عن موقع معين وذلك من عدد كبير من الحالات في وقت معين " . (٨ : ٢٧٩) .

والمسح يعتمد على التجريب لمرة واحدة كأداة مسحية للحصول على المعلومات وهو ما يسمى بالاختبار عن غاية الاختبار هي الحصول على بيانات رقمية بدرجات خام يمكن الاستفادة منها لتحقيق الاهداف المرجوة من البحث بعد خضوعها الى العمليات الاحصائية .

٣ــ٢ عينة البحث :

حجم العينة المختار (٥٠٠) مقاتل من خمسة مراكز تدريب اساسي وبمعدل (١٠٠) مئة مقاتل من كل مركز من المراكز الخمسة المختارة .

٣ــ٣ أدوات البحث

شملت أدوات البحث على اختبارات اللياقة البدنية المعتمدة في القوات المسلحة والتي تتكون من أربعة أختبارات❁ بالاضافة الى فريق عمل منتخب من الباحثين واربعة مراتب اختصاص (تدريب بدني) بالاضافة الى استخدام الادوات ادناه:

- ساعات توقيت .
- ساريات اعلام عدد / ٧ .
- بورك .
- سجل .
- صافرة .

٣ــ٤ بطارية الاختبار

شمل البحث الاختبارات البدنية التالية :

الاختبار الاول : ركض ٥٠ م زكزاك :

- الغرض من الاختبار : لقياس السرعة والرشاقة والتوازن .
- طريقة الاختبار : يأخذ المقاتل مكان خلف خط البداية ويستخدم الوقوف الطائر العالي كوضع لبداية الاختبار ، وبعد سماع اشارة البدء يقوم المقاتل بالعدو السريع نحو الشاخص الاول ثم الركض المتعرج بين الشواخص ذهابا وايابا.
- **شروط الاختبار :**

١ــ ان يرتدي المقاتل (فانيلة نصف ردن ، سروال عرضات ، حذاء عرضات) .

٢ــ يؤدى الاختبار لمرة واحدة فقط .

٣ــ استخدام اشارة صوتية للبداية .

٤ــ يجري المقاتل في المكان المخصص له .

٥ــ مراعاة ظروف مناخية موحدة لاداء الاختبار .

❁ ان اختبارات اللياقة البدنية المعتمدة في القوات المساحة هي :
ــ اختبار ركض (٥٠) م زكزاك .
ــ اختبار ثني ومد الذراعين (شناو) .
ــ اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء (بطن) .
ــ اختبار ركض (٢٤٠٠) م .
علما تم التحقق من صدق وثبات وموضوعية الاختبارات اعلاه في بحث سابق حصلت موافقة المراجع عليه .

الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية2007
www.iraqacad.org

الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية2007
www.iraqacad.org

ـ **طريقة التقويم** : يقاس الزمن الذي يقطعه المقاتل بالثانية واجزاء المائة من الثانية .

ـ **مستلزمات الاختبار** :

١ـ مجال للركض (المسافة ٢٥ متر) .
٢ـ ساعة توقيت عدد / ٢ .
٣ـ ميقاتي .
٤ـ مطلق .
٥ـ استمارة ومسجل .
٦ـ صافرة .
٧ـ شواخص عدد (٧) ، المسافة بين شاخص وآخر (٢) م .
ارتفاع كل شاخص (١,٥) م وباقل سمك ممكن مثل (شواخص من سواري اعلام أو رماح العاب الساحة والميدان) .

الثاني : **ثني ومد الذراعين (شناو)**

ـ **الغرض من الاختبار** : قياس مطاولة القوة العضلية للذراعين والكتفين .

ـ **طريقة الاختبار** : يأخذ المقاتل وضع الاستناد الامامي على ان تكون الذراعين ممدوتين بعرض الصدر ويقوم المساعد بوضع قبضة يده امام واسفل صدر المقاتل ثم يعطي الايعاز بالبدء ، يقوم المقاتل بثني الذراعين بحيث يلامس صدره قبضة يد زميله المساعد ثم يقوم بمد الذراعين وهكذا يستمر الاختبار وتكون نهاية الاختبار في حالة عدم استطاعة المقاتل من الاداء بصورة صحيحة.

ـ **شروط الاختبار** :

١ـ يرتدي المقاتل (فانيلة نصف ردن ، سروال عرضات ، حذاء عرضات).
٢ـ يؤدي المقاتل الاختبار على أرض مستوية وبدون فترات راحة ولمرة واحدة فقط .
٣ـ عدم احتساب العدة للاداء غير الصحيح .

ـ **طريقة التقويم** : احتساب عدد مرات الاداء الصحيح .

ـ **مستلزمات الاختبار** :

١ـ أرض مستوية .
٢ـ مساعد .
٣ـ استمارة ومسجل .

الاختبار الثالث : **الجلوس من وضع الاستلقاء (بطن)** .

ـ **الغرض من الاختبار** : قياس مطاولة القوة لعضلات البطن .

ـ **طريقة الاختبار** : يأخذ المقاتل وضع الاستلقاء على الظهر والركبتين تشكل زاوية قائمة وباطن القدمين تلامس الارض واليدين متشابكتين خلف الرقبة ، يقوم المساعد بتثبيت القدمين جيدا على الارض ثم يعطي الايعاز ببدء الاختبار حيث يبدأ المقاتل برفع الجذع للامام لاخذ وضع الجلوس ولمس المرفقين للركبتين ومن ثم يرفع الجذع خلفا لاخذ وضع الاستلقاء وهكذا يستمر الاختبار على ان تكون نهايته عدم استطاعة المقاتل من الاداء بصورة صحيحة.

ـ **شروط الاختبار** :

١ـ يرتدي المقاتل :(فانيلة نصف ردن ، سروال عرضات ، حذاء عرضات).
٢ـ يؤدى الاختبار على ارض مستوية وبدون فترات راحة ولمرة واحد فقط .
٣ـ عدم احتساب العدة للاداء غير الصحيح .

ـ **طريقة التقويم** : احتساب عدد مرات الاداء الصحيح للاختبار .

ـ **مستلزمات الاختبار** :

١ـ ارض مستوية .
٢ـ مساعد .
٣ـ استمارة ومسجل .

الاختبار الرابع : ركض(٢٤٠٠) م

ــ **الغرض من الاختبار** : قياس كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي (المطاولة العامة) .

ــ **طريقة الاختبار** : يأخذ المقاتلين مكانا خلف خط البداية ويستخدم الوقوف الطائر العالي كوضع لبداية الاختبار ، وبعد اعطاء الاشارة من قبل المطلق يركض المقاتلين بالسرعة المطلوبة لقطع المسافة باقصى وقت ممكن

ــ **شروط الاختبار** :

١ــ يرتدي المقاتل (فانيلة نصف ردن ، سروال عرضات ، حذاء عرضات).

٢ــ يؤدى الاختبار لمرة واحدة فقط .

٣ــ يفضل استخدام طريق (شارع) واضح ومؤشر فيه خط البداية وخط النهاية .

ــ **طريقة التقويم** : قياس الزمن الذي تقطع فيه المسافة المذكورة .

ــ **مستلزمات الاختبار** :

١ــ مجال ركض ٢٤٠٠ م .

٢ــ ساعات توقيت عدد/ ٢ .

٣ــ مطلق .

٤ــ ميقاتي عدد/٢ .

٥ــ استمارة ومسجل .

٦ــ ماسكين عدد/ ١٠.

٧ــ بطاقات مرقمة بقدر عدد المقاتلين .

٣ــ٥ الوسائل الاحصائية✪

الوسط الحسابي ($\bar{س}$) = $\frac{\text{مجـ س}}{\text{ن}}$ ..... (٩ : ٦٦)

الانحراف المعياري(ع) = $\sqrt{\frac{\text{مجـ س}^{٢} - (\text{مجـ س})^{٢}}{\text{ن}}}{\text{ن}}$

الدرجة المعيارية = $\bar{س} \mp$ الرقم الثابت بالتتابع ... ... (١١ : ٨٦)

حيث ان الرقم الثابت = $\frac{\text{الفرق بين الحدين الادنى والاعلى}}{١٠٠}$

حيث ان :

الحد الاعلى = $\bar{س}$ + ع(٣)

الحد الادنى = $\bar{س}$ ــ ع(٣)

✪ تم استخراج جميع نتائج البحث عن طريق الحاسبة الالكترونية وباشراف ضابط قسم الحاسبة في الكلية الهندسية العسكرية .

الباب الرابع

٤ــ عرض النتائج وتحليلها

لتحقيق هدف البحث المتمثل بايجاد الدرجات المعيارية للجنود المستجدين المساقين الى مراكز التدريب الاساسي تطلب تحويل الدرجات الخام الى درجات معيارية " لان الدرجات الخام تعد ذات قاعدة محدودة بدون تحويلها الى معايير أو مستويات " . (١٢ : ١٠٩) .

وبعد ان تمت معالجة نتائج الاختبارات احصائيا ، استخرج الباحثان الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والحد الاعلى والحد الادنى لكل اختبار ومن ثم تم استخراج العلاقة الخاصة بايجاد الرقم الثابت لكل اختبار واستخدامه فيما بعد في وضع الجداول المعيارية وبالتالي يمكن تفسير هذه الدرجات وتقويم نتائجها كما في الجدول رقم (١) ادناه :

الاختبار	$\bar{س}$	ع	الحد الاعلى	الحد الادنى	الرقم الثابت
ركض (٥٠) م زكزاك	١٤,٥٢	٠,٥٧	١٦,٢٤	١٢,٨٠	٠,٠٣
ثني ومد الذراعين (شناو)	١٨	٤,٦٥	٣٢,٣٤	٤,٤٤	٠,٢٨
الجلوس من وضع الاستلقاء (بطن)	٣٠	٣,٩٩	٤٢,٩٧	١٩,٠٠	٠,٢٤
ركض (٢٤٠٠) م	١٤,٤٥	٠,٨٤	١٦,٩٧	١١,٩٣	٠,٠٥

جدول رقم (١)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والحد الاعلى والادنى والرقم الثابت لكل اختبار لعينة البحث

يبين الجدول رقم (١) الاوساط الحسابية (س) والانحرافات المعيارية (ع) لعينة البحث ، اذ يبلغ الوسط الحسابي لنتائج اختبار ركض (٥٠) زكزاك (١٤,٥٢) وبانحراف معياري (٠,٥٧) .

والحد الاعلى (١٦,٢٤) والحد الادنى (١٢,٨٠) ، ويبلغ الرقم الثابت لهذا الاختبار (٠,٠٣) .

وفي أختبار ثني ومد الذراعين (شناو) بلغ الوسط الحسابي (١٨) وبأنصراف معياري (٤,٦٥) والحد الاعلى (٣٢,٣٤) والحد الادنى (٤,٤٤) وبلغ الرقم الثابت لهذا الاختبار (٠,٢٨) .

وفي اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء (بطن) بلغ الوسط الحسابي (٣٠) وبانصراف معياري (٣,٩٩) والحد الاعلى (٤٢,٩٧) والحد الادنى (١٩.٠٠) وبلغ الرقم الثابت لهذا الاختبار (٠,٢٤) .

وفي اختبار ركض (٢٤٠٠) م بلغ الوسط الحسابي (١٢,٤٥) وبانحراف معياري (٠,٨٤) والحد الاعلى (١٦,٩٧) والحد الادنى (١١,٩٣) وبلغ الرقم الثابت لهذا الاختبار (٠,٠٥) .

ومن الجدول رقم (١) نلاحظ وجود فروق كبيرة بين الاوساط الحسابية للدرجات المعيارية المطبقة على مقاتلي قواتنا المسلحة في الوقت الحاضر (الفئة العمرية الاولى) وبين الاوساط الحسابية للدرجات المعيارية المقترحة لتقويم اللياقة البدنية للجنود المستجدين المساقين الى مراكز التدريب الاساسي .

حيث ظهر بان الجنود المستجدين في المراكز اعلاه هم أقل انجازا من مستوى اللياقة البدنية عن الامقاتلين الاخرين الموجودين في صفوف قواتنا المسلحة (الفئة العمرية الاولى) . ويعزى سبب ذلك من وجهة نظر الباحثان الى ان الجنود المستجدين في مراكز التدريب الاساسي هم في المرحلة الاولى من مراحل تطور اللياقة البدنية ، اما المقاتلين في باقي صفوف قواتنا المسلحة فاغلبهم مروا بمراحل عديدة من التدريب البدني وربما لسنوات عديدة مما اكسبهم ذلك لياقة بدنية عالية .

الباب الخامس

٥ ــ الاستنتاجات والتوصيات

٥ــ١ الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث والمعالجات الاحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها ، توصل الباحثان الى الاستنتاجات التالية :

١ــ في اختبار ركض (٥٠) م زكزاك سجلت العينة اعلى زمن لها هو (١٥,٤٦) ثانية وادنى زمن لها (١٣,٤) ثانية .

٢ــ في اختبار ثني ومد الذراعين (شناو)سجلت العينة اعلى تكرار لها هو (٣٨) وادنى تكرار لها هو (٧) .

٣ــ في اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء سجلت العينة اعلى تكرار لها هو (٣٨) وادنى تكرار لها هو (١٧) .

٤ــ في اختبار ركض (٢٤٠٠) م سجلت العينة اعلى زمن لها هو (١٨,٢٧) دقيقة وادنى زمن لها هو (٨,١٢) دقيقة .

٥ــ٢ التوصيات

١ــ اعتماد الدرجات المعيارية لاختبارات اللياقة البدنية لمراكز التدريب الاساسي والعمل بموجبها عند تقويم مستوى اللياقة البدنية للجنود المستجدين المساقين اليها .

٢ــ ضرورة فتح دورات لعدد من ضباط ومراتب مراكز التدريب الاساسي (من غير صنف التدريب البدني) للتعرف على اسلوب تطبيق اختبارات اللياقة البدنية وطرق تقويمها .

٣ــ ضرورة الاستمرار بايجاد درجات معيارية لشرائح اخرى من شرائح جيشنا الباسل .

المصادر

١ــ منذر هاشم الخطيب ، تاريخ التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة الاديب البغدادية المحدودة ، ١٩٨٤ .

٢ــ ابراهيم سلامة ، الاختبارات والقياس في التربية البدنية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٨٠.

٣ــ محمد حسن علاوي ، محمد نصير الدين ، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، ط١ ، الفكر العربي ، ١٩٧٩ .

٤ــ عبد الرحمن عيسوي ، القياس والتجريب في علم النفس والتربية ، بيروت ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٤ .

٥ــ أحمد محمد خاطر ، فهمي علي البيك ، القياس في المجال الرياضي ، دار المعارك ، مصر ، ١٩٧٨ .

٦ــ جابر عبد الحميد ، مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، دار النهضة العربية ، ط٢ ، مصر ، ١٩٧٨ .

٧ــ قاسم المندلاوي ، اللياقة البدنية والنمو الجسمي للطفل العربي ، بغداد ، مكتب باسم للطباعة ، ١٩٨٢ .

٨ــ أثير صبري ، تأثير نطور مطاولة القوة علي انجاز ركض المسافات المتوسطة ، رسالة ماجستير ــ كلية التربية الرياضية /جامعة بغداد ، ١٩٨٣ .

٩ــ قيس ناجي عبد الجبار ، شامل كامل محمد ، مبادىء الاحصاء في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨ .

١٠ــ نزار الطالب ، محمود السامرائي ، مبادىء الاحصاء والاختبارات البدنية والرياضية ، الموصل ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨١ .

١١ــ عبد علي نصيف وآخرون ، اســـتخدام الاســاليب الاحصائيــة لتوظيــف اختبارات اللياقة البدنية للقبول في كلية التربية الرياضية ــ جامعة بغــداد ، بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العـراق ، ج١ ، الموصل ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٩ .

١٢ــ محمد صبحي حسنين ، التقويم والقياس في التربيــة البدنيــة ، ج١ ، ط٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧ .

الدرجة المعيارية	اختبار ركض (٥٠) م زكزاك	اختبار ثني ومد الذراعين(الشناو)	اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء (البطن)	اختبار ركض (٢٤٠٠) م
١٠٠	١٣,٠١	٣٣	٤٣	١١,٩٥
٩٩	١٣,٠٤	٣٢		ــ ر١٢
٩٨	١٣,٠٧			١٢,٠٥
٩٧	١٣,١٠			١٢,١٠
٩٦	١٣.١٣	٣١	٤٢	١٢,١٥
٩٥	١٣,١٦			١٢,٢٠
٩٤	١٣,١٩			١٢,٢٥
٩٣	١٣,٢٢			١٢,٣٠
٩٢	١٣,٢٥	٣٠	٤١	١٢,٣٥
٩١	١٣,٢٨			١٢,٤٠
٩٠	١٣,٣١			١٢,٤٥
٨٩	١٣,٣٤			١٢,٥٠
٨٨	١٣,٣٧	٢٩	٤٠	١٢,٥٥
٨٧	١٣,٤٠			١٢,٦٠
٨٦	١٣,٤٣			١٢,٦٥
٨٥	١٣,٤٦	٢٨		١٢,٧٠
٨٤	١٣.٤٩		٣٩	١٢,٧٥
٨٣	١٣,٥٢			١٢,٨٠
٨٢	١٣,٥٥			١٢,٨٥
٨١	١٣.٥٨	٢٧		١٢,٩٠
٨٠	١٣,٦١		٣٨	١٢,٩٥
٧٩	١٣,٦٤			ــ ر١٣
٧٨	١٣.٦٧	٢٦		١٣,٠٥
٧٧	١٣,٧٠			١٣,١٠
٧٦	١٣,٧٣		٣٧	١٣,١٥
٧٥	١٣,٧٦			١٣,٢٠
٧٤	١٣,٧٩	٢٥		١٣,٢٥
٧٣	١٣,٨٢			١٣,٣٠
٧٢	١٣,٨٥			١٣,٣٥
٧١	١٣,٨٨	٢٤	٣٦	١٣,٤٠
٧٠	١٣,٩١			١٣,٤٥
٦٩	١٣,٩٤			١٣,٥٠
٦٨	١٣,٩٧			١٣,٥٥
٦٧	ــ ر١٤	٢٣	٣٥	١٣,٦٠
٦٦	١٤,٠٣			١٣,٦٥
٦٥	١٤,٠٧			١٣,٧٠
٦٤	١٤,١٠			١٣,٧٥
٦٣	١٤,١٣	٢٢	٣٤	١٣,٨٠

الدرجة المعيارية	اختبار ركض (٥٠)م زكزاك	اختبار ثني ومد الذراعين(الشناو)	اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء (البطن)	اختبار ركض (٢٤٠٠) م
٦٢	١٤,١٦			١٣,٨٥
٦١	١٤,١٩			١٣,٩٠
٦٠	١٤,٢٢	٢١		١٣,٩٥
٥٩	١٤,٢٥		٣٣	ـــ ر ١٤
٥٨	١٤,٢٨			١٤,٠٥
٥٧	١٤,٣١			١٤,١٠
٥٦	١٤,٣٤	٢٠		١٤,١٥
٥٥	١٤,٣٧		٣٢	١٤,٢٠
٥٤	١٤,٤٠			١٤,٢٥
٥٣	١٤,٤٣	١٩		١٤,٣٠
٥٢	١٤,٤٦			١٤,٣٥
٥١	١٤,٤٩		٣١	١٤,٤٠
٥٠	١٤,٥٢	١٨	٣٠	١٤,٤٥
٤٩	١٤,٥٥			١٤,٥٠
٤٨	١٤,٥٨	١٧		١٤,٥٥
٤٧	١٤,٦١			١٤,٦٠
٤٦	١٤,٦٤			١٤,٦٥
٤٥	١٤,٦٧	١٦	٢٩	١٤,٧٠
٤٤	١٤,٧٠			١٤,٧٥
٤٣	١٤,٧٣			١٤,٨٠
٤٢	١٤,٧٦			١٤,٨٥
٤١	١٤,٧٩	١٥	٢٨	١٤,٩٠
٤٠	١٤,٨٢			١٤,٩٥
٣٩	١٤,٨٥			ـــ ر ١٥
٣٨	١٤,٨٨			١٥,٠٥
٣٧	١٤,٩١	١٤	٢٧	١٥,١٠
٣٦	١٤,٩٤			١٥.١٥
٣٥	١٤,٩٧			١٥,٢٠
٣٤	ـــ ر ١٥	١٣		١٥,٢٥
٣٣	١٥,٠٣		٢٦	١٥,٣٠
٣٢	١٥,٠٦			١٥.٣٥
٣١	١٥,٠٩			١٥,٤٠
٣٠	١٥,١٢	١٢		١٥.٤٥
٢٩	١٥,١٥		٢٥	١٥,٥٠
٢٨	١٥,١٨			١٥.٥٥
٢٧	١٥,٢١	١١		١٥,٦٠
٢٦	١٥,٢٤			١٥.٦٥
٢٥	١٥,٢٧		٢٤	١٥,٧٠
٢٤	١٥,٣٠			١٥.٧٥

الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية2007

www.iraqacad.org

الدرجة المعيارية	اختبار ركض (٥٠)م زكزاك	اختبار ثني ومد الذراعين(الشناو)	اختبار الجلوس من وضع الاستلقاء (البطن)	اختبار ركض (٢٤٠٠) م
٢٣	١٥,٣٣	١٠		١٥,٨٠
٢٢	١٥,٣٦			١٥,٨٥
٢١	١٥,٣٩			١٥,٩٠
٢٠	١٥,٤٢	٩	٢٣	١٥,٩٥
١٩	١٥,٤٥			ـــ ر ١٦
١٨	١٥,٤٨			١٦,٠٥
١٧	١٥,٥١			١٦,١٠
١٦	١٥,٥٤	٨	٢٢	١٦,١٥
١٥	١٥,٥٧			١٦,٢٠
١٤	١٥,٦٠			١٦,٢٥
١٣	١٥,٦٣			١٦,٣٠
١٢	١٥,٦٦	٧	٢١	١٦,٣٥
١١	١٥,٦٩			١٦,٤٠
١٠	١٥,٧٢			١٦,٤٥
٩	١٥,٧٥	٦		١٦,٥٠
٨	١٥,٧٨		٢٠	١٦,٥٥
٧	١٥,٨١			١٦,٦٠
٦	١٥,٨٤			١٦,٦٥
٥	١٥,٨٧	٥		١٦,٧٠
٤	١٥,٩٠		١٩	١٦,٧٥
٣	١٥,٩٣			١٦,٨٠
٢	١٥,٩٦	٤		١٦,٨٥
١	١٥,٩٩			١٦,٩٠
صفر	١٦,٠٢	٣	١٨	١٦,٩٥

الحقوق محفوظة للاكاديمية الرياضية العراقية2007

www.iraqacad.org