

الفصل الثالث

٢./ خطوات إجراء البحوث

١/٢ منهج المسح التلويحي.

٢/٢ عينة البحث.

٣/٢ مجالات البحث.

٤/٢ وسائل جمع البيانات.

٥/٢ الدراسات الاستطلاعية.

٦/٢ مراحل التحليل.

٧/٢ النتائج الإحصائية.

٢./ خطوات إجراء البحث :

١١/٢ المنهج المستخدم :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي باستخدام الطريقة المستعرضة في جمع البيانات نظراً لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة .

٢/٢ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث وقد بلغ حجم العينة (١٥) لاعباً من مواليد (١٩٨٨ : ١٩٩٠) .

١/٢/٢ شروط اختيار العينة :

- أن يكون اللاعب ضمن اللاعبين المسجلين في المشروع القومى للعمالقة

٢/٢ مجالات البحث :

أ- المجال البشرى :

اشتمل المجال البشرى للبحث على لاعبي المشروع القومى للعمالقة فى كرة اليد بمحافظة كفر الشيخ والمسجلين بسجلات الإتحاد المصرى لكرة اليد .

ب- المجال الزمنى : تم اجراء القياسات خلال الفترة الزمنية من ٢٠ / ١٠ / ٢٠٠٦م وحتى ٢٠ / ٤ / ٢٠٠٧ من الموسم التدريبى ٢٠٠٦ / ٢٠٠٧ خلال المرحلة الثانية من الفترة الزمنية الثانية لإعداد المشروع وذلك كما هو موضح بالجدول (١-٣) للبرنامج الزمنى.

جدول (١-٣)
الخطة الزمنية لتنفيذ خطة البحث

م	المحتوى	الفترات الزمنية					
		من			إلى		
١.	الدراسة الاستطلاعية	٧	١٠	٢٠٠٦	١٠	١٠	٢٠٠٦
٢.	الشهر الأول	٣	١١	٢٠٠٦	٥	١١	٢٠٠٦
٣.	الشهر الثانى	٣	١٢	٢٠٠٦	٥	١٢	٢٠٠٦
٤.	الشهر الثالث	٧	١	٢٠٠٧	٩	١	٢٠٠٧
٥.	الشهر الرابع	١	٢	٢٠٠٧	٣	٢	٢٠٠٧
٦.	الشهر الخامس	١	٣	٢٠٠٧	٣	٣	٢٠٠٧
٧.	الشهر السادس	٢٥	٤	٢٠٠٧	٢٧	٤	٢٠٠٧

ج - المجال الجغرافي :

اختارت الباحثة الصالة المغطاة باستاد كفر الشيخ الرياضى لتوافر بعض الأجهزة المطلوبة فى إجراء القياسات ، كما قامت استعارة باقى الأجهزة من كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

٢/٤ وسائل جمع البيانات :

لجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة استخدمت الباحثة الوسائل التالية:

١/٤/٣ المسح المرجعى : من خلال المسح الذى أجرى لأراء العلماء والباحثين حول تحديد القياسات (الانثروبومترية و الفسيولوجية و الصفات البدنية) المقترحة للعينة قيد البحث والتي يجب قياسها ، وتم تحديد القياسات الانثروبومترية (قياس وزن الجسم ، قياس اطوال الجسم " الطول الكلى للجسم ، طول الطرف السفلي ، طول الفخذ ، طول الساق ، طول الجذع ، طول العضد ، طول الساعد ، طول كف اليد " قياس المحيطات " محيط الصدر ، محيط العضد منبسط ، محيط العضد منقبض ، محيط الخصر ، محيط البطن ، محيط الفخذ ، محيط الساق " قياس سمك الجلد والدهن " طية الجلد في منطقة ما تحت عظم لوح الكتف ، طية الجلد على السطح الخلفى للعضد ، طية الجلد على السطح الأمامي للعضد ، طية الجلد في منطقة الصدر، طية الجلد في منطقة الساعد ، طية الجلد خلف الكف ، طية الجلد في منطقة البطن ، طية الجلد في منطقة الفخذ ، طية الجلد في منطقة الساق) وتم تحديد القياسات الفسيولوجية (معدل النبض ، ضغط الدم ، السعة الحيوية للرننتين)، وتم تحديد القياسات الصفات البدنية (قوة عضلات الظهر ، قوة عضلات الرجلين ، قوة القبضة) وفقا لما أشار إليه كل من أبو العلا عبدالفتاح و أحمد سليمان (١٩٨٦م) ، قدرى أحمد (١٩٨٦)، المجلس الأعلى للشباب والرياضة (١٩٩١م)، محمد حسانين (١٩٩٥م) ، أحمد خاطر وعلى فهمى البيك (١٩٩٦م) ، إيهاب إسماعيل (١٩٩٦) ، شريف طه و فتحى منصور . (٢٠٠٦ م) .

٢/٤/٣ استطلاع رأى الخبراء : تم عرض استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد القياسات (الانثروبومترية و الفسيولوجية و الصفات البدنية) المقترحة للعينة قيد البحث والتي يجب قياسها وذلك على عدد (٧) من المحكمين المتخصصين من السادة أعضاء هيئة التدريس في مجال علم التدريب الرياضى وعلوم الصحة والقياس والتقويم مرفق (١) والجدول رقم (٣-٣) يوضح النسب المئوية لموافقة السادة المحكمين على القياسات المقترحة .

جدول (٢-٣)

النسب المئوية لموافقة السادة المحكمين على القياسات المقترحة

م	المتغيرات	وحدة القياس	النسبة المئوية للاتفاق %
١.	الوزن	سم	٨٥
٢.	الطول الكلى للجسم	سم	٨٥
٣.	طول الطرف العلوى	سم	٨٥
٤.	طول العضد	سم	١٠٠
٥.	طول الساعد	سم	١٠٠
٦.	طول الكف	سم	٨٥
٧.	طول الطرف السفلى	سم	٨٥
٨.	طول الفخذ	سم	١٠٠
٩.	طول الساق	سم	٨٥
١٠.	محيط القفص الصدرى (شهيقي)	سم	٨٥
١١.	محيط القفص الصدرى (زفير)	سم	٨٥
١٢.	محيط القفص الصدرى (عادى)	سم	٨٥
١٣.	محيط الخصر	سم	٧١
١٤.	محيط البطن	سم	٧١
١٥.	محيط العضد (مرتخى)	سم	١٠٠
١٦.	محيط العضد (منقبض)	سم	١٠٠
١٧.	محيط الفخذ	سم	١٠٠
١٨.	محيط الساق	سم	١٠٠
١٩.	سمك الدهن أسفل اللوح	ملليمتر	٨٥
٢٠.	سمك الدهن على الصدر	ملليمتر	٨٥
٢١.	سمك الدهن خلف العضد	ملليمتر	٧١
٢٢.	سمك الدهن أمام العضد	ملليمتر	٧١
٢٣.	سمك الدهن على الساعد	ملليمتر	٧١
٢٤.	سمك الدهن خلف الكف	ملليمتر	١٠٠
٢٥.	سمك الدهن على البطن	ملليمتر	١٠٠
٢٦.	سمك الدهن على الفخذ	ملليمتر	١٠٠
٢٧.	سمك الدهن على الساق	ملليمتر	٨٥
٢٨.	سمك الدهن والجلد	ملليمتر	١٠٠

تابع / جدول (٢-٣)

م	المتغيرات	وحدة القياس	النسبة المئوية للاتفاق %
٢٨.	سمك الدهن	مليمتر	١٠٠
٢٩.	النبض فى الراحة	ضربة /ق	٨٥
٣٠.	النبض فى المجهود	ضربة/ق	٨٥
٣١.	ضغط الدم الإنقباضى فى الراحة	مم زئبق	٨٥
٣٢.	ضغط الدم الإنبساطى فى الراحة	مم زئبق	٨٥
٣٣.	ضغط الدم الإنقباضى بعد المجهود	مم زئبق	٨٥
٣٤.	ضغط الدم الإنبساطى بعد المجهود	مم زئبق	٨٥
٣٥.	السعة الحيوية	ملييلتر	١٠٠
٣٦.	قوة عضلات الرجلين	كجم	١٠٠
٣٧.	قوة عضلات الظهر	كجم	١٠٠
٣٨.	قوة القبضة اليمنى	كجم	١٠٠
٣٩.	قوة القبضة اليسرى	كجم	١٠٠

من جدول (٢-٣) والخاص بالنسب المئوية لموافقة السادة المحكمين على القياسات المقترحة يتضح أن كلا من المتغيرات الانثروبومترية والفسايولوجية والصفات البدنية (الوزن - الطول الكلى للجسم - طول الطرف العلوى - طول العضد - طول الساعد - طول الكف - محيط القفص الصدرى شهيق - محيط القفص الصدرى زفير - محيط القفص الصدرى عادى - محيط الخصر - محيط البطن - محيط العضد مرتخى - محيط العضد منقبض - محيط الفخذ - محيط الساق - سمك الدهن أسفل اللوح - سمك الدهن على الصدر - سمك الدهن خلف العضد - سمك الدهن أمام العضد - سمك الدهن على الساعد - سمك الدهن خلف الكف - سمك الدهن على البطن - سمك الدهن على الفخذ - سمك الدهن على الساق - سمك الدهن والجلد - سمك الدهن - النبض فى الراحة - النبض فى المجهود - ضغط الدم الإنبساطى فى الراحة - ضغط الدم الإنبساطى فى الراحة - ضغط الدم الإنقباضى بعد المجهود - ضغط الدم الإنبساطى بعد المجهود - السعة الحيوية - قوة عضلات الرجلين قوة عضلات الظهر - قوة القبضة اليمنى - قوة القبضة اليسرى) قد حصلت على ٨٥٪ من جملة آراء السادة المحكمين بينما حصلت كل من المتغيرات المورفولوجية والفسايولوجية والصفات البدنية (محيط الخصر - محيط البطن - سمك

الدهن على الصدر - سمك الدهن أمام العضد - سمك الدهن على الساعد) على نسبة موافقة (٧١٪) كأقل قيمة بينما حصلت كل من المتغيرات الانثروبومترية والفسايولوجية والصفات البدنية (طول العضد - طول الساعد - طول الفخذ - محيط العضد مرتخى - محيط العضد منقبض - محيط الفخذ - محيط الساق - سمك الدهن خلف الكف - سمك الدهن على البطن - سمك الدهن على الفخذ - سمك الدهن والجلد - سمك الدهن - قوة عضلات الرجلين - قوة عضلات الظهر - قوة القبضة اليمنى - قوة القبضة اليسرى) على نسبة موافقة (١٠٠٪) كأكبر قيمة من جملة الآراء وقد تم الآخذ بجميع المتغيرات الانثروبومترية والفسايولوجية والصفات البدنية التي حققت نسبة أعلى من ٧٠٪ .

٣/٤/٢ استمارات التسجيل :

قامت الباحثة بتصميم استمارة تسجيل نتائج القياسات والإختبارات الفسيولوجية والانثروبومترية مرفق (٣)

٤/٤/٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة فى القياسات والإختبارات :

- رستاميتز
- ميزان طبى
- شريط قياس (مازورة)
- Skin fold cliper (اسكن فولت)
- مانوميتر نبقى
- سماعة طبية
- ساعة إيقاف
- اسبيروميتر جاف
- ديناموميتر ثابت
- مانوميتر

فى ضوء أهداف البحث وفى إطار المتغيرات التى يتضمنها البحث قام الباحث بإجراء القياسات والإختبارات التالية :

أولاً: القياسات الانثروبومترية :

أ- قياس وزن الجسم :

ب- أطوال أجزاء الجسم :

- (١) قياس الطول الكلى للجسم .
- (٢) قياس طول الرجل (طول الطرف السفلى) .
- (٣) قياس طول الفخذ .
- (٤) قياس طول الساق .
- (٥) قياس طول الجذع .
- (٦) قياس طول العضد .
- (٧) قياس طول الساعد .
- (٨) قياس طول الكف (اليد) .

ج- قياس المحيطات :

- (١) قياس محيط الصدر .
- (٢) قياس محيط العضد منبسط .
- (٣) قياس محيط العضد منقبض .
- (٤) محيط الخصر .
- (٥) محيط البطن .
- (٦) محيط الفخذ .
- (٧) محيط الساق .

د- قياس سمك الجلد والدهن :

- مناطق الجلد الأكثر استخداماً فى قياس سمك ثنايا الجلد والدهن :

- (١) سمك طية الجلد فى منطقة ما تحت عظم لوح الكتف
- (٢) سمك طية الجلد على السطح الخلفى للعضد:

(٣) سمك طية الجلد على السطح الأمامى للعضد (منطقة العضلة ذات الثلاث رؤوس

(٤) سمك ثنايا الجلد فى منطقة الصدر.

(٥) سمك ثنايا الجلد فى منطقة الساعد.

(٦) سمك ثنايا الجلد خلف الكف.

(٧) سمك طية الجلد فى منطقة البطن .

(٨) سمك طية الجلد فى منطقة الفخذ.

(٩) سمك طية الجلد فى منطقة الساق.

حساب متوسط سمك ثنايا الجلد والدهن :

يحسب كالاتى : مجموع قياسات سمك الجلد والدهن / عدد القياسات .

حساب متوسط سمك الدهن :

يحسب كالاتى : متوسط سمك الجلد والدهن - سمك الجلد على الكف / ٢ .
(٩ : ١٠٤ - ١٠٦)

ثانيا : القياسات الفسيولوجية وتضمنت الاتى :

أ- معدل النبض.

ب- ضغط الدم .

ج- السعة الحيوية للرئتين. (٩ : ١١١) ، (٥ : ٧٤ - ٨٣)

ثالثا : إختبارات الصفات البدنية وتضمنت الاتى :

أ- اختبار قوة عضلات الظهر .

ب- قياس قوة عضلات الرجلين.

ج- اختبار قوة القبضة .

(٩ : ١١٦)

إعداد بطاقة تسجيل البيانات وتفريفها

قامت الباحثة بتصميم استمارة تسجيل نتائج القياسات والإختبارات الفسيولوجية والمورفولوجية قبل تطبيق الجزء العملى وكانت الاستمارة لتسجيل نتائج كل شهر على حدة.

٢/٥ الدراسة الاستطلاعية :

تمت الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠/١٠/٢٠٠٦م الى ٢٢/١٠/٢٠٠٦م
وهدفت هذه الدراسة الى التالى :

٣/٥/١ الموافقات الإدارية :

تم الحصول على موافقة المسؤولين عن المشروع القومى للمعالم فى كرة اليد بكفر
الشيخ على إجراءات تطبيق الاختبارات والقياسات التى تم التوصل إليها على عينة
الدراسة.

٣/٥/٢ إعداد المساعدين :

تم الاستعانة بعدد (١) مساعد (الذى اشترط فى اختياره حصوله على درجة
البكالوريوس فى التربية الرياضية والرغبة فى المساعدة) على تنفيذ وإدارة القياسات
وتسجيل النتائج فى استمارات التسجيل لضمان موضوعية ودقة القياس , وذلك عن طريق
شرح ماهية البحث والهدف منه وطريقة إدارة القياسات وكذلك تسجيل نتائج القياس فى
الاستمارة المعدة لتسجيل القياسات قيد البحث، أما بالنسبة للقياسات الفسيولوجية راعت
الباحثة أن يتم القياس بمساعدة طبيب لضمان الدقة فى نتائج القياس .

٣/٥/٣ إعداد المكان والأجهزة والأدوات

أ- بالنسبة للمكان :

قامت الباحثة بتطبيق البحث فى صالة الجيمنازيم الخاصة بالصالة المغطاة بإستاد
كفر الشيخ الرياضى ، وقد توفر فيها جهاز الرستاميتز بالإضافة إلى وجود مرايات - والتى
يفضل وجودها فى بعض القياسات مثل المحيطات ، بالإضافة إلى أن اللاعبين كانوا
متواجدين فى الصالة المغطاة لأنها مكان تدريبهم الأساسى .

و تم إعداد الملاعب التى أجرى عليها تطبيق القياسات قبل موعد التنفيذ وقد تناول
الإعداد مايلى :

(١) تحديد مكان كل قياس من القياسات المقترحة .

(٢) توحيد أوضاع وظروف القياس .

- (٢) تخطيط الأرض وفقا لمواصفات كل قياس .
- (٤) التأكد من وجود عوامل الأمن والسلامة .
- (٥) توفير الأدوات المستخدمة في تطبيق القياسات ومعايرتها (ميزان طبى معاير - جهاز قياس الطول - ساعات إيقاف - أشرطة قياس - إسكن فولت - جهاز قياس ضغط الدم - سماعة طبية ديناموميتر ثابت - ديناموميتر قبضة) .

ب- بالنسبة للأجهزة والأدوات :

- كانت الباحثة تقوم باستعارتها من كلية التربية الرياضية جامعة طنطا وهى (ديناموميتر ثابت - ديناموميتر قبضة - اسبيروميتر جاف - إسكن فولت)
- وبالنسبة للإستمارة فكانت الباحثة تقوم بتوفير نسخ منها لتسجيل القياسات .

٦/٢ مرحلة التنفيذ :

تم تطبيق القياسات على عينة الدراسة الأساسية بعد التأكد من توافر كافة الشروط العلمية والإدارية قامت الباحثة بالتطبيق للاختبارات والقياسات قيد البحث فى الفترة من (٢٠٠٦/١١/١ إلى ٢٠٠٧/٤/٢٧ م) ، وذلك بمساعدة المساعدين ، وذلك وفق الترتيب المشار إليه باستمارة القياسات على عينة البحث الأساسية والسابق الإشارة إليها ، ووفقا للشروط الواردة لمواصفات أداء القياسات وتسجيل درجة الأداء لكل لاعب فى استمارة التسجيل الخاصة بالقياسات وقد راعت الباحثة قبل تنفيذ القياسات العوامل التالية :

- تم طبع إستمارات التسجيل وكشوف التفريغ بأعداد كافية لحجم العينة المختارة .
- تصميم عده لوحات توضح مواصفات وشروط القياسات .
- تسجيل البيانات الخاصة باللاعبين المختبرين .
- إعطاء شرح وافٍ لأداء القياسات بنموذج حركى وإحاطة اللاعبين المختبرين بالتعليمات النهائية .
- توجيه اللاعبين المختبرين إلى مكان أداء الإحماء قبل تنفيذ الاختبارات .

١/٦/٢ جمع البيانات وتفريغها :

وبعد الانتهاء من تطبيق القياسات على جميع أفراد العينة الأساسية (ن = ١٥) قامت الباحثة بمراجعة جميع بطاقات التسجيل الشهرية ، بعد ذلك قامت بتجميع الإستمارات الشهرية الستة فى استمارة واحدة وتم تفريغ البيانات بها للتأكد من عدم وجود أخطاء تمهيداً لإخضاعها للمعالجات الإحصائية .

١٧/٢ المعالجات الإحصائية :

بعد تفريغ البيانات فى استمارة واحدة تمت معالجتها احصائيا واستخدم فى ذلك

الآتى:

- المتوسط الحسابى .
- الإنحراف المعيارى .
- الوسيط .
- معامل الإلتواء .
- نسب التحسن % .
- إختبار (ت) .