

## الفصل الثالث إجراءات البحث

أولاً / الدراسة الأساسية :

- منهج البحث .
- مجالات البحث .
- مجتمع البحث .
- عينة البحث .
- الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- الإجراءات والتطبيق .

ثانياً / وسائل جمع البيانات :

- الدراسة الاستطلاعية الأولى .
- الدراسة الاستطلاعية الثانية .
- الدراسة الاستطلاعية الثالثة .
- ثالثاً / المعالجات الإحصائية .

### إجراءات البحث :

لتحقيق أهداف البحث الحالي كان لزاماً على الباحث أن يقوم بعدة خطوات و قد اتبع الخطوات التالية :

#### أولاً الدراسة الأساسية

#### منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة هذا البحث .

#### مجالات البحث :

##### المجال البشري :

ناشئ كرة القدم تحت ( ١٦ سنة ) من مواليد ( ١٩٩٦ ) بأندية الصداقة و الأخضر و المروج و الصقور و دارنس و الأفريقي و الأهلي و النصر و التحدي و الهلال و التابعة للاتحاد الفرعي بالمنطقة الشرقية و هي الأندية المشاركة بدوري الدرجة الأولى لكرة القدم بالجماهيرية الليبية .

##### المجال المكاني :

ملاعب كرة القدم بأندية الصداقة و الأخضر و المروج و دارنس و الأفريقي و الأهلي و النصر و الهلال و التحدي و التابعة للاتحاد الفرعي لكرة القدم بالمنطقة الشرقية بالجماهيرية الليبية .

##### المجال الزمني :

أجريت الدراسة الأساسية في الفترة من ٢٥ / ٢ / ٢٠١٢ الى ٤ / ٤ / ٢٠١٢ و تم إجراء القياسات و الاختبارات على مجتمع البحث وفقاً للترتيب الزمني كالتالي :

|                                      |               |     |               |
|--------------------------------------|---------------|-----|---------------|
| نادي الصداقة والأخضر – في الفترة من  | ٢٥ / ٢ / ٢٠١٢ | الي | ٣ / ٣ / ٢٠١٢  |
| نادي المروج و الصقور – في الفترة من  | ٤ / ٣ / ٢٠١٢  | الي | ١١ / ٣ / ٢٠١٢ |
| نادي دارنس و الإفريقي – في الفترة من | ١٢ / ٣ / ٢٠١٢ | الي | ١٩ / ٣ / ٢٠١٢ |
| نادي الأهلي و النصر – في الفترة من   | ٢٠ / ٣ / ٢٠١٢ | الي | ٢٧ / ٣ / ٢٠١٢ |
| نادي التحدي و الهلال – في الفترة من  | ٢٨ / ٣ / ٢٠١٢ | الي | ٤ / ٤ / ٢٠١٢  |

#### مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من ناشئي كرة القدم تحت ( ١٦ سنة ) بأندية الدرجة الأولى لكرة القدم و التابعة للاتحاد الفرعي لكرة القدم بالمنطقة الشرقية و البالغ عددها ( ١٠ ) أندية و هي تمثل نسبة ( ١٠٠ % ) من أندية الدرجة الأولى لكرة القدم بأندية المنطقة الشرقية .

### عينة البحث :

تم اختبار أفراد عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية حيث تتكون من (١٥٦) ناشئ من ناشئين كرة القدم لسن (١٦) سنة من مواليد (١٩٩٦) بأندية الصداقة و الأخضر والمروج والصقور ودارنس والأفريقي والأهلي والنصر والتحدي والهلال والتابعة لاتحاد كرة القدم بالمنطقة الشرقية و هي الأندية المشتركة بدوري الدرجة الأولى لكرة القدم بالجمهورية الليبية .

جدول ( ١ )  
توزيع أفراد العينة حسب مراكز اللعب

| م | مراكز اللاعبين | العدد (ن) |
|---|----------------|-----------|
| ١ | الظهير المدافع | ٣٥        |
| ٢ | قلب الدفاع     | ٣٤        |
| ٣ | وسط مدافع      | ٢٨        |
| ٤ | وسط مهاجم      | ٣٢        |
| ٥ | قلب هجوم       | ٢٧        |
|   | المجموع        | ١٥٦       |

جدول ( ٢ )  
توزيع أفراد العينة حسب مراكز اللعب و الأندية

| م | مراكز اللاعبين | نادي الصداقة | نادي الأخضر | نادي المروج | نادي الصقور | نادي دارنس | نادي الأفريقي | نادي الأهلي | نادي التحدي | نادي الهلال | نادي النصر | الإجمالي |
|---|----------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------|-------------|-------------|-------------|------------|----------|
| ١ | الظهير المدافع | ٣            | ٤           | ٣           | ٤           | ٤          | ٣             | ٤           | ٣           | ٣           | ٤          | ٣٥       |
| ٢ | قلب الدفاع     | ٣            | ٣           | ٤           | ٣           | ٣          | ٤             | ٣           | ٤           | ٤           | ٣          | ٣٤       |
| ٣ | وسط مدافع      | ٢            | ٢           | ٣           | ٢           | ٣          | ٣             | ٣           | ٤           | ٣           | ٣          | ٢٨       |
| ٤ | وسط مهاجم      | ٣            | ٣           | ٣           | ٣           | ٢          | ٢             | ٤           | ٤           | ٤           | ٤          | ٣٢       |
| ٥ | قلب هجوم       | ٢            | ٢           | ٣           | ٢           | ٣          | ٣             | ٣           | ٣           | ٣           | ٣          | ٢٧       |
|   | المجموع        | ١٣           | ١٤          | ١٦          | ١٤          | ١٥         | ١٥            | ١٧          | ١٨          | ١٧          | ١٧         | ١٥٦      |

جدول ( ٣ )  
مواصفات عينة البحث

| م | المتغيرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---|-----------|-----------------|-------------------|
|---|-----------|-----------------|-------------------|

|   |                       |            |           |
|---|-----------------------|------------|-----------|
| ١ | الطول                 | ١٦٩.٨٠٨ سم | ٥.٣٤٣ سم  |
| ٢ | الوزن                 | ٥٨.٧٣١ كجم | ٦.٧٧٧ كجم |
| ٣ | عدد سنوات<br>الممارسة | ٤.٥٢ سنة   | ٠.٥٧±     |

### الأجهزة والأدوات المستخدمة :-

يشير الجدول التالي الى الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياسات والاختبارات قيد البحث :

جدول ( ٤ )  
الأجهزة و الأدوات المستخدمة

| م  | الأجهزة و الأدوات  | القياسات                            |
|----|--------------------|-------------------------------------|
| ١  | ميزان طبي          | الوزن                               |
| ٢  | الانثروبوميتر      | الطول الكلي – الطول من الجلوس       |
| ٣  | الاسبيروميتر       | السعة الحيوية                       |
| ٤  | ساعات إيقاف        | الزمن                               |
| ٥  | الاسبيروميتر دجيتل | السعة الحيوية                       |
| ٦  | صندوق خشبي + مسطرة | مرونة الجذع و إطالة العضلات الخلفية |
| ٧  | شريط قياس          | المحيطات                            |
| ٨  | البلفوميتر         | الأعراض                             |
| ٩  | كرات قدم           | الاختبارات المهارية                 |
| ١٠ | أقماع              | الجري المتعرج                       |

### الإجراء والتطبيق :

القياسات الانثروبومترية

١- وزن الجسم .

٢- الأطوال ( الطول الكلي للجسم ، طول الجذع من الجلوس ، طول الذراع ، طول الساعد ، طول العضد ، طول الطرف السفلي ، طول الساق ، طول الفخذ ، طول القدم ، ارتفاع القدم ) .

٣- الأعراض ( عرض المرفق ، عرض الساعد ، عرض الركبة ، عرض رسغ القدم ) .

٤- المحيطات ( محيط الصدر شهيق ، محيط الصدر زفير ، محيط الفخذ ، محيط السمانة ، محيط العضد ، محيط الساعد ، محيط البطن ) مسطح الجسم .

تم إجراء جميع قياسات الأطوال و المحيطات و الأعراض لجميع أفراد عينة البحث و وفقاً للشروط والنقاط التشريحية التي أوضحها تفصيلاً كل من " أحمد محمد خاطر & على فهد البيك " (١٩٩٦) (١٠ : ٩١) ، " محمد صبحي حسنين " (١٩٩٩) (٨٩ : ١٢٤) ، " محمد نصر الدين رضوان " (١٩٩٧) (٩٥ : ١٢٤-٢١٠) " أحمد نصر الدين " (٢٠٠٣) (١١ : ٢٥٦) .

#### ثانياً / وسائل جمع البيانات :

#### الدراسات الاستطلاعية

#### - الدراسة الاستطلاعية الأولى :

تهدف هذه الدراسة إلى حصر المتغيرات الضرورية المرتبطة بموضوع البحث والمتمثلة في كل من ( القياسات الانثروبومترية و الاختبارات الفسيولوجية والاختبارات البدنية و الاختبارات المهارية ) لناشئ كرة القدم في مراكز اللعب المختلفة ، وذلك من خلال ما قام به الباحث بعملية مسح شامل للمراجع العلمية العربية و الأجنبية والدراسات السابقة وشبكة المعلومات وهي كالتالي :-

#### أولاً / المراجع العلمية:

" أحمد محمد خاطر & على فهد البيك " (١٩٩٦) (١٠) ، " ياسر محمد دبور " (١٩٩٦) (١٠٨) ، " مفتي إبراهيم حماد " (١٩٩٨) (١٠٠) ، " أمين الخولي & عصام بدوي " (١٩٩٨) (١٧) ، " حنفي محمود مختار " (١٩٩٨) (٤٢) ، " أمر الله أحمد البساطي " (١٩٩٨) (١٥) ، " محمد صبحي حسنين & أحمد كسري " (١٩٩٨) (٨٨) ، " قاسم حسن حسين & فتحي الممشهش يوسف " (١٩٩٩) (٧١) ، " مفتي إبراهيم حماد " (١٩٩٩) (١٠١) ، " عادل عبد البصير " (١٩٩٩) (٥٢) ، " كمال عبد الرحمن درويش " (١٩٩٩) (٧٣) ، " محمد صبحي حسنين " (١٩٩٩) (٨٩) ، " محمد حازم محمد أبو يوسف " (٢٠٠٠) (٧٧) ، " عصام الدين عبد الخالق " (٢٠٠٠) (٥٦) ، " محمد صبري عمر " (٢٠٠٠) (٩٢) ، " محمد صبحي حسنين " (٢٠٠٠) (٩٠) ، " بهاء الدين إبراهيم سلامة " (٢٠٠٠) (٢٣) ، " محمد حسن عثمان " (٢٠٠٠) (٨١) ، " محمد كشك & أمراة أحمد البساطي " (٢٠٠٠) (٨٥) ، " حسن السيد أبو عبده " (٢٠٠١) (٣١) ، " كمال عبد الحميد إسماعيل & محمد صبحي حسنين " (٢٠٠١) (٧٤) ، " أبو العلا أحمد عبد الفتاح " (٢٠٠٣) (٤) ، " عويس على الجبالي " (٢٠٠٣) (٦٦) ، " عصام الدين عبد الخالق " (٢٠٠٣) (٥٧) ، " أبو العلا أحمد عبد الفتاح & أحمد نصر

الدين السيد"(٢٠٠٣)(٧)، "فرج محمد محمد بن سليم"(٢٠٠٤)(٧٠)، "أحمد أمين الشافعي"(٢٠٠٤)(٨)، "عصام الدين عبد الخالق"(٢٠٠٥)(٥٨)، "محمد حازم محمد أبو يوسف"(٢٠٠٥)(٧٨)، "عماد الدين عباس أبو زيد"(٢٠٠٥)(٦٤)، "غازي محمد خيرى الكيلاني"(٢٠٠٥)(٦٧)، "حسن السيد أبو عبده"(٢٠٠٥)(٣٣)، "زكي محمد محمد حسن"(٢٠٠٦)(٤٦)، "أحمد الحسيني شعبان & أحمد محمد السيد & خالد عبدالرؤوف عباده"(٢٠٠٦)(٩)، "هاشم عدنان الكيلاني"(٢٠٠٦)(١٠٧)، "مرعي حسين مرعي"(٢٠٠٧)(٩٧)، "سراج الدين محمد"(٢٠٠٧)(٤٩)، "إبراهيم رحمة"(٢٠٠٨)(١)، "على فهمي البيك"(٢٠٠٨)(٦٠)، "حنفي محمود مختار"(٢٠٠٨)(٤٣)، "رشا عبد الله عميرة"(٢٠٠٩)(٤٤)، "حسن السيد أبو عبده"(٢٠٠٩)(٣٤)، "حسن السيد أبو عبده"(٢٠١٠)(٣٥)، "حسن السيد أبو عبده"(٢٠١١)(٣٦)، "مفتي إبراهيم حماد"(٢٠١٢)(١٠٢)، "حسن السيد أبو عبده"(٢٠١٣)(٣٧).

### ثانياً / الدراسات السابقة :

" بدر محمود شحاته "(١٩٩٠)(٢٠)، " حسن السيد أبو عبده "(١٩٩٥)(٢٩) " حسن السيد أبو عبده "(١٩٩٧)(٣٠)، "عادل عبد الحليم حيدر"(١٩٩١)(٥٣) "عبد القادر عبد الباقي "(١٩٩٢)(٥٥)، "فرج محمد بن سليم"(٢٠٠٤)(٧٠) "محمد حازم أبو يوسف"(١٩٩٤)(٧٦)، " محمد حازم أبو يوسف " (٢٠٠٠)(٧٧)، " مفيد خليل على "(١٩٩٤)(١٠٣)، "نشأت احمد فايق "(١٩٩٥)(١٠٦).

### ( أ ) القياسات الأنثروبومترية

#### جدول رقم ( ٥ )

يوضح الجدول القياسات الأنثروبومترية التي تم حصرها من الدراسات السابقة و المراجع العلمية

| م  | القياسات الأنثروبومترية | وحدة القياس |
|----|-------------------------|-------------|
| ١  | الوزن                   | كجم         |
| ٢  | الطول الكلي للجسم       | سم          |
| ٣  | طول الجذع من الجلوس     | سم          |
| ٤  | طول الذراع              | سم          |
| ٥  | طول الساعد              | سم          |
| ٦  | طول العضد               | سم          |
| ٧  | طول الطرف السفلي        | سم          |
| ٨  | طول الساق               | سم          |
| ٩  | طول الفخذ               | سم          |
| ١٠ | طول القدم               | سم          |
| ١١ | ارتفاع القدم            | سم          |
| ١٢ | عرض المرفق              | سم          |
| ١٣ | عرض الساعد              | سم          |

|    |                 |    |
|----|-----------------|----|
| ١٤ | عرض الركبة      | سم |
| ١٥ | عرض رسغ القدم   | سم |
| ١٦ | محيط الصدر شهيق | سم |
| ١٧ | محيط الصدر زفير | سم |
| ١٨ | محيط الفخذ      | سم |
| ١٩ | محيط السمانة    | سم |
| ٢٠ | محيط العضد      | سم |
| ٢١ | محيط الساعد     | سم |
| ٢٢ | محيط البطن      | سم |
| ٢٣ | مسطح الجسم      | م  |

### ( ب ) القياسات الفسيولوجية

#### جدول رقم ( ٦ )

يوضح الجدول القياسات الفسيولوجية و التي تم حصرها من الدراسات السابقة و المراجع العلمية

| م  | القياسات الفسيولوجية           | وحدة القياس   |
|----|--------------------------------|---------------|
| ١  | النبض في الراحة                | ن / ق         |
| ٢  | النبض بعد المجهود              | ن / م         |
| ٣  | الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين  | مل            |
| ٤  | ضغط الدم الانقباضي قبل المجهود | مم / زئبقي    |
| ٥  | ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود | مم / زئبقي    |
| ٦  | أستهلاك الأكسجين النسبي        | مل / كجم      |
| ٧  | السعة الحيوية                  | مل            |
| ٨  | ضغط الدم الانبساطي قبل المجهود | مم / زئبقي    |
| ٩  | ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود | مم / زئبقي    |
| ١٠ | الكفاءة البدنية النسبية        | كجم / م / كجم |
| ١١ | زمن كتم النفس بعد أقصى شهيق    | ث             |
| ١٢ | زمن كتم النفس بعد أقصى زفير    | ث             |

### ( ج ) الاختبارات البدنية

#### جدول رقم ( ٧ )

يوضح الجدول الاختبارات البدنية التي تم حصرها من الدراسات السابقة و المراجع العلمية

| م | القدرات البدنية   | الاختبارات                                     | وحدة القياس |
|---|-------------------|------------------------------------------------|-------------|
| ١ | التحمل            |                                                |             |
| أ | تحمل السرعة       | ١- ارتدادي ٥ × ٣٠ م / ث ٣٠ ث راحة / ث .        | م / ث       |
|   |                   | ٢- عدو ٢ × ١٠٠ م / ث ٦٠ ث / راحة.              | م / ث       |
| ب | تحمل القوة        | ١- جلوس من الرقود / ٣٠ ث عضلات البطن .         | عدد / ث     |
|   |                   | ٢- انبطاح ثني الذراعين / ٣٠ ث عضلات الذراعين . | عدد / ث     |
| ٢ | السرعة            |                                                |             |
| أ | السرعة الانتقالية | ١- عدو ٣٠ م / ث.                               | م / ث       |
|   |                   | ٢- عدو ٦٠ م / ث.                               | م / ث       |

|         |                                        |                  |   |
|---------|----------------------------------------|------------------|---|
| م / ث   | ٣- عدو ١٠٠ م / ث.                      |                  |   |
| عدد / ث | - اختبار التمييز الحائطية .            | سرعة الأداء      | ب |
|         |                                        | القوة            | ٣ |
| سم      | ١- الوثب العمودي من الثبات / سم .      | القوة الانفجارية |   |
| سم      | - الوثب الثلاثي من الثبات / سم .       |                  |   |
| سم      | - الوثب العريض من الثبات / سم          |                  |   |
| م       | - رمي كرة طينية أماماً أسفل ٣ كجم .    |                  |   |
| م       | - رمي كرة طينية من خلف الرأس ٣ كجم .   |                  |   |
|         |                                        | الرشاقة          | ٤ |
| م / ث   | - جري زجاجي ٢ × ١٥ م / ث .             |                  |   |
| م / ث   | - جري ارتدادي ٤ × ١٠ م / ث .           |                  |   |
| م / ث   | - جري زجاجي ٢ × ٢٠ م / ث .             |                  |   |
| ث       | - الجري بالكرة ٢٥ م بين الأقماع / ث.   |                  |   |
| سم      | - ثني الجذع من الوقوف .                | المرونة          | ٥ |
| عدد     | - ضرب الكرة بباطن القدم في مرمى صغير . | الدقة            | ٦ |
| عدد     | - كتم الكرة من ارتفاعات مختلفة .       | التوافق          | ٧ |

#### ( د ) الاختبارات المهارية

#### جدول رقم ( ٨ )

يوضح الجدول الاختبارات المهارية التي تم حصرها من الدراسات السابقة و المراجع العلمية

| م | المهارة           | الاختبارات                                  | وحدة القياس |
|---|-------------------|---------------------------------------------|-------------|
| ١ | الجري بالكرة      | ١- الجري بالكرة في خط مستقيم ٣٠ م .         | م / ث       |
|   |                   | ٢- الجري الزجاجي بالكرة ٢٠ م بين الأقماع .  | م / ث       |
| ٢ | السيطرة على الكرة | ١- تنطيط الكرة حر .                         | عدد         |
|   |                   | ١- تنطيط الكرة لمسافة .                     | م           |
|   |                   | ٢- تنطيط الكرة بالرأس .                     | عدد         |
|   |                   | ٣- السيطرة على الكرة داخل دائرة .           | عدد / ث     |
| ٣ | ركل الكرة         | ١- ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليمنى.      | م           |
|   |                   | ٢- ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليسرى .     | م           |
| ٤ | التصويب           | ١- التصويب لأبعد مسافة لكرة نصف طائرة .     | عدد         |
|   |                   | ٢- التصويب على المرمى الخالي القدم اليمنى . | عدد         |
|   |                   | ٣- التصويب على المرمى الخالي القدم اليسرى . | عدد         |
|   |                   | ٤- التصويب على دوائر على الحائط .           | عدد         |
| ٥ | ضرب الكرة بالرأس  | ١- ضرب الكرة لأبعد مسافة بالرأس .           | م           |
|   |                   | ٢- ضرب الكرة بالرأس نحو دوائر .             | عدد         |
| ٦ | رمية التماس       | ١- رمية التماس لأبعد مسافة .                | م           |
|   |                   | ٢- رمية التماس داخل دوائر محددة .           | عدد         |
| ٧ | تحمل الأداء       | ١- التمرير على الحائط / ٣٠ ث .              | عدد / ث     |
|   |                   | ٢- جري زجاجي بالكرة ٢ × ٢٠ م / ث .          | م / ث       |

و قد توصل الباحث من خلال الدراسة المسحية الاولى الى عدد (٢٣) ثلاثة وعشرون قياس

أنثروبومتري و (١٢) أثناعشر اختبار فسيولوجياً و (٢٠) عشرون اختباراً بدنياً و(١٨) ثمانية عشر اختباراً مهارياً .

وأُسفرت نتائج هذه الدراسة الى تحديد أهم القياسات و الاختبارات المستخدمة في عملية الانتقاء في كرة القدم بصفة عامة و مراكز اللعب بصفة خاصة ، و في حدود أهداف البحث قام الباحث بتصميم استمارة تتضمن كل من ( القياسات الأنثروبومترية و الاختبارات الفسيولوجية و الاختبارات البدنية و الاختبارات المهارية ) في لعبة كرة القدم وذلك لاستطلاع آراء الخبراء مرفق ( ٢ ) .

#### - الدراسة الاستطلاعية الثانية :

و تهدف هذه الدراسة الى التعرف على رأي الخبراء في كل من القياسات الأنثروبومترية و الاختبارات الفسيولوجية و البدنية والمهارية الخاصة بقياس المتغيرات الفسيولوجية و البدنية و المهارية والتي تم حصرها في الدراسة الاستطلاعية الأولى وذلك من خلال المقابلة الشخصية لعدد (١١) إحدى عشر خبيراً مرفق (١) .

وبناءً على آراء الخبراء قام الباحث بتحديد القياسات الانثروبومترية والاختبارات الفسيولوجية والبدنية والمهارية موضوع البحث والتي اتفق عليها (٨) من الخبراء على الأقل .  
و توضح الجداول التالية (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) المتغيرات التي تم التوصل اليها بعد أخذ رأي الخبراء .

وقد أستخلص الباحث من هذه الدراسة الاستطلاعية تحديد (٢٣) قياس أنثروبومتري و (٩) اختبارات فسيولوجية و (١٧) اختبار بدني و ( ١٢ ) اختبار مهاري بمجموع ( ٦١ ) قياس و اختبار في متغيرات البحث المختلفة .

#### ( أ ) القياسات الانثروبومترية :

ويوضح الجدول التالي رقم (٩) أهم نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية وهي نسب الاتفاق بين آراء الخبراء في القياسات الانثروبومترية والتي تم حصرها من الدراسة الاستطلاعية الأولى .

جدول رقم ( ٩ )  
النسب المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول أهم القياسات الانثروبومترية لإنتقاء ناشئ كرة القدم  
N = ١١

| م  | القياسات الانثروبومترية | وحدة القياس | عدد الخبراء | نسبة الاتفاق |
|----|-------------------------|-------------|-------------|--------------|
| ١  | الوزن                   | كجم         | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٢  | الطول الكلي للجسم       | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٣  | طول الجذع من الجلوس     | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٤  | طول الذراع              | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٥  | طول الساعد              | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٦  | طول العضد               | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٧  | طول الطرف السفلي        | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٨  | طول الساق               | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٩  | طول الفخذ               | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ١٠ | طول القدم               | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١١ | ارتفاع القدم            | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٢ | عرض المرفق              | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
| ١٣ | عرض الساعد              | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
| ١٤ | عرض الركبة              | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٥ | عرض رسغ القدم           | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
| ١٦ | محيط الصدر شهيق         | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٧ | محيط الصدر زفير         | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٨ | محيط الفخذ              | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ١٩ | محيط السمانة            | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٢٠ | محيط العضد              | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
| ٢١ | محيط الساعد             | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
| ٢٢ | محيط البطن              | سم          | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٢٣ | مسطح الجسم              | م           | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |

يتضح من الجدول رقم (٩) إن كل من الوزن ، الطول الكلي للجسم ، طول الجذع من الجلوس ، طول الذراع ، طول الساعد ، طول العضد ، طول الطرف السفلي ، طول الساق ، طول الفخذ ، محيط الفخذ ، محيط السمانة قد حصل على نسبة ١٠٠ % من آراء الخبراء يلها طول القدم ، ارتفاع القدم ، عرض الركبة ، محيط الصدر (شهيق)، محيط الصدر (زفير)، حيث بلغت نسبة اتفاق الخبراء لكل منها

٩٠.٩٠ % بينما حصل كل من عرض المرفق ، عرض الساعد ، عرض رسغ القدم ، محيط العضد ، محيط الساعد على نسبة مئوية مقدارها ٨١.٨١ % وبذلك لم يتم استبعاد اى من هذه القياسات الانثروبومترية نظراً لأهميتها و ارتفاع نسبة الاتفاق ، حيث أنحصرت النسب ما بين ٨١.٨١ % الي ١٠٠ % وتم اختيارها جميعاً دون حذف حيث سيتم اختيار النسب من ٧٠ % فأكثر .

### ( ب ) القياسات الفسيولوجية

جدول رقم ( ١٠ )  
النسب المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول أهم القياسات والاختبارات  
الفسيولوجية لأنتقاء ناشئ كرة القدم

| م  | القياسات                       | وحدة القياس   | عدد الخبراء | نسبة الاتفاق |
|----|--------------------------------|---------------|-------------|--------------|
| ١  | النبض فى الراحة                | ن / ق         | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٢  | النبض بعد المجهود              | ن / م         | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٣  | الحد الأقصى لأستهلاك الأكسجين  | مل            | ٧           | ٦٣.٦٣ %      |
| ٤  | ضغط الدم الانقباضي قبل المجهود | مم / زئبقي    | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٥  | ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود | مم / زئبقي    | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٦  | أستهلاك الأكسجين النسبي        | مل / كجم      | ٧           | ٦٣.٦٣ %      |
| ٧  | السعة الحيوية                  | مل            | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٨  | ضغط الدم الانبساطي قبل المجهود | مم / زئبقي    | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٩  | ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود | مم / زئبقي    | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٠ | الكفاءة البدنية النسبية        | كجم / م / كجم | ٦           | ٥٤.٥٤ %      |
| ١١ | زمن كتم النفس بعد أقصى شهيق    | ث             | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ١٢ | زمن كتم النفس بعد أقصى زفير    | ث             | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |

يتضح من الجدول رقم ( ١٠ ) ان قياس النبض فى الراحة والنبض بعد المجهود بالإضافة الى السعة الحيوية قد حصلت على نسبة ١٠٠ % من آراء الخبراء ، تليه قياس ضغط الدم الانقباضي قبل المجهود وضغط الدم الانقباضي بعد المجهود وكذلك ضغط الدم الانبساطي قبل المجهود وضغط الدم الانبساطي بعد المجهود بالإضافة الى زمن كتم النفس بعد أقصى شهيق وزمن كتم النفس بعد أقصى زفير حيث حصل كل منها على نسبة ٩٠.٩٠ % من آراء الخبراء بينما تحصل اختبار الحد الأقصى لأستهلاك الأكسجين و أستهلاك الأكسجين النسبي على نسبة ٦٣.٦٣ % من آراء الخبراء ، فى حين تحصل اختبار الكفاءة البدنية النسبية على نسبة ٥٤.٥٤ % من آراء الخبراء و بذلك أستبعد الباحث عدد ( ٣ ) قياسات وهي القياسات التى تحصلت على نسبة مئوية أقل من ( ٧٠ % ) من آراء الخبراء وبلغ عدد القياسات التى تم الموافقة عليها ( ٩

( تسعة قياسات وهي التي تحصلت على نسبة مئوية أكثر من ( ٧٠ % ) حيث يرى الخبراء أنها أكثر أهمية للاعبين كرة القدم في مراكز اللعب المختلفة .

### ( ج ) القدرات والاختبارات البدنية :

يوضح جدول رقم (٧) أهم نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية وهي نسب الاتفاق بين آراء الخبراء في القدرات والاختبارات البدنية والتي تم حصرها من الدراسة الاستطلاعية الأولى .

#### جدول ( ١١ )

النسب المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول أهم إختبارات القدرات البدنية لنادي كرة القدم

$$11 = N$$

| م | القدرات البدنية   | الاختبارات                                                                                                                                                                            | وحدة القياس | عدد الخبراء | نسبة الاتفاق |
|---|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| ١ | التحمل            |                                                                                                                                                                                       |             |             |              |
| أ | تحمل السرعة       | ١- ارتدادي ٥ × ٣٠ م / ث ٣٠ ث راحة / ث .<br>٢- عدو ٢ × ١٠٠ م / ث ٦٠ ث / راحة .                                                                                                         | م / ث       | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ب | تحمل القوة        | ١- جلوس من الرقود / ٣٠ ث عضلات البطن .<br>٢- انبطاح ثني الذراعين / ٣٠ ث عضلات الذراعين .                                                                                              | عدد / ث     | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٢ | السرعة            |                                                                                                                                                                                       |             |             |              |
| أ | السرعة الانتقالية | ١- عدو ٣٠ م / ث .<br>٢- عدو ٦٠ م / ث .<br>٣- عدو ١٠٠ م / ث .                                                                                                                          | م / ث       | ١١          | ١٠٠ %        |
| ب | سرعة الأداء       | - اختبار التمريرة الحائطية .                                                                                                                                                          | عدد / ث     | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٣ | القوة             |                                                                                                                                                                                       |             |             |              |
|   | القوة الانفجارية  | ١- الوثب العمودي من الثبات / سم .<br>- الوثب الثلاثي من الثبات / سم .<br>- الوثب العريض من الثبات / سم .<br>- رمي كرة طبية أماماً أسفل ٣ كجم .<br>- رمي كرة طبية من خلف الرأس ٣ كجم . | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | سم          | ٩           | ٨١.٨١ %      |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | م           | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | م           | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٤ | الرشاقة           |                                                                                                                                                                                       |             |             |              |
|   |                   | - جري زجاجي ٢ × ١٥ م / ث .<br>- جري ارتدادي ٤ × ١٠ م / ث .<br>- جري زجاجي ٢ × ٢٠ م / ث .<br>- الجري بالكرة ٢٥ م بين الأقماع / ث .                                                     | م / ث       | ١١          | ١٠٠ %        |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | م / ث       | ١١          | ١٠٠ %        |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | م / ث       | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
|   |                   |                                                                                                                                                                                       | ث           | ١٠          | ٩٠.٩٠ %      |
| ٥ | المرونة           | - ثني الجذع من الوقوف .                                                                                                                                                               | سم          | ١١          | ١٠٠ %        |
| ٦ | الدقة             | - ضرب الكرة بباطن القدم في مرمى صغير .                                                                                                                                                | عدد         | ٧           | ٦٣.٦٣ %      |
| ٧ | التوافق           | - كتم الكرة من ارتفاعات مختلفة .                                                                                                                                                      | عدد         | ٧           | ٦٣.٦٣ %      |

يتضح من الجدول رقم (١١) أن ( تحمل القوة ، جلوس من الرقود / ٣٠ ث عضلات البطن ، انبطاح ثني الذراعين / ٣٠ ث عضلات الذراعين ، السرعة الانتقالية ، عدو ٣٠ م / ث ، عدو ٦٠ م / ث

بالإضافة الي أن القوة الانفجارية ، الوثب العمودي من الثبات / سم ، الوثب العريض من الثبات / سم ، و اختبار الرشاقة جري زجاجي ٢ × ١٥ م / ث ، جري ارتدادي ٤ × ١٠ م / ث ، اختبار المرونة ثني الجذع (من الوقوف) حصلت على نسبة ١٠٠ % من آراء الخبراء ، يليه اختبارات ( تحمل السرعة ، ارتدادي ٥ × ٣٠ م / ث ٣٠ ث راحة / ث ، عدو ٢ × ١٠٠ م / ث ٦٠ ث / راحة ، سرعة الأداء ، القوة الانفجارية ، رمي كرة طبية أماماً أسفل ٣ كجم ، رمي كرة طبية من خلف الرأس ٣ كجم ، الرشاقة ، جري زجاجي ٢ × ٢٠ م / ث ، الجري بالكرة ٢٥ م بين الأقماع / ث ) حيث حصل كل منها على نسبة ٩٠.٩٠ % من آراء الخبراء ، بينما تحصل اختبار ( القوة الانفجارية ، الوثب الثلاثي من الثبات / سم على نسبة ٨١.٨١ % من آراء الخبراء ، و بذلك أستبعد الباحث عدد (٢) اختبارين بدنيين وهما الاختبارين اللذان تحسلا على نسبة مئوية أقل من (٧٠%) من آراء الخبراء و بلغ عدد الاختبارات البدنية التي تم الموافقة عليها (١٨) ثمانية عشر اختباراً وهى الاختبارات التي حصلت على نسبة مئوية أكثر من (٧٠%) حيث يرى الخبراء أنها أكثر أهمية للاعبين كرة القدم فى مراكز اللعب المختلفة .

#### ( د ) الاختبارات المهارية :

يوضح جدول رقم (١٢) أهم نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية وهي نسب الاتفاق بين الخبراء فى القدرات والاختبارات المهارية والتي تم حصرها من الدراسة الاستطلاعية الأولى .

#### جدول رقم ( ١٢ )

النسب المئوية لاتفاق آراء الخبراء حول أهم الاختبارات المهارية لإنتقاء ناشئى كرة القدم

$$11 = N$$

| م | المهارة           | الاختبارات                                                                                                                            | وحدة القياس       | عدد الخبراء    | نسبة الاتفاق                  |
|---|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------------|
| ١ | الجري بالكرة      | ١- الجري بالكرة فى خط مستقيم ٣٠ م .<br>٢- الجري الزجاجي بالكرة ٢٠ م بين الأقماع .                                                     | م / ث<br>م / ث    | ١٠<br>١٠       | ٩٠.٩٠ %<br>٩٠.٩٠ %            |
| ٢ | السيطرة على الكرة | ١- تنطيط الكرة حر .<br>٢- تنطيط الكرة لمسافة .<br>٣- تنطيط الكرة بالرأس .                                                             | عدد<br>م<br>عدد   | ١١<br>١٠<br>١١ | ١٠٠ %<br>٩٠.٩٠ %<br>١٠٠ %     |
| ٣ | ركل الكرة         | ٤- السيطرة على الكرة داخل دائرة .<br>١- ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليمنى .<br>٢- ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليسرى .               | عدد / ث<br>م<br>م | ٧<br>١٠<br>١٠  | ٦٣.٦٣ %<br>٩٠.٩٠ %<br>٩٠.٩٠ % |
| ٤ | التصويب           | ١- التصويب لأبعد مسافة لكرة نصف طائرة .<br>٢- التصويب على المرمى الخالي القدم اليمنى .<br>٣- التصويب على المرمى الخالي القدم اليسرى . | عدد<br>عدد<br>عدد | ٦<br>١١<br>١١  | ٥٤.٥٤ %<br>١٠٠ %<br>١٠٠ %     |
| ٥ | ضرب الكرة بالرأس  | ٤- التصويب على دوائر على الحائط .<br>١- ضرب الكرة لأبعد مسافة بالرأس .                                                                | عدد<br>م          | ٥<br>١٠        | ٤٥.٤٥ %<br>٩٠.٩٠ %            |

|   |             |                                   |       |   |         |
|---|-------------|-----------------------------------|-------|---|---------|
| ٦ | رمية التماس | ١- رمية التماس لأبعد مسافة .      | عدد   | ٦ | ٥٤.٥٤ % |
|   |             | ٢- ضرب الكرة بالرأس نحو دوائر .   | م     | ٧ | ٦٣.٦٣ % |
|   |             | ٢- رمية التماس داخل دوائر محددة . | عدد   | ٤ | ٣٦.٣٦ % |
| ٧ | تحمل الأداء | ١- التمرير على الحائط / ٣٠ ث .    | عدد/ث | ٥ | ٤٥.٤٥ % |
|   |             | ٢- جري زجاجي بالكرة ٢٠×٢ م/ث .    | م / ث | ٩ | ٨١.٨١ % |

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن اختبارات ( السيطرة على الكرة ، تنطيط الكرة حر ، تنطيط الكرة بالرأس ، اختبار التصويب على المرمى الخالي القدم اليمنى ، التصويب على المرمى الخالي القدم اليسرى) قد تحصلت على نسبة (١٠٠%) من آراء الخبراء ، يليه اختبارات (الجري بالكرة فى خط مستقيم ٣٠ م ، الجري الزجاجي بالكرة ٢٠ م بين الأقماع ، السيطرة على الكرة ، تنطيط الكرة ، لمسافة ، ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليمنى ، ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليسرى ،ضرب الكرة لأبعد مسافة بالرأس) قد تحصلت على نسبة ٩٠.٩٠ % من آراء الخبراء ، فى حين تحصل اختبار تحمل الأداء ، جري زجاجي بالكرة ٢٠×٢ م/ ث على نسبة ٨١.٨١ % من آراء الخبراء ، و لذلك أستبعد الباحث عدد (٧) سبعة اختبارات مهارية وهى الاختبارات التى حصلت على نسبة مئوية أقل من (٧٠%) من آراء الخبراء، وبلغ عدد الاختبارات المهارية التى تم الموافقة عليها (١١) إحدى عشر اختباراً وهى الاختبارات التى حصلت على نسب مئوية أكثر من (٧٠%) حيث يرى الخبراء أنها أكثر أهمية للاعبى كرة القدم فى مراكز اللعب المختلفة .

### -الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

تهدف هذه الدراسة الى :

- ١- مراجعة شروط ومواصفات و إجراءات تطبيق القياسات .
- ٢- التأكد من صلاحية الادوات والاجهزة المستخدمة .
- ٣- تصميم بطاقة التسجيل بشكل يسمح لجمع البيانات بصورة سهلة ومنظمة .
- ٤- تدريب المساعدين على طريقة تنفيذ وتسجيل البيانات .
- ٥- تحديد الزمن المناسب لإتمام القياسات المختلفة لكل لاعب حتى يمكن حساب الزمن المطلوب للتطبيق على عينة البحث الأساسية .
- ٦- حساب المعاملات العلمية ( الصدق – الثبات ) للقياسات والاختبارات .

### عينة الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من ناشئي كرة القدم ( تحت سن ١٦ سنة ) من مواليد (١٩٩٦) بأندية المروج والصدقة والأخضر ، وقد بلغ عدد أفراد العينة ( ١٥ ) ناشئ ، وقد بلغ متوسط السن ( ١٥.٦٩ ) سنة بأحرف معياري  $\pm (٠.٣٨)$  و بلغ متوسط الطول (١٦٨.٢٣) سم بأحرف معياري  $\pm (٣.٨١)$  بينما بلغ متوسط الوزن (٥٩.١٤) كجم بأحرف معياري  $\pm (٠.٣٩)$ .

جدول رقم ( ١٣ )  
مواصفات عينة الدراسة الاستطلاعية

| م  | المتغيرات               | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|----|-------------------------|-----------------|-------------------|
| ١- | الطول                   | ١٦٨.٢٣ سم       | $\pm (٣.٨١)$      |
| ٢- | الوزن                   | ٥٩.١٤ كجم       | $\pm (٠.٣٩)$      |
| ٣- | السن                    | ١٥.٦٩ سنة       | $\pm (٠.٣٨)$      |
| ٤- | عدد سنوات ممارسة اللعبة | ٤.٣٧ سنة        | $\pm (٠.٥٤)$      |

#### تطبيق الدراسة الاستطلاعية الثالثة :

تم تطبيق الدراسة الاستطلاعية فى الفترة الزمنية من (٢٠١٢ / ٢ / ٧ الى ٢٠١٢ / ٢ / ٢٢) بملاعب أندية المروج ، الصدقة ، النصر .

#### نتائج الدراسة الاستطلاعية :

- ١- تم مراجعة شروط تطبيق القياسات والاختبارات المختلفة .
- ٢- تم التأكد من صلاحية جميع الأدوات التى سوف يتم استخدامها فى الدراسة الأساسية .
- ٣- تم تعديل مسافة اختبار التصويب على المرمى الخالى المقسم من مسافة ٢٥ م الى مسافة ١٦.٥ م حيث أن أداء الاختبار من مسافة ٢٥ م كان على درجة من الصعوبة وذلك بعد أخذ رأي الخبراء

وكذلك حساب المعاملات العلمية للأختبار المعد وهو التصويب على المرمى الخالي المقسم من مسافة ١٦.٥ م .

٤- تم إعداد بطاقة التسجيل وطريقة كتابة البيانات والأختبارات بصورة سهلة ومنظمة لكل من الباحث والمساعدين مع مراعاة تكافؤ الفرص بالنسبة لأفراد العينة .

٥- تم حساب المعاملات العلمية لجميع الاختبارات (الصدق - الثبات) حيث تم حساب معامل الصدق من خلال الصدق الذاتي ، و تم حساب معامل الثبات من خلال استخدام اختبار إعادة الاختبار بعد ثلاثة أيام وحساب معامل الارتباط بين الاختبارين .

٦- ترتيب إجراء الاختبارات .

#### جدول ( ١٤ )

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري و معامل الثبات والصدق الذاتي للقياسات الانثروبومترية قيد البحث  
( ١٥=N )

| م  | القياسات | وحدة القياس | القياس الأول |       | القياس الثاني |       | معامل الارتباط | الصدق الذاتي |
|----|----------|-------------|--------------|-------|---------------|-------|----------------|--------------|
|    |          |             | س'           | ع'    | س'            | ع'    |                |              |
| ١  | الوزن    | كجم         | ٥٢.٧٣        | ٦.٧٨  | ٥٢.٦٧         | ٦.٦٢  | ٠.٩٢٨          | ٠.٩٧٤        |
| ٢  | الأطوال  | سم          | ١٦٢.٠        | ١٠.٣١ | ١٦١.٠٨        | ١٠.٣٨ | ٠.٩٤٦          | ٠.٩٦٥        |
| ٣  |          | سم          | ٧٩.٥٥        | ٢.١٦  | ٧٨.٩٢         | ٢.٤٧  | ٠.٩٥٧          | ٠.٩٧٤        |
| ٤  |          | سم          | ٧٠.٠٧        | ٣.٢٧  | ٦٨.٧٦         | ٤.٨٦  | ٠.٨٩٧          | ٠.٩٤٦        |
| ٥  |          | سم          | ٢٦.٢٢        | ١.١٨  | ٢٥.٤٨         | ٠.٩٩  | ٠.٩٢٦          | ٠.٩٧١        |
| ٦  |          | سم          | ٣١.٦٤        | ١.٧٣  | ٣٢.٧٣         | ١.٨٦  | ٠.٩٤٨          | ٠.٩٦٨        |
| ٧  |          | سم          | ٩٤.٩٠        | ٧.١٩  | ٩٥.٠١         | ٧.١٦  | ٠.٩٥٣          | ٠.٩٧٦        |
| ٨  |          | سم          | ٤٠.٥٣        | ٢.٨٨  | ٣٩.٨٧         | ٣.١١  | ٠.٩٣٤          | ٠.٩٦٦        |
| ٩  |          | سم          | ٤٧.٦٤        | ٤.٧٣  | ٤٧.٧٣         | ٤.٧٠  | ٠.٩٤٥          | ٠.٩٨٦        |
| ١٠ |          | سم          | ٢٦.١٣        | ١.٦٤  | ٢٥.٩٣         | ١.٥٨  | ٠.٨٩١          | ٠.٩٤٤        |
| ١١ |          | سم          | ٥٠.٧٣        | ٠.٤٧  | ٥٠.٨٧         | ٠.٦٥  | ٠.٨٧٦          | ٠.٩٤٢        |
| ١٢ | الأعراض  | سم          | ٦.٤١         | ٠.٤١  | ٦.٣٩          | ٠.٤٤  | ٠.٨٩٤          | ٠.٩٤٥        |
| ١٣ |          | سم          | ٤.٨٢         | ٠.١٨  | ٤.٧٩          | ٠.٢٢  | ٠.٩٢١          | ٠.٩٦٢        |
| ١٤ |          | سم          | ٨.٨٦         | ٠.٥٥  | ٨.٨٢          | ٠.٥٨  | ٠.٩١٣          | ٠.٩٦١        |
| ١٥ |          | سم          | ٦.٤٢         | ٠.٢٣  | ٦.٤٥          | ٠.٢٢  | ٠.٩٣٢          | ٠.٩٧٢        |
| ١٦ | المحيطات | سم          | ٨٦.٤٢        | ٣.٦٨  | ٨٧.٣٨         | ٣.١٩  | ٠.٩٨٦          | ٠.٩٩١        |
| ١٧ |          | سم          | ٨٤.١١        | ٢.٨٩  | ٨٣.٩٨         | ٣.٠١  | ٠.٩٢٧          | ٠.٩٨٧        |
| ١٨ |          | سم          | ٤٦.١٧        | ٣.٥١  | ٤٥.٨٧         | ٣.٨٦  | ٠.٩٣٤          | ٠.٩٦٣        |
| ١٩ |          | سم          | ٣٣.٦٥        | ٢.٤١  | ٣٣.١٢         | ٢.٢٣  | ٠.٩٠٣          | ٠.٩٦٧        |
| ٢٠ |          | سم          | ٢٣.١٣        | ١.٥٨  | ٢٢.٢٩         | ٢.٨٧  | ٠.٩٤٦          | ٠.٩٧٤        |
| ٢١ |          | سم          | ٢٢.٣٩        | ١.١٧  | ٢٢.١٦         | ١.٢١  | ٠.٩٧١          | ٠.٩٨٣        |
| ٢٢ |          | سم          | ٧٦.٣٦        | ٦.٤٧  | ٧٤.٨٧         | ٦.٥٣  | ٠.٩٤٥          | ٠.٩٧١        |
| ٢٣ |          | م           | ١.٥٤٨        | ٠.١٠٨ | ١.٦٤٣         | ٠.١١  | ٠.٩٨٥          | ٠.٩٩٢        |

يتضح من الجدول رقم (١٤) الخاص بمعامل الثبات للقياسات الانثروبومترية المستخدمة إن القيم الخاصة بمعامل الارتباط الدال على ثبات القياسات قد تراوح ما بين (٠.٨٩١-٠.٩٨٦) مما يشير الى ارتفاع درجة الثبات بجميع القياسات قيد البحث .

كما يتضح من نفس الجدول أن جميع القيم الخاصة بمعامل الصدق الذاتي لجميع القياسات قد تراوح ما بين (٠.٩٤٢-٠.٩٩١) مما يشير ايضاً الى ارتفاع قيم معامل الصدق لجميع القياسات قيد البحث وهي جميعاً معنوية عند مستوى (٠.٠٥) .

جدول ( ١٥ )  
المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري و معامل الثبات والصدق الذاتي  
للاختبارات البدنية قيد البحث لعينة  
( ١٥=N )

| م  | الاختبارات البدنية           | وحدة القياس | القياس الأول |      | القياس الثاني |      | الثبات | الصدق الذاتي |
|----|------------------------------|-------------|--------------|------|---------------|------|--------|--------------|
|    |                              |             | س١           | ±١٤  | س٢            | ±٢٤  |        |              |
| ١  | جري ارتدادي ١٠×٤ م/ث         | م / ث       | ٩.٦٨         | ٠.٥٨ | ٩.٧٢          | ٠.٦٢ | ٠.٩٣٦  | ٠.٩٥٢        |
| ٢  | جري زجراجي ٢٠×٢ م/ث          | م / ث       | ١٣.٦٣        | ٠.٤٦ | ١٣.٧٥         | ٠.٥٩ | ٠.٩٧١  | ٠.٩٨٣        |
| ٣  | عدو ٣٠ م / ث                 | م / ث       | ٤.٦٣         | ٠.٦٣ | ٤.٧٦          | ٠.٦٥ | ٠.٩٧٣  | ٠.٩٨٦        |
| ٤  | عدو ٦٠ م / ث                 | م / ث       | ٨.٩٤         | ٠.٤٨ | ٨.٨٩          | ٠.٤٣ | ٠.٩٦٤  | ٠.٩٨٤        |
| ٥  | عدو ١٠٠ م / ث                | م / ث       | ١٤.٢٠        | ٠.٨٧ | ١٤.١٨         | ٠.٧٢ | ٠.٩٥٨  | ٠.٩٨١        |
| ٦  | عدو ٢٠٠×٢ م / ث ٦٠ ث / راحة  | م / ث       | ٢٨.٧٦        | ١.٢٠ | ٢٨.٨٣         | ١.٢٨ | ٠.٩٤٦  | ٠.٩٦٤        |
| ٧  | عدو ٥٠×٣ م / ث ٣٠ ث / راحة   | م / ث       | ٢٤.٤٢        | ٢.١٥ | ٢٤.٣٨         | ٢.١١ | ٠.٩٢٧  | ٠.٩٥٧        |
| ٨  | مرونة الجذع والعضلات الخلفية | سم          | ٩.٢٦         | ٤.٣٠ | ٩.٢٠          | ٣.٨٤ | ٠.٩١٨  | ٠.٩٥٣        |
| ٩  | جري زجراجي ١٥×٢ م            | م / ث       | ٩.٤٨         | ٠.٤٨ | ٩.٥٣          | ٠.٥٢ | ٠.٩٦٤  | ٠.٩٨٤        |
| ١٠ | جلوس من الرقود ٣٠ ث / عدد    | ٣٠ ث / عدد  | ٢٤.١١        | ٤.١٢ | ٢٤.٣٦         | ٤.٠٧ | ٠.٩٥٣  | ٠.٩٧٨        |
| ١١ | انبطاح مائل ثني الذراعين     | ٣٠ ث / عدد  | ٢٣.٢٦        | ٥.١٢ | ٢٢.١٧         | ٤.٢٩ | ٠.٨٩٦  | ٠.٩٥٦        |
| ١٢ | الوثب العريض من الثبات       | م           | ١.٨١         | ٠.٢٥ | ١.٨٦          | ٠.٢١ | ٠.٩٢٧  | ٠.٩٦٤        |
| ١٣ | الوثب الثلاثي على قدم واحدة  | م           | ٦.٤٧         | ٠.٥٧ | ٦.٥٨          | ٠.٥٤ | ٠.٨٨٧  | ٠.٩٧٣        |
| ١٤ | الوثب العمودي                | سم          | ٣٦.١٩        | ٥.٢٠ | ٣٧.٠١         | ٥.٢٧ | ٠.٩٤٦  | ٠.٩٦٨        |
| ١٥ | رمي كرة طبية من خلف الرأس    | م           | ٨.٨٧         | ٢.٣١ | ٨.٩٣          | ٢.٣٩ | ٠.٩٥٣  | ٠.٩٧٦        |
| ١٦ | رمي كرة طبية أماماً أسفل     | م           | ١٠.١٨        | ٢.٢٩ | ١٠.٣٤         | ٢.٢٧ | ٠.٩٤٨  | ٠.٩٦٥        |
| ١٧ | سرعة الأداء                  | ث / عدد     | ٣١.١٩        | ٢.٣٤ | ٣١.٤٢         | ٢.٤٦ | ٠.٩٨١  | ٠.٩٩٠        |

يتضح من الجدول (١٥) الخاص بحساب معامل ثبات الاختبارات البدنية المستخدمة أن القيم الخاصة بمعامل الارتباط الدال على ثبات الاختبارات قد تراوحت ما بين (٠.٨٨٧ - ٠.٩٨١) مما يشير الى ارتفاع درجة الثبات بجميع الاختبارات قيد البحث .

كما يتضح من نفس الجدول إن جميع القيم الخاصة بمعامل الصدق الذاتي لجميع الاختبارات قد تراوحت ما بين (٠.٩٥٢ - ٠.٩٩٠) مما يشير ايضاً الى ارتفاع قيم معامل الصدق لجميع القياسات قيد البحث وهي جميعاً معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

جدول ( ١٦ )  
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات الصدق الذاتي  
للاختبارات المهارية قيد البحث  
( ١٥=N )

| م  | الاختبارات                             | وحدة القياس | القياس الأول   |                 | القياس الثاني  |                 | الثبات | الصدق الذاتي |
|----|----------------------------------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|--------|--------------|
|    |                                        |             | س <sup>١</sup> | ±ع <sup>١</sup> | س <sup>٢</sup> | ±ع <sup>٢</sup> |        |              |
| ١  | تنطيط الكرة حر                         | عدد         | ٥٨.٦٣          | ٢٤.٣٨           | ٩١.٤٧          | ٢٥.٣٩           | ٠.٨٢٦  | ٠.٩٣٧        |
| ٢  | تنطيط الكرة لمسافة                     | م           | ٤٥.٨٢          | ١٦.٨١           | ٤٦.٣١          | ١٦.٧٣           | ٠.٨١٤  | ٠.٩٠٤        |
| ٣  | تنطيط الكرة بالرأس                     | عدد         | ٢٥.١٧          | ٩.٦٥            | ٢٧.٣٢          | ٩.٣٢            | ٠.٨٠٣  | ٠.٩١٥        |
| ٤  | ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليمنى     | م           | ٣٥.٧٢          | ٦.٨٥            | ٣٦.٩٣          | ٥.٨٧            | ٠.٨٧٢  | ٠.٩٤٨        |
| ٥  | ضرب الكرة ابعـد مسافة القدم اليسرى     | م           | ٢٩.٦١          | ٥.٩٣            | ٣٠.٤٧          | ٦.٤٦            | ٠.٨٦٤  | ٠.٩٥٦        |
| ٦  | متوسط ضرب الكرة لأبعد مسافة            | م           | ٣١.٣٨          | ٣.٨١            | ٣١.٢٥          | ٣.٣٧            | ٠.٨٩٦  | ٠.٩٦٣        |
| ٧  | زمن العدو ٣٠ م بالكرة فى خط مستقيم     | ث           | ٥.١١           | ٠.٢٧            | ٥.٢٨           | ٠.٣١            | ٠.٨٧١  | ٠.٩٥١        |
| ٨  | جري زجـاجي بالكرة ٢٠ م                 | م/ث         | ٢١.٥٨          | ١.٣٦            | ٢٢.١٧          | ١.٨٩            | ٠.٨٨٤  | ٠.٩٦٢        |
| ٩  | التصويب على المرمى الخالي القدم اليمنى | عدد         | ١.٥٩           | ٠.٦٧            | ٢.١٦           | ٠.٧٣            | ٠.٨٦٦  | ٠.٩٤٧        |
| ١٠ | التصويب على المرمى الخالي القدم اليسرى | عدد         | ٠.٨٧           | ٠.٨١            | ٠.٩٣           | ٠.٧٤            | ٠.٨٤٧  | ٠.٩٢٦        |
| ١١ | متوسط التصويب على المرمى               | عدد         | ١.١٨           | ٠.٦٢            | ١.٤١           | ٠.٥١            | ٠.٨٥٦  | ٠.٩٠٨        |
| ١٢ | ضرب الكرة لأبعد مسافة بالرأس           | م           | ٩.٨٧           | ١.٣٠            | ١٠.١٢          | ١.١٢            | ٠.٨٤٨  | ٠.٩١٧        |

يتضح من الجدول رقم (١٦) الخاص بحساب معامل ثبات الاختبارات المهارية المستخدمة إن القيم الخاصة بمعامل الارتباط الدال على ثبات الاختبارات قد تراوحت ما بين (٠.٨٠٣ - ٠.٨٩٦) مما يشير الى ارتفاع درجة الثبات لجميع الاختبارات قيد البحث كما يتضح فى نفس الجدول إن جميع القيم الخاصة بمعامل الصدق الذاتي لجميع الاختبارات قد تراوحت ما بين ( ٠.٩٠٤ - ٠.٩٦٣ ) مما يشير الى ارتفاع قيم معامل الصدق لجميع القياسات قيد البحث وهي جميعاً معنوية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

### ترتيب تطبيق القياسات والاختبارات :

نظراً لتنوع القياسات و الاختبارات المستخدمة في الدراسة الحالية ( أنثروبومترية ، فسيولوجية ، بدنية ، مهارية ) وتعددتها حيث بلغ عدد القياسات و الاختبارات المستخدمة حوالي (٦٢) إثنان وستون ، فقد رأى الباحث أنه من الضروري تقسيم هذه القياسات والاختبارات على محطات حتى يمكن تقليل الفترة الزمنية اللازمة للتطبيق وكذلك قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة الى (١٠) عشرة مجموعات حيث بلغ عدد المجموعة (١٧،١٥،١٤،١٦،١٤،١٣،١٧،١٨) لاعب كما هو موضح بالجدول رقم (١٧) .

جدول رقم ( ١٧ )  
ترتيب القياسات والاختبارات المستخدمة لعينة البحث

| المحطات        | ترتيب أسم المتغير            | قيمة المتغير | موعد التنفيذ |
|----------------|------------------------------|--------------|--------------|
| المحطة الأولى  | الوزن                        |              | اليوم الأول  |
|                | الطول الكلي للجسم            |              |              |
|                | طول الجذع من الجلوس          |              |              |
|                | باقي الأطوال                 |              |              |
|                | الأعراض                      |              |              |
|                | المحيطات                     |              |              |
|                | مسطح الجسم                   |              |              |
| المحطة الثانية | مرونة الجذع                  |              | اليوم الثاني |
|                | السعة الحيوية                |              |              |
|                | زمن كتم النفس بعد أقصى شهيق  |              |              |
|                | زمن كتم النفس بعد أقصى زفير  |              |              |
| المحطة الثالثة | جلوس من الرقود               |              | اليوم الثالث |
|                | أنبطاح مائل ثني الذراعين     |              |              |
|                | رمي كرة طبية أماماً أسفل     |              |              |
|                | رمي كرة طبية من خلف الرأس    |              |              |
| المحطة الرابعة | الوثب العمودي من الثبات      |              | اليوم الرابع |
|                | الوثب العريض                 |              |              |
|                | الوثب الثلاثي                |              |              |
|                | ٣٠ م عدو                     |              |              |
|                | جري أرندادي ٤ × ١٠ م / ث     |              |              |
|                | جري زجاجي ٢ × ١٥ م / ث       |              |              |
|                | جري زجاجي ٢ × ٢٠ م / ث       |              |              |
| المحطة الخامسة | تطيط الكرة حر                |              | اليوم الخامس |
|                | تطيط الكرة لمسافة            |              |              |
|                | تطيط الكرة بالرأس            |              |              |
|                | ركل الكرة لأبعد مسافة بالقدم |              |              |

|              |  |                                                                                                                                                                                         |                |
|--------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|              |  | ضرب الكرة لأبعد مسافة بالرأس                                                                                                                                                            |                |
| اليوم السادس |  | الجري بالكرة ٣٠ م خط مستقيم<br>التصويب على المرمى<br>جري زجاجي بالكرة ٢٠ م<br>سرعة الأداء                                                                                               | المحطة السادسة |
| اليوم السابع |  | عدو ١٠٠×٢ م / ٦٠ ث راحة<br>١٠٠ م عدو<br>٣٠×٥ م / ٣٠ ث راحة<br>٦٠ م عدو                                                                                                                  | المحطة السابعة |
| اليوم الثامن |  | النض في الراحة<br>ضغط الدم الانقباضي قبل المجهود<br>ضغط الدم الانبساطي قبل المجهود<br>عدو ١٠٠ م<br>النض بعد المجهود<br>ضغط الدم الانقباضي بعد المجهود<br>ضغط الدم الانبساطي بعد المجهود | المحطة الثامنة |

### ثالثاً / المعالجات الإحصائية المستخدمة :

بعد تطبيق القياسات والاختبارات على عينة الدراسة قام الباحث بتفريغ النتائج لمعالجتها إحصائياً ، وقد تم

أستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجة بيانات البحث وذلك للحصول على مايلي :-

١ - مقاييس النزعة المركزية ( المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء )

٢ - تحليل التباين في اتجاه واحد .

٣ - اختبار أقل فرق معنوي LSD .

٤ - تحليل التمايز .

٥ - اختبار ويلكز لمبادا.