

## الفصل الثالث

### خطوات اجراء البحث

- ١ - منهج البحث •
- ٢ - عينة البحث •
- ٣ - وسائل جمع البيانات •
- ٤ - الدراسات الاستطلاعية •
- ٥ - الدراسات العلمية للاختبارات المستخدمة
- ٦ - مرحلة التنفيذ •
- ٧ - المعالجة الاحصائية المستخدمة في البحث

أولا : منهج البحث :

استخدمت الباحثة الدراسة الوصفية من المنهج المسحي لمناسبته لهذا البحث في دراسة العلاقة وتحديد نسب المساهمة لعناصر اللياقة البدنية ومستوى الاداء المهارى للاعبى الكرة الطائرة جلوس .

ثانيا : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة ( العمدية ) وقوامها ( ٤٥ ) لاعبا من لاعبي الكرة الطائرة جلوس من الاندية التابعة للاتحاد الرياضى للمعاقين والمراكز التابعة للمشروعات الرياضية للمعاقين والتي تمثل محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية وبلغ عدد أفراد العينة (٦٠%) من مجموع لاعبي الكرة الطائرة جلوس بالاندية والمراكز المختارة البالغ عددهم ( ٧٥ ) لاعبا . وفتات الاعاقة هي :

أولا : البستر Ak ( 1, 2 ) , Bk ( 3, 4 )

ثانيا : الشلل : الفئة الرابعة والخامسة .

- وجدول رقم ( ٣ ) يوضح التوزيع الكمي لعينة البحث موزعة على المراكز التي استعانت بها

الباحثة .

جدول ( ٣ )

التوزيع الكمي لعينة البحث

عدد اللاعبين	النـادى
١٣	مركز شباب العباسية الرياضى .
١٠	نادى الايمان الرياضى بالحبانية .
٨	نادى القاهرة الرياضى .
٢	نادى معهد شلل الاطفال بامبابة .
١	نادى الجيزة الرياضى .
١١	الساحة الشعبية ببناها .
٤٥ لاعبا	الاجمالى

ويوضح جدول رقم (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء لعينة البحث في القياسات المختارة .

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء لعينة البحث في القياسات المختارة ( قيد البحث )

ن = ٤٥

القياسات	م	ع	الوسيط	الالتواء	
القياسات الجسمية	الطول من الجلوس	٨٧ر٦٧	٤ر٢٧	٩٠	١ر٦٣٧ -
	الوزن	٦٤ر٣٣	١١ر٧٧	٦٥	١ر٧١ -
عناصر اللياقة البدنية	القدرة العضلية	٧ر٣٣	١ر٥٢	٧	٦ر٥١
	التوافق	٩ر٦٢	٢ر٥٣	١٠	٤ر٥١ -
	الدقة	١١ر٥٦	٢ر١٤	١٢	٦ر١٧ -
	المرونة	٥٦ر٨٩	١٨ر١٣	٥٦	١ر٤٧ -
	الجلد العضلي	٣١ر٠٩	٢٠ر١١	٢٨	٤ر٦١ -
	الجلد الدوري التنفسي	٨٦ر٤٧	٢٤ر٣٥	٨٥	١ر٨١
	قوة القبضة	٤٣ر١١	٩ر١٥	٤٢	٣ر٦٤
	الاستجابة الحركية	١ر٩٨	٤ر٠	٢	١ر٥٠ -
المهارات الاساسية في الكرة الطائرة	حائط الصد	٥ر٢٤	١ر١٧	٥	٦ر١٥
	ارسال من أسفل	٢٤ر٦٧	٤ر٩٢	٢٤	٤ر٠٨
	ارسال من أعلى	٢٤ر٢٩	٤ر٨٠	٢٤	١ر٨١
	التمرير من أسفل باليدين	١٥ر٩٣	٧ر٦٤	١٦	٠ر٢٧ -
	التمرير من أعلى	٣٧ر٤٠	١٦ر٣٥	٤٠	٤ر٧٧ -
	الضرب الساحق	١٦ر٦٤	٣ر٩٨	١٨	١ر٠٢٥ -

يتضح من الجدول رقم (٤) أن معاملات الالتواء للقياسات المختارة قد تراوحت بين

( - ١ر٦٣٧ ، ٦ر٥١ ) أي انحصرت بين ( ٣٠ ، - ٣ ) مما يدل على أن عينة البحث تمثل

مجتمعا اعتداليا متجانسا في هذه القياسات .

**ثالثا : وسائل جمع البيانات :**

قامت الباحثة باتباع الخطوات التالية فى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بموضوع البحث :

**١ - المقابلة الشخصية :**

- قامت الباحثة بمقابلة المسئولين فى الاتحاد الرياضى للمعاقين حركيا للحصول على بعض المعلومات عن قانون اللعبة والتعرف على الاندية والمراكز الخاصة بالتدريب لمعرفة حجم العينة بتاريخ ١٠/٢/١٩٩١ م .
- مقابلة اللاعبين فى أماكن الممارسة للتعرف على حجم العينة بصورة تطبيقية .
- مقابلة المسئولين فى مديرية الشباب والرياضة للحصول على بعض المعلومات الخاصة بمجال الدراسة .
- مقابلة المدربين فى مجال الكرة الطائرة جلوس .

**٢ - المراسلات :**

- نظرا لقلة المراجع العلمية عن لعبة الكرة الطائرة جلوس للمعاقين حركيا فى مصر قامت الباحثة بمراسلة الاتحاد الرياضى للمعاقين حركيا فى دولة البحرين للحصول على بعض المراجع عن اللعبة بتاريخ ١٣/٢/١٩٩١ م .
- الحصول على بعض المعلومات الخاصة بالمعاقين حركيا عن طريق المراسلة بواسطة المركز العام للبحوث بالقصر العيني .
- كما قامت الباحثة بحضور الدورة التدريبية لمدربي المحافظات فى نادى الجيزة الرياضى ولمدة أسبوع من تاريخ ١٨/١/١٩٩١ م للتعرف على النواحي التكتيكية للعبة الكرة الطائرة جلوس .
- بالإضافة الى مشاهدة عدة مباريات للكرة الطائرة جلوس للتعرف على طريقة الاداء والنواحي الخاصة بالقانون وأكثر المهارات استخداما .
- استعانت الباحثة بشرائط الفيديو لمعرفة طريقة الاداء فى لعبة الكرة الطائرة جلوس .

**٣ - دراسة نظرية لمفهوم قياس متغيرات البحث التى تتمثل قى :**

- عناصر اللياقة البدنية موضوع الدراسة .
- المهارات الاساسية فى لعبة الكرة الطائرة جلوس .

- التقسيمات والتصنيفات الطبية للمعاقين حركيا والتي تشمل البتر ، الشلل •
- ٤ — عمل دراسة مسحية للمراجع العلمية والبحوث المرتبطة بموضوع البحث التي أمكن الحصول عليها للتوصل الى الاختبارات العلمية والقياسات المناسبة التي تقيس متغيرات البحث وهي :
- الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية •
- الاختبارات الخاصة بالمهارات الاساسية •
- بعض القياسات الجسمية الخاصة ( بالطول والوزن ) •

## ٥ — الاستبيان :

- وضعت الباحثة استمارة استبيان لتحديد الاهمية النسبية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة للمعاقين حركيا وتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية في تاريخ ١٥ / ١٠ / ١٩٩١م وفيه تم جمع ما جاء بالمراجع والدراسات التي تناولت هذا الجزء بالدراسة وتم عرض نموذج الاستبيان على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم عشر خبراء تمكنت الباحثة من الحصول على آرائهم ثم قامت بتحليل نتائجها • ومن مواصفات الخبير أن يكون من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية أو مدرب لفرق الكرة الطائرة جلوس وأن يكون قد مارس هذه المهنة لفترة طويلة •

بعد الحصول على نتائج الاستبيان قامت الباحثة بترتيب العناصر البدنية ترتيبا تنازليا تبعا للنسب المئوية التي حصل عليها العنصر من آراء الخبراء • وحددت الباحثة العناصر التي حصلت على نسبة ( ٥٠٪ ) فأكثر للدراسة باعتبارهم أهم عناصر بدنية للاعبى الكرة الطائرة جلوس التي اتفق عليها الخبراء •

وجداول رقم ( ٥ ) يوضح أهم عناصر اللياقة البدنية وفقا لآراء الخبراء مرتبة ترتيبا تنازليا •

جدول (٥)

أهم عناصر اللياقة البدنية للاعبى الكرة الطائرة جلوس تبعا لآراء

الخبراء مرتبة ترتيبيا تنازليا

ن = ١٠

م	عناصر اللياقة البدنية	النسبة المئوية
١	القدرة العضلية للذراعين	٩٧%
٢	الاستجابة الحركية	٨٠%
٣	الدقة	٧٨%
٤	التوافق العضلى العصبى	٧٣%
٥	الجلد العضلى	٦٣%
٦	المرونة	٦٢%
٧	الجلد الدورى التنفسى	٥٩%
٨	قوة القبضة	٥٤%

يوضح جدول (٥) أن ثمانى عناصر من عناصر اللياقة البدنية قد حصلوا على عدد تكرارات

من آراء الخبراء تصل لنسبة أكثر من (٥٠%) وهذه العناصر هى التى تناولتها الباحثة بالدراسة .

نتائج الاستبيان لتحديد اختبارات عناصر اللياقة البدنية المختارة فى الاستبيان تم ترشيح

مجموعة من الاختبارات لكل عنصر من عناصر اللياقة البدنية وعرضها على مجموعة الخبراء

للوصول الى أنسب اختبار يقيس العنصر الموضوع من أجلها .

وجداول رقم (٦) يوضح نتائج الاستبيان حول تحديد أهم الاختبارات الخاصة بقياس

عناصر اللياقة البدنية .

جدول (٦)  
النسب المئوية لآراء الخبراء حول تحديد أهم الاختبارات لعناصر اللياقة  
البدنية المختارة

م	العنصر	الاختبارات المقترحة	النسب المئوية
١	القدرة العضلية للذراعين	١- اختبار رمى كرة طبية لابعـد مسافة بيد واحدة .	%٨٠
		٢- اختبار رمى كرة طبية لابعـد مسافة باليدين معا من الجلوس على مقعد .	%٢٠
٢	الاستجابة الحركية	١- اختبار نيلسون الاستجابة الحركية الانتقالية .	%١٠٠
		٢- اختبار النقر على الاقرص .	-
٣	الدقـة	١- اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة .	%١٠٠
		٢- اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة .	-
٤	التوافق العضلي العصبي	١- اختبار رمى واستقبال الكرات .	%٩٠
		٢- اختبار العصي .	%١٠
٥	الجلد العضلي	١- اختبار الجلوس من الرقود لأكبر عدد من المرات .	%٨٠
		٢- اختبار رفع الجذع من الانبطاح لأكبر عدد من المرات .	%٢٠
٦	المرونة	١- اختبار ثنى الجذع للامام من وضع الجلوس الطويل .	%١٠
		٢- اختبار التقوس للخلف من وضع الانبطاح .	%٩٠

النسبة المئوية	الاختبارات المقترحة	العنصر	م.
%١٠	١- اختبار الجرى ٤٠٠ / ٨٠٠ متر .	الجلد الدوري التنفسي	٧
%٥٠	٢- اختبار الجرى المكوكى ٥٥×٥ متر .		
%٤٠	٣- اختبار الجرى ، المشى ٨٠٠ متر .		
%٨٠	١- اختبار قوة القبضة بالديناموميتر لليدين .	القوة العضلية	٨
%٢٠	٢- اختبار الجلوس من الرقود فى ( ٢٠ ) ثانية .		

\* أوضح جدول ( ٦ ) اختبارات العناصر البدنية المختارة على النحو التالى :

- اختيار اختبار واحد لكل عنصر من مجموعة الاختبارات التى وضعت من أجلها .
- اختيار الاختبار الذى حصل على أعلى نسبة مئوية .
- بلغ عدد الاختبارات ثمانى اختبارات لقياس العناصر التالية :

- ١ — القدرة العضلية للذراعين : اختبار رمى كرة طبية لاجد مسافة بيد واحدة .
- ٢ — الاستجابة الحركية : اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية .
- ٣ — الدقة : اختبار التصويب على الدوائر المتداخلة .
- ٤ — التوافق العضلى العصبى : اختبار رمى واستقبال الكرات .
- ٥ — الجلد العضلى : اختبار الجلوس من الرقود لأكبر عدد من المرات .
- ٦ — المرونة : اختبار التقوس للخلف من وضع الانبطاح لقياس المرونة .
- ٧ — الجلد الدورى التنفسي : اختبار الجرى المكوكى ٥ × ٢٥ متر .
- ٨ — القوة العضلية : اختبار ديناموميتر القبضة .

\* كذلك تم تحديد الاختبارات التالية لقياس مستوى الاداء المهارى :

- ١ — الارسال : اختبار الارسال من أعلى ومن أسفل فى المناطق المحددة .

- ٢ — التمرير : أ — اختبار التمرير من أعلى للامام الى الحائط لمدة دقيقة •  
ب — اختبار التمرير من أسفل الى الحائط لمدة دقيقة •
- ٣ — الضربة الساحقة : اختبار الضربة الساحقة المستقيمة القطرية •
- ٤ — حائط الصد : اختبار حائط الصد المنكر •

#### رابعاً : الدراسة الاستطلاعية :

أجريت هذه الدراسة بهدف معرفة مدى ملائمة اختبار عناصر اللياقة البدنية وكذلك الاختبارات المهارية لعينة البحث وكان من أهم نتائجها تعديل الاختبارات حتى تتلائم مع طبيعة الاعاقسة للاعبين وكذلك مع شكل الاداء الذى يمارس به لعبة الكرة الطائرة جلوس •

وقد حققت التجربة الاستطلاعية الهدف الذى وضعت من أجله •

#### \* وأصبحت التعديلات كالاتى :

- جميع الاختبارات تؤدى من الجلوس على المقعدة على الارض حتى يتماثل أداء الاختبارات مع أداء المباراة فى الملعب •
- التعديلات التى أجريت لاختبارات عناصر اللياقة البدنية كالاتى :

#### ١ — اختبار نيلسون للاستجابة الحركية :

تم تعديل المسافة بين خط البداية ( وهو خط منتصف الملعب ) وبين الخطين الموازيين لخط البداية من ٦ر٤٠ متر الى ٢ متر حيث أن منطقة الهجوم فى الملعب للكرة الطائرة جلوس مساحتها ٢ متر ونظرا لان ٦ر٤٠ متر لعشر محاولات يشكل مجهود على اللاعب ولا يصل لنتيجة لان الجرى الجانبى بين خط المنتصف والخط الموازى له يكون على يديين مع حمل ثقل الجسم •

#### ٢ — الجلد الدورى التنفسى :

تم تعديل مسافة الاختبار من ٥٥ × ٥ الى ٢٥ × ٥ لان اللاعب يقوم بأداء الجرى على اليدين بدلا من الرجلين مع حمل ثقل الجسم أثناء الجرى مما يتطلب ضرورة تقلييل المسافة حتى تتناسب مع طبيعة الاداء •

٢ - الدققة :

تم تعديل رسم خط البداية من ١٠ قدم الى ٥٤٠ قدم حيث وجدت الباحثة أن المسافة بعيدة عن الحائط أثناء أداء اللاعب من وضع الجلوس أرضاً .

\* التعديلات التي تمت لاختبارات الاداء المهارى :

فى ضوء مواد القانون الدولى للمعاقين فى الكرة الطائرة جلوس مرفق ( ٨ ) قامت الباحثة باجراء التعديلات التالية حتى تتناسب مع ظروف اللاعبين ومواصفات اللعبة .

١ - التمرير من أعلى :

تم تعديل ارتفاع الخط المرسوم الى الحائط من الارض من ٣٣٠ الى ٢ متر .  
نظرا لان ارتفاع الشبكة فى الكرة الطائرة جلوس يختلف عن ارتفاع الشبكة فى الكرة الطائرة للاسوياء حيث يبلغ ارتفاعها للرجال ( ١٨٥ ) . ووجدت أن ٢ متر هى الارتفاع المناسب .

٢ - التمرير من أسفل :

تم تعديل ارتفاع الخط المرسوم الى الحائط من الارض من ٣٣٠ متر الى ١٥٠ متر .  
وتم تطبيق التجربة الاستطلاعية من تاريخ السبت الموافق ٣٠ / ١١ / ١٩٩١ م بواقع يومين فى الاسبوع وحتى ١٠ / ١٢ / ١٩٩١ م .

وقامت الباحثة باجراء دراسة لمعرفة أثر التعديلات التى تمت على بعض الاختبارات ووجدت أن هذه التعديلات أفادت فى نتائج الاختبارات وأجريت الدراسة فى المركز الرياضى بالعباسية .

خامساً : المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة :

بعد تحديد الاختبارات المهارية التى تقيس الاداء المهارى ، وتحديد عناصر اللياقة البدنية التى ستتأولها الباحثة بالدراسة وكذلك مجموعة الاختبارات التى تقيسها نتيجة لرأى الخبراء ، تم استخراج المعاملات العلمية لهذه الاختبارات قبل البدء فى تطبيقها .

أ - صدق الاختبارات :

- الصدق الظاهري : اعتبرت الباحثة نتيجة استبيان آراء الخبراء بمثابة صدقا ظاهريا للاختبارات المختارة حيث أن جميعها حصل على نسب مئوية عالية وذلك بالنسبة للاختبارات البدنية .

- صدق التمايز ( التلازمي ) : تم تطبيق الاختبارات البدنية ، المهارية على مجموعتين متساويتين في العدد كل منهما ١٠ لاعبين ومتباينتين في المستوى أحدهما من ممارسين اللعبة ومسجلين في الاتحاد والاخرى من اللاعبين الجدد والذين لم يسجلوا بعد في الاتحاد .

وتم تطبيق الاختبارات في الملعب المغطى بالمركز الرياضى بالعباسية بالقاهرة في يوم السبت الموافق ٢٨ / ١٢ / ١٩٩١م ابتداء من الساعة الرابعة وحتى الساعة السادسة بعد الظهر ولمدة أربعة أيام بواقع يومين في الاسبوع .

المعاملات العلمية لاختبارات عناصر اللياقة البدنية :

وجداول (٧) يوضح : عناصر اللياقة البدنية واختباراتها المختارة ودلالة الفروق

للتحقق من صدق هذه الاختبارات .

جدول (٧)  
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت)  
للمجموعة المميزة وغير المميزة في اختبارات  
العناصر البدنية  
( صدق الاختبارات )  
ن = ١٠

م	اختبارات العناصر البدنية	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		فرق المتوسطات	قيمة (ت)
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	رمى كرة طبية زنة ٣ كجم	٨٢٠	١٢	٦٥	٨٥	١٨٠	٣٥٩
٢	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية	١٩٩	٣	٢٧	٤٩	٢٦	٣٦٦
٣	التصويب على الدوائر المتداخلة	١١٥٠	٢٣	٩١	٤٠	٢٤٠	٢٧٣
٤	رمى واستقبال الكرات	١١٦٠	٩	٩٣	٩٠	٢٣٠	٥٣٧
٥	الجلوس من الرقود لأكبر عدد	٤٢٦٠	١٥٥	٢٩	٥٤	١٣٦٠	٢٤٩
٦	نفوس الجذع للخلف	٦٣٧٠	١٦٣	٤٨٦	٩٠	١٥٠٩	٢٣١
٧	الجري ٥/٢٥	٦٧٢٠	١٨٩	٩٩	٢١٧	٣١٨٠	٣٣٣
٨	قوة القبضة بالديناموميتر	٤٧٢٠	٩١	٣٢	٣١	١٥٢٠	٤٧٥

قيمة (ت) الجدولية عند دلالة (٠.٠٥) = ٢٣١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا لصالح المجموعة المميزة عن المجموعة غير المميزة في جميع اختبارات الصفات البدنية المختارة مما يدل على أنها ذات معاملات صدق عالية

ب - ثبات الاختبارات :

وللتحقق من ثبات الاختبارات استخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبارات واعادة تطبيقها بعد عشرة أيام من نهاية التطبيق الاول وذلك على عينة قوامها (١٠) لاعبين من مجتمع

البحث وليست من العينة قيد الدراسة واعتبرت الباحثة نتائج قياس الصدق بمثابة التطبيق الاول فى الثبات • وقد راعت تثبيت المكان والادوات والتوقيت وترتيب الاختبارات •

وتم ايجاد معاملات الارتباط بطريقة بيرسون كدلالة لمعاملات ثبات الاختبارات وجدول ( ٨ ) يوضح ثبات الاختبارات •

جدول ( ٨ )

معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول ، والثانى لاختبارات عناصر اللياقة البدنية ( ثبات الاختبارات )

ن = ١٠

م	اختبارات الصفات البدنية	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معاملات الارتباط (ر)
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
١	رمى كرة طبية زنة ٣ كجم •	٨٢٠	١٢٠	٨٣٠	١١٠	٠٦٤٧
٢	اختبار نيلسون للاستجابة الحركية •	١٩٩	٠٣٠	٢١٤	٠٣٠	٠٨٦٣
٣	التصويب على الدوائى المتداخلة •	١١٥٠	٢٣٠	١٢٤٠	١٤٠	٠٦٥٦
٤	رمى واستقبال الكرات •	١١٦٠	٠٩٠	١٢٢٠	١٥٠	٠٨٠٢
٥	الجلوس من الرقود لأكبر عدد •	٤٢٦٠	١٥٥٠	٤٣٢٠	٩٨٠	٠٧٩٢
٦	تقوس الجذع للخلف •	٦٣٧٠	١٦٣٠	٦٣٦٠	١٤٩٠	٠٦٩١
٧	الجري ٢٥ × ٥ •	٦٧٢٠	١٨٩٠	٦٨٦٠	١٦٨٠	٠٨١٢
٨	قوة القبضة بالديناموميتر •	٤٧٢٠	٩١٠	٤٨٦٠	٧٣٠	٠٨٨٨

قيمة معامل الارتباط (ر) = ٠٦٣٢ عند مستوى (٠٠٥) •

يتضح من جدول ( ٨ ) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الاول ، والثانى لاختبارات العناصر البدنية قد تراوحت بين ( ٠٦٤٧ ، ٠٨٨٨ ) مما يدل على ثبات الاختبارات فى قياس ما وضعت من أجله •

وقد قامت الباحثة باعداد استمارات فردية لتسجيل نتائج كل اختبار على حدة ولكل نادى ومركز بمفرده وتفرغ جميع بيانات الاختبارات لهذه النوادي المختلفة فى استمارة مجمعة أعدت لذلك .

### ثانيا : المعاملات العلمية لاختبارات المهارة الاساسية فى الكرة الطائرة جلوس :

قامت الباحثة باختيار اختبارات موضوعية بسبق تطبيقها لقياس الاداء المهارى ولكن للاسوياء لذلك قامت الباحثة باستخراج صدق التمايز للاختبارات للتأكد من صدقها وذلك بتطبيقها على العينة المخصمة لتقنين الاختبارات وتم معالجتها احصائيا فظهرت كما يشير الى ذلك جدول ( ٩ ) .

### جدول ( ٩ )

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة (ت)  
بين المجموعتين المميزة والغير مميزة  
فى اختبارات الاداء المهارى

م	اختبارات الاداء المهارى	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		فرق المتوسطات	قيمة (ت)
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
١	اختبار الارسال من أعلى • مواجهه	٢٤٦٠	٣١٠	١٧٤٠	١٩٦	٧٢٠	٤٨٦
٢	اختبار الارسال من أسفل • مواجهه	٢٤٥٠	٤٤٠	١٦١٠	٢٠٢	٨٤٠	٥٢٥
٣	اختبار التمير من أسفل • على الحائط	٢١٩٠	٤٢٠	١٦٣٠	١٧٩	٥٦٠	٣٧١
٤	اختبار التمير من أعلى • على الحائط	٥٣١٠	٣٣٠	٤٢٧٠	٣٧٧	١٠٤٠	٥٨٨
٥	اختبار الضرب الساحق • المستقيمة	٣٠٣٠	٢٢٠	١٥٩٠	١٦٤	٤٤٠	٤٨٩
٦	اختبار حائط الصد • المتكرر	٦١٠	١٢٠	٣٧	٠٤٦	٢٤٠	٥٥٢

قيمة (ت) الجدولية عند دلالة (٠.٠٥) = ٢٣١

ينضح من جدول ( ٩ ) وجود فروق دالة احصائيا لمالح المجموعة المميزة عن المجموعة غير المميزة مما يدل على صدق الاختبارات في قياس ما وضعت من أجله .

### ب - الثبات :

ولثبات الاختبارات تم تطبيق الاختبارات واعادتها بعد عشرة أيام على نفس العينة المخصصة لاستخراج المعاملات العلمية واعتبرت نتائج الصدق بمثابة نتائج التطبيق الاول وتحت نفس الظروف والادوات للتطبيق الاول .

### جدول ( ١٠ )

معاملات الارتباط بين التطبيقين الاول ، والثاني لاختبارات الاداء المهاري  
( ثبات الاختبارات )

ن = ١٠

م	اختبارات الاداء المهاري	التطبيق الاول		التطبيق الثانى	
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
١	الارسال من أعلى مواجهه .	٢٤٦٠	٣١٠	٢٥٦٠	٣٥٠
٢	الارسال من أسفل مواجهه .	٢٤٥٠	٤٤٠	٢٥٠٠	٣٩٠
٣	التمرير من أسفل على الحائط .	٢١٩٠	٤٢٠	٢١٥٠	٣٦٠
٤	التمرير من أعلى على الحائط .	٥٣١٠	٣٣٠	٤٩٠٠	٥٣٠
٥	الضربة الساحقة المستقيمة .	٢٠٣٠	٢٢٠	١٨٩٠	١٦٠
٦	اختبار حائط الصد المتكرر .	٦١٠	١٢٠	٥٦٠	٠٩٠

معامل الارتباط عند مستوى ( ٠.٠٥ ) = ٠.٦٣٢

. يتضح من جدول ( ١٠ ) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الاول ، والثاني لاختبارات الاداء المهاري للكرة الطائرة تراوحت بين ( ٠.٦٥٠ ، ٠.٨٤٣ ) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة لقياس ما وضعت من أجله .

سادسا : مرحلة التنفيذ :

تم تطبيق القياسات الاساسية ( الاختبارات البدنية ، المهاربة ، وبعض القياسات الجسمية كالطول من الجلوس والوزن ) ابتداء من ٢١ / ١ / ١٩٩٢ م ولمدة ثلاث أشهر على النحو التالى :

١ — بدأت الباحثة فى التطبيق العملى للقياسات بمدرسة القوات المسلحة بمدينة نصر فى الصالة المغطاة على مجموعة من اللاعبين تمثل أندية القاهرة ، الجيزة ومركز شباب العباسية وعددهم ١١ لاعبا بواقع يومين فى الاسبوع وتبدأ من الساعة السادسة مساء . واستغرقت القياسات فى مدرسة القوات المسلحة شهرا كاملا بواقع يومين فى الاسبوع .

٢ — بعد الانتهاء من التطبيق بمدرسة القوات المسلحة تم تطبيق الاختبارات على ١٢ لاعبا بمركز شباب العباسية بالصالة المغطاة بواقع يومين فى الاسبوع لمدة ثلاثة أسابيع .

٣ — تم تطبيق الاختبارات على ١٠ لاعبين بنادى الايمان بالحبانية ( السيدة زينب ) بواقع يومين فى الاسبوع ولمدة أسبوعين .

٤ — بعد الانتهاء من القياسات اللازمة فى محافظتى القاهرة والجيزة تم تطبيق الاختبارات على لاعبي الكرة الطائرة جلوس بالساحة الشعبية بينها على عينة قوامها ١١ لاعبا ولمدة ٤ أيام بواقع يومين فى الاسبوع .

٥ — وقد استعانت الباحثة بطالبات كلية التربية الرياضية للفرقة الثالثة والرابعة فى اجراء القياسات لما لديهم من معلومات على هذه الاختبارات وكيفية تطبيقها من واقع منهج الكلية الدراسى كما استعانت الباحثة بمدربي الفرق أثناء التطبيق العملى للاختبارات .

٦ — راعت الباحثة أن يبدأ القياس بعد الظهر فى أيام التدريب على أن يكون يوم التدريب للقياس التطبيقى للدراسة فقط أى بواقع يومين فى الاسبوع من ثلاث أيام تدريب الفريق وذلك بالاتفاق مع مدربي الفرق المختلفة .

