

الفصل الثالث

خطه واجراءات البحث

استخدمت الباحث المنهج التجريبي باحدى تصميماته باستخدام مجموعتين المجموعه الضابطه والمجموعه التجريبه مع القياس القبلى والبعدى ولا نجاز هذه الدراسه قامست 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 - اختيار 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 التجريبية وعددهن ثلاثون طالبه (٣٠ طالبه) .
- * المجموعه الضابطه وعددهن ثلاثون طالبه (٣٠ طالبه) .

وقد راعت الباحثة 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 والتجريبية فى متغيرات
السن والطول والوزن .

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

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

ن = ٦٠

المتغير	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبية		قيم "ت"		الداله
	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المحسوبه	الجدوليه	
السن	١٩٦	٦٦٢١	١٩٢	٥٥١	٥٦٢	٢٠٤	غير دال
الطول	١٦٣	٤٥١١	١٦٣	٤٧١٥	٥٨٤	٢٠٤	غير دال
الوزن	٥٨٢٣	٦٥٢	٥٦٥٧	٦٢٩	٩٨٨	٢٠٤	غير دال

من الجدول السابق رقم (١) يتضح تكافؤ المجموعتين التجريبية 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 واليسر ، القدره ، التوافق بين العين

واليد ، مستوى الاداء الحركى

ن = ٦٠

المتغير	وحده القياس	المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبية		قيمه "ت"	
		المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المحسوبه	الجدوليه الدلاله
المرونه لمفصل الفخذ الايمن							
امامى	درجه	٦٨,٥	٨,٦٢٥	٦٦,١٦٧	١٠,٧٢٢	٩٤٢ر	غير دال
خلفى	درجه	٤٤,١٦٧	٩,٥٦٧	٤٥,٦٦٧	٨,٨٨	٦٤٨ر	غير دال
جانبى	درجه	٥٢,٦٦٧	١١,٨٧١	٥٠,٣٣٣	٩,٠٩١	٨٥١ر	غير دال
المرونه لمفصل الفخذ الايسر .							
امامى	درجه	٦٥,٦٦٧	٨,٤٨٣	٦٧,٥	٨,٣٨٢	٨٢٢ر	غير دال
خلفى	درجه	٤٢	٨,٥٧	٤٣,٦٦٧	٧,٥٣٥	٧٨٦ر	غير دال
جانبى	درجه	٥٠,١٦٧	١٠,٣٧٩	٥٢,٥	٧,٦٢٨	١٠٢٧ر	غير دال
القدره							
الوثب العمودى سم		٣٤,٤	٧,٢٧١	٣٣	٤,٦٩٨	١٠١ر	غير دال
الوثب العريض سم		١٥٣,٥٣٣	٢٣,٢٢٣	١٤٦,٠٦٧	٢١,٢١٥	٢٨٧ر	غير دال
من الثبات							
التوافق بين العين واليد	عدد مرات	١٥,٦٦٧	٣,٩٤٢	١٤,٨٣٣	٤,٠٨٦	٨٠٨ر	غير دال
مستوى الاداء الحركى درجه		٢	٩١	٢٣,٧٦	١١,٨٩	٢١٧ر	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 ٩٤٢ر ، ٨٥١ر ،

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

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

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

الجدوليه وهى ٢٠٤ر .

٢ - أدوات جمع البيانات

قامت الباحثة باستخدام الأدوات التالية 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 تغدى اثناء الرمى والثانيه تغدى 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 (ص٥٧/١)
- قياس مدى حركه المد الديناميكى لمفصل الفخذ مرفق رقم ٣ (ص ٥٧/٢)
- قياس مدى حركه التبعيد الديناميكى لمفصل الفخذ مرفق رقم ٣ (ص ٥٧/٣)

واستخدمت الباحثة الاختبارات الاتيه لقياس عنصر القدره للرجلين .

- اختبار الوثب العريض من الثبات (مقاسه بالسنتيمتر) مرفق رقم ٤ (ص٥٨/١)
- اختبار الوثب العمودى من الوقوف (مقاسه بالسنتيمتر) مرفق رقم ٤ (ص٥٨/٢)

كما استخدمت الباحثة اختبار لقياس التوافق العضلي العصبي بين العين واليد

وهو :

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

وقد استعانت الباحثة بأجهزه القياس والادوات التاليه :

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

ج - مستوى الاداء المهارى

استعانت الباحثة بلجنه من أعضاء هيئه التدريس بالكلية يقمن بتدريس ماده التمرينات الفنيه وخبرات فى التحكم لمدته لا تقل عن خمس 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 الباحثة بالاجراءات التاليه :

- اخذ موافقه اداره الكلية على تطبيق اجراءات البحث مرفق رقم ١ (ص ١/٥٥).
- اخذ موافقه اداره الكلية 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 التجريبية 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

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

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

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

ب - الدراسة الاستطلاعية الثانية

تم اجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الثلاثاء الموافق ١٠/١١/١٩٩٢ على نفس عينه الدراسة الاستطلاعية الاولى ١٠ طالبات من غير عينه البحث وقد اظهرت الدراسة ملائمة 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 القبليه

قامت الباحثة بتطبيق القياسات القبليه على المجموعتين التجريبيه والضابطه والتي اشتملت على قياسات السن ، الطول ، الوزن ، واختبارات كل من المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر ، القدره العضليه ، التوافق العضلى العصبى بين العين واليد ، وقياسات المستوى المهارى لاداء وثبه الفجوه اثناء رمى الطوق والاخرى اثناء الملقف .

وقد استغرقت القياسات القبليه 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 الباحثة بعمل تدريب 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 اختيار مستوى الاداء الحركى يوم الاثنين الموافق ٢٣/١١/١٩٩٢ على المجموعتين التجريبيه والضابطه .

٦ - تطبيق البرنامج

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح المتضمن لعناصر اللياقه البدنيه (المرونه لمفصلى الفخذ الايمن والايسر ، القدره ، التوافق العضلى العصبى بين العين واليد)

فى الفترة من ١٩٩٢/١٢/٥ الى ١٩٩٣/١/١٣ بعدد وحدات ٣٠ وحده بواقع ٥ أيام اسبوعيا لمدة ساعة 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 الساعة ٧ الى الساعة ٣٠ والمجموعه الضابطه من الساعة ٣ الى الساعة ٤ يوميا وفى الاسبوع التالى تعكس مواعيد التدريب حيث تقوم المجموعه الضابطه بالتدريب من الساعة ٧ الى الساعة ٣٠ والساعة ٨ والمجموعه التجريبيه من الساعة ٣ الى الساعة ٤ .

٧ - القياسات البعديه

تم اجراء القياسات البعديه لمتغيرات البحث والمتضمنه مرونة مفصل الفخذ الايمن والايسر فى الفترة 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 .