

٢ إجراءات البحث

| | |
|--|-------|
| العينه | ١/٢ |
| المنهج ووسائل جمع البيانات | ٢/٢ |
| تحديد الصفات البدنية المميزة للاعبين الدرجات | ٣/٢ |
| المواصفات التي يجب ان تتوفر فم الخبير | ١/٢/٢ |
| اسس ترشيح الاختبارات | ٤/٢ |
| إختبارات الجلد الدوري التنفسي | ١/٤/٢ |
| إختبارات الجلد العظم | ٢/٤/٢ |
| إختبارات السرعة | ٣/٤/٢ |
| إختبارات القوة | ٤/٤/٢ |
| إختبارات الرشاقه | ٥/٤/٢ |
| إختبارات القدرة | ٦/٤/٢ |
| إختبارات المرونه | ٧/٤/٢ |
| الدراسة الاستطلاعية الأولم | ٥/٢ |
| عينة الدراسة الاستطلاعية الاولم | ١/٥/٢ |
| شروط توزيع الاختبارات علم أيام التطبيق | ٢/٥/٢ |
| الدراسة الاستطلاعية الثانية | ٦/٢ |
| التطبيق | ٧/٢ |

٣ الإجراءات

١/٣ العينة :

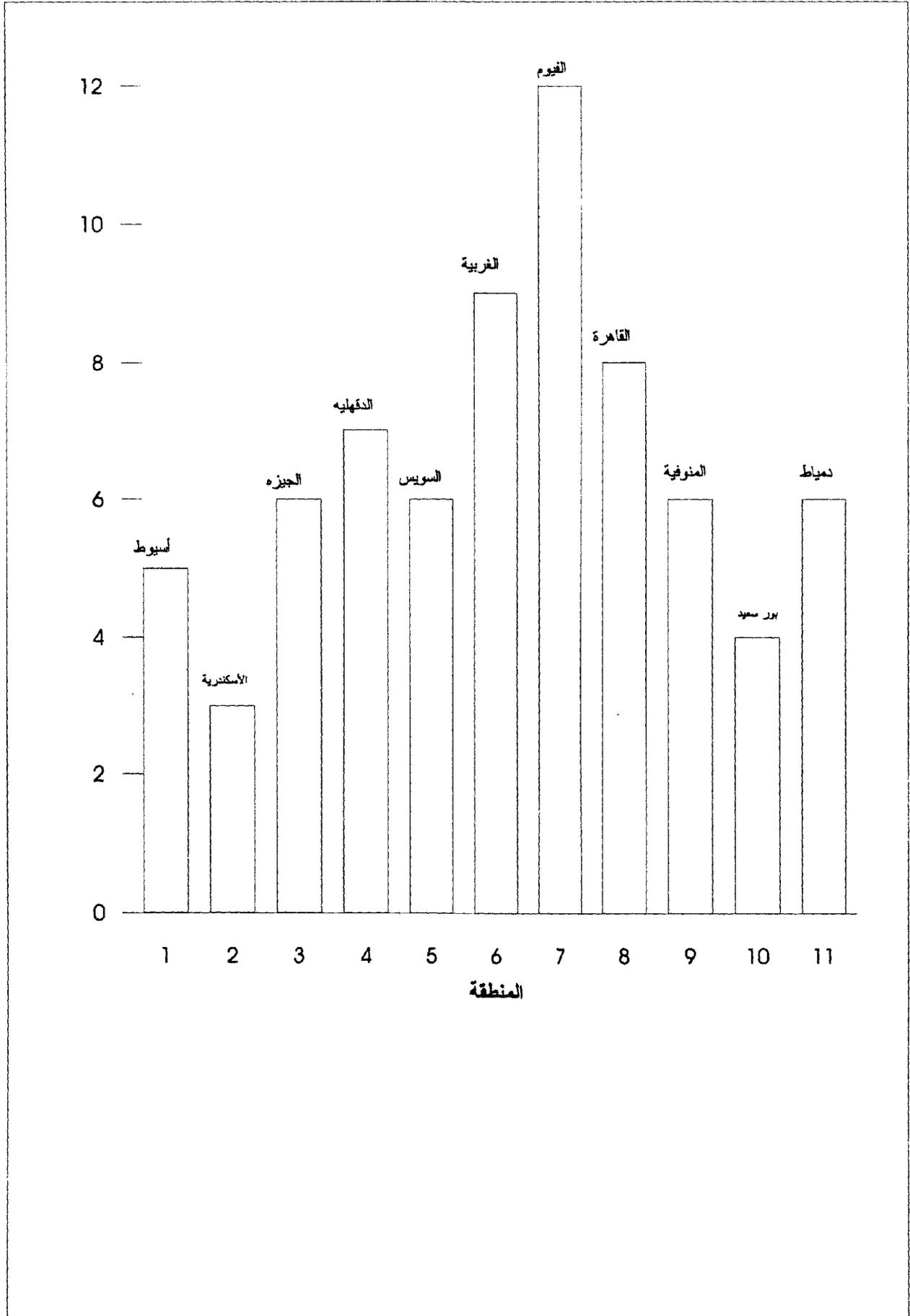
اشتملت عينة البحث على ٧٢ لاعبا يمثلون لاعبي المنتخب القومي ولاعبي الدرجة الأولى المسجلين بسجلات الاتحاد المصري للدراجات والمشاركين فى دوري الاتحاد للمناطق عام ١٩٩٢/٩١ وهم يمثلون المناطق الآتية :

أسيوط - الاسكندرية - الجيزه - الدقهليه - السويس - الغربية - الفيوم -
القاهرة - المنوفيه - بورسعيد - دمياط .

والجدول الآتي يبين توزيع عينة البحث على المناطق المختلفة للاتحاد المصري للدراجات (جدول رقم ٢).

جدول رقم (٢)

| م | المنطقة | عدد اللاعبين | النسبة المئوية | ملاحظات |
|----|------------|--------------|----------------|---------|
| ١ | اسيوط | ٥ | ٦,٩٤ | |
| ٢ | الاسكندرية | ٣ | ٤,١٧ | |
| ٣ | الجيزة | ٦ | ٣٣,٠٨ | |
| ٤ | الدقهية | ٧ | ٩,٧٢ | |
| ٥ | السويس | ٦ | ٨,٣٣ | |
| ٦ | الغربية | ٩ | ١٢,٥٠ | |
| ٧ | الفيوم | ١٢ | ١٦,٦٨ | |
| ٨ | القاهرة | ٨ | ١١,١١ | |
| ٩ | المنوفية | ٦ | ٨,٣٣ | |
| ١٠ | بورسعيد | ٤ | ٥,٥٦ | |
| ١١ | دمياط | ٦ | ٨,٣٣ | |
| | المجموع | ٧٢ | % ١٠٠ | |



شكل رقم (١) رسم بياني يوضح حجم العينة لكل منطقة

وقد تراوحت عدد سنوات الممارسة لعينه البحث بين ٣ سنوات، ١٥ سنة - وكانت تكرارها موزعة وفق الجدول التالي (جدول رقم ٣)

جدول رقم (٣)

يبين تصنيف عينة البحث من حيث عدد سنوات الممارسة

| م | عدد سنوات الممارسة | عدد اللاعبين | نسبتهم بالنسبة للعينة الكلية | ملاحظات |
|----|--------------------|--------------|------------------------------|---------------|
| ١ | ١٥ | ٢ | ٢,٧٧٧ | |
| ٢ | ١٤ | ٤ | ٥,٥٥٥ | |
| ٣ | ١٢ | ٨ | ١١,١١١ | |
| ٤ | ١١ | ١٠ | ١٣,٨٨٨ | |
| ٥ | ١٠ | ٨ | ١١,١١١ | |
| ٦ | ٩ | ١٢ | ١٦,٦٦٦ | |
| ٧ | ٦ | ١١ | ١٥,٢٧٧ | |
| ٨ | ٥ | ٩ | ١٢,٥٠٠ | |
| ٩ | ٤ | ٦ | ٨,٣٣٣ | |
| ١٠ | ٣ | ٢ | ٢,٧٧٧ | |
| | | ٧٢ | | المجموع الكلي |

وكان متوسط عدد سنوات الممارسة لعينة البحث ٨,٦٢٥ سنة .

وتراوحت عينه البحث بين مواليد ١٩٦١ ومواليد ١٩٧٤ وكانت تكراراتها موزعه وفق الجدول التالي (جدول رقم ٤)

جدول رقم (٤)
يبين تصنيف عينة البحث من حيث أعمارها

| م | سنة الميلاد | العدد | نسبتها المئوية | العمر بالسنة |
|---|-------------|-------|----------------|--------------|
| ١ | مواليد ١٩٦١ | ١ | ١,٢٨٨ | ٣١ سنة |
| ٢ | مواليد ١٩٦٢ | ٤ | ٥,٥٥٥ | ٣٠ سنة |
| ٣ | مواليد ١٩٦٣ | ٧ | ٩,٧٢٢ | ٢٩ سنة |
| ٤ | مواليد ١٩٦٤ | ٦ | ٨,٣٣٣ | ٢٨ سنة |
| ٥ | مواليد ١٩٦٥ | ١٢ | ١٦,٦٦٦ | ٢٧ سنة |
| ٦ | مواليد ١٩٦٦ | ١٤ | ١٩,٤٤٤ | ٢٦ سنة |
| ٧ | مواليد ١٩٦٩ | ١٣ | ١٨,٠٥٥ | ٢٣ سنة |
| ٨ | مواليد ١٩٧١ | ٧ | ٩,٧٢٢ | ٢١ سنة |
| ٩ | مواليد ١٩٧٤ | ٨ | ١١,١١١ | ١٨ سنة |
| | المجموع | ٧٢ | | |

وكان متوسط اعمار عينة البحث ٢٥ سنة

٢/٢ المنهج ووسائل جمع البيانات :

يعد هذا البحث أحد الدراسات الوصفية التي تهتم بفهم ووصف الأداء ،
ولكون الحركة سلوك يمكن مشاهدته وتحديد أبعاده فإن هذا البحث يعتمد على
منهجية وصف السلوك والتي يمكن بالتالي قياسها وتقويمها - وتستخدم
الاختبارات في معظم مراحل البحث كأداة لجمع البيانات - كما اعتمد في بعض
أجزائه على آراء الخبراء في تحديد الصفات البدنية المميزة للاعبى الدرجات

٣/٢ تحديد الصفات البدنية المميزة للاعبى الدرجات

إعتمد الباحث في تحديد الصفات البدنية المميزة للاعبى الدرجات على
استطلاع رأى تسعة خبراء في مجال التربية الرياضيه والتدريب الرياضى
والدرجات - وقد أسفرت نتائج استطلاع رأى الخبراء عن تحديد ١٠ صفات بدنية
مميزه للاعبى الدرجات ونسبه كل عنصر حسب رأى الخبراء كما يتضح ذلك من
الجدول رقم (٥)

المواصفات التي يجب أن تتوفر في الخبير : ١/٣/٣

- ١- أن يكون من الخبرات الرياضية الأكاديمية ويشترط حصوله على درجة الماجستير على الأقل.
- ٢- يفضل من عمل في مجال التدريب الرياضي أو ترتبط أبحاثه باللياقة البدنية.
- ٣- أن يكون من المهتمين برياضة الدراجات ودراساتها وأبحاثها.

ونظرا لقلة عدد المهتمين برياضة الدراجات من الخبراء الرياضيين الأكاديميين فقد زوعي أن ينطبق على الخبير شرطان فقط من الشروط الثلاثة السابقة على أن يكون من ضمنها الشرط الاول.

جدول رقم (٥)

جدول الصفات البدنية المختلفة للاعبين الدرجات
كما ورد في استمارة استطلاع رأي الخبراء

| اسم الخبير | الصفة البدنية | جلد دوري | جلد عضلي | القوة | القدرة | السرعة | التوافق | الرشاقة | المرونه | التوازن | الدقة |
|-----------------------------|---------------|----------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|---------|--------|
| أ.د. / حسني عز الدين | | × | | × | × | × | | × | × | | |
| أ.م.د. / سالم حسن سالم | | × | × | × | | × | | | × | | |
| أ.د. / طلحه حسين حسام الدين | | × | × | | × | × | | × | | | |
| أ.د. / عثمان حسين رفعت | | × | × | | × | × | × | | | | × |
| أ.د. / علي عبد الرحمن | | × | × | × | | | | | | | |
| أ.د. / عويس الجبالي | | × | × | × | | × | × | × | × | | |
| أ.د. / جمال حماده | | × | × | × | × | | | | × | × | |
| أ.د. / محمد خليل | | × | × | × | × | × | × | × | | | |
| أ.د. / محمد طارق الجندي | | × | × | × | × | × | × | × | × | × | |
| المجموع | | ٩ | ٨ | ٧ | ٧ | ٧ | ٣ | ٥ | ٥ | ٢ | ١ |
| الترتيب | | الاول | الثاني | الثالث | الثالث | الثالث | الثامن | السادس | السادس مكرر | التاسع | العاشر |
| النسبة المئوية | | %١٠٠ | %٨٨,٩ | %٧٧,٩ | %٧٧,٩ | %٧٧,٩ | %٣٣,٣ | %٥٥,٦ | %٥٥,٦ | %٢٢,٢ | %١١,١ |

وقد استبعد الباحث الصفات التي تقل نسبة رأى الخبراء فيها عن ٥٠% وبذلك تم ترتيب الصفات البدنية المميزه للاعبى الدرجات وفقا للنسب المتويه التالية لتكرارات آراء الخبراء.

| النسبة | التكرار | |
|--------|---------|----------------------|
| ١٠٠% | ٩ | الجلد الدورى التنفسى |
| ٨٨,٩% | ٨ | جلد عضلى |
| ٧٧,٩% | ٧ | القوة |
| ٧٧,٩% | ٧ | القدرة |
| ٧٧,٩% | ٧ | السرعة |
| ٥٥,٦% | ٥ | الرشاقه |
| ٥٥,٦% | ٥ | المرونه |

ومن ثم فإن العوامل الإفتراضية لهذه الدراسة على العوامل السبع التى أسفر عنها هذا التحليل وقد استبعد الباحث عوامل التوافق والتوازن والدقة التى حصلت على تكرارات ضعيفة.

٤/٣ ترشيح الاختبارات

قام الباحث بترشيح الإختبارات الشائعه لقياس الصفات البدنية المختاره، وذلك بما لا يقل عن ثلاثة إختبارات ولا يزيد عن أربعة لكل صفه بدنية مرشحه - وقد تم ترشيح الاختبارات التى تستخدم الدرجة بناء على خبرة الباحث .

١/٤/٣ واستند الباحث عند ترشيح بقية الاختبارات الى ما يلي:

- (١) سهولة تطبيق الاختبار
 - (٢) توفر الأجهزة والادوات المستخدمة فى القياس.
 - (٣) أن يتحدى الإختبار القدرات الحقيقية للمختبرين.
- (١٤ - ٣٩١ - ٣٩٢)
- (٤) ألا يقل معامل الثبات للإختبار المرشح عن ٠,٦ - أى يشترط أن تكون الإختبارات المرشحة للتحليل العاىلى ذات ثبات مرتفع.
- (٥ - ٢٢٣)
- (٥) مناسبة صعوبة الاختبار للعينه ، وهذا يعنى بالضرورة تحقيق الإختبار للمنحنى الاعتدالى ، أى مناسبة إلتواء الإختبار وإقترايه من التوزيع الطبيعى.
- (السابق - ٢٢٣)
- (٦) كما يشترط أن تكون الإختبارات المرشحة فى مستوى واحد من الصعوبة فالإختلافات الكبيرة فى مستوى صعوبة الاختبارات المرشحة يقلل من الإرتباطات فيما بينها.
- (السابق - ٢٢٤)
- (٧) تفضل الإختبارات التى لا يستغرق أداؤها وقتا طويلا حيث يؤثر طول الاختبار على معامل ثباته.
- (السابق - ٢٢٢)
- (٨) ضرورة توفر الدافعية لدى الافراد أثناء تطبيق الاختبار .
- (السابق - ٢٢٧)
- وفيما يلى الإختبارات المختاره لقياس العناصر البدنية.

- (١) ٢/٤/٣ إختبارات الجلد الدورى التنفس
- ١٠٠ كم بالدراجة (قياس الزمن)
 - (وقوف) جلوس على اربع قذف القدمين خلفا (بيوربى) أكبر عدد من المرات.
 - التبديل على دراجة ثابتة (٥ اق) عدد مرات التبديل على القدم اليمنى
 - ٢٠ كم بالدراجة (قياس الزمن)
- (٢) ٣/٤/٣ إختبارات الجلد العضلى.
- (وقوف ثبات الوسط) ثنى الركبتين كاملا ١ ق (أكبر عدد)
 - (إنبطاح مائل) ثنى الذراعان (أكبر عدد من المرات)
 - الجلوس من الرقود (أكبر عدد من المرات)
- (٣) ٤/٤/٣ إختبارات السرعة:
- ٥٠٠ م بالدراجة (بدء من الثبات) قياس الزمن
 - عدو ٣٠ م من البدء الطائر قياس الزمن
 - الجرى فى المكان ٥ اث العد على الركبه اليمنى
- (٤) ٥/٤/٣ إختبارات القوة:
- قياس قوة القبض اليمنى (ديناموميتر)
 - قياس قوة القبضة اليسرى (ديناموميتر)
 - قياس قوة عضلات الرجلين (ديناموميتر)
 - قياس قوة عضلات الظهر (ديناموميتر)

٦/٤/٣ (٦) إختبارات الرشاقه:

- جرى زجراج بالدراجة (٢ X ٦٠ م) نهاب وعودة (قياس الزمن)
- جرى مكوكى ٤ X ١٠م قياس الزمن
- الوثب لأعلى مع الدوران حول المحور الرأسى (جهة اليمين)

٧/٤/٣ (٦) إختبارات القدرة:

- الجرى بالدراجة ١٠٠م من البدء الطائر قياس الزمن ترس (١٣ X ٥٢)
- الوثب العمودى من الثبات
- الوثب الطويل من الثبات

٨/٤/٣ (٧) إختبارات المرونه:

- ثنى الجذع من الثبات من فوق مقعد سويدى.
- اللمس السفلى والجانبى. (٣٠ث)
- ملخة العصا.

٥/٣ الدراسة الاستطلاعية الأولى:

استهدفت الدراسات الاستطلاعية التعرف على الثقل العلمى للإختبارات المرشحة من حيث الصدق ، والثبات ، ومدى تحقيق الاختبارات للمنحنى الاعتنالى، هذا علاوة على بعض الأغراض التنظيمية والأدارية.

كما تهدف هذه الدراسة الى التأكد من ملائمة الاختبارات وخاصة الموضوعه من قبل الباحث من حيث السهولة والصعوبه، ومدى إمكانية تطبيقها وصلاحيه الأجهزة المستخدمة فى التطبيق - إستخدام هذا القياس كقياس أول لاستخراج معامل الثبات بأسلوب الإختبار - إعادة الاختبار والذى سيتم إعادته بنفس الشروط والمواصفات فى الدراسة الإستطلاعية الثانية.

١/٥/٣ عينة الدراسة الإستطلاعية الأولى

وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها ٣٠ لاعباً هم أعضاء المنتخبين القومى أ ، ب بواقع ١٥ لاعب لكل منتخب وذلك خلال معسكرهم بالاسكندرية المقام فى الفترة من ١٩٩١/١١/١٥ الى ١٩٩١/١٢/١٠ .

وقد أجريت الإختبارات على مدى ثلاثة أيام وفق الجدول (رقم ٦) اعتباراً من يوم ١٩٩١/١١/٢٠ حتى ١٩٩٣/١١/٢٢ على فترتين صباحية ومسائية - وتولى الباحث تنفيذ جميع الإختبارات بمساعدة الجهاز الفنى للمنتخبات القومية وذلك لصغر حجم العينة - وعدم توافر أكثر من جهاز للقياس .

٢/٥/٢ وقد روعي في هذا التوزيع ما يلي :

- ١ - أن تضم فترة الاختبار صفات بدنية متباينة .
- ٢ - ألا يضم الترتيب إختبارين لصفة بدنية واحدة .
- ٣ - تجنب عمل مجموعة عضلية واحدة في إختبارين متتاليين.
- ٤ - الإختبارات التي تحتاج إلى بذل جهد عالي تؤدي في فترة منفصلة وتكون الفترة الثانية من اليوم .
- ٥ - إختبارات الجلد الدوري التنفسي تؤدي في نهاية فترة الإختبارات.
- ٦ - توحيد زمن أداء الاختبارات خلال أيام القياس .

وقد اسفرت الدراسة عن الآتي :

- ١ - تعديل إختبار التبديل على دراجة ثابتة لمدة ١٥ ق الى ٥ ق وذلك لطول زمن الإختبار بما لا يتلائم مع قدرات وإمكانات اللاعبين.
- ٢ - ملائمة بقية الإختبارات من حيث التطبيق ومدى الصعوبة بالنسبة للاعبين.

جدول رقم (٦) •
توزيع الاختبارات على فترات الأداء

| م | اليوم | الفترة | الاختبارات | الصفة البدنية |
|---|--------|---------|---|---|
| ١ | الاول | الاولى | - قياس قوة عضلات الظهر - ثبات الوسط ثني الركبتين كاملا. ١ ق - اللمس السفلي والجانب - الوثب العمودي - بيوربي | قوة جلد عضلي مرونة قدرة جلد دوري تنفسي |
| | | الثانية | - ٢٠ كم بالدراجة | |
| ٢ | الثاني | الاولى | - ٥٠٠ م بالدراجة - قياس قوة القبضة اليمنى - الوثب الطويل من الثبات - ثني الجذع من فوق مقعد سويدي - جري مكوكي ٤ X ١٠ م | سرعة قوة قدرة مرونة رشاقة |
| | | الثانية | - قياس قوة عضلات الرجلين - (انبطاح مائل) ثني الذراعان أكبر عدد من المرات - الوثب لاعلى مع الدوران حول المحور الرأسي - عدو ٣٠ م (من البد الطائر) - ملخة العصا - التبديل على دراجة ثابتة ٥ ق | قوة جلد عضلي رشاقة سرعة مرونة جلد دوري تنفسي |
| ٣ | الثالث | الاولى | - الجري بالدراجة ١٠٠ م (ترس ٥٢/١٣) - قياس قوة القبض اليسرى - جري الزجراج بالدراجة ٦٠ م X ٢ - الجلوس من الرقود - الجري في المكان ١٥ ث العد على الركبه اليمنى | قدرة قوة رشاقة جلد عضلي سرعة |
| | | الثانية | - ١٠٠ كم بالدراجة | جلد دوري تنفسي |

٦/٢ الدراسة الإستطلاعية الثانية

أجرى الباحث الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف التأكد من الصلاحية العلمية للإختبارات المرشحة من حيث معامل الثبات والصدق الذاتي وإستخراج معامل الالتواء - واستخدم الباحث طريقة (الإختبار - إعادة الإختبار) لإيجاد معامل الثبات بحساب معامل الارتباط بين متوسط القياس الأول ومتوسط القياس الثاني وذلك بتطبيق الإختبارات المرشحة المستخلصة على نفس عينة الدراسة الإستطلاعية الأولى بنفس الشروط وترتيب الإختبارات - ولقد أعيد القياس بعد ثلاثة أيام من التطبيق الأول - حيث كان المنتخب في معسكر تدريبي مغلق وحتى لا يؤثر عامل التدريب في حالة طول المدة على نتائج الإختبارات - مع مراعاة نفس أسلوب القياس والتسجيل في نفس استمارات التسجيل المستخدمة في الدراسة الإستطلاعية الأولى - لمراعاة توحيد ظروف هذا القياس بحيث يكون مشابهاً للقياس الأول .

وقد إستخلص الباحث النتائج التالية كما هو موضح في الجدول رقم (٧).

ويتضح من الجدول أن قيم معامل الثبات عالية ودالة عند مستوى ٠,٠١، حيث تراوحت قيم الثبات بين ٠,٦٥٨ الى ٠,٩٩٩ كما أن جدول معامل الصدق الذاتي تراوحت فيه القيم بين ٠,٨١١ الى ٠,٩٩٩ ومعامل الالتواء إنحصرت قيمته بين ± ٣ وإقتربت قيمته من الصفر مما يؤكد إعتدالية المنحنى للإختبارات المرشحة لقياس العناصر البدنية المختارة .

٧/٢ التطبيق

تم اجراء الإختبارات الخاصة بالبحث في الفترة من ١٩٩٢/١/٣ حتى ١٩٩٣/٢/١٧ - على لاعبي المناطق المختلفة وفق المواعيد الموضحة بالجدول رقم (٨) - وإتبع الباحث نفس ترتيب أداء الإختبارات كما ورد في الدراسة الإستطلاعية .

جدول رقم (٧) معامل الثبات والصدق الذاتي والالتواء

| م | الاختبار | التطبيق الاول | | التطبيق الثاني | | معامل الارتباط (الثبات) | الصدق الذاتي | الالتواء |
|----|------------------------------|---------------|-------------------|----------------|-------------------|-------------------------|--------------|----------|
| | | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | | | |
| ١ | ١٠٠ كم بالدراجة | ٢٣٣٦٥,٥٧ | ٧٥٠,٧٦ | ٢٣٢٦٩,٨٠ | ٧٣٣,٤٠ | ٠,٩٥٩ | ٠,٩٧٩ | ٠,١٧٣ |
| ٢ | بيوربي | ١٣٣,٦٧ | ٥٣,٣٠ | ١٣٨,٥٠ | ٥٣,٥٩ | ٠,٩٩٨ | ٠,٩٩٩ | ٠,٧٤٧ |
| ٣ | التبديل على دراجة ثابتة ١٥ ق | ٤٠٦,٦ | ٧١,٦٣ | ٤٢٤,٣٠ | ٩٠,٨٩ | ٠,٩٥٦ | ٠,٩٧٨ | ٠,٦٦٩ |
| ٤ | ٢٠ كم بالدراجة | ٣٣٥٣,٩٧ | ٢٢٥,٠٨ | ٣٢٨٨,٨٧ | ٢٢١,٤٣ | ٠,٨٩٤ | | ٠,٦٤٤ |
| ٥ | ثني الركبتين كاملاً ٥ ق | ٥٧,٩٣ | ٥,٤٢ | ٦٠,٠٧ | ٥,٩٧ | ٠,٩٥٤ | ٠,٩٧٧ | ٠,٩٤٠ |
| ٦ | انبطاح مائل ثني الذراعين | ٢٢,٦٠ | ٦,٥٤ | ٢٢,٩٣ | ٦,٧٥ | ٠,٨٨٦ | | ١,١٦٠ |
| ٧ | الجلوس من الرقود | ٤٦,٠٣ | ٢١,٣٢ | ٤٥,٦٣ | ٢٠,٦٩ | ٠,٩٨٥ | ٠,٩٩٢ | ١,٠٢٨ |
| ٨ | ٥٠٠ م بالدراجة | ٤٢٣٠,٣٣ | ٥٥٥,٨٤ | ٤١٧٣,١٠ | ٥٤٥,٢٢ | ٠,٩٩٤ | ٠,٩٩٧ | ٠,٨٦٣ |
| ٩ | عدو ٣٠ متر | ٣٧٣,١٣ | ٢١,٠٨ | ٣٦٦,٠٧ | ٢٢,١٠ | ٠,٦٦٣ | ٠,٨١٤ | ٠,٤٤٣ |
| ١٠ | الجري في المكان ١٥ ث | ٣١,١٧ | ٥,١٧ | ٣٢,٥٧ | ٥,٢٠ | ٠,٩٠٧ | ٠,٩٥٢ | ٠,٦ |
| ١١ | قياس قوة القبضة اليمنى | ٤٠٩,٣٣ | ٩٥,٦٤ | ٤٢٣,٠ | ٩٤,٩٧ | ٠,٩٥٢ | ٠,٩٧٦ | ٠,٤٨١ |
| ١٢ | قياس قوة القبضة اليسرى | ٣٧٧,٦٧ | ٨٦,١٥ | ٣٨٦,٨٣ | ٩٠,٦٨ | ٠,٩٨٢ | ٠,٩٩١ | ٠,١٢٣ |
| ١٣ | قياس قوة عضلات الرجلين | ١٦٤٦,٥ | ٥٦٥,٩٦ | ١٧٥٧,٥ | ٥٨٤,٤٧ | ٠,٩٧٥ | ٠,٩٨٧ | ٠,٤٥٦ |
| ١٤ | قياس قوة عضلات الظهر | ١٢٩٨,٨٣ | ٢٣٥,٦٥ | ١٣٦٠,٣٣ | ٢٣٠,٧٨ | ٠,٨٢٥ | ٠,٩٠٨ | ٠,١٤ |
| ١٥ | جري الزجراج ٦٠ متر بالدراجة | ٢٥٦٤,٠٠ | ٤١٥,٦٧ | ٢٥٤٢,٧٧ | ٤٠٩,٠٣ | ٠,٩٧٦ | ٠,٩٨٨ | ٠,١٣٢ |
| ١٦ | الجري المكوكي | ١٢٨٢,٥٣ | ٢١٠,٤٥ | ١٢٩٣,٧٧ | ٢٤٨,٠٨ | ٠,٦٥٨ | ٠,٨١١ | ١,٨٠٢ |
| ١٧ | الوثب لأعلى مع الدوران | ٣٣٢,٤٧ | ٤٢,١٢٤ | ٣٣٤,١٣ | ٤١,٣٤ | ٠,٩٩٧ | ٠,٩٩٨ | ٠,٦٢٦ |
| ١٨ | الجري ١٠٠ م بالدراجة | ٨٨٨,٠٣ | ٨٠,٣٩ | ٨٧٤,٦٧ | ٨٨,٦٧ | ٠,٨٧٤ | ٠,٩٣٥ | ٠,٥٢٧ |
| ١٩ | الوثب العمودي | ٣٩٩,٨٧ | ٤٤,٣٣ | ٤٠٢,٣٧ | ٤١,٧٧ | ٠,٩٨٨ | ٠,٩٩٤ | ٠,٣٥٧ |
| ٢٠ | الوثب الطويل من الثبات | ١٩٣,٠٣ | ١٦,٩٩ | ١٩٤,٦ | ١٦,٣٣ | ٠,٩٨٦ | | ٠,٣٣ |
| ٢١ | ثني الجذع من فوق مقعد سويدي | ٤٠٤,١٧ | ٦١,٨٨ | ٤١٠,٥ | ٦٢,٤١ | ٠,٩٩٣ | ٠,٩٩٦ | ١,٢٩٥ |
| ٢٢ | اللمس السفلي والجانبى | ٥٥,٥٠ | ٤,٨٨ | ٥٧,٦٣ | ٥,٢٢ | ٠,٨٨٥ | ٠,٩٤١ | ٠,٢٧٨ |
| ٢٣ | ملخة العصا | ٤٢,٤٣ | ٦,٦٨ | ٤١,٨ | ٦,١١ | ٠,٩٩٠ | ٠,٩٩٥ | ١,٦٠٤ |

جدول رقم (٨)

مواعيد تطبيق الإختبارات على عينة
البحث بالمناطق المختلفة

| م | المنطقة | فترة تطبيق الاختبارات |
|----|------------|--------------------------|
| ١ | الدقهية | من ٩٢/١/٣ الى ١٩٩٢/١/٥ |
| ٢ | دمياط | من ٩٢/١/٦ الى ١٩٩٢/١/٨ |
| ٣ | بورسعيد | من ٩٢/١/٩ الى ١٩٩٢/١/١١ |
| ٤ | المنوفية | من ٩٢/١/١٧ الى ١٩٩٢/١/١٩ |
| ٥ | السويس | من ٩٢/١/٢١ الى ١٩٩٢/١/٢٣ |
| ٦ | القاهرة | من ٩٢/١/٢٤ الى ١٩٩٢/١/٢٦ |
| ٧ | الفيوم | من ٩٢/١/٢٩ الى ١٩٩٢/١/٣١ |
| ٨ | الجيزة | من ٩٢/٢/١ الى ١٩٩٢/٢/٣ |
| ٩ | الغربية | من ٩٢/٢/٦ الى ١٩٩٢/٢/٨ |
| ١٠ | الاسكندرية | من ٩٢/٢/٩ الى ١٩٩٢/٢/١١ |
| ١١ | أسيوط | من ٩٢/٢/١٥ الى ١٩٩٢/٢/١٧ |