

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- ♦ أولاً : منهج البحث .
- ♦ ثانياً : عينه البحث .
- ♦ ثالثاً : أدوات جمع البيانات .
- ♦ رابعاً : البرامج التدريبية ذات الأحمال المختلفة
- ♦ خامساً : الدراسة الاستطلاعية .
- ♦ سادساً : التجربة الأساسية .
- ♦ سابعاً : المعالجات الإحصائية .

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي **The Experimental Method** لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة .

ثانياً : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهن ٣٠ ناشئة ممن يمارسن مسابقات الميدان والمضمار " المسافات القصيرة ١٠٠ متر عدو ، ٧٥ متر حواجز " بنادي الزمالك ونادي شبين الكوم " المنوفية " ، وقد بلغ متوسط أعمارهن ١٧ سنة ، وقد تم استبعاد ٦ ناشئات وذلك لعدم انتظام فترة الضمت وبذلك تكون العينة ٢٤ ناشئة مع التأكيد أنهن في حالة صحية جيدة ، وقد تم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات قوام كل مجموعة ٨ ناشئات انتظمن في التدريب طوال الثلاث شهور .

والجداول رقم (١) يبين خصائص أفراد عينة البحث لكل مجموعة من الثلاث مجموعات .

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والالتواء
(السن - الطول - الوزن) للعينة

م	المتغيرات	المجموعة	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الالتواء
١	السن	الأولي	سنة	١٧,٤٨٧٥	٠,٢٩٩٧	٠,٥٤٢
		الثانية	سنة	١٧,٣٦٢٥	٠,٢٣٢٦	٠,٢١١
		الثالثة	سنة	١٧,٣٦٢٥	٠,٣٣٣٥	٠,٩٦٥
٢	الطول	الأولي	سم	١٦٤,٠٠٠	٢,٩٧٦١	٠,٩٩٧
		الثانية	سم	١٦٤,٧٥٠	٤,١٣١٨	٠,٥٧٧
		الثالثة	سم	١٦٤,٢٥٠٠	٣,٥٧٥٧	٠,٣٢٢
٣	الوزن	الأولي	كجم	٦٣,٨٧٥٠	٥,٥١٤٦	١,٠١٤
		الثانية	كجم	٦٤,٣٧٥٠	٣,١٥٩٥	٠,١٩٣
		الثالثة	كجم	٦٦,٣٧٥٠	٣,٧٥٧٥	١,٣٢٠

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات القبلية والبعدية
للأحمال التدريبية المختلفة للمجموعة الأولى

الاختبار	درجة الحمل	القياس القبلي		القياس البعدي	
		س	ع	س	ع
٣٠ م بدء طائر	بسيط	٦,٥٤	٠,٨٢٥	٦,٨١	٠,٧٥١
	أقصى	٦,٥٢	٠,٧٤٠	٦,١٨	٠,٦٧٢
	متوسط	٥,٩٤	٠,٤٥٧	٥,٩٧	٠,٤٦٧
٣٠ م بدء ثابت	بسيط	٦,٧٢	٠,٦٦٠	٦,٩٩	٠,٥٢٤
	أقصى	٦,٢٧	٠,٨٩٢	٦,٣١	٠,٧٨٢
	متوسط	٦,٢٢	٠,٣٧٦	٦,٢٠	٠,٤٢٤
وثب عمودي	بسيط	٢٨,٠٠	٦,٢١	٣٥,٠٠	٤,٥٧
	أقصى	٣٦,٥٠	٧,٨٦	٢٩,٨٨	٦,٦٩
	متوسط	٣٨,٣٨	٦,٨٩	٣٨,٧٥	٧,٨٧
وثب عريض	بسيط	١,٦٨	٠,١٦٩	١,٨١	٠,١٥٧
	أقصى	١,٨٨	٠,١٨٣	١,٧٣	٠,١٤٠
	متوسط	١,٩٦	٠,٣٢٦	٢,٠٣	٠,٢٩٨
١٥ ث جري في المكان	بسيط	٣٢,٠٠	٥,٢٩	٣٢,٠٠	٣,٣٨
	أقصى	٣٧,٢٥	٤,٩٥	٣٨,١٣	٤,٧٠
	متوسط	٤١,٠٠	٣,٥٨	٣٨,٦٢	٤,٢٧
الجري المكوكي	بسيط	١١,٨٨	٠,٣١٩	١٢,٠٨	٠,٤٨٩
	أقصى	١١,٧٦	٠,٥٧٤	١١,٢٩	٠,٣١٨
	متوسط	١١,٥٤	٠,٧٧٦	١١,٢١	٠,٤٤٧

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات القبلية والبعديّة
للأحمال التدريبية المختلفة للمجموعة الثانية

الاختبار	درجة الحمل	القياس القبلي		القياس البعدي	
		س	ع	س	ع
٣٠ م بدء طائر	بسيط	٧,٠٤	٠,٥٤١	٦,٦١	٠,٤٩٣
	أقصى	٦,١٧	٠,٤٤٨	٦,٢٩	٠,٤٨٨
	متوسط	٥,٩٧	٠,٤٢٦	٥,٧٣	٠,٤٢٥
٣٠ م بدء ثابت	بسيط	٦,٦٨	٠,٤٢١	٦,٨٦	٠,٤٢٣
	أقصى	٦,٦٧	٠,٥٢٧	٦,٦٨	٠,٤٧٣
	متوسط	٦,٢٢	٠,٣٣٧	٥,٩٧	٠,٣٦٣
وثب عمودي	بسيط	٢٥,١٣	٧,٠٦	٢٦,٣٨	٥,٦٦
	أقصى	٣١,٥٠	٦,٧٢	٣٧,٠٠	٥,٢١
	متوسط	٣٩,٣٨	٤,٧٢	٣٤,٢٥	٤,٠٩
وثب عريض	بسيط	١,٤٣	٠,١١٨	١,٤٥	٠,١٠٩
	أقصى	١,٥٩	٠,١٣٢	١,٧٤	٠,١٦٠
	متوسط	١,٩٣	٠,١٩٧	١,٨٠	٠,١٥٦
١٥ ث الجري في المكان	بسيط	٣٤,٢٥	٦,٢٣	٣٣,٦٣	٤,٢٧
	أقصى	٣٧,٢٥	٤,٣٧	٣٥,١٣	٤,٣٦
	متوسط	٤٠,٣٨	٣,٢٩	٣٩,٦٣	٢,١٣
الجري المكوكي	بسيط	١٢,٢٨	١٢,٢٨	١٢,١٣	١٢,١٤
	أقصى	١١,٧٦	١١,٧٧	١٢,٢٠	١٢,٢٠
	متوسط	١١,٥٥	١١,٥٥	١١,٤٦	١١,٤٦

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للقياسات القبليّة والبعدية
للأحمال التدريبية المختلفة للمجموعة الثالثة

الاختبار	درجة الحمل	القياس القبلي		القياس البعدي	
		س	ع	س	ع
٣٠ م بدء طائر	بسيط	٦,٧٥	٠,٤٥٩	٦,٧٤	٠,٦٣٨
	أقصى	٦,٢٧	٠,٥٧٦	٦,٣٧	٠,٤٨٢
	متوسط	٥,٨٩	٠,٣٨٤	٦,١٤	٠,٣٠٥
٣٠ م بدء ثابت	بسيط	٦,٨٣	٠,٤٤٦	٦,٦٣	٠,٥٣٤
	أقصى	٦,٤٩	٠,٦١١	٦,٥٥	٠,٤٣٤
	متوسط	٦,١٨	٠,٤٦٥	٦,٤٥	٠,٤٠٤
وثب عمودي	بسيط	٢٧,٧٥	٣,٧٧	٢٨,٦٣	٤,٨٣
	أقصى	٣٣,١٣	٤,٤٢	٣٣,٨٦	٦,٠١
	متوسط	٣٧,٧٥	٣,٦٢	٤٣,٧٥	٤,٦٢
وثب عريض	بسيط	١,٨٥	٠,٤٧٨	١,٧٥	٠,٢٤٣
	أقصى	١,٩٦	٠,١٩١	١,٩٣	٠,١٥٨
	متوسط	٢,١٨	٠,٢٢٦	٢,٣٩	٠,٢٨٥
١٥ ث جري في المكان	بسيط	٣٥,٠٠	٣,٢٩٥	٣٧,٦٣	٥,٠١
	أقصى	٣٨,٦٢	٢,٠٧	٣٨,٥٠	٣,٣٤
	متوسط	٤٠,٧٥	٢,٥٥	٣٧,٥٠	٣,١٧
الجري المكوكي	بسيط	١١,٩٣	٠,٨٣٢	١١,٦٧	٠,٧٥٦
	أقصى	١١,٦٣	٠,٧٣٢	١١,٧٦	٠,٨٤٣
	متوسط	١١,٦١	٠,٩٠٧	١١,٤٣	٠,٧٢٤

ويوضح جدول (٥) التكافؤ في متغيرات في القياس القبلي :

جدول (٥)

تكافؤ العينة في متغيرات الدراسة في القياس القبلي

م	المتغير	المصدر	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط الدرجات	قيمة " ت "
١	السن	بين المجموعات	٠,٠٨٣٣	٢	٠,٤١٦	٠,٤٩٠
		داخل المجموعات	١,٧٨٦	٢١	٠,٠٨٥	
		المجموع	١,٨٧٠	٢٣		
٢	الطول	بين المجموعات	٢,٣٣٣	٢	١,١٦٧	٠,٠٩٠
		داخل المجموعات	٢٧١,٠٠٠	٢١	١٢,٩٠٥	
		المجموع	٢٧٣,٣٣٣	٢٣		
٣	الوزن	بين المجموعات	٢٨,٠٠٠	٢	١٤,٠٠٠	٠,٧٧٦
		داخل المجموعات	٣٧٨,٦٢٥	٢١	١٨,٠٣٠	
		المجموع	٤٠٦,٦٢٥	٢٣		
٤	المستوي الرقمي القبلي ٧٥ / ح	بين المجموعات	٣,٨٣٧	٢	١,٩١٩	١,٧٧٦
		داخل المجموعات	٢٢,٦٨٧	٢١	١,٠٨٠	
		المجموع	٢٦,٥٢٤	٢٣		
٥	المستوي الرقمي القبلي ١٠٠ م / عدو	بين المجموعات	٢,٩٢٦	٢	١,٤٦٣	١,١٨٩
		داخل المجموعات	٢٥,٨٤٠	٢١	١,٢٣٠	
		المجموع	٢٨,٧٦٦	٢٣		

* قيمة " ف " الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ بدرجة حرية (٢١ ، ٢) = ٢,١٥

وتشير نتائج الجدول (٥) إلي أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بين

متغيرات الدراسة بما يدل علي تكافؤ متغيرات الدراسة .

ثالثا : أدوات جمع البيانات :

(أ) استمارات الاستبيان :

قامت الباحثة بتقسيم استمارة استفتاء خاص بانشآت المسافات القصيرة تحتوى على بيانات عن الحالة الطمئية وأعراض قبل وأثناء وبعد الطمث ، وذلك لمعرفة معلومات عن فترة الطمث والأعراض المصاحبة لها ، تم توزيعها على أفراد عينة البحث يوم ١ / ٨ / ٢٠٠٠ م - مرفق رقم (١) (٩٩) .

كما قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع آراء المدربين تحتوى على ٩ أسئلة وذلك للحصول على معلومات قد تفيد الباحثة أثناء تحديدها لنوع أحمال التدريب خلال فترة الطمث لانشآت المسافات القصيرة ، وتم توزيعها على المدربين يوم ٥ / ٨ / ٢٠٠٠ م - مرفق رقم (٢) (١٠٧) .

أيضا قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع رأى الخبراء أطباء أمراض النساء والولادة تحتوى على ١١ سؤال وذلك لمعرفة تأثير التدريب الرياضي على اللاعبات الناشئات خلال فترة الطمث ، حتى يتسنى للباحثة تجنب الأضرار الصحية التي قد تصيب الناشئات نتيجة لنوع أحمال التدريب خلال تلك الفترة ، وتم توزيعها على الأطباء يوم ١٠ / ٨ / ٢٠٠٠ م - مرفق رقم (٣) (١١١) .

كما قامت الباحثة بتصميم استمارة استطلاع رأى خبراء الاختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية تحتوى على ٩ عناصر لياقة بدنية وكل عنصر له مجموعة اختبارات لقياس هذا العنصر وذلك لمعرفة أهم وأفضل الاختبارات التي يرشحها الخبراء لقياس مستوى اللياقة البدنية خلال فترة الطمث لانشآت المسافات القصيرة ، حتى تستطيع الباحثة معرفة أفضل أنواع أحمال التدريب فى هذه الفترة من خلال مقارنة قياسات الاختبارات البدنية قبل

وبعد كل نوع حمل وأيضا معرفة نوع التدريبات، وتم توزيعها على الخبراء يوم ١٥ / ٨ / ٢٠٠٠ م - مرفق رقم (٤) (١١٥) ، ومرفق (٧) (١٢٥) .

أيضا قامت الباحثة بتصميم استمارة لتسجيل قياسات اختبارات اللياقة البدنية تحتوى على ٦ اختبارات لياقة بدنية وذلك لتسجيل قياسات كل لاعب على حدى بعد الطمث لمعرفة تأثير نوع الحمل المناسب فى تلك الفترة - مرفق (٥) (١٢١) .

وقامت الباحثة بتصميم استمارة لتسجيل ميعاد فترة الطمث لأفراد عينة البحث وذلك حتى تستطيع الباحثة تحديد ميعاد قياس مستوى اللياقة البدنية قبل كل فترة طمثية بحيث يكون أقرب وانسب يوم قبل أول يوم فى فترة الطمث وبالتالي إعداد نوع الحمل التي تقوم به الناشئة خلال فترة الطمث وأيضا قياس مستوى اللياقة البدنية بعد انتهاء آخر يوم فى فترة - مرفق (٦) (١٢٣) .

(ب) أدوات وأجهزه القياس :

- ١ - ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- ٢ - الرستاميتز لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ٣ - ساعة إيقاف لحساب الزمن لكلا من المسافة وعند قياس النبض ، طريقة القياس - مرفق (٩) (١٣٤) .
- ٤ - مكعبات بدء منخفض للبدائية فى اختبارات اللياقة البدنية .
- ٥ - حواجز .
- ٦ - شريط قياس بالسنتيمتر .

(ج) المستوى الرقمي لعينة البحث :

من حيث المستوى الرقمي لأفراد العينة سجلت الباحثة المستوى الرقمي القبلي لأفراد العينة قبل أن يتم تنفيذ الأحمال المختلفة عليهن وذلك يوم ٢٥ / ٩ / ٢٠٠٠ م ، ثم تم تسجيل المستوى الرقمي البعدي بعد التدريب على الأحمال المختلفة وذلك يوم ٢٥ / ١٢ / ٢٠٠٠ م .

رابعاً : البرامج التدريبية ذات الأحمال المختلفة :

تم إعداد البرامج التدريبية باتباع الخطوات التالية :

- ♦ قامت الباحثة بمسح مرجعي للكتب العربية والأجنبية .
- ♦ ثم إجراء مسح البحوث والدراسات المشابهة .
- ♦ مقابلة الخبراء فى مجال التدريب الرياضي لمسابقات الميدان والمضمار لناشئات المسافات القصيرة .

(أ) أسس وضع البرنامج :

- ♦ أن يتناسب البرنامج التدريبي مع الأهداف الموضوعية .
- ♦ ملاءمة البرنامج ومحتوياته من تدريبات وأحمال مختلفة لناشئات المسافات القصيرة .
- ♦ الاستمرارية والانتظام فى ممارسة البرنامج حتى يمكن الاستفادة القصوى من نتائج هذه الدراسة .
- ♦ مراعاة الأسس الرياضية الفسيولوجية (فترة الإحماء - فترة التدريب الأساسية - فترة التهدئة) .
- ♦ يوضع على أساس علمي سليم بعد أخذ رأى الخبراء من الرياضيين والأطباء .
- ♦ يتسم بالمرونة ، حيث يمكن إدخال أي تعديل وفقاً للظروف المتغيرة فى حدود أهداف البرنامج .

(ب) محتوى البرنامج :

يتفق كل من حنفي مختار (١٩٩٨ م) (١٦ : ٢٥٣) ، أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧ م) (٣ : ٣٦٨ - ٢٧١) ، عادل بعد البصير (١٩٩٩ م) (٣٥ : ٢٨٣) على أن العناصر الأساسية التي يشتمل عليها البرنامج التدريبي هي :

- ♦ الجزء التمهيدي (فترة الإحماء) .
- ♦ الجزء الرئيسي (فترة التدريب الأساسية) .
- ♦ الجزء الختامي (فترة التهيئة) .

وترى الباحثة أن المسميات التي بين الأقواس مناسبة أكثر لاستخدامها في الوحدة التدريبية حيث أن العنوان الأصلي الذي يسبقها يناسب أكثر في كتابة درس التربية الرياضية بالمدرسة .

فترة الإحماء :

تهدف مباشرة إلى إعداد الفرد للواجب الذي سوف يقوم بممارسته في بداية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وذلك عن طريق إكساب العضلات الاسترخاء والمرونة والمطاطية اللازمة وزيادة سرعة ضربات القلب وزيادة كمية ما يدفع من الدم في كل ضربة وبالتالي اتساع الأوعية الدموية وزيادة سرعة التهوية الرئوية مما يؤدي إلى رفع درجة حرارة الجسم . (٣ : ٢٨٣)

وعادة ما تنقسم فترة الإحماء إلى الإحماء العام والخاص ، والإحماء العام يهدف إلى تنشيط الأجهزة الفسيولوجية الحيوية كالجهاز العصبي المركزي والجهاز الحركي والجهاز العصبي اللاإرادي ، ولذلك تستخدم تمرينات بدنية لرفع الكفاءة البدنية العامة للجسم ، والإحماء الخاص يستخدم بهدف وضع الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي الطرفي في أفضل حالة تمكنها من الأداء بفاعلية في الجزء الأساسي من الجرعة التدريبية بالإضافة إلى تنشيط الوظائف الفسيولوجية اللاإرادية اللازمة لمتطلبات نشاط الجسم . (٣ : ٢٦٩)

وقد اختارت الباحثة التمرينات الخاصة بفترة الإحماء بعد الرجوع إلى المراجع العلمية المتخصصة في التمرينات البدنية - مرفق (١٠) .

فترة التدريب الأساسية :

تحتوي فترة التدريب الأساسية من الوحدة التدريبية على الأحمال المختلفة (المتغير التجريبي للبحث) التي تسهم في تنمية مستوى الناشئة والحالة التدريبية لها - مرفق (١١) .

فترة التهدئة :

تهدف فترة التهدئة إلى محاولة العودة بالفرد الرياضي إلى حالته الطبيعية أو ما يقرب منها بقدر الإمكان وذلك بخفض حمل التدريب الواقع على كاهل الفرد بصورة تدريجية باستخدام مجموعة من التمرينات الغرض منها عودة الاستجابات الفسيولوجية إلى مستوياتها الطبيعية - مرفق (١٢) .

ويوضح الجدول رقم (٦) نموذج للوحدة التدريبية الأولي للحمل البسيط، كما يوضح مرفق (١٣) البرامج التدريبية ذات الأحمال المختلفة .

جدول (٦)

نموذج للوحدة التدريبية الأولى لبرنامج الحمل البسيط

المحتوي	الزمن	التدريبات	حمل التدريب		
			الشدة	التكرارات	المجموعات
فترة الإحماء	٣٠ ق				
	٥ ق	* جري حول المضمار .			
تمارين ذراعيين	٢ ق	* (وقوف - الذراعان جانباً) عمل دوائر صغيرة للأمام والخلف . * (وقوف فتحة - ثني الذراعان أمام الصدر) ضغط الكوعين خلفاً في عدة وفرد الذراعين في عدة أخرى . * (وقوف - الذراعان عالياً) مرجحة الذراعين خلفاً عالياً .		١٠	٢
تمارين رجلين	٢ ق	* (وقوف) الوثب في المكان بالقدمين . * (وقوف) استناد علي الحائط ثم مرجحة الرجل الحرة أماماً خلفاً .	٤٠ %	١٠	٢
تمارين بطن	٣ ق	* (جلوس طويل - الذراعان جانباً) الضغط أماماً للمس مشطي القدمين والعودة . * (رقود القرفصاء) ثني الجذع أماماً مع لمس الركبة باليدين .		١٠	٢
تمارين ظهر	٣ ق	* (انبطاح - الذراعين بجانب الجسم) رفع الصدر والرجلين لعمل تقوس بالجسم . * (رقود علي الظهر - ثني الرجلين) رفع الجذع لأعلي لعمل تقوس للظهر .		١٠	٢

تابع جدول (٦)

نموذج للوحدة التدريبية الأولى لبرنامج الحمل البسيط

حمل التدريب			التدريبات	الزمن	المحتوي
المجموعات	التكرارات	الشدة			
١	١٠	٤٠ %	* مرفق (١٠) : أشكال ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ .	٥ ق	تدريبات الإطالة
٢	—	٥٠ %	* الجري علي المشط مع تبادل رفع العقبين وعدم زيادة رفع الركبة " Dribble " . * الجري أماما علي الأمشاط مع تبادل رفع الركبتين في مستوي الوسط " High - Kree " . * الجري علي المشط مع تبادل لمس المقعدة بكعب القدم وميل الجذع للأمام قليلا " Back - Kick " ، تتم هذه التدريبات في مسافة ١٥ متر .	١٠ ق	تدريبات A . B . C
				٤٠ ق	فترة التدريب الأساسية
—	٦		* ٣٠ متر عدو . * ٥٠ متر عدو .	١٠ ق ١٠ ق	تدريبات سرعة عدو مسافات قصيرة
—	٤	٥٥ %	* (انبطاح مائل) عند سماع الإشارة ضم الركبتين علي الصدر والدوران جهة اليمين والجري سريعا للمس الخط والرجوع للوضع الابتدائي ويكرر بالدوران جهة اليسار . * (الرقود) عند سماع الإشارة ثني الجذع أماما والوقوف ثم الجري بأقصى سرعة للمس الخط والرجوع للوضع الابتدائي .	١٠ ق	سرعة رد الفعل

تابع جدول (٦)

نموذج للوحدة التدريبية الأولى لبرنامج الحمل البسيط

المحتوي	الزمن	التدريبات	حمل التدريب		
			الشدة	التكرارات	المجموعات
تمرينات قوة باستخدام الحبل	١٠ ق	* (وقوف) الوثب بالحبل لأعلى بالارتداد .	٥٠ %	١٠	٦
		* (وقوف) الوثب بالحبل والتقدم للأمام لمسافة ١٥ متر .	٥٠ %	—	٦
فترة التهدئة	١٠ ق	* هرولة علي القدمين بكاملهما بدون حذاء وعلي الأرض الخضراء بالملاعب للتهدئة العامة .	٤٠ %	—	—
		* (الوقوف) سقوط الرأس أماما ، سقوط الذراعين لأسفل سقوط الجذع لأسفل ، الرجوع للوضع الابتدائي .		١٠	—

خامسا : الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة علي مجموعة من الناشئات وعددهن ٧ ناشئات من مجتمع البحث وذلك في الفترة من ١ / ٦ / ٢٠٠٠ م إلي ١ / ٩ / ٢٠٠٠ م .

أهداف الدراسة الاستطلاعية :

- ١ - تحديد أماكن تطبيق الاختبارات ، واعداد المكان والأدوات الخاصة بكل اختبار .
- ٢ - كيفية ترتيب الاختبارات أثناء تطبيقها .
- ٣ - تحديد العدد اللازم من المساعدات لتطبيق الاختبارات .
- ٤ - اكتشاف أي تعديل ضروري في البرامج والأحمال .

٥ - اكتشاف نواحي القصور في الأدوات أو الملاعب أو المساعدات أو غير ذلك ، مما قد تكشف عنه الدراسة الاستطلاعية .

نتائج الدراسة الاستطلاعية :

١ - تحديد أماكن تطبيق الاختبارات ، كما أعد المكان والأدوات الخاصة بكل اختبار .

٢ - وزعت الاختبارات تبعاً لترتيب تطبيقها علي مدار اليوم الواحد .

٣ - حددت الأدوات اللازمة لقياس الاختبارات .

٤ - لم يظهر أي قصور في الأدوات أو الملاعب اللازمة لأداء الاختبارات .

٥ - يتم تدوين القياسات بسهولة ، حيث الاستثمارات واضحة ومناسبة - (مرفق ٥) .

سادساً : التجربة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث الأساسية في الفترة ما بين

٢٥ / ٩ / ٢٠٠٠ م إلي ٢٥ / ١٢ / ٢٠٠٠ م علي أفراد عينة البحث .

وتم تنفيذ التجربة الأساسية للبحث وفقاً لثلاثة خطوات :

(أ) القياس القبلي :

أولاً : تم تسليم أفراد عينة البحث استمارة الاستفتاء الخاصة بالحصول علي بيانات

عن الحالة الطمئية وأعراض قبل وأثناء وبعد الطمث يوم ١ ، ٢ / ٨ / ٢٠٠٠ م

وقد قاموا بالإجابة عليها خلال ساعة وتم تسليمها بعد ذلك .

ثانياً : قياس الطول والوزن ، وقامت الباحثة بالقياس يوم ١ ، ٢ / ٩ / ٢٠٠٠ م .

ثالثاً : قامت الباحثة بقياس المستوي الرقمي لسباق ١٠٠ م عدو ٧٥ م / حواجز وذلك

يوم ١٥ ، ١٦ / ٩ / ٢٠٠٠ م لمجموعة البحث من نادي الزمالك

ويوم ١٧ ، ١٨ / ٩ / ٢٠٠٠ م لمجموعتي البحث من شبين الكوم .

(ب) تطبيق البرامج التدريبية ذات الأحمال المختلفة :

تم تطبيق تجربة البحث الأساسية بنادي الزمالك الرياضي ومضمار العاب القوي بكلية التربية الرياضية بمدينة السادات في الفترة ما بين ٢٥ / ٩ / ٢٠٠٠ م إلي ٢٥ / ١٢ / ٢٠٠٠ م ، ومحتويات البرامج مرفق (١٠ ، ١١ ، ١٢) علي المجموعات الثلاث وهن مجتمع البحث المجموعة الأولى تمثلها مجموعة نادي الزمالك والمجموعة الثانية والثالثة تمثلها مجموعتي شبين الكوم وجدول رقم (٧) يوضح نوع الحمل وترتيبه لكل مجموعة .

جدول (٧)

درجة حمل التدريب لكل مجموعة

درجة الحمل وترتيبه			اسم المجموعة
متوسط	أقصى	بسيط	المجموعة الأولى
بسيط	متوسط	أقصى	المجموعة الثانية
أقصى	بسيط	متوسط	المجموعة الثالثة

وقد حددت الباحثة شدة الأحمال التدريبية التي استخدمتها وكانت كما يلي :

♦ الحمل الأقصى ٩٠ : ١٠٠ % .

♦ الحمل المتوسط ٦٠ : ٧٥ % .

♦ الحمل البسيط ٥٠ : ٦٠ % .

ولتحديد الأحمال التدريبية تمت الإجراءات التالية :

♦ تحديد متوسط معدل النبض خلال الراحة للعينة ٧٥ نبضة / الدقيقة .

♦ تحديد أقصى معدل للنض = ٢٤٠ - العمر =

= ٢٤٠ - ١٧ = ٢٢٣ نبضة / دقيقة . (٦ : ٩٥)

وجداول رقم (٨) يوضح معدلات النبض للأحمال التدريبية .

جدول (٨)

معدلات النبض للأحمال التدريبية

النبض حسب شدة الحمل					راحة	
% ١٠٠	% ٩٠	% ٧٥	% ٦٠	% ٥٠		
٢٢٤	٢١٠	١٩٠	١٤٩	١٢٩	٧٥	معدل النبض نبضة / دقيقة

(ج) القياس البعدي :

بعد الانتهاء من المدة المحددة لتنفيذ برامج التدريب ذات الأحمال المختلفة خلال الفترة من ٢٥ / ٩ / ٢٠٠٠ م إلى ٢٥ / ١٢ / ٢٠٠٠ م ، قامت الباحثة بقياس المستوي الرقمي لسبقي ١٠٠ م عدو ، ٧٥ م / حواجز ، وذلك يوم ١٥ / ١ / ٢٠٠١ م للمجموعة الأولى بنادي الزمالك ويوم ١٧ / ١ / ٢٠٠١ م للمجموعة الثانية والثالثة بشبين الكوم .

سابعاً : المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية :

- ١ - المتوسط الحسابي .
- ٢ - الانحراف المعياري .
- ٣ - معامل الالتواء .
- ٤ - تحليل التباين .
- ٥ - دلالة الفروق باستخدام أقل فرق معنوي .
- ٦ - اختبار " ت " .