

## الفصل الثالث

### اجراءات البحث

## اجراءات البحث :

### أولا : المنهج المستخدم :

تشير كلمة منهج الى الأسلوب العلمى الذى استخدمته الباحثة فى هذه الدراسة ، وحيث أن الدراسة التى نحن بصدد ها هى مجال تجريب أسلوبين من أساليب التدريب الفترى المنخفض الشدة على اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهارى للطالبات فى كرة ليد، فقد وجدت ان لياخذه نتيجة للقراءات والدراسات أن المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين — تجريبيتين بطريقة القياس القبلى والبعدى لكل مجموعة هو أنسب المناهج لنوعية هذه الدراسة .

### ثانيا : عينة البحث :

تختلف أنواع العينات باختلاف الطرق التى تتبع فى اختيارها — وان كانت تهدف فى النهاية الى تمثيل المجتمع الاصلى .

قامت الباحثة باختيار ٦٨ طالبة من طالبات الصف الرابع بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة بالطريقة العشوائية بعد استبعاد الفئات التالية من المجتمع الاصلى لعينة البحث وقوامها ( ١٢٠ ) طالبة .

- (١) الطالبات اللاتى يزيد سنهن عن ٢٣ سنة وعدد هن ٣ طالبات
- (٢) الطالبات المشتركات فى الفرق الرياضية المختلفة بالكلية (٣) طالبا
- (٣) الطالبات اللاعبات فى الاندية ( ٣ ) لاعبات
- (٤) الطالبات اللاتى أجريت عليهن التجربة الاستطلاعية (٤٠) طالبة
- (٥) الطالبات الراسبات (٣) طالبات

وقد قامت الباحثة بتقسيم عينة البحث الى مجموعتين بواقع : ( ٣٤ )  
طالبة لكل مجموعة وذلك بالطريقة العشوائية .

تم توزيع العمل على النحو التالى :

\* المجموعة التجريبية الاولى قوامها ( ٣٤ ) طالبة :

وتخضع لنظام تدريب ( ١٥ ث عمل و ٤٥ ث راحة ) وذلك لكل تمرين  
فى الدائرة الواحدة ثم فترة راحة ( ٣ ق ) بين كل دائرة وأخرى .

ويتم تكرار الدائرة مرتين فى خلال الساعة التدريبية الواحدة وذلك  
خلال الثلاث أسابيع الاولى ، ثم تزيد عدد الدورات الى ثلاثة خلال الساعة  
التدريبية الواحدة فى الاسابيع الثلاثة الاخيرة من زمن التجربة .

\* المجموعة التجريبية الثانية قوامها ( ٣٤ ) طالبة :

وتخضع لنظام تدريب ( ١٥ ث عمل ، ٣٠ ث راحة ) وذلك لكل  
تمرين فى الدائرة الواحدة ثم فترة راحة ( ٣ ق ) بين كل دائرة وأخرى .

ويتم تكرار الدائرة مرتين خلال الساعة التدريبية الواحدة وذلك  
خلال الثلاث أسابيع الاولى من التجربة ثم تزيد عدد الدورات الى ثلاثة  
خلال الساعة التدريبية الواحدة فى الاسابيع الثلاثة الاخيرة من زمن  
التجربة . وقد قامت الباحثة بتدريب المجموعتين .

**أسباب اختيار العينة من الصف الرابع :**

(١) صعوبة التطبيق على لاعبات النوادى لهذا العدد الذى يقع

تحت سن وظروف متماثلة .

(٢) طالبات الفرقة الرابعة قد سبق لهن دراسة جميع المهارات للعبة كرة اليد موضوع الدراسة فى الثلاث سنوات السابقة ، وكذلك النواحي الخططية والقانونية ومن المعروف أن التدريب يعقب عملية التعلم للارتقاء بمستوى الاداء ، ولذا رأت الباحثة أن الفرقة الرابعة هى أنسب مستوى لتطبيق مثل هذه الدراسة .

قامت الباحثة بضبط بعض المتغيرات التى قد يكون لها تأثير على سير اجراءات البحث وهى السن ، الطول ، الوزن .

السن : تم ايجاد العمر الزمنى من واقع استمارة بيانات خاصة بالطالبة .  
الطول : تم قياس الطول بواسطة الرستاميتير بالسنتيمتر .  
الوزن : تم قياس الوزن بالميزان الطبى بالكيلوجرام . وجدول ( ١ ) يوضح تكافؤ العينة فى كل من السن والطول والوزن .

جدول ( ١ )  
دلالة الفروق بين مجموعتى البحث فى متغيرات  
الطول ، الوزن ، السن

| المتغيرات     | المجموعة الاولى |       | المجموعة الثانية |       | ت    | مستوى الدلالة |
|---------------|-----------------|-------|------------------|-------|------|---------------|
|               | س               | ع + س | س                | ع + س |      |               |
| الطول ( سم )  | ١٦٢ر٢           | ٤ر٦   | ١٦٢ر٤            | ٣ر٥   | ١ر٠١ | غير دال       |
| الوزن ( كجم ) | ٥٨ر٢            | ٦ر٢   | ٥٧ر١             | ٥ر٣   | ر٠٣  | غير دال       |
| السن ( سنة )  | ٢١ر٠            | ٧ر٣   | ٢١ر٢             | ٧ر٤   | ر٠١  | غير دال       |

قيمة ( ت ) ١٦٧ عند مستوى ( ٠.٥ )

يتضح من جدول ( ١ ) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين مجموعتى البحث فى السن ، الطول ، الوزن مما يدل على تكافؤهما فى هذه المتغيرات

### ثالثا : أدوات جمع البيانات :

- (١) المراجع العلمية .
- (٢) الدراسات والبحوث المرتبطة والمشابها للبحث .
- (٣) المقابلات الشخصية .
- (٤) الاستفتاء .
- (٥) الاختبارات البدنية .
- (٦) الاختبارات المهارية .

قامت الباحثة بعملية مسح شامل للمراجع العلمية والابحاث المشابهة كي يتسنى لها تحديد العناصر البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد ثم قامت بعرضها على ( ١٢ ) اثنى عشر خبير ومتخصص فى مجال كرة اليد من خلال المقابلات الشخصية ، وذلك لترتيب هذه العناصر حسب أهميتها للعبة موضوع الدراسة وكذا ترشيح أنسب الاختبارات لقياس مستوى العناصر المختارة والمحددة عند الطالبات عينة البحث وذلك من خلال استمارة استطلاع رأى الخبراء فى أهم العناصر وترتيبها بالنسبة للعبة وكذلك اختيار اختبار لكل عنصر . مرفق ( ٢ )

ووضعت الباحثة شروط خاصة باختيار السادة المتخصصين والخبراء :

- (١) أن يكونوا من السادة العاملين فى مجال تدريس وتدريب كرة اليد .
- (٢) أن يكون حاصل على الدكتوراه فى مجال كرة اليد وخبرة لا تقل عن (١٠) عشر سنوات .

وتم تسجيل نتيجة المقابلات فى استمارة خاصة ، ثم قامت الباحثة بتفريغ البيانات احصائيا وجدولتها ، وجدول ( ٢ ) يوضح التكرارات والنسب

المثوية التي حصل عليها كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية نتيجة لآراء السادة الخبراء والمتخصصين .

### جدول ( ٢ )

النسب المئوية لآراء السادة الخبراء فى ترتيب عناصر  
اللياقة البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد  
حسب أهميتها للعبة

| م  | عناصر اللياقة البدنية الخاصة | ك | ٪   | الترتيب | قيمة كا <sup>٢</sup> |
|----|------------------------------|---|-----|---------|----------------------|
| ١  | القوة العضلية / كجم          | ٩ | ٧٥٠ | الاول   | ٢٢١ *                |
| ٢  | الجلد العضلى / ث             | ٨ | ٦٦٧ | الثانى  |                      |
| ٣  | القدرة العضلية / سم          | ٧ | ٥٨٣ | الثالث  |                      |
| ٤  | الرشاقة / ث                  | ٥ | ٤١٧ | الرابع  |                      |
| ٥  | السرعة / ث                   | ٤ | ٣٣٣ | الخامس  |                      |
| ٦  | المرونة / ث                  | ٤ | ٣٣٣ | السادس  |                      |
| ٧  | الدقة / عدد                  | ٣ | ٢٥٠ | السابع  |                      |
| ٨  | التوافق / ث                  | ٢ | ١٦٧ | الثامن  |                      |
| ٩  | الجلد الدورى التنفسى / ق     | ٢ | ١٦٧ | التاسع  |                      |
| ١٠ | التوازن                      | ١ | ٨٣  | العاشر  |                      |

قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية (١٦٩٢) عند مستوى ( ٠.٥ )

يتضح من جدول ( ٢ ) أن عنصر القوة العضلية كان فى مقدمة العناصر البدنية أهمية بالنسبة للعبة كرة اليد وحصلت على ٧٥٪ وتعزى الباحثة ذلك نظرا لما تحتاجه اللعبة من قوة عضلية وذلك لتعدد أنواع التصويبات ومن أبعاد مختلفة بالملعب مما يتطلب عنصر القوة ، وجاء فى الترتيب

الثاني الجلد العضلي وحصل على نسبة ٦٦٫٧٪ ، وتعزى الباحثة نتيجة لخبراتها كلاعبة أن عنصر الجلد العضلي له أهمية كبيرة في لعبة كرة اليد لما تتميز به هذه اللعبة من تكرار العمل المتواصل خلال المباراة ولذلك يتطلب من اللاعب أن يكون على قدر عالٍ من التحمل العضلي ، وجاءت في المركز الثالث القدرة العضلية وحصلت على نسبة مئوية ٥٨٫٣٪ ، وترى الباحثة أنها من العناصر البدنية الهامة للاعبات كرة اليد لأهميتها في التصويب بالوثب عالياً ، وكذلك التصويب بالوثب العريض ، وجاءت في المركز الرابع الرشاقة وحصلت على نسبة مئوية ٤١٫٧٪ ، وتعزى الباحثة هذه النسبة العالية نظراً لما تتطلبه اللعبة من تغير في أوضاع الجسم خلال مراحل التصويب وخاصة الذي يسبقه خداع بالجسم ، وكذلك تغير أوضاع الجسم من الهجوم إلى الدفاع بطريقة مفاجئة ، وجاءت السرعة في المركز الخامس وحصلت على نسبة مئوية ٣٣٫٣٪ ولعبة كرة اليد من الألعاب التي تتميز بالسرعة بجميع أنواعها ( سرعة مركبة - سرعة انتقالية - سرعة استجابة ) ، وجاءت المرونة في المركز السادس وحصلت على نسبة ٣٣٫٣٪ مماثلة لنسبة السرعة نظراً لأهميتها أيضاً للعبة كرة اليد وخاصة في أثناء التصويب مع ثني الجذع مع ذراع الرمي وعكس ذراع الرمي ، وجاءت الدقة في المركز السابع وحصلت على نسبة ٢٥٪ وهي من العناصر الهامة للعبة حيث تمثل جزءاً هاماً في التمرير والتصويب ، وجاء التوافق في المركز الثامن وحصل على ١٦٫٧٪ وكذلك الجلد الدوري التنفسي وحصل على نسبة ١٦٫٧٪ والمركز التاسع ، وجاء التوازن في المركز العاشر والآخر في الترتيب بنسبة ٨٫٣٪ ، وتعزى الباحثة هذه النسبة المنخفضة للعناصر الثلاثة الأخيرة لتداخلهم مع العناصر السابقة في المهارات وعدم انفرد كل عنصر داخل مهارة منفصلة عن العناصر الأخرى . ومن وجهة نظر الباحثة كلاعبة ومدربة أن عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد هي القدرة العضلية ، القوة العضلية ، الجلد العضلي ، السرعة ، الدقة ، المرونة ، الرشاقة على التوالي

وفيما يلي جدول ( ٣ ) الذى يوضح عدد التكرارات والنسب المئوية لآراء الخبراء فى الاختبارات المقترحة لاختيار الانسب منها لقياس كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة اليد .

جدول ( ٣ )  
النسب المئوية لآراء السادة الخبراء والمتخصصين فى اختيار  
أنسب الاختبارات لقياس العناصر البدنية الخاصة  
فى مجال كرة اليد

| ٢ | عناصر اللياقة<br>البدنية الخاصة | الاختبار المناسب لكل عنصر                                  | ك       | %         | قيمة كا <sup>٢</sup> |
|---|---------------------------------|------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------------------|
| ١ | القوة العضلية                   | - قوة القبضة اليمنى واليسرى<br>- رمى كرة طبية لابتعد مسافة | ١٠<br>٢ | ٨٣<br>١٦٧ |                      |
| ٢ | الجلد العضلى                    | - الجرى ( ٨٠٠ م )<br>- الجرى على البساط المتحرك            | ٩<br>٣  | ٧٥<br>٢٥  |                      |
| ٣ | القدرة العضلية                  | - الوثب العريض من الثبات<br>- الوثب العمودى من الثبات      | ١٠<br>— | ٨٣<br>—   |                      |
| ٤ | الرشاقة                         | - الجرى الزجراجى ( ٣٠ م )<br>- الجرى المتعدد الاتجاهات     | ١٠<br>٢ | ٨٣<br>١٦٧ | ٣٠ ر ٣ *             |
| ٥ | السرعة                          | - العدو ٣٠ م من البدء المتحرك<br>- العدو لعشر ثوانى        | ٧<br>٣  | ٥٨<br>٢٥  |                      |
| ٦ | المرونة                         | - دوران الجذع على الجانبين<br>وأسفل<br>- اللمس السفلى      | ٨<br>٢  | ٦٧<br>١٧  |                      |
| ٧ | الدقة                           | - التصويب على هدف محدد<br>- اختبار ثبات اليد               | ١٢<br>— | ١٠٠<br>—  |                      |

قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية ( ١٦٩٢ ) عند مستوى ( ٠.٥ ر )



قامت الباحثة بتحديد العناصر البدنية التي حصلت على نسبة مئوية أعلى من ٢٥ ٪ ( حسب اختيار السادة الخبراء ) وهى سبع عناصر جاءت مرتبة حسب أهميتها للعبة ، كما يتضح من الجدول رقم ( ٣ ) أن الاختبارات المناسبة حسب آراء الخبراء والنسبة المئوية لها هى :

الاختبارات البدنية المستخدمة فى الدراسة : ( مرفق ( ٣ )

- ( ١ ) القوة العضلية ( اختبار قوة القبضة ٨٣ ٪ )
- ( ٢ ) الجلد العضلى ( اختبار جرى ( ٨٠٠ م ) ٧٥ ٪ ) .
- ( ٣ ) القدرة العضلية ( اختبار الوثب العريض من الثبات ٨٣ ٪ ) .
- ( ٤ ) الرشاقة ( اختبار الجرى الزجراجى ٣٠ م ٨٣ ٪ ) .
- ( ٥ ) السرعة ( اختبار العدو ٣٠ م من البدء المتحرك ٥٨ ٪ ) .
- ( ٦ ) المرونة ( اختبار دوران الجذع على الجانبين وأسفل ٣٠ ث ٦٧ ٪ ) .
- ( ٧ ) الدقة ( اختبار التصويب على هدف محدد ١٠٠ ٪ ) .

الاختبارات المهارية : ( مرفق ( ٤ )

الجانب المهارى فى هذه الدراسة له أهمية كبرى وخاصة أن الهدف من الدراسة هو تحسين الجانب البدنى الخاص بلعبة كرة اليد ومعرفته أثره على المستوى المهارى ، ولذا كانت أولى الخطوات فى التجربة هى تحديد مستوى الطالبات عينة البحث ( بدنى ، مهارى ) من خلال القياسات القبلية للمجموعتين عينة البحث ليتضح لنا نتيجة التجربة بعد إجراء القياسات البعدية لنفس العينة .

\* بالنسبة لتحديد الاختبارات المهارية كان هناك أكثر من مجموعة اختبارات ومنها :

- ١- اختبارات المانيا الديمقراطية وقد أجريت على عينة أجنبية .
- ٢- اختبارات " حنان أحمد رشدى " ( ٢١ ) فى دراسة لنيل درجة الدكتوراه .

وقد قامت الباحثة بمساعدة الاساتذة المشرفات على البحث باختبار الاختبارات التى طبقتهـا " حنان أحمد رشدى " ( ٢١ ) وذلك للأسباب التالية :

- (أ) طبقت على عينة مصرية مماثلة لعينة البحث .
- (ب) حصلت على درجة ثبات عالية فى أبحاث سابقة .

والاختبارات هى :

- ١- التمرير والاستلام ٣٠ ث
- ٢- جرى ٣٠ متر زجراجى .
- ٣- رمى كرة يد زنة ٨٠٠ جرام ( كرة يد داخل كرة أخرى ) .
- ٤- التصويب بالوثب على هدف محدد .
- ٥- التصويب الكبراجى مع ثنى الجذع .
- ٦- الجرى الزجراجى ثم التصويب بالوثب من ارتفاع .
- ٧- تصويب ١٠ كرات بالوثب .

## ١ الدراسة الاستطلاعية للاختبارات :

قامت الباحثة باجراء دراسة استطلاعية للاختبارات المهارية المرشحة وهي اختبارات " حنان أحمد رشدي " ( ٢١ ) ، وذلك على ( ٢٠ ) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة مجتمع الدراسة وخارج عينة البحث الاساسية بغرض التعرف على :

- ( أ ) مدى ملائمة ومناسبة هذه الاختبارات لمستوى الطالبات .
- ( ب ) صلاحية الادوات المستخدمة فى القياسات .
- ( ج ) تدريب السواعد من الزميلات .

وخرجت الدراسة بالآتى :

وجود تعديلات فى بعض الاختبارات وهى :

- ( أ ) تعديل اختبار رمى كرة يد لابتعد مسافة الى رمى كرة طبية لابتعد مسافة وذلك لمعرفة قوة التصويب والتمرير مع وجود مقاومة .
- ( ب ) تعديل اختبار التصويب على زوايا الهدف العليا فقط الى التصويب على زوايا الهدف الاربعة وذلك لمعرفة دقة التصويب فى مختلف الزوايا .
- ( ج ) تعديل فى اختبار التنطيط الجزاجى فى اتجاه واحد ٣٠ م الى التنطيط الجزاجى ٣٠ م مع تغير الاتجاه نظرا لان اللاعبه تقوم بعمل التنطيط فى كافة الاتجاهات أثناء المباراة وخاصة أثناء التخلص من المدافع .

أما اختبار تصويب ١٠ كرات مع الوشب والجري الجزاجى تم التصويب من ارتفاع ، فقد تم استبعادهم لتكرار الهدف منهم فى اختبارات سابقة وبذلك أصبحت الاختبارات المهارية المختارة بعد التعديل كالآتى :

- (١) التمرير والاستلام على الحائط . ٣ . ث .
- (٢) تصويب مع ثنى الجذع جهة ذراع الرمي وعكس ذراع الرمي .
- (٣) رمى كرة طبية زنة ٨٠٠ جم لا بعد مسافة .
- (٤) تنطيط الكرة ٣٠ م مع تغير الاتجاه .
- (٥) التصويب بالوثب على هدف محدد ٦٠ × ٦٠ سم .

ثم قامت الباحثة باعادة حساب المعاملات العلمية للاختبارات  
البدنية والمهارية للاسباب الاتية :

- \* حدث تعديل فى بعض الاختبارات المهارية .
- \* الاختبارات السابقة طبقت منذ عشر سنوات تقريبا ، وترى الباحثة  
أن هذه الفترة الزمنية قد تؤثر على صدق وثبات الاختبارات .

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

الثبات :

لايجاد الثبات استخدمت الباحثة طريقة اعادة الاختبار على مجموعة  
بلغت ٢٠ طالبة تم اختيارهن عشوائيا من طالبات مجتمع البحث وخارج  
العينة الاساسية ، وذلك بتاريخ ١٩٩٠ / ٩ / ٢١ ، ثم أعيد الاختبار  
بفارق زمنى عشر أيام بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى ، وتم  
ايجاد معاملات الارتباط وذلك بتاريخ ١٩٩٠ / ١٠ / ١ .

## جدول ( ٤ )

معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني للاختبارات  
البدنية المختارة (الثبات)

( ن = ٢٠ )

| الاختبارات    | التطبيق الاول |      | التطبيق الثانى |      | معامل الارتباط (الثبات) | مستوى الدلالة |
|---------------|---------------|------|----------------|------|-------------------------|---------------|
|               | م             | ع ±  | م              | ع ±  |                         |               |
| قوة القبضة    | ٢٣ر٤٠         | ٤ر٩٠ | ٢٤ر٩٠          | ٣ر٤٠ | ر٩١٣                    | ر٠٥           |
| التحمل العضلى | ٤ر٢٤          | ر٣٥  | ٤ر٧١           | ر٤١  | ر٨٣٤                    | ر٠٥           |
| القدرة        | ١ر٤٦          | ر١٨  | ١ر٦٤           | ر٢٠  | ر٧١٤                    | ر٠٥           |
| السرعة        | ٦ر١٢          | ر٤٨  | ٦ر٠٣           | ر٤٢  | ر٨٧٦                    | ر٠٥           |
| المرونة       | ٣٥ر٠٠         | ٥ر٩٥ | ٣٦ر٠٠          | ٥ر٩٨ | ر٧٦٣                    | ر٠٥           |
| الرشاقة       | ٩ر١٠          | ر٦٥  | ٩ر٠٦           | ر٦٨  | ر٨٥٥                    | ر٠٥           |
| الدقة         | ٥ر٠٠          | ر٦٤  | ٥ر١٠           | ر٧١  | ر٧٢٣                    | ر٠٥           |

يتضح من الجدول رقم ( ٤ ) أن معاملات الارتباط بين التطبيقين

الاول والثانى للاختبارات البدنية المختارة قد تراوحت بين ( ٧١٤، ٩١٣ )

مما يدل على أنها ذات معاملات ثبات عالية .

### صدق الاختبارات :

قامت الباحثة بإجراء طريقتين لصدق الاختبارات وذلك لدقـة البيانات .

### أولا : الصدق الذاتي :

وهو صدق الدرجات التجريبية للاختبارات بالنسبة للدرجات الحقيقية وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية هي الميزان الذي ننسب اليه صدق الاختبارات وتم قياس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعاملات ثبات الاختبار .

### جدول ( ٥ )

صدق الاختبارات البدنية بطريقة الصدق الذاتي

| المتغيرات     | معامل الثبات | معامل الصدق الذاتي / معامل ثبات الاختبار |
|---------------|--------------|------------------------------------------|
| قوة القبضة    | ٩١٣ر         | ٩٥٦ر                                     |
| التحمل العضلي | ٨٣٤ر         | ٩١٣ر                                     |
| القدرة        | ٧١٤ر         | ٨٤٥ر                                     |
| السرعة        | ٨٧٦ر         | ٩٣٦ر                                     |
| المرونة       | ٧٦٣ر         | ٨٧٣ر                                     |
| الرشاقة       | ٨٥٥ر         | ٩٢٥ر                                     |
| الدقة         | ٧٢٣ر         | ٨٥٠ر                                     |

يتضح من الجدول رقم ( ٥ ) صدق الاختبارات فيما وضعت لقياسه

مما يدل على أنها ذات معاملات صدق عالية تتراوح بين ( ٨٤٥ر ، ٩٥٦ر )

## ثانيا : صدق التمايز :

استخدمت الباحثة طريقة التمايز بين المجموعتين احدهما ذات أداء متميز في كرة اليد وتمثلها ( ٢٠ ) طالبة ( فريق كرة اليد بالكلية واللاعبات الممتازات) والمجموعة الثانية ( ٢٠ ) طالبة من الفرق الرابعة ومن غير الطالبات عينة البحث ، وجدول (٦) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين في الاختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة .

جدول (٦)  
دلالة الفروق بين المجموعتين المتميزة وغير المتميزة في  
الاختبارات البدنية المختارة

| الاختبارات    | المجموعة المتميزة<br>ن = ٢٠ |      | المجموعة غير المتميزة<br>ن = ٢٠ |      | الفرق | قيمة ت  |
|---------------|-----------------------------|------|---------------------------------|------|-------|---------|
|               | ع                           | م    | ع                               | م    |       |         |
| قوة القبضة    | ٢٦ر٥                        | ٣١ر  | ٢٣ر٤                            | ٤٨١ر | ٣١٠ر  | * ١٠ر٧٣ |
| التحمل العضلي | ٤١٣ر                        | ٣٣ر  | ٥٠٠ر                            | ٤٦ر  | ٨٨ر   | * ٤٠ر٠٨ |
| القدرة        | ٢٣٦ر١٢                      | ١٥٢ر | ٢١٥ر٦٨                          | ١٦٤ر | ٢٠٤٤ر | * ٢٢ر٠٨ |
| السرعة        | ٦٧٨ر                        | ٠٥ر  | ٧١٣ر                            | ٠٥ر  | ٣٥ر   | * ٢١ر٨٨ |
| المرونة       | ٤٠١٠ر                       | ٦١٠ر | ٣٥٢٠ر                           | ٥٩٣ر | ٤٩٠ر  | * ١٧ر٧٣ |
| الرشاقة       | ٨٠١ر                        | ٦٥ر  | ٩١٦ر                            | ٧٣ر  | ١١٥ر  | * ٣٠ر٣٩ |
| الدقة         | ٥٠٣ر                        | ٦٢ر  | ٤١٦ر                            | ٨٠ر  | ٨٧ر   | * ١٧ر٧٣ |

قيمة ت الجدولية ( ١٩٨ ) عند مستوى ( ٠.٥ )

يتضح من الجدول رقم (٦) وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة المتميزة عن المجموعة غير المتميزة في جميع الاختبارات البدنية المستخدمة في الدراسة وهذا يدل على صدقها فيما وضعت لقياسها لتميزها بين المجموعتين .

## المعاملات العلمية للاختبارات المهارية :

### أ- الثبات :

استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار لايجاد معامل الثبات وقد تم ذلك بأعادة تطبيق الاختبارات على مجموعة بلغت ( ٢٠ ) طالبة تم اختيارهن عشوائيا من مجتمع البحث ولكن من غير المشتركات فى العينة الاساسية ، ثم أعيد التطبيق بفارق زمنى ( عشرة أيام ) وتم ايجاد معاملات الارتباط للدلالة عن الثبات ، وقد وجد أنه بالنسبة لاختبار التمرير والاستلام ( ٣٠ ث ) قد بلغ ( ٨١ ر ) وفى اختبار التصويب مع ثنى الجذع ( ٨٦ ر ) ، واختبار رمى كرة طبية لابعـد مسافة بلغ ( ٧٦ ر ) ، واختبار تنطيط الكرة فى شكل زجاجى ( ٣٠ م ) بلغ ( ٧٢ ر ) ، والتصويب بالوثب على هدف محدد بلغ ( ٨٣ ر ) ، وقد اعتبرت الباحثة هذه المعاملات وهى درجات الثبات الناتجة درجات ثبات مرضية .

### ب- الصدق :

استخدمت الباحثة صدق التكوين الفرضى لايجاد صدق الاختبارات حيث افترضت أن لاعبات كرة اليد بالكلية ذو المستوى العالى يحصلن على درجات عالية فى اختبارات سرعة التمرير ودقة التصويب والقدرة على التمرير وسرعة المحاورة والسيطرة على الكرة ، ومن هذا المنطلق قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات على ( ٢٠ ) طالبة من اللاعبات الممتازات وأيضا على ( ٢٠ ) طالبة من اللاعبات المبتدئات ، والجدول ( ٧ ) يوضح قيمة ( ت ) لكل اختبار من الاختبارات وكانت جميع هذه القيم لكل الاختبارات دالة عند مستوى ( ٠.٥ ر ) مما يدل على أن الاختبارات صادقة .



## جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات الاختبارات المهارية الأساسية للعبة  
كرة اليد للاعبات ذو المستوى الرفيع والمستوى  
المنخفض

| الدلالة | قيمة (ت) | (ن = ٢٠)        |       |                |       | الاختبارات المهارية                                                                                                                                      |
|---------|----------|-----------------|-------|----------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |          | المستوى المنخفض |       | المستوى الرفيع |       |                                                                                                                                                          |
|         |          | ع               | س     | ع              | س     |                                                                                                                                                          |
| دالة    | ٦٤٩      | ٧.٣             | ٩.٣٦  | ١٢.٦٠          | ٣٤.٥٢ | تمرير واستلام على الحائط ( ٣٠ ث)<br>التصويب مع ثنى الجذع<br>رمى كرة طبية لا بعد مسافة<br>تنطيط الكرة ٣٠ م مع تغير الاتجاه<br>التصويب بالوثب على هدف محدد |
| دالة    | ٥٤٥      | ٤.١             | ٣.٧٢  | ٣.٦            | ١١.٦٦ |                                                                                                                                                          |
| دالة    | ٥.٩      | ١٠.٣            | ١٣.٤٠ | ٧.١٠           | ١٧.١٠ |                                                                                                                                                          |
| دالة    | ٧٧٣      | ٦.٩             | ١٢.٠٣ | ٦.٣٠           | ١٨.٧٠ |                                                                                                                                                          |
| دالة    | ٥.٩      | ٢.٤             | ١.٢٣  | ٣.١٠           | ٦.٥٦  |                                                                                                                                                          |

قيمة (ت) الحدولية (١٩٨) عند مستوى (٠.٥)

يتضح من جدول رقم (٧) وجود دلالة احصائية عند مستوى (٠.٥) وذلك لجميع الاختبارات المهارية مما يدل على أن الاختبارات صادقة فيما وضعت لقياسه .

بعد التأكد من صدق وثبات الاختبارات البدنية والموضحة فى  
جدول ( ٤ ) ، ( ٥ ) ، ( ٦ ) والاختبارات المهارية جـ د ول ( ٧ )  
والمستخدمة فى الدراسة ، قامت الباحثة باجراء قياس قبلى على جميع  
طالبات العينة للمجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية وذلك  
للتعرف على مستوى مجموعات البحث حتى تكون البيانات الاحصائية  
والنتائج المستخلصة أكثر دقة .

وتم اجراء القياس فى ٢٣ / ١٠ / ١٩٩٠ م بمساعدة بعض الزميلات  
( السواعد ) وتحت اشراف الاساتذه المشرفتان على البحث ، وجدول  
( ٨ ) ، ( ٩ ) يوضحا دلالة الفروق بين مجموعتي البحث فى القياسات  
القبلية للاختبارات البدنية والمهارية .

جدول ( ٨ )

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في القياسات القبلية للاختبارات البدينية  
(ن = ٦٨)

| م   | الاختبارات البدينية                            | المجموعة الأولى<br>ن = ٣٤ |      | المجموعة الثانية<br>ن = ٣٤ |      | القيمة<br>عند ٥ ر |
|-----|------------------------------------------------|---------------------------|------|----------------------------|------|-------------------|
|     |                                                | ع                         | س    | ع                          | س    |                   |
| ١ أ | قوة القبضة لليد اليمنى                         | ٢٣١٠                      | ٢٢١٠ | ٢٢١٠                       | ٢٢١٠ | غيرد ال           |
| ١ ب | قوة القبضة لليد اليسرى                         | ٢١٧٠                      | ٢١٨٠ | ٢١٨٠                       | ٢١٨٠ | غيرد ال           |
| ٢ أ | دقة التصويب على المربعات المتداخلة لليد اليمنى | ٤٣٠                       | ٣٩٠  | ٣٩٠                        | ٣٩٠  | غيرد ال           |
| ٢ ب | دقة التصويب على المربعات المتداخلة لليد اليسرى | ٣٤٠                       | ٣١٠  | ٣١٠                        | ٣١٠  | غيرد ال           |
| ٣   | دوران الجذع على الجانبين وأسفل                 | ٤٠٨                       | ٣٩٠  | ٣٩٠                        | ٣٩٠  | غيرد ال           |
| ٤   | الجرى الجزاجى ٣٠ م                             | ٩٣٠                       | ٩١٤  | ٩١٤                        | ٩١٤  | غيرد ال           |
| ٥   | الوثب العريض من الثبات                         | ١٥٥                       | ١٥٧  | ١٥٧                        | ١٥٧  | غيرد ال           |
| ٦   | العدو ٣٠ م                                     | ٥٥٩                       | ٦٠٠  | ٦٠٠                        | ٦٠٠  | غيرد ال           |
| ٧   | الجرى ٨٠٠ م                                    | ٥٠                        | ١٦   | ١٦                         | ١٦   | غيرد ال           |

قيمة (ت) الحدولية عند (١٦٧) عند مستوى (٥ ر)

يتضح من جدول (٨) عدم وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبتين فى القياسات القبلية للاختبارات البدينية المختارة ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين بدنيا قبل تطبيق البرنامج .

جدول ( ٩ )  
دلالة الفروق بين مجموعتي البحث في القياسات القبلية للاختبارات المهارية

( ن = ٦٨ )

| م | الاختبارات المهارية                 | المجموعتان الأولى والثانية<br>م = ٣٤ |      | س    | ع ± | س  | ع ±    | قيمة<br>(ت) | الدلالة<br>عند ٠.٥ ر |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|------|------|-----|----|--------|-------------|----------------------|
|   |                                     | س                                    | ع ±  |      |     |    |        |             |                      |
| ١ | التمرير والاستلام على الحائط ٣٠ ث   | ٢٣٩٠                                 | ٢٨٨٧ | ٢٤٢٠ | ٢٥٠ | ٦٤ | غيردال |             |                      |
| ٢ | التصويب مع شني الجذع (مع الذراع)    | ٣٨١                                  | ٢٥٢  | ٣٤٤  | ٣٥  | ٠٨ | غيردال |             |                      |
| ٢ | التصويب مع شني الجذع (عكس الذراع)   | ٢٣٨                                  | ١٥٧  | ٣٧   | ١٩  | ٠٤ | غيردال |             |                      |
| ٣ | رمي كرة طبقية ٨٠٠ جم لا بعد مسافة   | ١٢٦٠                                 | ٢٨٠  | ٢٥٠  | ٢٩  | ٢٣ | غيردال |             |                      |
| ٤ | تنطيط الكرة مع تغيير الاتجاه (٣٠ م) | ١٢١١                                 | ٢٨٠  | ٢٩٠  | ٧٩  | ٦٤ | غيردال |             |                      |
| ٥ | التصويب على هدف محدود (زوايا عليا)  | ١٣٥                                  | ٢٣٥  | ١٧٤  | ٤٦  | ١٥ | غيردال |             |                      |
| ٥ | التصويب على هدف محدود (زوايا سفلى)  | ١٥٦                                  | ٢١٣  | ١٧١  | ٠١  | ٨٦ | غيردال |             |                      |

قيمة (ت) الحدولية (١٦٧) عند مستوى (٠.٥)

يتضح من جدول ( ٩ ) عدم وجود فروق دالة احصائية بين المجموعتين في القياسات القبلية المهارية مما يدل على تكافؤ المجموعتين قبل تطبيق البرنامج .

#### رابعاً : اعداد التجربة :

قامت الباحثة باعداد تجربة متكاملة لجميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة والتركيز على العناصر المقاسة فى البحث باستخدام التدريب الدائرى مرفق ( ٥ ) واشتمل على عدد ( ٦ ) ست وحدات تدريبية واشتملت الدائرة الواحدة على ستة تمرينات فى الوحدة التدريبية الواحدة .

#### هدف التجربة :

تهدف التجربة الى الوصول بالطالبات عينة البحث الى تحسين مستوى اللياقة البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهارى لكرة اليد وذلك عن طريق التدريب الدائرى المقترح .

#### التقسيم الزمنى للتجربة :

قامت الباحثة بتنفيذ هذه التجربة فى المدة من ١٠ / ٧ / ١٩٩٠ الى ٢٠ / ١١ / ١٩٩٠م على النحو التالى .

الوحدة الاولى من الاحد ١٠ / ٧ / ١٩٩٠ الى السبت ١٣ / ١٠ / ١٩٩٠  
الوحدة الثانية : من الاحد ١٤ / ١٠ / ١٩٩٠م الى الاحد ٢١ / ١٠ / ١٩٩٠  
الوحدة الثالثة : من الاثنين ٢٢ / ١٠ / ١٩٩٠ الى الاثنين ٢٩ / ١٠ / ١٩٩٠  
الوحدة الرابعة : من الثلاثاء ٣٠ / ١٠ / ١٩٩٠ الى الثلاثاء ٦ / ١١ / ١٩٩٠  
الوحدة الخامسة : من الاربعاء ٧ / ١١ / ١٩٩٠م الى الثلاثاء ١٣ / ١١ / ١٩٩٠  
الوحدة السادسة : من الاربعاء ١٤ / ١١ / ١٩٩٠ الى الثلاثاء ٢٠ / ١١ / ١٩٩٠

شرح كل وحدة من الوحدات الستة بتمريناتها مرفق رقم ( ٥ )

## التجربة الاستطلاعية :

بعد اعداد تجربة وتحديد المدة اللازمه لاجراءه تم تطبيق  
احدى الوحدات التدريبية لكل طريقة من الطرق المستخدمة على ( ٢٠ )  
طالبة من طالبات الفرقة الرابعة وخارج عينة البحث الاساسية وذلك للتعرف  
على :

- الصعوبات التى قد تواجه الباحثة من الناحية التطبيقية .
- مدى ملاءمة الادوات والاجهزة وصلاحياتها لضمان عامل السلامة .
- تدريب السواعد من الزميلات على عمليات القياس .
- مدى ملاءمة التمرينات الموضوعة .

واتبعت الباحثة فى التجربة الاستطلاعية نفس الظروف التى سوف  
تتبعها فى التجربة الاساسية ، ونتيجة لذلك قامت بتعديل بعض التمرينات  
داخل الدائرة الواحدة حتى تتناسب مع الزمن الكلى للدائرة .

## التجربة الاساسية :

### خامسا : تنفيذ التجربة :

قامت الباحثة بتطبيق التجربة على المجموعتين التجريبيتين كالاتى :

أولا : بالنسبة للمجموعة التجريبية الاولى : ( ١٥ ث عمل ، ٥ ث راحة )

- الدائرة الواحدة تشتمل على ( ٦ ) تمرينات فى الساعة التدريبية  
الواحدة .
- تقوم كل طالبة منفردة قبل أداء الساعة التدريبية باجراء الاختبار  
الاقصى لكل تمرين على حدة وذلك لكى يتيح للباحثة فرصة معرفة  
مستواها بالمقارنة بنتيجة الاختبار الاقصى لها .

- بعد اجراء الاختبار الاقصى للطالبة وهو أقصى عدد من التكرارات فى ٣ ث  
٢  
تقوم الطالبة قبل اجراء تمرينات الدائرة بقياس النبض فى مدة دقيقة  
وذلك أثناء الراحة وتحت اشراف الباحثة .
- تقوم الطالبات بالعمل فى الدائرة المكونة من ( ٦ ) تمرينات لمدة  
١٥ ثانية لكل تمرين ثم ٥ ٤ ثانية راحة بين كل تمرين على التوالى .
- بعد الانتهاء من العمل داخل الدائرة مباشرة تقيس كل طالبة  
النبض مرة ثانية فى الدقيقة الاولى بعد العمل مباشرة ويتم تسجيل  
البيانات لكل طالبة على حدة .
- بعد قياس النبض تقوم الطالبة بالراحة لمدة دقيقتين بين الدائرة  
الاولى والدائرة الثانية ، وتكون بذلك أخذت كل طالبة راحة  
٣ ق ( ١ ق لقياس النبض + ٢ ق راحة ) .
- تكرر الطالبة بعد الراحة العمل فى الدائرة مرة ثانية ولنفس المدة  
١٥ ثانية عمل و ٥ ٤ ثانية راحة لكل تمرين .
- بعد الانتهاء من العمل فى الدائرة الثانية مباشرة تقوم كل طالبة  
بالقياس الثالث للنبض وتدون ذلك مع باقى البيانات .
- تقوم الطالبات بتكرار نفس التدريب لمدة ٤ أيام متتالية وتكون فى  
النهاية لكل طالبة ٦ قياسات مقسمة كالآتى : ساعة اختبار أقصى +  
٥ تكرارات .
- تقوم الباحثة بتغيير تمرينات الدائرة الستة بتمرينات تقيس نفس  
العناصر ولكن مختلفة عن التمرينات السابقة فى الاسبوع الاول .
- تقوم الباحثة بقياس الاختبار الاقصى مرة أخرى لكل طالبة فى كل  
تمرين من تمرينات الدائرة فى الساعة الاولى ، ثم قياس ( ٥ ) ساعات

عمل لكل طالبة متخللة قياس النبض بنفس النظام السابق ذكره مع زيادة قياس رابع للنبض بعد الدورة الثالثة من الاسبوع الرابع للتجربة .

- تقوم الباحثة بتغيير التمرينات ( ٦ ) مرات متتالية وبهذا تكون لكل طالبة ( ٣٦ ) قياس في ( ٣٦ ) ساعة تدريبية ، وهذا ما أوصى به " آدمسون ( ١٩٧٢ ) Admson " الذى قال أن التدريب الدائري يمكن أن يؤدي الغرض منه بعد حصول المؤدى على التدريب لمدة ٣٦ ساعة ، وتقوم الباحثة بزيادة عدد الدورات الى ثلاث دورات بعد الثلاث وحدات الاولى أى بعد ثلاث أسابيع .

#### ثانيا : بالنسبة للمجموعة الثانية : ( ١٥ ث عمل ، ٣٠ ث راحة )

- تقوم هذه المجموعة بالعمل فى نفس الوقت مع المجموعة الاولى وبنفس النظام بالنسبة للنبض وتغيير التمرينات والانتقال من دائرة الى أخرى .
- ولكن هناك اختلاف واحد بين المجموعتين هو مدة الراحة الينينية بين كل تمرين والتالى له .
- تقوم الطالبة فى هذه المجموعة الثانية بالعمل لمدة ١٥ ثانية لكل تمرين من تمرينات الدائرة الواحدة ثم راحة ٣٠ ثانية بين كل تمرين والتالى له داخل الدائرة الواحدة .
- تقوم الباحثة بنفس عدد القياسات السابق ذكرها فى المجموعة التجريبية الاولى وعددها ٣٦ قياس لكل طالبة وبنفس شروط المجموعة الاولى وبنفس زيادة عدد الدورات الى ثلاث دورات بعد الاسبوع الثلاثة الاولى .



### نموذج لوحدة تدريبية :

قامت الطالبات عينة البحث بأداء الوحدة التدريبية من خلال ٥ ٤ دقيقة

( وهو زمن المحاضرة ) ومقسمة كالآتى : :

بالنسبة للمجموعة التجريبية الاولى :

( ١٥ ث عمل ، ٥ ٤ ث راحة )

- ١- ( ٥ ) دقائق للحضور والغياب ومراجعة الكشكول .
- ٢- ( ٥ ) دقائق احماء لجميع أعضاء الجسم .
- ٣- ( ٥ ) دقائق اعداد بدننى عام .
- ٤- ( ١٠ ) دقائق التدريب على تمرينات الدائرة .
- ٥- ( ١٥ ) دقيقة تنفيذ الدورتين التدريبيتين يتخللها ( ٣ ) ق راحة مع قياس النبض ( .
- ٦- ( ٥ ) دقائق ختام المحاضرة .

وقد تم القياس بالنسبة للمجموعة التجريبية الثانية بنفس الطريقة السابقة

مع الاختلاف فى زمن أداء تنفيذ الوحدة التدريبية وهو ( ١١ ق ) نظرا لان العمل فى هذه المجموعة يتم بأسلوب ( ١٥ ث عمل ، ٣٠ ث راحة ) .

### (٣) القياسات البعدية :

بعد نهاية الفترة الزمنية المحددة للتجربة قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات البدنية مرفق (٣) والمهارية مرفق (٤) بنفس طريقة وشروط القياسات القبلية وذلك في المدة من ٢٤ - ٢٦ / ١١ / ١٩٩٠ على عينة البحث

بعد الحصول على البيانات اللازمة للدراسة في القياسات القبلية والبعدية تم معالجتها احصائيا بهدف التوصل الى النتائج التي يمكن أن تخرج بها هذه الدراسة وسوف تقوم الباحثة بتوضيح ذلك في الفصل الرابع الخاص بعرض وتفسير النتائج .