

الفصل الثالث

٢ / ٠ إجراءات البحث

١ / ٢ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي (القياس القبلي والقياس البعدي) لثلاثة مجموعات (ضابطة ، وتجريبيتين) .

٢ / ٢ عينة البحث :

تم اختيار ثلاث فصول عشوائياً من الصف الأول بمدرسة أحمد عرابي الثانوية بنين بالزقازيق من مجموع ثمانية فصول هم مجموع الصف الأول بالمدرسة عــــام (١٩٨٩ / ١٩٩٠) .

المجموعة الضابطة ٢٧ تلميذاً

المجموعة التجريبية (١) ٣٦ تلميذاً

المجموعة التجريبية (٢) ٢٨ تلميذاً

إجمالي وحجم العينة (١١١) تلميذ وتم استبعاد التلاميذ أعضاء الفرق الرياضية بالاندية والمدرسة ، وأيضاً الباكون لإعادة ، والمتسربون ، المرضى ، والمعوقون ، والمعاقون من ممارسة النشاط الرياضي ، وأصبح إجمالي العينة (٩٠ تلميذاً) بواقع (٣٠ تلميذ) لكل مجموعة من المجموعات الثلاث .

٣ / ٢ أدوات البحث :

١ / ٣ / ٢ اختبارات القدرات البدنية :

الجلد العضلي : اختبار الانبطاح المائل ، ثني الذراعين بعدد المرات الصحيحة .
(٣٥ : ١٤٣)

المرونة : اختبار فتحة البرجل لقياس مرونة مفصل الحوض .
(٢٤ : ٣١٣)

الجلد الدوري : اختبار الجري في دقيقتين ولمس الركبتين الحبل المطاط .
(٢٤ : ٣٣٢)

الرشاقة : اختبار جري الزجراج بين الكراسي بالزمن . (٤ : ٢٨٩)

- التوافق : اختبار رمى واستقبال الكرات للحائط . (٢٤ : ٢١٤)
- السرعة : اختبار العدو (٣٠ م) من البدء العالي بالزمن . (٢٤٧ : ٤١)
- القدرة : اختبار الوثب العريض من الثبات للأمام بالمسافة . (٩٦-٩٣ : ٤١)
- الدقة : اختبار تصويب الكرة باليد على الدوائر المتداخلة .

٢/٢/٢ اختبارات المهارات الحركية

- ١ / ٢ / ٣ / ٣ ألعاب القوى : السرعة : العدو (٣٠ م) من البدء العالي .
- الوثب الطويل : الوثب الطويل في الوثب بالمسافة . (٤٢ : ٦-٢)
- ٢/٢/٣/٣ الكرة الطائرة :

- الارسال : قياس مهارة الارسال في الكرة الطائرة من اسفل جانبي (٢٢٤ : ٢٤)
- الضرب الساحق : قياس مدى اتقان الضربة الساحقة . (٢٢٣ : ٢٤)
- اختيار التمريض : قياس دقة التمريض من أعلى للخلف . (٢٢٢ : ٢٤)

٢/٢/٢ قياس النمو :

- قياس الطول : بواسطة جهاز الرستميتتر لأقرب سنتيمتر .
- قياس الوزن : حساب الوزن بالكليوجرام بالميزان الطبي .
- قياس السن : حساب السن لأقرب شهر .

٤/٣/٢ النص المعرفى :

- بواسطة كتيب موضح به الرسوم والصور التوضيحية للمهارة ومصاحب بالشرح .
- ومن خلال الوحدة الثالثة بمنهاج التربية الرياضية للصف الأول تم تحديد الاختبارات السابقة وهي مرتبطة بألعاب القوى والكرة الطائرة وهي نفس المهارات المقررة بالوحدة .

وقام بتطبيقها الباحث صفوت أحمد على جسانين - رسالة ماجستير بعنوان
" تأثير طريقة البرمجة على تنمية الصفات البدنية وتعلم المهارات الحركية فـى
درس التربية الرياضية للمرحلة الثانوية " عام ١٩٨٨ .

٥ / ٢ / ٢ الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة عشوائية ، وهى أحد فصول الصف الأول
الثانوى بنفس المدرسة ، من غير المشتركين فى مجموعات البحث وعددها (٢٦ تلميذ)
واثم إجراء الاختبارات منهم (٢٢ تلميذ) واتضح من خلال الدراسة الاستطلاعية :

- سهولة تطبيق الاختبارات .
- سهولة أداء التلاميذ وفهمهم لها بسرعة .
- سلامة واكتمال الادوات المطلوبة للاختبارات .
- تحديد الوقت اللازم لكل اختبار .
- التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات .

الصدق :

تحقق الباحث من صدق الاختبارات المتعلقة بالصفات البدنية المستخدمة فى
البحث عن طريق استخدام مؤشر الثبات الذى أطلق عليه الصدق الذاتى وذلك
لحساب الجذر التربيعى لمعامل الثبات :

$$\text{الصدق الذاتى} = \sqrt{\text{معامل الثبات}} \quad (١٦ : ١٨٢)$$

الثبات :

وعن طريق اعادة الاختبارات أيضاً تم حساب معامل الثبات لايجاد معامل
الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى على نفس العينة وتحت نفس الظروف
باستخدام معادلة بيرسون للدرجات الخام .

جدول رقم (١)

اجراءات الصدق والثبات لاختبارات الصفات البدنية

م	الصفة	الاختبار	معامل الثبات	معامل الصدق
١	التحمل العضلي	ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل	٠.٩٠٠	٠.٨٤٨
٢	المرونة	فتحة اليرجل	٠.٩٧٢	٠.٩٨٥
٣	الجلد الدوري	الجرى في المكان دقيقتين	٠.٩٨٥	٠.٩٩٢
٤	الرشاقة	جرى الزجـزاج	٠.٨١٠	٠.٩٠٠
٥	التوافق	رمى واستقبال الكرات	٠.٩٢٠	٠.٩٥٩
٦	السرعة	العدو ٣٠ متر	٠.٨٩٠	٠.٩٤٣
٧	القـدرة	الوثب العريض من الثبات	٠.٩٨٥	٠.٩٨٩
٨	الدقة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٠.٨٢١	٠.٩١١

جدول رقم (٢)

معامل الصدق والثبات لاختبارات المهارات الحركية

م	الصفة	الاختبار	معامل الثبات	معامل الصدق
١	السرعة	العدو ٣٠ متر	٠.٨٩١	٠.٩٤٣
٢	الوثب الطويل	آداء مهارة الوثب الطويل رقمي	٠.٩٢٠	٠.٩٥٩
٣	الارسلال	آداء الارسلال	٠.٩١١	٠.٩٥٤
٤	التمرير	آداء التمرير على لوحة السلة	٠.٩١٥	٠.٩٥٦
٥	الضرب الساحق	آداء الضرب الساحق	٠.٩٣٠	٠.٩٦٤

حساب الصدق والثبات لاختبارات الصفات البدنية :

اختبار العدو :

- استخدم هذا الاختبار لقياس السرعة وأشارت تراجى عبدالرحمن (١٩٨٠) إلى
صدق هذا الاختبار العاملى (٠.٦٨) ومعامل الثبات (٠.٩٧) (١٢ : ١٢٢)
- وأوضح علاوى ومحمد رضوان (١٩٨٢) أن الثبات لنفس الاختبار (٠.٩١٠)
- وأشارت زكية ابراهيم (١٩٨٥) أن معامل الموضوعية (٠.٩٢) والثبات (٠.٨٦)
- وأشارت مہرفت على خفاجى (١٩٨٧) لدرجة الثبات (٠.٩٢) وموضوعية (٠.٩٦)
- وأشار صفوت أحمد على حسانين لدرجة الثبات (٠.٧٤٩) والصدق (٠.٨٦٤) (١٠:٢٤)

وقام الباحث بحساب معاملات الثبات والصدق لنفس الاختبار وكانت درجة الثبات
(٠.٨٩١) والصدق (٠.٩١٠) .

التحمل العضلى :

أشار هوكى HOKEY (١٩٧٢) ، علاوى ، رضوان (١٩٨٥) لدرجة ثباتات
(٠.٩٧) وصدق منطقى مقبول (٠) (٨٢ : ٤١)

كما أشار صفوت أحمد على (١٩٨٨) إلى معامل ثبات (٠.٩٥٤) ومعامل صدق
ذاتى (٠.٩٧٦) (٨٧ : ٢٤)

- كما سجل مك ويسيو MAK RESU معامل موضوعية (٠.٩٩) .
- وسجل محمد نصر الدين رضوان معامل موضوعية (٠.٩٠١) .
- وأشارت مہرفت على خفاجى إلى الثبات (٠.٨٨) وموضوعية (٠.٨٩) .
- وسجل الباحث درجة ثبات الاختبار (٠.٩٠) والصدق (٠.٩١) .

المرونة :

أشار صفوت أحمد على حسانين (١٩٨٨) إلى الثبات (٠.٩٨١) ، وصدق
ذاتى (٠.٩٩٠) (٨٦ : ٢٤)

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩٧٢) والصدق (٠.٩٨٠) .

الجلد الدورى :

أشار صفوت أحمد على حسانين (١٩٨٨) إلى درجة ثبات (٠.٩٩٦) ومعامل
صدق ذاتى (٠.٩٩٧) . (٢٤ : ٨٧)

وسجل الباحث درجة ثبات هذا الاختبار (٠.٩٨٥) وصدق ذاتى (٠.٩٨٨) .

الرشاقسة :

سجل بارو BARROW (١٩٦٤) درجة ثبات هذا الاختبار (٠.٨٠) ومعامل
موضوعية (٠.١٦) .

وسجلت تراجى عبدالرحمن (١٩٨٠) معامل صدق (٠.٨٧) ومعامل ثبات (٠.٩٤)
(٢٨٨ : ١٢)

وسجلت ذكية ابراهيم (١٩٨٥) معامل موضوعية (٠.٩١) ومعامل ثبات (٠.٨٤)
(١٢٢ : ١٨)

وأشار علاوى ورضوان (١٩٨٢) أن معامل الموضوعية (٠.٨١٢) وأن معامل
الثبات (٠.٩٢٤) . (٢٨٨ : ٤)

وسجل جاك كلايتون JOCKCLAYTON موضوعية (٠.٩٨٠)

وسجل جيتس وشيفيلد GO.TESOND SHEFFIELD معامل صدق (٠.٨٤١)

وأشار صفوت أحمد على (١٩٨٨) لدرجة ثبات (٠.٣٠٧) وصدق ذاتى
(٨٦ : ٢٤) . (٠.٨٢٨)

وأشارت مہرفت على خفاجه (١٩٨٧) لدرجة ثبات (٠.٩٢) وموضوعية (٠.٩٦)
(٨٦ : ٤٨)

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٨١) ودرجة الصدق (٠.٨٢٠)

التوافق :

أشار صفوت أحمد على حسائهن (١٩٨٨) لدرجة ثبات هذا الاختبار (٠.٩٢٨) ومعامل الصدق الذاتي (٠.٩٦٨) . (٨٧ : ٢٤)
وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩٢٠) وصدق ذاتي (٠.٩٤١)

الليدرة :

أشارت منيره مرقص (١٩٧٩) إلى صدق هذا الاختبار (٠.٩٩) (٨ : ١٠٢)
وأثفق عصام عبد الخالق (٢٢ : ١٥٨) وصديقة درويش (٢٢ : ٦٦) ومحمد علاوى ، ومحمد رضوان على أهمية هذا الاختبار لقياس قوة عضلات الرجلين المميزة بالسرعة وذلك لدرجة تشبعه العالية لقياس هذا العامل . (٩٢ : ٤)

وأشارت مرفت على خفاجه (١٩٨٧) إلى درجة ثبات (٠.٨٢) ومعامل موضوعية (٠.٩٧٠) .

وأشار صفوت أحمد على (١٩٨٨) لدرجة ثبات (٠.٩٩٢) وصدق ذاتي (٠.٩٩٥)
(٨٧ : ٢٤)

وسجل جاك كلايتون معامل موضوعية (٠.٩٦٠) .

وسجل نصر الدين رضوان معامل موضوعية (٠.٩٨٢) ودرجة ثبات (٠.٨٥٠) —
وصدق عاملي (٠.٥٧٧) (٩٣ : ٤١)

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩٨) والصدق (٠.٩٩) .

الدقة :

أشار صفوت أحمد على (١٩٨٨) إلى معامل ثبات هذا الاختبار (٠.٧٩٩) ومعامل الصدق الذاتي (٠.٨٩٢) . (٨٦ : ٢٤)

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٨٢١) ومعامل الصدق الذاتي (٠.٨٨٢) .

وكانت معاملات الصدق والثبات للمهارات الحركية كالاتى :

الوثب الطويل :

استخدمت ميفرت على خفاجه (١٩٨٧) المستوى الرقوى كوسيلة لقياس مستوى الاداء بالنسبة لمهارة الوثب الطويل . (٨٤ : ٤٨)

ويتفق معها الباحث استناداً إلى رأى كل من براهام BARAHAM ومحمد عمر (٥ : ٣٥) حيث اتفقا على أنه فى حالة النظر للآداء كنظام فإن مخرجان هذا النظام هى عملية الاداء النهائى للفرد وهو دلالة لكافة العوامل المؤثرة عليه .

وأشار السهد جاد (١٩٨٠) إلى أن الاختبار يصلح استخدامه للمبتدئين لسهولة ادائه . (٨٠ : ١٢)

أشارت ميفرت على خفاجه بدرجة ثبات (٠.٩٣) ومعامل موضوعية (٠.٩٥) . (٨٩ : ٤٨)

سجل الباحث درجة ثبات (٠.٩٢) ومعامل موضوعية (٠.٩٣) .

أشار صفوت أحمد على إلى صدق التمايز بين أصحاب المستويات العالية وأصحاب المستويات المنخفضة والتي تشير الى الصدق التلازمى لاختبارات المهارات الحركية الأساسية للكرة الطائرة وذلك عن طريق قيمة (ت) لدرجات لاعبي المجموعة المتميزة (المستوى المرتفع) ودرجات تلاميذ المجموعة غير المتميزة (المستوى المنخفض) وتفوقت مجموعة المستوى المرتفع حيث كان الفرق بين المتوسطين وقيمة (ت) المحسوبة :

اداء الارسال	الفرق ٠٠ره	قيمة (ت) المحسوبة ٦٠٤٠
اداء التمرير	الفرق ٢٧٥	قيمة (ت) المحسوبة ٩٥٦٩
اداء الضرب الساحق	الفرق ٧١٥	قيمة (ت) المحسوبة ٦١١٩

وأشار أن درجة ثبات اداء الارسال (٠.٨٩٠) (٨٨ : ٢٤)

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩١١) ودرجة الصدق (٠.٨٩٥) (اداء الارسال)

أختبار أداء التمرير من أعلى للخلف :

أشار صفوت احمد علي (١٩٨٨) لدرجة ثبات (٠.٨٣١) (٢٤ : ٨٨)
وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩١٥) ومعامل صدق (٠.٨٩٠)

اختبار أداء الضرب الساحق :

أشار صفوت أحمد علي حسانين (١٩٨٨) الى درجة ثبات هذا الاختبار
(٠.٩٢٤) (٢٤ : ٨٨) .

وسجل الباحث درجة ثبات (٠.٩٣٠) ودرجة الصدق (٠.٩٢١) .

٢ / ٢ / ٦ التجربة الاساسية :

٢ / ٢ / ٦ / ١ القياسات الليلية :

بدأت يوم السبت ٢٧ يناير ١٩٩٠ وانتهت يوم الخميس أول فبراير ١٩٩٠ تم
خلالها إجراء قياسات القدرات البدنية والمهارات الحركية للمجموعات الضابطة
والتجريبيتين وقام بها الباحث بمفرده .

تنفيذ الوحدة الثالثة للمجموعات الثلاثة :

من السبت ٣ فبراير ١٩٩٠ حتى الخميس ١٥ مارس ١٩٩٠ أي لمدة شهر ونصف
وحيث يشير المنهاج الدراسي على مدار العام على اربعة وحدات كل منها شهر
ونصف والتنظيم المقترح :

في المجموعة الضابطة : يتم تدريس الوحدة الثالثة بالطريقة التقليدية وفق المنهاج
المطور .

وفي المجموعة التجريبية الاولى

- الاسبوع الاول - العاين قوى لمدة عشرون دقيقة في الحصاة الاولى .

- ثم تكرر العاين القوى بالحصاة الثانية لنفس الاسبوع ليصبح زمن تدريسهها
اربعون دقيقة اسبوعياً .

اما الاسبوع الثاني : تدرس الكرة الطائرة وبنفس الاجراءات السابقة في الاسبوع
الاول بالنسبة لالعاين القوى .

ويكون الزمن الاجمالي للوحدة : ستة اسابيع. يخصص منها ثلاثة اسابيع لالعاب القوى وثلاثة اسابيع للكرة الطائرة وعلى ان تكون بالتبادل اسبوعيا بين ألعاب القوى والكرة الطائرة .

أما المجموعة التجريبية الثانية : يكون نفس تنظيم الدرس في المجموعة التجريبية الأولى مضافاً إليه : النص المعرفي (واجبات منزلية بالرسوم والصور) وقد راعى الباحث :

- قام الباحث بالتدريس لجميع المجموعات .
- تم التدريس للمجموعات في وقت واحد وانتهأه أيضاً .
- موقع الدروس للمجموعة الضابطة الدرس الثاني يوم السبت والدرس الثاني يوم الثلاثاء في الجدول المدرسي .
- موقع دروس المجموعة التجريبية الأولى الدرس الثاني يوم الأحد والدرس الثاني يوم الأربعاء في الجدول المدرسي .
- موقع دروس المجموعة التجريبية الثانية الدرس الثاني يوم الاثنين والدرس الثاني يوم الخميس في الجدول المدرسي .
- وقد حاول الباحث التكافؤ بين المجموعات الثلاث حيث الدرس الثاني للجميع اسبوعياً بواقع درسين لكل مجموعة والدرس للمجموعة يليه يومين راحة .
- تدريس الوحدة الدراسية نفسها للمجموعات الثلاثة .
- نشاط المقدمة والاعداد البدني والختام هو نفسه لجميع المجموعات ونفس الزمن وطريقة التدريس .
- الجزء الرئيسي (ألعاب قوى والكرة الطائرة) مقسم إلى مهارات محددة تم تدريسها بطريقة موحدة لجميع المجموعات والاختلاف فقط في الزمن المخصص ، وإضافة النص المعرفي للمجموعة التجريبية الثانية .
- توحيد الأدوات المستخدمة في الدرس للمجموعات .

التعديل الزمني للجزء الرئيسى للمجموعات التجريبية فى درس التربية
الرياضية لمدة أسبوع

الأحماء : ٧ دقائق

الاعداد البدنى : ١٥ دقيقة

العب قوى : ٢٠ دقيقة

الختام : ٣ دقائق

والتعديل الزمني للجزء الرئيسى للمجموعات التجريبية فى درس التربية
الرياضية للاسبوع التالى

الأحماء : ٧ دقائق

الاعداد البدنى : ١٥ دقيقة

الكرة الطائرة : ٢٠ دقيقة

الختام : ٣ دقائق

ويتم تسليم التلاميذ للدرس قبل الحصص بوقت كافى ويزود ببعض الصور
والرسوم التوضيحية للمجموعة التجريبية الثانية فقط .

الوحدة الثالثة للصف الأول الثانوى

الأحماء : احماء حر - موجه - ألعاب صغيرة .

الاعداد البدنى :

(أ) السرعة : عدو من ٢٠ - ٣٠ متر ويكرر .

المرونة : (وقوف الوضع اماما) تباعد القدمين لاقصى مدى .

التوافق : تنطيط الكرة بيد واحدة مع التقدم للامام .

التوازن : السير فوق كرات طبية صغيرة .

القوة : (نبطاح مائل) ثنى الذراعين .

الاعداد البدنى :

(ب) الرشاقة : الجرى المكوكى ١٠ متر .

القدرة : الوثب العريض من الثبات .

الدقة : التصويب بالطوق على هدف .

الجلد العضلى : (انبطاح مائل) ثنى الذراعين .

الجلد الدورى : الجرى حول الفناء (٣ دقائق)

العباب القوى :

(١) الانطلاق من وضع البدء المنخفض لمسافات قصيرة حتى ٣٠ م

(٢) منافسة فى العدو على شكل مجموعات مع تحديد الترتيب .

(٣) الجرى المستمر حول الملعب ٢ ق ثم يكرر ٤ ق على شكل مجموعات

(٤) تعليم طريقة الوثب الطويل بالمشى فى الهواء .

(٥) الوثب الطويل من الاقتراب المناسب (ويكرر) .

(٦) منافسة فى الوثب الطويل مع قياس المسافة .

كرة الطاخرة :

(١) التمرير من اعلى للخلف (٢) الارسال من اعلى جانبى

(٣) الضربة الساحقة وبجانب الشبكة (٤) حائط الصد بثلاث لاعبين

(٥) منافسات تطبيقية مع شرح مبسط للقانون .

(٦) اختبار المهارات .

وقد راعى الباحث الحجم والشدة وفترات الراحة فى الاعداد البدنى للدروس على النحو التالى :

— تنمية القوة العضلية :

يرى علاوى (١٠) أن شدة الحمل باستخدام مقاومات تتراوح بين الحد الاقصى والحد الأقل من الأقصى لمستوى الفرد (٨٠ - ١٠٠ %) من أقصى مايستطيع الفرد تحمله .

وحجم الحمل : تتراوح عدد مرات التكرار للتمرين الواحد (مرة إلى ١٠ مرات) وتكرار كل تمرين ما بين ٢ - ٤ مجموعات .

وبالنسبة إلى فترات الراحة حتى استعادة الشفاء .

— ولتنمية القوة المهيضة بالسرعة :

شدة الحمل : استخدام مقاومات تتراوح ما بين ٤٠ - ٦٠ % من أقصى مايستطيع تحمله الفرد .

حجم الحمل : لايزيد عدد مرات تكرار التمرين الواحد عن ٢٠ مره وتكرار التمرين الواحد من ٤ - ٦ مجموعات .

فترات الراحة : حتى استعادة الشفاء الكاملة (٢ - ٤ دقائق)

— ولتنمية تحمل القوة :

شدة الحمل : (٥٠ - ٧٠ %) من أقصى مايستطيع الفرد تحمله .

حجم الحمل : تكرار التمرين الواحد (٢٠ - ٣٠ مره) وتكرار التمرين الواحد (٤ - ٦) مجموعات .

الراحة بين المجموعات (١ - ٢ دقيقة) فترات راحة غير كاملة .

(٤٠ : ١٢٢ - ١٢٤)

— تنمية السرعة :

شدة الحمل : التدريب باستخدام السرعة الاقل من القصوى حتى السرعة القصوى

حجم الحمل : (٢٠ - ٨٠ م) للعدائين .

تكرار التمرين الواحد (٥ - ١٠ مرات) .

فترات الراحة : (٢ - ٥ دقائق) بين كل تمرين واخر بحيث يسمح للفرد

استعادة الشفاء . (٤٠ : ١٥٧ - ١٥٨)

— تنمية التحمل :

تستغرق فترة التمرين الواحد من ١٥ - ٦٠ ثانية .

فترة الراحة بين كل تمرين واخر من ٢٠ - ٩٠ ثانية .

يتناسب حجم الحمل طبقاً للحالة التدريبية للفرد . (٤٠ : ١٧٧)

٢/٦/٢/٢ القياسات البعدية :

انتهت الوحدة الدراسية يوم ١٥ مارس ١٩٩٠ وكانت القياسات البعدية يوم

١٧ / ٢ (السبت) حتى ٢٢ / ٢ / ١٩٩٠ م ١٠

وقام الباحث بإجرائها بمفرده لتوحيد القياس وظروف القياس وبترتيب

إجرائها في القياسات القبلية وبنفس الأدوات ونفس ترتيب التلاميذ وترتيب

الاختبارات السابقة إجراؤها .

٢/٦/٢/٢ المعالجات الاحصائية :

استخدم الباحث الاسلوب الاحصائي التالي :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- تحليل التباين .
- اختبارات (ت) .