

الفصل الثالث

خطه واجراءات البحث

استخدمت الباحث المنهج التجريبي باحدى تصميماته باستخدام مجموعتين المجموعه الضابطه والمجموعه التجريبيه مع القياس القبلى والبعدى ولا نجاز هذه الدراسه قامت الباحثه بالاجراءات التاليه :

- ١ - اختيار العينه .
- ٢ - أدوات جمع البيانات .
- ٣ - الاجراءات الاداريه .
- ٤ - الدراسات الاستطلاعيه .
- ٥ - القياسات القبليه .
- ٦ - تطبيق البرنامج .
- ٧ - القياسات البعديه .
- ٨ - المعالجه الاحصائيه .

١ - اختبار العينه

تم اختيار عينه البحث بالطريقه العشوائيه . وتمثل العينه المختاره مجتمع البحث من طالبات الفرقه الثانيه بكلية التربيه الرياضيه للبنات بالقاهره . وذلك فى العام الجامعى ١٩٩٢ / ١٩٩٣ . وقد اختارت الباحثه الفرقه الثانيه لان الطوق من الادوات المقرره عليهن فى ماده التمرينات الفنيه الحديثه كما ان الباحثه تقوم بالتدريس لهن . وقد ضمت العينه ٧٥ طالبه من طالبات الفرقه الثانيه اخترن عشوائيا . وقد استبعدت الباحثه من العينه .

▪ الطالبات اللاتى يسافرن يوميا الى الاقاليم خارج القاهره وعددهن خمس

طالبات .

▪ الطالبات المصابات وعددهن سته طالبات .

* الطالبات الباقيات لاعاده السنه الدراسيه وعددهن اربعه طالبات وبالتالي
اصبحت عينه البحث الاساسيه ستون طالبه (٦٠ طالبه) وقد تم تقسيمهن
الى مجموعتين متساويتين .

- * المجموعه التجريبيه وعددهن ثلاثون طالبه (٣٠ طالبه)
- * المجموعه الضابطه وعددهن ثلاثون طالبه (٣٠ طالبه)

وقد راعت الباحثه تكافؤ العينه من حيث السن والطول والوزن وكذلك عناصر اللياقه
البدنيه المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر ، القدره ، التوافق بين العين واليد ، ومستوى
الاداء الحركى .

والجدول رقم (١) يوضح تكافؤ المجموعتين الضابطه والتجريبيه فى متغيرات
السن والطول والوزن .

والجدول رقم (٢) يوضح تكافؤ المجموعتين الضابطه والتجريبيه فى متغيرات عناصر
اللياقه البدنيه، المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر ، القدره ، التوافق العضلى العصبى ،
ومستوى الاداء الحركى .

جدول رقم (١) تكافؤ المجموعتين الضابطه والتجريبيه فى متغيرات
السن ، الطول ، الوزن

ن = ٦٠

المتغير	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبيه		قيمه "ت"		الدلاله
	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المحسوبه	الجدوليه	
السن	١٩٦	٦٢١	١٩٢	٥٥١	٥٦٢	٢٠٤	غير دال
الطول	١٦٣	٤٥١١	١٦٣	٤٧١٥	٥٨٤	٢٠٤	غير دال
الوزن	٥٨٢٣	٦٥٢	٥٦٥٧	٦٢٩	٩٨٨	١٢٠٤	غير دال

من الجدول السابق رقم (١) يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات
السن والطول والوزن حيث بلغت قيم "ت" المحسوبه ٥٦٢ ، ٥٨٤ ، ٩٨٨ وهى أقل
من قيمه "ت" الجدوليه البالغه ٢٠٤ .

جدول رقم (٢) تكافؤ المجموعتين الضابطه والتجريبية فى متغيرات المرونه

لمفصل الفخذ الايمن والايسر ، القدره ، التوافق بين العين

واليد ، مستوى الاداء الحركى

ن = ٦٠

المتغير	وحده القياس	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبية		قيمه "ت"	الجدوليه الدلاله
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
المرونه لمفصل الفخذ الايمن							
امامى	درجه	٦٨٥	٨٦٢٥	٦٦١٦٧	١٠٧٢٢	٩٤٢	غير دال
خلفى	درجه	٤٤١٦٧	٩٥٦٧	٤٥٦٦٧	٨٨٨	٦٤٨	غير دال
جانبي	درجه	٥٢٦٦٧	١١٨٧١	٥٠٣٣٣	٩٠٩١	٨٥١	غير دال
المرونه لمفصل الفخذ الايسر .							٢٠٤
امامى	درجه	٦٥٦٦٧	٨٤٨٣	٦٧٥	٨٣٨٢	٨٢٢	غير دال
خلفى	درجه	٤٢	٨٥٧	٤٣٦٦٧	٧٥٣٥	٧٨٦	غير دال
جانبي	درجه	٥٠١٦٧	١٠٣٧٩	٥٢٥	٧٦٢٨	١٠٢٧	غير دال
القدره							٢٠٤
الوثب العمودى سم		٣٤٤	٧٢٧١	٣٣	٤٦٩٨	١٠١	غير دال
الوثب العريض سم		١٥٣٥٣٣	٢٣٢٣	١٤٦٠٦٧	٢١٢١٥	٢٨٧	غير دال
من الثبات							
التوافق بين العين واليد	عدد مرات	١٥٦٦٧	٣٩٤٢	١٤٨٣٣	٤٠٨٦	٨٠٨	غير دال
مستوى الاداء الحركى	درجه	٢	٩١	٢٣٧٦	١١٨٩	٢١٧	غير دال

من الجدول السابق رقم (٢) يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطه فى متغيرات

المرونه لمفصل الفخذ الايمن حيث بلغت قيم "ت" المحسوبه على التوالى ٩٤٢ ، ٨٥١ ،

٦٤٨ ولمفصل الفخذ الايسر بلغت قيم "ت" المحسوبه على التوالى ٨٢٢ ، ٧٨٦ ، ١٠٢٧

وبلغت قيم "ت" المحسوبه للقدره للوثب العمودى والعريض على التوالى ١٠١ ، ٢٨٧ والتوافق

بين العين واليد ٨٠٨ ، ولمستوى الاداء الحركى ٢١٧ وهذه القيم اقل من قيمه "ت"

الجدوليه وهى ٢٠٤ .

٢ - أدوات جمع البيانات

قامت الباحثة باستخدام الأدوات التاليه لجمع بيانات البحث :

أ - البرنامج

الهدف الاساسى من هذه الدراسه وضع برنامج تدريبى لرفع مستوى اداء وثبه الفجوه مرتين متتاليتين اثناء رمى ولقف الطوق احدهما تعدى اثناء الرمى والثانيه تعدى اثناء اللقف وقد تم الاعداد لهذا البرنامج من خلال .

- * قراءه المراجع والكتب والبحوث التى تناولت وضع برامج مماثله .
- * قراءه المراجع التى تتضمن الحركات الخاصه بمهاره وثبه الفجوه وقد تضمنت مجموعه التمرينات لثلاث انواع هى :

- المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر .
- القدره العضليه .
- التوافق العضلى العصبى بين العين واليد .

ب - الاختبارات والقياسات

تتطلب طبيعه هذا البحث استخدام اختبارات لقياس المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر ، القدره العضليه ، التوافق العضلى العصبى بين العين واليد . وقُـد استخدمت الباحثة الاختبارات التاليه لقياس عنصر المرونه لمفصل الفخذ الايمن والايسر .

- قياس مدى حركه الثنى الديناميكى لمفصل الفخذ مرفق رقم ٣ (ص١/٥٧)
- قياس مدى حركه المد الديناميكى لمفصل الفخذ مرفق رقم ٣ (ص ٢/٥٧)
- قياس مدى حركه التباعد الديناميكى لمفصل الفخذ مرفق رقم ٣ (ص ٣/٥٧)

واستخدمت الباحثة الاختبارات الاتيه لقياس عنصر القدره للرجلين .

- اختبار الوثب العريض من الثبات (مقاسه بالسنتيمتر) مرفق رقم ٤ (ص١/٥٨)
- اختبار الوثب العمودى من الوقوف (مقاسه بالسنتيمتر) مرفق رقم ٤ (ص٢/٥٨)

كما استخدمت الباحثه اختيار لقياس التوافق العضلى العصبى بين العين واليد

وهو :

- تمرير كره السله على حائط لمدته ٢٥ ث (عدد مرات) مرفق رقم (٥) (ص ١/٥٩)

وقد استعانت الباحثه بأجهزه القياس والادوات التاليه :

- * رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلو جرام .
- * جونيوميتر لقياس عنصر المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر مقاسه بالدرجه .
- * شريط قياس .
- * ساعه اييقاف .
- * ائقال ، كرات طبيه ، اكياس رمل .

ج - مستوى الاداء المهارى

استعانت الباحثه بلجنه من أعضاء هيئه التدريس بالكلية يقمن بتدريس ماده التمرينات الفنيه وخبرات فى التحكم لمدته لا تقل عن خمسه عشر عاما (مرفق ٦) (ص ٦٠) لقياس مستوى اداء افراد المجموعتين الضابطه والتجريبيه لوضع درجه لمستوى اداء وثبه الفجوه اثناء رمى الطوق ووثبه اخرى متتاليه اثناء لقفه .

٣ - الاجراءات الاداريه

قامت الباحثه بالاجراءات التاليه :

- اخذ موافقه اداره الكليه على تطبيق اجراءات البحث مرفق رقم ١ (ص ١/٥٥).
- اخذ موافقه اداره الكليه على استخدام الاجهزه والادوات المستخدمه مرفق ٢ (ص ١/٥٦)

٤ - الدراسات الاستطلاعية

أ - الدراسة الاستطلاعية الاولى

اجرت الباحثة الدراسة الاستطلاعية الاولى بغرض :

- * تحديد معاملات الثبات للاختبارات .
- * تحديد الوقت الذى تستغرقه الطالبه فى القياسات .
- * تدريب الايدى المساعده .

* تحديد معاملات الثبات للاختبارات

تم تطبيق الاختبارات على عينة عشوائية قوامها ١٠ طالبات من غير عينه البحث الاساسيه (وهو المجموعه الضابطه والمجموعه التجريبيه وقوامها ٦٠ طالبة) للوقوف على ثبات الاختبارات وذلك بتطبيق الاختبارات واعاده التطبيق تحت نفس الظروف يومى ١٠/٣٠ ، ١٠/١١/١٩٩٢ . وقد اسفرت عن :

جدول رقم (٣) ثبات الاختبارات المقترحه لقياس عناصر اللياقه البدنيه قيد البحث

الثبات	الاختبارات
٨٧٣ر	أ - القدره (الوثب العريض)
٨٦٠ر	ب - القدره (وثب عريض)
٧٨٠ر	ج - التوافق العضلى العصبى بين العين واليد

* تحديد الوقت الذى تستغرقه الطالبه فى القياسات حيث اسفرت الدراسه عن بعض التعديلات فى ترتيب سير الاختبارات حيث بدأ القياس باختبار عنصر المرونه لمفصل الفخذ الايمن والايسر بترتيب امامى خلفى جانبي يليه القدره عمودى - عريض ، التوافق العضلى العصبى بين العين واليد .

* كما ساهمت الدراسه فى تدريب الايدى المساعده على طريقه القياس وتشغيل الجهاز المستخدم فى قياس المرونه (جينيوميتر) .

ب - الدراسه الاستطاعيه الثانيه

تم اجراء الدراسه الاستطاعيه الثانيه يوم الثلاثاء الموافق ١٠/١١/١٩٩٢ على نفس عينه الدراسه الاستطاعيه الاولى ١٠ طالبات من غير عينه البحث وقد اظهرت الدراسه ملائمه التمرينات من حيث التدرج ومن حيث زمن الاداء ومناسبه عدد مرات التكرار للبدء بها وفترات الراحة اللازمه مع تحديد الزمن المناسب للبدء به عند التنفيذ .

٥ - القياسات القبلية

قامت الباحنه بتطبيق القياسات القبلية على المجموعتين التجريبيه والضابطه والتي اشتملت على قياسات السن ، الطول ، الوزن ، واختبارات كل من المرونه لمفصلي الفخذ الايمن والايسر ، القدره العضليه ، التوافق العضلي العصبي بين العين واليد ، وقياسات المستوى المهارى لاداء وثبه الفجوه اثناء رمى الطوق والاخرى اثناء الملقف .

وقد استغرقت القياسات القبلية ٦ أيام بواقع ثلاث ايام لكل مجموعه اعتبارا من ١٤/١١/١٩٩٢ الى ٢٢/١١/١٩٩٢ فيما عدا يومى الخميس والجمعه وتمت القياسات خلال فترات الراحة وبعد انتهاء اليوم الدراسى . وفى خلال تلك الفتره قامت الباحنه بعمل تدريج للمجموعتين التجريبيه والضابطه كل على حده بواقع ثلاث مرات لكل مجموعه بواقع ساعه واحده لكل مره على كيفيه اداء وثبه الفجوه اثناء رمى الطوق وأخرى اثناء لقفسه وذلك لان عينه البحث لم يسبق لها استخدام الطوق فى الفرقه الاولى . وتم اختبار مستوى الاداء الحركى يوم الاثنين الموافق ٢٣/١١/١٩٩٢ على المجموعتين التجريبيه والضابطه .

٦ - تطبيق البرنامج

قامت الباحنه بتطبيق البرنامج المقترح المتضمن لعناصر اللياقه البدنيه (المرونه لمفصلي الفخذ الايمن والايسر ، القدره ، التوافق العضلي العصبي بين العين واليد)

فى الفتره من ١٩٩٢/١٢/٥ الى ١٩٩٣/١/١٣ بعدد وحدات ٣٠ وحده بواقع ٥ أيام اسبوعيا لمده ساعه لكل من المجموعه الضابطه وساعه أخرى للمجموعه التجريبيه وباجمالى ٣٠ ساعه لكل مجموعه ، حيث طبق على المجموعه الضابطه برنامج الكليه وطبق على المجموعه التجريبيه البرنامج المقترح . حيث قامت الباحثة بتدريب المجموعه التجريبيه صباحا من الساعه ٧ الى الساعه ١٠ والمجموعه الضابطه من الساعه ٣ الى الساعه ٤ يوميا وفى الاسبوع التالى تعكس مواعيد التدريب حيث تقوم المجموعه الضابطه بالتدريب من الساعه ٧ الى الساعه ١٠ والمجموعه التجريبيه من الساعه ٣ الى الساعه ٤ .

٧ - القياسات البعديه

تم اجراء القياسات البعديه لمتغيرات البحث والمتضمنه مرونة مفصل الفخذ الايمن والايسر فى الفتره من ١٩٩٣/١/١٣ الى ١٩٩٣/١/١٤ على مجموعتى البحث الضابطه والتجريبيه بنفس ترتيب القياسات القبلية .

٨ - المعالجه الاحصائيه

فى ضوء اهداف البحث وتحقيقا لفروضه استخدمت الباحثة المعالجات الاحصائيه التاليه :

- المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لجميع متغيرات البحث للمجموعتين التجريبيه والضابطه .

- اختبار دلالة الفروق باستخدام اختبار "ت" .

مستوى الدلاله

- اتخذت الباحثة مستوى الدلاله عند ٠.٥ .