

## الفصل الثالث

### ٠/٣ اجراءات البحث

منهج البحث	١/٣
تعدد مجالات البحث	٢/٣
عينة البحث	٣/٣
الإمكانات والأدوات المستخدمة	٤/٣
إختيار المساعدين	٥/٣
وسائل جمع البيانات	٦/٣
القياسات البدنية	٧/٣
المنهج الإحصائي	٨/٣

### ١/٣ منهج البحث:

«يشير مفهوم المنهج الى الطريقة التى يتبعها الباحث لدراسة المشكلة موضوع البحث» (١٩:٢٠٠)

ونظرا لطبيعة هذه الدراسة فقد استخدم الباحث المنهج التجريبي كاسلوب لهذه الدراسة وتطبيقه على مجموعتين متكافئتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة.

### ٢/٣ تحديد مجالات البحث:

١/٢/٣ المجال البشرى:

تم اختيار الطلبة من الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، بعد استبعاد الطلبة الراسبين والذين يمارسون سباقات الحواجز كعينة لهذه الدراسة، وتتراوح أعمارهم ما بين ١٧٥ - ١٨ عام، وأوزانهم ما بين ٧٤-٧١ كم، وأطوالهم ما بين ١٧٩-١٨٢ سم.

٢/٢/٣ المجال الزمنى للتعليم والتدريب:

احتاج البرنامج الموضوع من قبل الباحث للتعليم والتدريب على المهارة مرفق (١) الى ثلاث أسابيع متتالية.

١/٢/٢/٣ بدء العمل باجراء القياس القبلى للمتغيرات المهارية، المتغيرات البدنية والتي تم تحديدها من خلال استطلاع رأى الخبراء عن طريق استمارة الاستبيان الموضحة مرفق (٢)، وذلك اعتبارا من الاحد الموافق ١٩٩٤/٢/٦ وحتى الاربعاء الموافق ١٩٩٤/٢/٩ كما فى جدول (أ)

القياس القبلي		
اليوم	المجموعة	نوع الاختبارات
الاحد ١٩٩٤/٢/٦	ضابطة	بدنية
الاثنين ١٩٩٤/٢/٧	تجريبية	بدنية
الثلاثاء ١٩٩٤/٢/٨	ضابطة	مهارية
الأربعاء ١٩٩٤/٢/٩	تجريبية	مهارية

جدول ( أ ) التوقيت الزمني لاجراء القياسات القبلي  
للمجموعتين الضابطة والتجريبية

وتتمثل المتغيرات البدنية في [ اختبار ٣٠ عدو من البدء الطائر (السرعة القصوى) ]، [ اختبار الوثب العمودي لسارجنت (القدرة) ]، [ اختبار ميل الجذع أماما من الوقوف (المرونة) ]، [ اختبار سرعة قبض وبسط مفصل الفخذ (السرعة الحركية) ]، [ اختبار بيوربي للرشاقة (رشاقة) ] .

أما المتغيرات المهارية فتتمثل في [ ١١٠ حواجز، ١١٠ عدو، ٥٠ حواجز، ٥٠ عدو ] .

مع مراعاة أن يبدأ القياس القبلي لكلا المجموعتين في تمام الساعة الثانية عشرة ونصف .

٢/٢/٢/٣ أجرى اختبار قياس القدرات العقلية للمجموعتين معا الخميس الموافق ١٩٩٤/٢/١٠، وذلك من خلال الاجابة على الاسئلة الموضحة فيما بعد (مرفق ٣) (اختبار الورقة والقلم لقياس القدرات العقلية، من تصميم الاستاذ الدكتور فاروق عبد الفتاح موسى)، في الورقة المخصصة للاجابة مرفق (٤).

٣/٢/٢/٣ بدء تنفيذ البرنامج اعتباراً من السبت الموافق ١٢/٢/١٩٩٤ وحتى الخميس الموافق ٣/٣/١٩٩٤، وتم تقسيم هذه المدة الى عدة مراحل تعليمية وتدريبية، وحدد زمن كل واحدة بمائة وخمسة دقيقة (١٠٥ ق)، وقد راعى الباحث أن تكون مواعيد التدريب للمجموعتين كما فى جدول (ب)

السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
تدريبية	ضابطة	تدريبية	ضابطة	تدريبية	ضابطة

جدول (ب) التوقيت الزمنى للوحدات التدريبية للمجموعتين

مع مراعاة أن تبدأ كل مجموعة الوحدة التدريبية الخاصة بها من الساعة الواحدة.

٤/٢/٢/٣ أدخل المتغير التجريبي فى الوحدة التدريبية الاولى والثالثة من الاسبوع الثانى، وفى الوحدة التدريبية الثانية من الاسبوع الثالث، ويتمثل المتغير التجريبي فى مشاهدة أفراد المجموعة التدريبية لادائهم المصور فى الوحدات المحددة لذلك - وتوضيح الأخطاء - ثم اصلاح هذه الأخطاء عن طريق النماذج المصورة والنموذج الحى.

٥/٢/٢/٣ أجرى القياس البعدى للمتغيرات المهارية، المتغيرات البدنية اعتباراً من السبت الموافق ٥/٣/١٩٩٤ وحتى الثلاثاء الموافق ٨/٣/١٩٩٤ كما فى جدول (ج)

القياس البعدى		
اليوم	المجموعة	نوع الاختبارات
السبت ١٩٩٤/٣/٥	التجريبية	مهارية
الأحد ١٩٩٤/٣/٦	الضابطة	مهارية
الاثنين ١٩٩٤/٣/٧	التجريبية	بدنية
الثلاثاء ١٩٩٤/٣/٨	الضابطة	بدنية

جدول (ج) التوقيت الزمنى لاجراء القياسات البعدية  
للمجموعتين الضابطة والتجريبية

مع مراعاة أن يبدأ القياس البعدى لكلا المجموعتين فى تمام الساعة الثانية عشرة ونصف.

٣/٣ عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها ثلاثون طالبا بالطريقة العمدية (الطلبة الجدد) حيث تم استبعاد الطلبة الراسبين من العام السابق والطلبة الممارسين لسباقات الحواجز، وقُسمت العينة لمجموعتين (كل مجموعة تتكون من خمسة عشر طالبا) متكافئتين (فى متغيرات الطول، السن، الوزن، مستوى الذكاء) احدهما ضابطة والأخرى تجريبية. وجدول (١) يوضح تكافؤ المجموعتين كما يلى:

جدول (١)

دلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في كل من الطول والوزن والسن ومستوى الذكاء لتحديد التكافؤ بين أفراد عينة البحث

المتغيرات	الضابطة			التجريبية			الفرق بين المتوسطات الحسابية	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	س	ع	الالتواء	س	ع	الالتواء			
السن	١٧.٦٦٧	٠.٢٠٩	٠.٢٨	١٧.٧٣٣	٠.٢٥٨	٠.١٣٤	٠.٠٦٦	٠.٠٥٤	غير دال
الطول	١٧٩.٤٣٣	٣.٤٢٧	٠.٢٧٥	١٧٩.٣٣٣	٣.٢٨٢	٠.٢٢٩	٠.١	٠.١٠٣	غير دال
الوزن	٧٢.٣٣٣	٤.٥٤٦	٠.١٢٦	٧٣.٦٣٣	٥.٥٠٨	٠.٦٠٢	١.٣	٠.٨٢١	غير دال
مستوى الذكاء	٦٧.٨	٧.٨٠٣	٠.٦١٧	٦٥.٢	٦.٩٤١	١.٤٠١	٢.٦	١.٠٠٩	غير دال

غير دال عند ٠.٠٥

وتم اختيار هذه العينة للأسباب التالية:

- ١ - سهولة الحصول على عدد مناسب كعينة لهذه الدراسة.
- ٢ - تقارب المستوى السنوي.
- ٣ - سهولة تواجدهم أفراد العينة في الأوقات المخصصة للتدريب.
- ٤ - التعرض لضغوط واحدة نتيجة الأعباء الدراسية النظرية والعملية التي يتضمنها البرنامج الدراسي للصف الثاني بالكلية مما لا يدع مجالاً للشك في النتائج المتحصلة عليها أو تأثير متغير آخر غير المتغير التجريبي المحدد.
- ٥ - تقارب أفراد العينة من حيث مدى إلمامهم بالمهارة المتعلمة.
- ٦ - توافر الأجهزة والامكانيات التي يستلزمها البحث والتجريب.

### ٤/٣ الامكانيات والأدوات المستخدمة:

١/٤/٣ المكان:

مضمار ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة.

٢/٤/٣ الأجهزة والأدوات:

فيما يلي الاجهزة والادوات المستخدمة فى التجربة:

- ١ - حواجز
- ٢ - كرات (سلة - طائرة - يد)
- ٣ - كرات طبية مختلفة الأوزان
- ٤ - أحبال
- ٥ - ساعة إيقاف
- ٦ - شريط قياس
- ٧ - صولجانات
- ٨ - أقماع
- ٩ - آلة تصوير (كاميرا فيديو)
- ١٠ - جهاز عرض (فيديو)
- ١١ - تليفزيون.

### ٥/٣ اختيار المساعدين:

قام الباحث باختيار المساعدين من المعيدين بقسم ألعاب القوى بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، وأيضا استعان الباحث بأربعة حكام عاملين بالاتحاد المصرى لألعاب القوى للهواة (أذن بدء، ميقاتيون).

### ٦/٣ وسائل جمع البيانات:

استخدم الباحث لجمع البيانات والمعلومات لتحديد متغيرات الدراسة:

١ - المراجع العلمية والبحوث السابقة المرتبطة بموضوع البحث.

٢ - الاستبيان لاستطلاع آراء الخبراء فى المتغيرات قيد البحث.

٣ - الاختبارات والمقاييس.

### ٧/٣ القياسات البدنية:

قام الباحث بتصميم استمارة استبيان مرفق (٢) لتحديد أهم الصفات البدنية المساهمة فى تعليم مسابقات الحواجز وأنسب الاختبارات لقياسها، على أن يقوم الخبراء بتحديد أهم هذه الصفات واعطاء درجة من عشرة لكل صفة حسب أهميتها بالنسبة للاعبى ١١٠م/حواجز.

### ٨/٣ المنهج الاحصائى:

استخدم الباحث الأساليب الاحصائية التالية لمعالجة البيانات:

١ - المتوسط الحسابى Arithrmatical Average

٢ - الانحراف المعياري Standard Deviation

٣ - الالتواء Skewness

٤ - اختبار (ت) لدلالة الفروق T. test

٥ - نسبة التحسن Improvments Percentage