

الفصل الثالث

الاجراءات

المنهج :

يعتبر هذا البحث أحد الدراسات الوصفية التي تهتم بوصف الاداء البدنى فى مجال المهارات الحركية الاساسية . ويعتمد هذا البحث فى منهجه على وصف السلوك الحركى المشاهد وتلخيصه فى اقل عدد من المهارات الحركية الاساسية والتي يمكن بالتالى قياسها وتقييمها . ومن ثم فاسلوب التحليل العاىلى الذى يعتمد على الاختبارات كأداة لجمع البيانات فى معظم مراحلته يمثل الاجراء الاحصائى المناسب والمستخدم فى هذا البحث .

وقد استخدم المسح كأداة لجمع البيانات فى المراحل الاولى للبحث وذلك للتعرف على آراء العلماء فيما يتعلق بتحديد المهارات الحركية الاساسية .

العينة :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية الطبقية من اطفال دور الحضانة بمحافظة القاهرة للمرحلة السنية من ٣ الى ٦ سنوات ، من احياء (البساتين ، منشية جبريل ، منشية السادات ، حى فايدة كامل ، المعادى ، المعادى السريات ، المعادى الجديدة) .

بواقع دار حضانه فى كل حى ، وذلك طبقا للتقسيم المحلى للمحليات والشؤون الاجتماعية وقد روعى فى العينة : -

أ - تمثيل الاعمار من ٣ الى ٤ سنوات ، ومن ٤ الى ٥ سنوات ، ومن ٥ الى ٦ سنوات .

ب - تمثيل الجنسين بنين / بنات فى ذات الاعمار بالتساوى .

ج - تمثيل دور الحضانه عربى / لغات .

د - تمثيل مختلف الاحياء طبقا للتقسيم المحلى للشؤون الاجتماعية (حى البساتين ، حى منشية جبريل ، حى منشية السادات ، حى فايدة كامل ، حى المعادى ، حى المعادى الجديدة ، حى المعادى السريات) .

الجدول رقم (١) نسبة تمثيل الاحياء .

تحديد المهارات الحركية الاساسية :

~~~~~

اعتمد الباحث في تحديد المهارات الحركية الاساسية على المسح الذي أجراه مأمور كنجي واستكملة الباحث لآراء ( ١١٠ ) مائة وعشرة عالما عربيا واجنبيا جدول رقم ( ٢ ) من خلال المراجع العلمية المتخصصة والدوريات حول تحديد المهارات الحركية الاساسية ( ١٢ )

وقد اسفرت نتائج هذا المسح عن ترتيب المهارات الحركية الاساسية وفقا للنسب المؤية التالية لتكرارات آراء العلماء وهي :

الجرى ٨٣,٦ % - الوثب ٧٥,٥ % - الرمي ٦٣,٦ % - المشى ٤٠,٠ % -  
الحجل ٣٦,٤ % - الركض ٢٨,٢ % - المسك ٢٦,٤ % - النط ٢٥,٥ % -  
التوازن ٢٠,٩ % - الوثب جريا ٢٠,٠ % - التزحلق ١٧,٣ % - التسلق ١٧,٣ %  
القفز ١٧,٣ % - الدفع ١٥,٥ % - السحب ١٣,٦ % - الضرب ١٣,٦ % - التنطيط  
١١,٨ % - الثنى ١٠,٠ % - الحبو ١٠,٠ % - اللف ٩,٠٩ % - المرجحة ٩,٠٩ %  
الحمل ٨,٨ % - الرفع ٦,٤ % - السقوط ٥,٥ % - الدوران ٤,٥ % - المد ٤,٥ %  
جرى الجلد ٣,٦ % - الاستقبال ٣,٦ % .

ولتحديد المهارات الحركية الاساسية المناسبة لسن عينة البحث ٣ - ٦ سنوات والخاضعة للدراسة في هذا البحث رأى الباحث اختيار المهارات الحركية الاساسية التي حصلت على نسبة ٢٥ % على الاقل من المسح الذي أجراه في حدود الاطار المرجعى للدراسة وهي :

الجرى - الوثب - الرمي - المشى - الحجل -  
الركض - المسك - النط .

جاء في ( ٢ ) حصر لآراء العلماء عن سبارات الحركة الأساسية

| م  | اسم المؤلف           | رقم المربع | رقم الصفحة | عام النشر | بلد المؤلف |
|----|----------------------|------------|------------|-----------|------------|
| ١  | أمين انور الخولي     | ٣          | ١٤٤        | ١٩٨٢      | مصر        |
| ٢  | اسامة كامل راتب      | ٣          | ١٤٤        | ١٩٨٢      | مصر        |
| ٣  | احمد امين            | ٢          | ٢٤٥        | ١٩٨٠      | مصر        |
| ٤  | احمد خاطر            | ١          | ٢٤٥        | ١٩٨٠      | مصر        |
| ٥  | عصام محمد امين       | ١          | ٢٤٥        | ١٩٨٠      | مصر        |
| ٦  | علي محمد مطاوع       | ١          | ٢٤٥        | ١٩٨٠      | مصر        |
| ٧  | نشاري بيترشمر        | ٤          | ١٦٥        | ١٩٦٤      | امريكا     |
| ٨  | سعد جلال             | ٥          | ٢٠٤        | ١٩٨٥      | مصر        |
| ٩  | سعد جلال             | ٦          | ١٣٧        | ١٩٨٢      | مصر        |
| ١٠ | تيميله منصور         | ١١         | ٦          | ١٩٨٣      | مصر        |
| ١١ | محمد حسن علاوي       | ١٤         | ١٣٧        | ١٩٨٢      | مصر        |
| ١٢ | محمد حسن علاوي       | ١٥         | ١١٧        | ١٩٧٥      | مصر        |
| ١٣ | محمد نصر الدين رضوان | ٢٣         | ١١٧        | ١٩٧٥      | مصر        |
| ١٤ | محمد صبحي حسانين     | ١٦         | ٣٨٩        | ١٩٧٩      | مصر        |
| ١٥ | محمد صبحي حسانين     | ٢١         | ١٧٨        | ١٩٨٥      | مصر        |
| ١٦ | يوسف الشنيغ          | ٢٦         | ٥٣٠        | ١٩٨٤      | مصر        |
| ١٧ | A idarova            | ٢٧         | ٦٤         | ١٩٨٠      | روسيا      |
| ١٨ | A mons               | ٣١         | ٤٢         | ١٩٨٤      | امريكا     |
| ١٩ | Annardino            | ٢٨         | ٢١٤        | ١٩٨٠      | امريكا     |
| ٢٠ | Annardino            | ٢٩         | ٨٥         | ١٩٧٣      | امريكا     |
| ٢١ | Arnmeim              | ٣٠         | ٨          | ١٩٧٨      | امريكا     |
| ٢٢ | Arink                | ٣٢         | ١٥٦        | ١٩٨٢      | امريكا     |
| ٢٣ | Atwater              | ٣٣         | ٢١٤        | ١٩٨٢      | امريكا     |
| ٢٤ | Baley                | ٣٤         | ٢١         | ١٩٧٦      | امريكا     |
| ٢٥ | Barbanty             | ٣٥         | ٣٨٤        | ١٩٨٣      | امريكا     |
| ٢٦ | Barrow               | ٣٦         | ١٧١        | ١٩٧١      | امريكا     |
| ٢٧ | Barrow               | ٣٧         | ١٣٩        | ١٩٧٩      | امريكا     |
| ٢٨ | Barret               | ٣٨         | ٤٢         | ١٩٨٤      | امريكا     |
| ٢٩ | Beam                 | ٣٩         | ٥٣٦        | ١٩٨٠      | امريكا     |
| ٣٠ | Belka                | ٤١         | ٤٦٣        | ١٩٨٠      | امريكا     |







### ترشيح الاختبارات :

- قام الباحث بوضع اختبارات في شكل ألعاب صغيرة لقياس كل مهاره من المهارات الحركية الاساسية التي تم اختيارها مستندا على ما يلي :
- ان تكون الاختبارات في شكل ألعاب صغيرة كلما أمكن .
  - ان تتناسب الاختبارات والعمر الزمني لعينة البحث .
  - توافر أدوات واجهزة القياس وسهولة اجراء الاختبارات .
  - تحقيق الاختبارات للمتطلبات الاساسية للاسلوب الاحصائي المستخدم في هذه الدراسة ( التحليل العاملى ) وهى :
  - ان يكون معامل الثبات مرتفع حيث ان التحليل العاملى يتطلب في الاختبارات المرشحة ان تكون ذات ثبات مرتفع .
  - مناسبة صعوبة الاختبار للعينة وهذا يعنى ضرورة تحقيق الاختبار للمنحنى الاعتدالى أى مناسبة التواء الاختبار واقتربه من التوزيع الطبيعي .
  - يفضل ان تكون الاختبارات المرشحة لا تستغرق وقتا طويلا في الاداء حيث يؤثر ذلك على معامل الثبات .

وفيما يلى الاختبارات المرشحة مع ملاحظة انها موزعه على المهارات الحركية الاساسية وفقا للعوامل الافتراضية لهذا البحث وفقا لتصنيف انارينو Annarino وكويل Cowel وهازلتون Hazelton ( ٣٠ )

#### ( ١ ) الجرى :

- ٢٠ متر عدو
- ٣٠ متر عدو
- ١٥ متر عدو

#### ( ٢ ) الوثب :

- الوثب العريض من الثبات
- الوثب العمودى
- الوثب بالقدمين ١٠ متر



(٣) الرمى :

- رمى الكرات
- الرمى على المستطيل
- الرمى وقياس مسافة الارتداد

(٤) المشى :

- ١٥ متر مشى
- ٢٥ متر مشى
- ٣٥ متر مشى

(٥) الحجل :

- الحجل بالقدم اليمنى ٥ متر
- الحجل بالقدم اليسرى ٥ متر
- الحجل ١٠ متر

(٦) الركل :

- ركل الكرة بباطن القدم
- الركل على الهدف
- الركل وقياس مسافة الارتداد

(٧) المسك :

- مسك كره صغيره
- مسك الكرة من داخل وخارج المربع
- مسك الكرة من داخل الدائره

(٨) النط :

- النط فوق النجوم
- نط الكرات
- النط الجانبي

## الاجراءات الادارية : —

~~~~~

الحصول على موافقات المسؤولين على اجراء اختبارات الدراسة

وتتضمن : —

— خطاب من كلية التربية الرياضية الى مديرية الشؤون الاجتماعية بالقاهرة لتسهيل مهمة الباحث في اجراء البحث الميدانى المتعلق بالدراسة .

— خطابات دور الحضانة التى بالاحياء التى وقع عليها الاختيار .

وقد قام الباحث بعدة اجراءات من شأنها توفير الجو الملائم لتنفيذ خطوات البحث والوصول الى الهدف المنشود ، ولتحقيق ذلك :

— اعداد وتخطيط اماكن الاختبارات .

— تنظيم اجراء الاختبارات عن طريق عمل محطات بعدد الاختبارات اليومية .

— اعداد استمارة تسجيل لكل طفل تحتوى على الاختبارات المختارة .

— اختيار المساعدين والاجتماع بهم قبل بدء تنفيذ الاختبارات وذلك بهدف التدريب على

استخدام الاجهزة وكيفية تسجيل نتائج الاختبارات وتوزيع العمل على المحطات

وشرح مواصفات الاختبارات .

الدراسات الاستطلاعية :

~~~~~

### ( ١ ) الدراسة الاستطلاعية الاولى :

اجريت الدراسة الاستطلاعية الاولى بهدف التأكد من مدى ملائمة

الاختبارات لعينة البحث من حيث سهولة وصعوبة الاداء ومدى امكانية تطبيق الاختبارات

من حيث الوقت والجهد والتسجيل والادوات والامكانيات ومدى استجابة الاطفال وكقياس

اول للاختبارات .

### عينة الدراسة الاستطلاعية :

اجريت الدراسة على عينة قوامها ٦٠ طفلا من سبع احياء هي :

حي البساتين ، حي فايدة كامل ، حي منشية السادات ، حي منشية جبريل ،

حي المعادى ، حي المعادى الجديدة ، حي المعادى السريات .

وذلك بواقع ٩ تسعة اطفال من كل دار حضانة بكل حي ، عدا حي المعادى ٦ ستة اطفال فقط ، من البنين والبنات ( ٣٠ ولد - ٣٠ بنت ) يمثلون المراحل السنية من ٣ - ٦ سنوات ، بواقع ٢٠ طفلا في كل مرحلة سنية . حيث تم استخدام الاسلوب العشوائى الطبقي فى سحب العينات .

هذا وقد تم اجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠/٤/٨٨ الى ١٤/٤/١٩٨٨ م . حيث تم تنفيذ الاختبارات بواسطة مدرسى التربية الرياضية و باشراف مشرفات دور الحضانة وفق جدول زمنى محدد بالجدول رقم ( ٣ ) .

وقد روى فى هذا التوزيع ما يلى :

- ( ١ ) أن يضم اليوم اختبارات لمهارات حركية متباينة من حيث الاداء .
- ( ٢ ) أن لا يضم الترتيب اختبارين متتالين لمهارة حركية واحدة .
- ( ٣ ) توزيع العمل العضلى على مدار اليوم بحيث يتم تجنب عمل مجموعة عضلية واحدة فى اختبارين متتالين .
- ( ٤ ) توزيع الشدة والجهد بما يضمن عدم تأثر الاداء فى الاختبار بالأداء فى الاختبار الذى يسبقه .

ولقد اعدت استمارة تسجيل خاصة بهذه الدراسة ( الاستمارة مرفقة بالملاحق )

ولقد اسفرت الدراسة عن النتائج التالية :

- صلاحيحة جميع الاختبارات اجرائيا عدا الاختبارات التالية :
- أ - اختبار النط الامامى والخلفى فوق كرة جلد نمرة ٣ ، عدل الى النط الجانبي فوق خط عرضة ٥ سم .
  - ب - اختبار العدو ٤٠ متر عدل الى العدو ٢٥ متر وذلك لعدم توافر مساحات مناسبة بدور الحضانة .
  - ج - اختبار المشى ٤٠ متر ، عدل الى المشى ٣٥ متر وذلك لعدم توافر مساحات ايضا بدور الحضانة .

جدول رقم ( ٣ )  
الجدول الزمني لتطبيق الاختبارات

| ٢ | اليوم والتاريخ                        | المواعيد      | المنطقة / الحي                                                                                       | الاختبارات                      |
|---|---------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| ١ | السبت<br>٨٨ / ٤ / ٢<br>٨٨ / ٤ / ٩     | صباحا<br>مساء | البساتين / منشية جبريل<br>منشية السادات / فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات | مجموعة اختبارات<br>اليوم الاول  |
| ٢ | الاحد<br>٨٨ / ٤ / ٣<br>٨٨ / ٤ / ١٠    | صباحا<br>مساء | البساتين / جبريل / السادات<br>فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات             | مجموعة اختبارات<br>اليوم الثاني |
| ٣ | الاثنين<br>٨٨ / ٤ / ٤<br>٨٨ / ٤ / ١١  | صباحا<br>مساء | البساتين / جبريل / السادات<br>فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات             | مجموعة اختبارات<br>اليوم الثالث |
| ٤ | الثلاثاء<br>٨٨ / ٤ / ٥<br>٨٨ / ٤ / ١٢ | صباحا<br>مساء | البساتين / جبريل / السادات<br>فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات             | مجموعة اختبارات<br>اليوم الرابع |
| ٥ | ٨٨ / ٤ / ٦<br>٨٨ / ٤ / ١٣             | صباحا<br>مساء | البساتين / جبريل / السادات<br>فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات             | مجموعة اختبارات<br>اليوم الخامس |
| ٦ | ٨٨ / ٤ / ٧<br>٨٨ / ٤ / ١٤             | صباحا<br>مساء | البساتين / جبريل / السادات<br>فايدة كامل<br>المعادي / المعادي الجديدة<br>المعادي السريات             | مجموعة اختبارات<br>اليوم السادس |

## ( ٢ ) الدراسة الاستطلاعية الثانية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية الثانية بهدف التأكد من الصلاحيّة العلمية للاختبارات المرشحة لقياس الحركات الطبيعية الاساسية من حيث معامل الثبات والموضوعية ، واستخراج معامل الالتواء والتعرف على مدى الاختلاف بين الذكور والاناث . حيث استخدم اثنين محكمين لكل طفل في كل اختبار لحساب معامل الارتباط بين المحكمين لاستخراج معامل الموضوعية .

واستخدم الباحث طريقة ( الاختبار - اعادة الاختبار ) لايجاد معامل الثبات وذلك بحساب معامل الارتباط بين القياس الاول والقياس الثاني ، وذلك بتطبيق الاختبارات المرشحة على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية بنفس الشروط وترتيب الاختبارات ولقد اعيد القياس بعد ( ٧ ) سبعة ايام من التطبيق الاول مع مراعاة نفس اسلوب القياس والتسجيل المستخدم في القياس الاول بحيث تكون ظروف القياس الثاني مشابهة للقياس الاول .

ويوضح الجدول رقم ( ٤ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للاختبارات لعينة الذكور .  
كما يوضح الجدول رقم ( ٥ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء للاختبارات لعينة الاناث .

ويوضح الجدول رقم ( ٦ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسين الاول والثاني ومعامل الارتباط بينهما حيث اتضح ان جميع الاختبارات المرشحة حققت معاملات ثبات مناسبة لاجراء التحليل العاملي لعينة الذكور .  
كما يوضح الجدول رقم ( ٧ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية للقياسين الاول والثاني ومعامل الارتباط بينهما حيث اتضح ان جميع الاختبارات المرشحة حققت معاملات ثبات مناسبة لاجراء التحليل العاملي لعينة الاناث .

ويوضح الجدول رقم ( ٨ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية لقياس المحكمين ومعامل الارتباط الدال على معامل الموضوعية ومعنوية الارتباط حيث اتضح ان جميع الاختبارات المرشحة قد حققت معاملات موضوعية عالية بالنسبة لعينة الذكور ومن ثم لم يستبعد اى منها .

كما يوضح الجدول رقم ( ٩ ) المتوسطات والانحرافات المعيارية لقياس المحكمين ومعامل الارتباط الدال على معامل الموضوعية ومعنوية الارتباط حيث اتضح ان جميع الاختبارات المرشحة قد حققت معاملات موضوعية عالية بالنسبة لعينة الاناث ومن ثم لم يستبعد اى منها .

— ان استخدام التحليل العاىلى فى هذا البحث سوف يوفر الصدق العاىلى وهو من أفضل أنواع الصدق المتداوله . ( ٢٩ : ١٠٨ )

يوضح الجدول رقم ( ١٠ ) الفروق بين الذكور والاناث فى الاختبارات المرشحة .

حيث اتضح ان هناك فروق بين الذكور والاناث فى ١٤ اختبار من بين ٢٤ اختبار كلها لصالح الذكور عدا اختبارين لصالح الاناث وهما المشى ٢.٥ ، و ٣.٥ متر .

يوضح الجدول رقم ( ١١ ) العوامل الافتراضية واختباراتها المستخلصة من الدراسات الاستطلاعية وهذه الاختبارات المرشحة للتحليل العاىلى .

جدول رقم ( ٤ )

المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لاختبارات

الدراسة الاستطلاعية

الذكور

| م  | اسم الاختبار              | المهارات | المتوسط | الانحراف | معامل الالتواء |
|----|---------------------------|----------|---------|----------|----------------|
| ١  | عدو ٢٠ متر                | الجري    | ٦,٧٥٦   | ١,١٦٧    | ٤١٦ر           |
| ٢  | عدو ١٥ متر                |          | ٥,١٦٩   | ١,٠٢٤    | ٣٠٥ر           |
| ٣  | عدو ٢٥ متر                |          | ٨,٥٨٨   | ١,٣٢٠    | ٤٢٤ر           |
| ٤  | مسك كرة صغيرة             | المسك    | ٥,٢٥٠   | ٢,٣٥٧    | ٤٨٣ر           |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع  |          | ٩,٢٣٣   | ٤,٤٥٥    | ٧٤٥ر           |
| ٦  | مسك الكرة من داخل الدائرة |          | ٥,١٣٣   | ٢,٣٦٣    | ٠٥٦ر           |
| ٧  | مشى ١٥ متر                | المشى    | ٩,٣١٥   | ١,٣١٣    | ٣١٦ر           |
| ٨  | مشى ٢٥ متر                |          | ١٣,٩٨٣  | ٢,٤٣٤    | ٠٩٥ر           |
| ٩  | مشى ٣٥ متر                |          | ١٨,٨٥٧  | ٤,٠١٤    | ١٥٧ر           |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم     | الركل    | ١٢,٧٩٣  | ٨,٢٢٧    | ٦٦١ر           |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد  |          | ٤,٨٥٢   | ٢,٦٢٥    | ١,٢٧٣ر         |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف       |          | ٩,٢٦٧   | ٩,٨١     | ٩٩٣ر           |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة      | الرمى    | ٧,٤٣٥   | ٤,٠٦٠    | ٢٨٢ر           |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف       |          | ٣,٠٣٣   | ٥٧٦ر     | ١,١٠٣ر         |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد  |          | ٣,٠٢٨   | ١,٢٠٥    | ٠٨٤ر           |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى   | الحجل    | ٥,٩٥٨   | ٢,٣٨١    | ٨٠٥ر           |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى   |          | ٧,٧٢٧   | ٣,٢٩٦    | ٠٦٥ر           |
| ١٨ | حجل ١٠ متر                |          | ١٤,٢١٧  | ٦,٢٩٨    | ٢٢٢ر           |
| ١٩ | نط النجوم                 | النط     | ٦,٣٤٢   | ١,٣٣٩    | ٩٢٢ر           |
| ٢٠ | النط الجانبي              |          | ٦,٠١٧   | ٢,٤٨٠    | ١,٦٨٨ر         |
| ٢١ | نط الكرات                 |          | ٩,٣٧٨   | ٢,٥٣٧    | ٤٨٣ر           |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات    | الوثب    | ٦٢,٤١٧  | ٢٣,٧٢٦   | ٣٩٢ر           |
| ٢٣ | الوثب العمودي             |          | ١٢,١٣٣  | ٢,٨٠٨    | ٥٦٩ر           |
| ٢٤ | الوثب بالقدمين            |          | ١٨,٣٨٣  | ٤,٥٠٢    | ٣٥٦ر           |

جدول رقم ( ٥ )

المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لاختبارات

الدراسة الاستطلاعية

الانسان

| م  | اسم الاختبار             | المهارات | المتوسط | الانحراف | معامل الالتواء |
|----|--------------------------|----------|---------|----------|----------------|
| ١  | عدو ٢٠ متر               | الجري    | ٦,٧٨٩   | ١,٠٨٨    | ٨٥٣ر           |
| ٢  | عدو ١٥ متر               |          | ٥,٠٨٧   | ١,٦٦٠    | ١٠٣ر-          |
| ٣  | عدو ٢٥ متر               |          | ٨,٦٧٧   | ١,٢١١    | ٤٣٨ر           |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | المسك    | ٤,٢٠٠   | ٢,٣٣٠    | ٢٥٨ر           |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع |          | ٧,٥٣٣   | ٤,٤٤٨    | ٣٦٠ر           |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  |          | ٤,٣٠٠   | ٢,٥٥٨    | ٣٥٢ر           |
| ٧  | المشي ١٥ متر             | المشي    | ٩,٤٦٠   | ١,٣٧٣    | ٠٨٧ر-          |
| ٨  | المشي ٢٥ متر             |          | ١٤,٨٢٧  | ٢,٦٠٧    | ٠٣١ر           |
| ٩  | المشي ٣٥ متر             |          | ٢٠,١٤٣  | ٤,٢٨١    | ٣٩٠ر-          |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | الركل    | ٩,٩٠٣   | ٧,٢٩٠    | ٥٧٧ر           |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد |          | ٤,٢٨٧   | ٢,٢١٨    | ٩٣٣ر           |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      |          | ٩,١٠٠   | ٣,٣٩٦    | ٧٥٨ر           |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة     | الرمى    | ٧,٠٥٧   | ٣,٩٦٧    | ١٠٨ر-          |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف      |          | ٢,٩٠٠   | ١,٦٥١    | ٤٦١ر-          |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد |          | ٣,٠٢٧   | ١,٣٢٨    | ٠٦٠ر           |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | الحجل    | ٦,٢٥٥   | ٢,٣٣٢    | ٣٩٢ر           |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  |          | ٨,١١٧   | ٣,٥٩٧    | ٠١٤ر           |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               |          | ١٤,٩٠٠  | ٦,٦٤٥    | ٦٧٧ر           |
| ١٩ | نط النجوم                | النط     | ٦,٥٨٩   | ١,٥٠٩    | ٤١٩ر-          |
| ٢٠ | النط الجانبي             |          | ٥,٤٠٠   | ٢,٣٧٥    | ٥٠٥ر           |
| ٢١ | نط الكرات                |          | ٨,٨١٠   | ٢,١٢٦    | ٤٣٧ر           |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | الوثب    | ٥٨,٠٠٠  | ٢٢,٣٤٦   | ٢٦٩ر-          |
| ٢٣ | الوثب العمودي            |          | ١١,٧٣٣  | ٣,٠٦٥    | ٧١٨ر           |
| ٢٤ | الوثب قديمين             |          | ١٩,٢٣٣  | ٤,٣٤٩    | ٥٢٩ر           |



جدول رقم ( ٦ )

معامل الثبات

الذكور

| م  | الاختبارات               | التطبيق الاول |          | التطبيق الثانى |          | معامل الارتباط |
|----|--------------------------|---------------|----------|----------------|----------|----------------|
|    |                          | المتوسط       | الانحراف | المتوسط        | الانحراف |                |
| ١  | عدو ٢٠ متر               | ٦,٧٥٦         | ١,١٦٧    | ٦,٧١١          | ١,١٨٢    | ٩٨٦٥           |
| ٢  | عدو ١٥ متر               | ٥,١٦٩         | ١,٠٢٤    | ٥,١٤٤          | ١,٠٠٩    | ٨٩٤٣           |
| ٣  | عدو ٢٥ متر               | ٨,٥٨٨         | ١,٣٢٠    | ٨,٥٣٧          | ١,٢٨٢    | ٨٥١٤           |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | ٥,٢٥٠         | ٢,٣٥٧    | ٥,٧٥٢          | ٢,٣٧٤    | ٩٥٥٥           |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع | ٩,٢٣٣         | ٤,٤٥٥    | ٩,٧٤٢          | ٤,٤٤٣    | ٨٦٥٠           |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  | ٥,١٣٣         | ٢,٣٦٣    | ٥,٧٤٦          | ٢,٣٠٣    | ٨٣٨٨           |
| ٧  | المشي ١٥ متر             | ٩,٣١٥         | ١,٣١٣    | ٩,١٤٢          | ١,٤٧٦    | ٧١٨٤           |
| ٨  | المشي ٢٥ متر             | ١٣,٩٨٣        | ٢,٤٣٤    | ١٣,٨٦٠         | ٢,٤٥٨    | ٨٣٢٦           |
| ٩  | المشي ٣٥ متر             | ١٨,٨٥٧        | ٤,٠١٤    | ١٨,٥٤٥         | ٤,١٤٠    | ٨٢٣٤           |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | ١٢,٧٩٣        | ٨,٢٢٧    | ١٣,٣٠٠         | ٨,٥٥٣    | ٧٩٧٢           |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد | ٤,٨٥٢         | ٢,٦٢٥    | ٤,٨٤٨          | ٢,٦٢١    | ٩٧٢٧           |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      | ٩,٢٦٧         | ٩,٨١     | ٩,٢٦٧          | ٩,٨١     | ٩٦٥٤           |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة     | ٧,٤٣٥         | ٤,٠٦٠    | ٧,٥٨٥          | ٤,١٩٨    | ٩٤٦٥           |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف      | ٣,٠٣٣         | ٥٧٦      | ٣,٠١٧          | ٥٠٠      | ٨٠٨٢           |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد | ٣,٠٢٨         | ١,٢٠٥    | ٣,١٥٠          | ١,٣٠٩    | ٦٧٥٨           |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | ٥,٩٥٨         | ٢,٣٨١    | ٥,٩١٣          | ٢,٤١٤    | ٩٧٦٢           |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  | ٧,٧٢٧         | ٣,٩٦٢    | ٧,٧٦٣          | ٣,٣٢٩    | ٩٥٣٧           |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               | ١٤,٢١٧        | ٦,٢٩٨    | ١٤,١٩٥         | ٥,٩٣١    | ٨٧٧٣           |
| ١٩ | نط التجموع               | ٦,٣٤٢         | ١,٣٣٩    | ٦,٣٤٦          | ١,٤٢٤    | ٧٢٤٦           |
| ٢٠ | النط الجانبى             | ٦,٠١٧         | ٢,٤٨٠    | ٦,١٦٧          | ٢,٣٤٩    | ٩٤٨٧           |
| ٢١ | نط الكرات                | ٩,٣٧٨         | ٢,٥٣٧    | ٩,١٠٨          | ٢,٥٩٥    | ٨١٩١           |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | ٦٢,٤١٧        | ٢٣,٧٢٦   | ٦٦,٥٠٠         | ٢٢,٩٩١   | ٧٠٨٣           |
| ٢٣ | الوثب العمودى            | ١٢,١٣٣        | ٢,٨٠٨    | ١٢,٧٣٣         | ٢,٤١٤    | ٦١٧٥           |
| ٢٤ | الوثب بالقدميين          | ١٨,٣٨٣        | ٤,٥٠٢    | ١٧,٤٣٥         | ٤,٥٨٧    | ٦٠٢٠           |

$$٠,٣٥٥ = ٠,٥$$

$$٠,٤٥٦ = ٠,١$$

جدول رقم ( ٧ )

معامل الثبات

الانكاسات

| م  | الاختبارات               | التطبيق الاول |          | التطبيق الثانى |          | معامل الارتباط |
|----|--------------------------|---------------|----------|----------------|----------|----------------|
|    |                          | المتوسط       | الانحراف | المتوسط        | الانحراف |                |
| ١  | عدو ٢٠ متر               | ٦,٧٨٩         | ١,٠٨٨    | ٦,٧٧٤          | ١,١٠٦    | ٩٩٧٦           |
| ٢  | عدو ١٥ متر               | ٥,٠٨٧         | ٦٦٠      | ٥,٠٩٥          | ٦٧٣      | ٧٠٩٦           |
| ٣  | عدو ٢٥ متر               | ٨,٦٧٧         | ١,٢١١    | ٨,٦٢٠          | ١,٢١٤    | ٩٨٩٦           |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | ٤,٢٠٠         | ٢,٣٣٠    | ٤,٧٣٣          | ٢,٣٠٨    | ٩٦٤٥           |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع | ٧,٥٣٣         | ٤,٤٤٨    | ٨,٧٦٧          | ٤,٣٧٢    | ٨٧٢١           |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  | ٤,٣٠٠         | ٢,٥٥٨    | ٤,٨٠٠          | ٢,٢٥٧    | ٩٦٣١           |
| ٧  | المشي ١٥ متر             | ٩,٤٦٠         | ١,٣٧٣    | ٩,٢٥٣          | ١,٦٢٢    | ٧٥٢٤           |
| ٨  | المشي ٢٥ متر             | ١٤,٨٢٧        | ٢,٦٠٧    | ١٤,٧٨٣         | ٢,٦٣١    | ٩٩٩٦           |
| ٩  | المشي ٣٥ متر             | ٢٠,١٤٣        | ٤,٢٨١    | ١٩,٨٧٣         | ٤,٦٣٠    | ٩٦٢٩           |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | ٩,٩٠٣         | ٧,٢٩٠    | ١٠,٨٧٠         | ٨,٩٢٥    | ٩١١٤           |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد | ٤,٢٨٧         | ٢,٢١٨    | ٤,٤١٦          | ٢,٢٥٤    | ٩٦٩٢           |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      | ٩,١٠٠         | ٣,٩٦٦    | ٩,٠٣٣          | ١,٧٩٩    | ٨٩١٤           |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة     | ٧,٠٥٧         | ٣,٩٦٧    | ٧,٢٢٧          | ٤,١٨٣    | ٩٩٦٦           |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف      | ٢,٩٠٠         | ٦٥١      | ٢,٩٣٣          | ٦٢٩      | ٩٦١٢           |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد | ٣,٠٢٧         | ١,٣٢٨    | ٢,٩٥١          | ١,٢٤٢    | ٧٣٣٣           |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | ٦,٢٥٥         | ٢,٣٣٢    | ٦,١٦٨          | ٢,٣١٦    | ٩٩٢٧           |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  | ٨,١١٧         | ٣,٥٩٧    | ٨,٢٥٣          | ٣,٦٠٣    | ٩٥٣٦           |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               | ١٤,٩٠٠        | ٦,٦٤٥    | ١٤,٤٣٧         | ٦,١٧٢    | ٧٠٩٨           |
| ١٩ | نشط النجوم               | ٦,٥٨٩         | ١,٥٠٩    | ٦,٧٠٠          | ١,٦٢٦    | ٧١٤٦           |
| ٢٠ | النشط الجانبى            | ٥,٤٠٠         | ٢,٣٧٥    | ٦,١٣٣          | ٢,٢٠٢    | ٨٦٩٤           |
| ٢١ | نشط الكرات               | ٨,٨١٠         | ٢,١٢٦    | ٨,٦٥٠          | ٢,١١١    | ٨١٩٠           |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | ٥٨,٠٠٠        | ٢٢,٣٤٦   | ٥٩,١٦٧         | ٢١,٣٧٣   | ٩٦٣٢           |
| ٢٣ | الوثب العمودى            | ١١,٧٣٣        | ٣,٠٦٥    | ١٢,٤٣٣         | ٢,٥١٢    | ٧٣٧٨           |
| ٢٤ | الوثب بالقديمن           | ١٩,٢٣٣        | ٤,٣٤٩    | ١٨,٠٧٠         | ٤,٩٩٢    | ٦٩١٥           |

٠,٣٥٥ = ر.٥

٠,٤٥٦ = ر.١

جدول رقم ( ٨ )

معامل الموضوعية

الذكور

| م  | الاختبارات               | الحكم الاول |          | الحكم الثانى |          | معامل الارتباط |
|----|--------------------------|-------------|----------|--------------|----------|----------------|
|    |                          | المتوسط     | الانحراف | المتوسط      | الانحراف |                |
| ١  | عند ٢٠ متر               | ٦,٧٥٦       | ١,١٦٧    | ٦,٧١١        | ١,١٨٢    | ٩٨٦٥           |
| ٢  | عند ١٥ متر               | ٥,١٦٩       | ١,٠٢٤    | ٥,١٦٤        | ١,٠٢٠    | ٩٨٤٣           |
| ٣  | عند ٢٥ متر               | ٨,٥٨٨       | ١,٣٢٠    | ٨,٥٧٧        | ١,٣١٢    | ٩٥١٤           |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | ٥,٢٥٠       | ٢,٣٥٧    | ٥,٢٥٠        | ٢,٣٥٧    | ١,٠٠٠٠         |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع | ٩,٢٣٣       | ٤,٤٥٥    | ٩,٢٣٣        | ٤,٤٥٥    | ١,٠٠٠٠         |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  | ٥,١٣٣       | ٢,٣٦٣    | ٥,١٣٣        | ٢,٣٦٣    | ١,٠٠٠٠         |
| ٧  | المشى ١٥ متر             | ٩,٣١٥       | ١,٣١٣    | ٩,٣٢٥        | ١,٣٢٣    | ٩١٨٤           |
| ٨  | المشى ٢٥ متر             | ١٣,٩٨٣      | ٢,٤٣٤    | ١٣,٨٨٣       | ٢,٤٣٠    | ٩٣٢٦           |
| ٩  | المشى ٣٥ متر             | ١٨,٨٥٧      | ٤,٠١٤    | ١٨,٨٤٥       | ٤,٠٠٨    | ٩٢٣٤           |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | ١٢,٧٩٣      | ٨,٢٢٧    | ١٢,٧٩٣       | ٨,٢٢٧    | ١,٠٠٠٠         |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد | ٤,٨٥٢       | ٢,٦٢٥    | ٤,٨٥٢        | ٢,٦٢٥    | ١,٠٠٠٠         |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      | ٩,٢٦٧       | ٩,٨١     | ٩,٢٦٧        | ٩,٨١     | ١,٠٠٠٠         |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة     | ٧,٤٣٥       | ٤,٠٦٠    | ٧,٤٣٥        | ٤,٠٦٠    | ١,٠٠٠٠         |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف      | ٣,٠٣٣       | ٥,٧٦     | ٣,٠٣٣        | ٥,٧٦     | ١,٠٠٠٠         |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد | ٣,٠٢٨       | ١,٢٠٥    | ٣,٠٢٨        | ١,٢٠٥    | ١,٠٠٠٠         |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | ٥,٩٥٨       | ٢,٣٨١    | ٥,٩١٣        | ٢,٤١٤    | ٩٧٦٢           |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  | ٧,٧٢٧       | ٣,٩٦٢    | ٧,٧٦٣        | ٣,٣٢٩    | ٩٥٣٧           |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               | ١٤,٢١٧      | ٦,٢٩٨    | ١٤,٧٩٥       | ٦,٩٣١    | ٨٧٧٣           |
| ١٩ | نط النجوم                | ٦,٣٤٢       | ١,٣٣٩    | ٦,٣٤٦        | ١,٣٣٤    | ٩٢٤٦           |
| ٢٠ | النط الجانبى             | ٦,٠١٧       | ٢,٤٨٠    | ٦,٠١٧        | ٢,٤٨٠    | ١,٠٠٠٠         |
| ٢١ | نط الكرات                | ٩,٣٧٨       | ٢,٥٣٧    | ٩,٣٦٨        | ٥,٥٢٧    | ٩١٩١           |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | ٦٢,٤١٧      | ٢٣,٧٢٦   | ٦٢,٣١٧       | ٢٣,٧١٦   | ٩٠٨٣           |
| ٢٣ | الوثب العمودى            | ١٢,١٣٣      | ٢,٨٠٨    | ١٢,٢٣٣       | ٢,٤١٤    | ٩١٧٥           |
| ٢٤ | الوثب بالقدمين           | ١٨,٣٨٣      | ٤,٥٠٢    | ١٨,٤٣٥       | ٤,٥٨٧    | ٩٠٢٠           |

$$٠,٣٥٥ = ٠,٥$$

$$٠,٤٥٦ = ٠,١$$

جدول رقم ( ٩ )

معامـل الموضوعة

الانـسـاـت

| م  | الاختبارات               | الحكم الاول |          | الحكم الثانى |          | معامل الارتباط |
|----|--------------------------|-------------|----------|--------------|----------|----------------|
|    |                          | المتوسط     | الانحراف | المتوسط      | الانحراف |                |
| ١  | عـدو ٢٠ متر              | ٦,٧٨٩       | ١,٠٨٨    | ٦,٧٧٤        | ١,١٠٦    | ٩٩٧٦ ر         |
| ٢  | عـدو ١٥ متر              | ٥,٠٨٧       | ٦٦٠      | ٥,٠٩٧        | ٦٧٠      | ٩٠٩٦ ر         |
| ٣  | عـدو ٢٥ متر              | ٨,٦٧٧       | ١,٢١١    | ٨,٦٢٠        | ١,٢١٤    | ٩٨٩٦ ر         |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | ٤,٢٠٠       | ٣,٣٣٠    | ٤,٢٠٠        | ٢,٣٣٠    | ١,٠٠٠٠ ر       |
| ٥  | مسك الكرة من داخل المربع | ٧,٥٣٣       | ٤,٤٤٨    | ٧,٥٣٣        | ٤,٤٤٨    | ١,٠٠٠٠ ر       |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  | ٤,٣٠٠       | ٢,٥٥٨    | ٤,٣٠٠        | ٢,٥٥٨    | ١,٠٠٠٠ ر       |
| ٧  | المشى ١٥ متر             | ٩,٤٦٠       | ١,٣٧٣    | ٩,٣٥٣        | ١,٦٨٢    | ٩٥٢٠ ر         |
| ٨  | المشى ٢٥ متر             | ١٤,٨٢٧      | ٢,٦٠٧    | ١٤,٧٨٣       | ٢,٦٣١    | ٩٩٩٦ ر         |
| ٩  | المشى ٣٥ متر             | ٢٠,١٤٣      | ٤,٢٨١    | ١٩,٨٧٣       | ٤,٦٣٠    | ٩٦٢٩ ر         |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | ٩,٩٠٣       | ٧,٢٩٠    | ١٠,٨٧٠       | ٨,٩٢٥    | ٩١١٤ ر         |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد | ٤,٢٨٧       | ٢,٢١٨    | ٤,٤١٦        | ٢,٢٥٤    | ٩٦٩٢ ر         |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      | ٩,١٠٠       | ٣,٩٦     | ٩,٠٧٣        | ٢,٢٧٩    | ٩٩١٤ ر         |
| ١٣ | رمى كرة صغيرة لمسافة     | ٧,٠٥٧       | ٣,٩٦٧    | ٧,٢٢٧        | ٤,١٨٣    | ٩٩٦٦ ر         |
| ١٤ | رمى الكرة على الهدف      | ٢,٩٠٠       | ٦٥١      | ٢,٩٣٣        | ٦٢٩      | ٩٦١٢ ر         |
| ١٥ | رمى الكرة لقياس الارتداد | ٣,٠٢٧       | ١,٣٢٨    | ٢,٠١٠        | ١,٢٤٢    | ٩٣٣٣ ر         |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | ٦,٢٥٥       | ٢,٣٣٢    | ٦,١٦٨        | ٢,٣١٦    | ٩٩٢٧ ر         |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  | ٨,١١٧       | ٣,٥٩٧    | ٨,٢٥٣        | ٣,٦٠٣    | ٩٥٣٦ ر         |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               | ١٤,٩٠٠      | ٦,٦٤٥    | ١٤,٨٣٧       | ٦,٢٧٢    | ٩٠٩٨ ر         |
| ١٩ | نـط النـجـوم             | ٦,٥٨٩       | ١,٥٠٩    | ٦,٦٠٠        | ١,٦٠٦    | ٩١٤٦ ر         |
| ٢٠ | النـط الجانـبى           | ٥,٤٠٠       | ٢,٣٧٥    | ٦,٠٣٣        | ٢,٢٥٢    | ٩٦٩٤ ر         |
| ٢١ | نـط الكـرـات             | ٨,٨١٠       | ٢,١٢٦    | ٨,٦٥٠        | ٢,٢١١    | ٩١٩٠ ر         |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | ٥٨,٠٠٠      | ٢٢,٣٤٦   | ٥٩,١٦٧       | ٢١,٣٧٣   | ٩٦٣٢ ر         |
| ٢٣ | الوثب العمـودى           | ١١,٧٣٣      | ٣,٠٦٥    | ١١,٤٣٣       | ٢,٠١٢    | ٩٣٧٨ ر         |
| ٢٤ | الوثب بالقـدميـن         | ١٩,٢٣٣      | ٤,٣٤٩    | ١٨,١٧٠       | ٤,٤٩٢    | ٩٩١٥ ر         |

٠,٣٥٥ = ر.٥

٠,٤٥٦ = ر.١

جدول رقم ( ١٠ )  
الفروق بين الذكور والاناث

| م  | الاختبارات               | ذكور   |        | اناث   |        | ت       |
|----|--------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
|    |                          | م      | ع      | م      | ع      |         |
| ١  | عـدو ٢٠ متر              | ٦,٧٥٦  | ١,١٦٧  | ٦,٧٨٩  | ٠,٨٨   | ٢٢١ ر   |
| ٢  | عـدو ١٥ متر              | ٥,١٦٩  | ١,٠٢٤  | ٥,٠٨٧  | ٠,٦٦٠  | ٦٠٩ ر   |
| ٣  | عـدو ٢٥ متر              | ٨,٥٨٨  | ١,٣٢٠  | ٨,٦٧٧  | ١,٢١١  | ٥١١ ر   |
| ٤  | مسك كرة صغيرة            | ٥,٢٥٠  | ٢,٣٥٧  | ٤,٢٠٠  | ٢,٣٣٠  | ٣,٧٩٠ ر |
| ٥  | مسك الكرة من داخل مربع   | ٩,٢٣٣  | ٤,٤٥٥  | ٧,٥٣٣  | ٤,٤٤٨  | ٣,١٤٤ ر |
| ٦  | مسك الكرة من داخل دائرة  | ٥,١٣٣  | ٢,٣٦٣  | ٤,٣٠٠  | ٢,٥٥٨  | ٢,٨٧١ ر |
| ٧  | المشي ١٥ متر             | ٩,٣١٥  | ١,٣١٣  | ٩,٤٦٠  | ١,٣٧٣  | ٨٤٦ ر   |
| ٨  | المشي ٢٥ متر             | ١٣,٩٨٣ | ٢,٤٣٤  | ١٤,٨٢٧ | ٢,٦٠٧  | ٢,٨١٣ ر |
| ٩  | المشي ٣٥ متر             | ١٨,٨٥٧ | ٤,٠١٤  | ٢٠,١٤٣ | ٤,٢٨١  | ٢,٥٧٧ ر |
| ١٠ | ركل الكرة بباطن القدم    | ١٢,٧٩٣ | ٨,٢٢٧  | ٩,٩٠٣  | ٧,٢٩٠  | ٢,٨٥٧ ر |
| ١١ | ركل الكرة لقياس الارتداد | ٤,٨٥٢  | ٢,٦٢٥  | ٤,٢٨٧  | ٢,٢١٨  | ١,٦٧٨ ر |
| ١٢ | ركل الكرة على الهدف      | ٩,٢٦٧  | ٠,٩٨١  | ٩,١٠٠  | ٠,٣٩٦  | ١,٣١٣ ر |
| ١٣ | رمي كرة صغيرة لمسافة     | ٧,٤٣٥  | ٤,٠٦٠  | ٧,٠٥٧  | ٣,٩٦٧  | ٧١٣ ر   |
| ١٤ | رمي الكرة على الهدف      | ٣,٠٣٣  | ٠,٥٧٦  | ٢,٩٠٠  | ٠,٦٥١  | ١,٨١١ ر |
| ١٥ | رمي الكرة لقياس الارتداد | ٣,٠٢٨  | ١,٢٠٥  | ٣,٠٢٧  | ١,٣٢٨  | ٠١١ ر   |
| ١٦ | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى  | ٥,٩٥٨  | ٢,٣٨١  | ٦,٢٥٥  | ٢,٢٣٢  | ٩٥٦ ر   |
| ١٧ | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى  | ٧,٧٢٧  | ٣,٢٩٦  | ٨,١١٧  | ٣,٥٩٧  | ٩٠٨ ر   |
| ١٨ | حجل ١٠ متر               | ١٤,٢١٧ | ٦,٢٩٨  | ١٤,٩٠٠ | ٦,٦٤٥  | ٨٣١ ر   |
| ١٩ | نـط النجوم               | ٦,٣٤٢  | ١,٣٣٩  | ٦,٥٨٩  | ١,٥٠٩  | ١,٤٣٠ ر |
| ٢٠ | النـط الجانبي            | ٦,٠١٧  | ٢,٤٨٠  | ٥,٤٠٠  | ٢,٣٧٥  | ١,٩٥٥ ر |
| ٢١ | نـط الكرات               | ٩,٣٧٨  | ٢,٥٣٧  | ٨,٨١٠  | ٢,١٢٦  | ١,٧٥١ ر |
| ٢٢ | الوثب العريض من الثبات   | ٦٢,٤١٧ | ٢٣,٧٢٦ | ٥٨,٠٠٠ | ٢٢,٣٤٦ | ١,٤٤٣ ر |
| ٢٣ | الوثب العمودي            | ١٢,١٣٣ | ٢,٨٠٨  | ١١,٧٣٣ | ٣,٠٦٥  | ١,٠٩٦ ر |
| ٢٤ | الوثب بالقدمين           | ١٨,٣٨٣ | ٤,٥٠٢  | ١٩,٢٣٣ | ٤,٣٤٩  | ١,٤٦٤ ر |

$$١,٦٧١ = ٠,٥$$

$$٢,٣٩٠ = ٠,١$$

جدول رقم ( ١١ )  
العوامل الافتراضية واختباراتها المرشحة

| م | العوامل الافتراضية | الاختبارات المرشحة |                                | وحدة القياس |
|---|--------------------|--------------------|--------------------------------|-------------|
|   |                    | اسم الاختبار       |                                |             |
| ١ | الجرى              | ١                  | عدو ٢٠ متر                     | ثانية       |
|   |                    | ٢                  | عدو ١٥ متر                     | ثانية       |
|   |                    | ٣                  | عدو ٢٥ متر                     | ثانية       |
| ٢ | المسك              | ٤                  | مسك كرة صغيرة                  | تكرار       |
|   |                    | ٥                  | مسك الكرة من داخل مربع         | تكرار       |
|   |                    | ٦                  | مسك الكرة من داخل دائرة        | تكرار       |
| ٣ | المشى              | ٧                  | المشى ١٥ متر                   | ثانية       |
|   |                    | ٨                  | المشى ٢٥ متر                   | ثانية       |
|   |                    | ٩                  | المشى ٣٥ متر                   | ثانية       |
| ٤ | الركل              | ١٠                 | ركل الكرة بباطن القدم          | سنتيمتر     |
|   |                    | ١١                 | ركل الكرة لقياس مسافة الارتداد | سنتيمتر     |
|   |                    | ١٢                 | ركل الكرة على الهدف            | نقطة        |
| ٥ | الرمى              | ١٣                 | رمى كرة صغيرة لمسافة           | سنتيمتر     |
|   |                    | ١٤                 | رمى الكرة على الهدف            | نقطة        |
|   |                    | ١٥                 | رمى الكرة لقياس الارتداد       | سنتيمتر     |
| ٦ | الحجل              | ١٦                 | حجل ٥ متر بالقدم اليمنى        | ثانية       |
|   |                    | ١٧                 | حجل ٥ متر بالقدم اليسرى        | ثانية       |
|   |                    | ١٨                 | حجل ١٠ متر                     | ثانية       |
| ٧ | النشط              | ١٩                 | نشط النجوم                     | ثانية       |
|   |                    | ٢٠                 | النشط الجانبي                  | تكرار / زمن |
|   |                    | ٢١                 | نشط الكرات                     | ثانية       |
| ٨ | الوثب              | ٢٢                 | الوثب العريض من الثبات         | سنتيمتر     |
|   |                    | ٢٣                 | الوثب العمودي                  | سنتيمتر     |
|   |                    | ٢٤                 | الوثب بالقدمين ١٠ متر          | تكرار       |

جدول رقم ( ١٢ )

عينـة التحليل العاملي

| النوع   | العينـة قبل التحليل |            |            |         | العينـة بعد التحليل |            |            |         |
|---------|---------------------|------------|------------|---------|---------------------|------------|------------|---------|
|         | ٤-٣<br>سنة          | ٥-٤<br>سنة | ٦-٥<br>سنة | المجموع | ٤-٣<br>سنة          | ٥-٤<br>سنة | ٦-٥<br>سنة | المجموع |
| ذكور    | ٤٠                  | ٤٠         | ٤٠         | ١٢٠     | ٣٠                  | ٣٠         | ٣٠         | ٩٠      |
| اناث    | ٤٠                  | ٤٠         | ٤٠         | ١٢٠     | ٣٠                  | ٣٠         | ٣٠         | ٩٠      |
| المجموع | ٨٠                  | ٨٠         | ٨٠         | ٢٤٠     | ٦٠                  | ٦٠         | ٦٠         | ١٨٠     |