

الفصل الثالث إجراءات البحث

منهج البحث.

مجتمع البحث.

عينة البحث.

وسائل جمع البيانات.

إعداد أوراق المعيار.

خطوات البحث.

المعالجات الإحصائية المستخدمة

إجراءات البحث: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة هذا البحث وقد استعان الباحث بأحد التصميمات التجريبية لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، بإتباع القياس القبلي والبعدى لكل مجموعة.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة تفتيش كفر سعد التجريبية الابتدائية بنين بمحافظة دمياط، وذلك خلال العام الدراسي ٢٠٠٥م / ٢٠٠٦م، والذي بلغ عددهم (٢٥٦) تلميذاً. وقد اختار الباحث مدرسة تفتيش كفر سعد التجريبية الابتدائية للأسباب التالية:

- تواجد الباحث كمعلم للتربية الرياضية بالمدرسة.
- توافر الملاعب لممارسة دروس التربية الرياضية مما يتيح الفرصة لإجراء تجربة البحث.
- توافر الأدوات والأجهزة اللازمة لإجراء التجربة.
- وجود عدد كبير من التلاميذ بهذه المدرسة.
- موافقة إدارة المدرسة على إجراء التجربة بها. مرفق رقم (١)
- إلمام التلاميذ بالقراءة والكتابة.

عينة البحث:

تم اختيار عينة عشوائية قوامها (٦٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بنسبة مئوية تقدر ٢٣,٤% من المجتمع المدرسي، وقسمت العينة إلى مجموعتين متكافئتين إحداهم تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منها (٣٠) تلميذاً تم توصيف العينة جدول رقم (٤)، تم إيجاد التكافؤ في متغيرات السن - الطول - الوزن - الذكاء والتفاعل السلوكي الجدول رقم (٥)، (٦).

الجدول رقم (٤) عينة البحث

المستبعدون	عينة البحث الاستطلاعية		عينة البحث الأساسية (تجريبية)	عينة البحث الأساسية (ضابطة)	حجم العينة
-----	٥	٢٥	٣٠	٣٠	٢٥٦

الجدول رقم (٥)
دلالة الفروق بين متوسطى المجموعتين التجريبية والضابطة
فى متغيرات السن والطول والوزن والذكاء

ن=٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة
		+ع	م	+ع	م		
السن	سنة	٠,٣٦	١٠,٥٤	٠,٣٥	١٠,٦٧	٠,١٣	٠,٠٦٢
الطول	سنتيمتر	٤,٦٩	١٣٠,٣٥	٣,٨٩	١٣١,٧٨	١,٤٣	١,٨٠
الوزن	كيلوجرام	٥,١١	٣٢,٦٨	٥,٣٧	٣١,١٥	١,٥٣	١,٥٩
الذكاء	درجة	٣,٠٨	٤١,١٣	٣,٤٤	٤٠,٠٥	١,٠٨	١,٨٠

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥

من الجدول رقم (٥) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبليين للمجموعة التجريبية والضابطة فى السن والطول والوزن - الذكاء، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات.

الجدول رقم (٦)
تكافؤ مجموعتي البحث فى محاور
ومجموع مقياس التفاعل السلوكي

ن=٢=٣٠

قيمة "ت"	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المحاور
	+ع	س	+ع	س	
٠,٢٠١	٠,٠٧٦	١٢,٠٣٣	٠,٨٩٠	١٢,٠٦٧	المحور الأول
١,٠٣٥	٠,٤٤٧	١٣,٥٠٠	٠,٩٤٠	١٣,٣٠٠	المحور الثاني
٠,٩٤١	٠,٦٨٠	١٢,٩٠٠	٠,٩٢٠	١٢,٧٠٠	المحور الثالث
١,٠١٠	٠,٦٩٠	١٠,١٦٧	٠,٩٨٥	١٠,٣٣٣	المحور الرابع
١,٢٥٨	٠,٩١٣	١١,٨٦٧	٠,٨٦٥	١٢,١٦٧	المحور الخامس
٠,٨٦٩	٠,٤٣٦	١١,٥٦٧	٠,٤٤٠	١١,٤٦٧	المحور السادس
٠,٤٧٠	٠,٨٩٧	١٣,٤٥٠	٠,٩٩١	١٣,٥٦٧	المحور السابع
١,٣٩٩	٠,٧٦٥	١٢,١٣٣	٠,٨٦٥	١١,٨٣٣	المحور الثامن
١,٤٨٢	٠,٦٨٩	١١,٨٦٧	٠,٨٤٥	١١,٥٦٧	المحور التاسع
١,٢٢٧	٠,٣٩٠	١٣,٥٦٧	٠,٤٣٧	١٣,٧٠٠	المحور العاشر
١,٥٦٧	٠,٩٧٨	١٢٣,١٠٠	٠,٩٦٦	١٢٢,٧٠٠	مجموع المقياس

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٥٨ ومستوي معنوية ٠,٠٥ = ١,٦٧١

يتضح من الجدول رقم (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين القياسات القبلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية فى محاور ومجموع مقياس التفاعل السلوكى لتلاميذ الصف الخامس الابتدائى مما يدل على تكافؤ المجموعتين فى هذه المتغيرات.

وسائل جمع البيانات:

- الأجهزة وتشمل:

- الرستاميتز لقياس الطول بالسنتيمتر.
 - ميزان طبى لقياس الوزن بالكيلوجرام.
 - ساعة إيقاف رقمية لقياس الزمن لأقرب ١/١٠٠ ث.
 - شريط قياس مرن لقياس المسافة بالسنتيمتر.
- وقام الباحث بمعايرة كل جهاز بجهاز آخر معاير قبل استخدامه للتأكد من صلاحيته.

- الأدوات وتشمل:

- جير أبيض لتخطيط ملعب المدرسة.
- ملعب كرة السلة.
- كرات السلة.
- أقماع بلاستيك.
- كرات طبية وزن ٢ كيلوجرام.
- مسطرة خشبية مدرجة طولها ٥٠ سنتيمتر مثبتة على صندوق خشبى.
- حواجز.
- استمارة لتسجيل البيانات الشخصية وكذلك نتائج كل الاختبارات البدنية والمهارية.

- اختبار الذكاء المصور: من إعداد أحمد زكى صالح (ب. ت). مرفق رقم (٢)

- وهو اختبار غير لفظى، لأن طبيعة الأسئلة عبارة عن صور يطلب من التلميذ أن يدرك العلاقة بينها، ثم يقوم بوضع علامة على الشكل المختلف.
- يتم تطبيق الاختبار بطريقة جماعية وفى وقت واحد.
 - والفكرة الرئيسية التى يقوم عليها بناء هذا الاختبار هى فكرة التصنيف أى ينظر الفرد إلى الأشكال الخمسة الموجودة فى كل سطر ثم يحدد علاقة التشابه بينهما وينتهى أحد الأشكال من حيث أنه المختلف عن الأشكال الأربعة الأخرى.
 - وقد روعى فى تصميم هذا الاختبار خلوة من أى عنصر لا ينتمى إلى البيئة المصرية.

- ويهدف اختبار الذكاء إلى تقدير القدرات العامة لدى التلاميذ من سن ٨ سنوات إلى سن ١٧ سنة وما بعدها.
 - ويعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال وانتقاء المختلف منها.
 - ويمكن تطبيقه دون اعتبار للمستوى الثقافي للتلاميذ.
 - ويتكون الاختبار من ٦٠ سؤالاً.
 - وزمن الإجابة على الاختبار ١٠ دقائق.
 - وقد اختار الباحث هذا الاختبار لقياس الذكاء لما يتسم به من معاملات علمية عالية (حيث تراوحت معايير الثبات بين ٠,٧٥ إلى ٠,٨٥)، بالإضافة إلى أن الاختبار المصور مشبع بالعامل العام بمقدار (٠,٤٨) فضلاً على أنه مشبع بالعامل العام بطريقة التدوير المائل يصعد إلى (٠,٦١).
 - كما تم اختبار هذا الاختبار بناء على المراجع العلمية المتخصصة في علم النفس، واستخدم في الدراسات السابقة منها دراسة كل من عثمان مصطفى عثمان ١٩٩٨م (١٤)، نجلاء عبد المنعم ٢٠٠٣م (٢٦)، أحمد عبد العزيز ٢٠٠٥م (٦).
 - مقياس التفاعل السلوكي: إعداد أبو النجا أحمد عز الدين ٢٠٠٥م (٣)، مرفق رقم (٣)
- وهذا المقياس مقتبس من مقياس التفاعل السلوكي لكل من عبد الهادي السيد عبده وفاروق السيد عثمان ١٩٨٧م (١٣).
- يمكن تطبيق هذا المقياس على التلاميذ من الصف الرابع الابتدائي وحتى السنة النهائية من التعليم الأساسي، أنه يسمح باكتشاف سلوك التلميذ في الفصل.
 - استخدم التحليل العاملي ومضمونه الارتباط لحساب ثبات المقياس، وكذلك صدق الاتساق الداخلي، والصدق المرتبط بالمحك، وحققت جميعها دلالة عالية.
 - محتوى المقياس: يتكون المقياس من ٦٠ عبارة تعبر في مجملها عن التفاعل السلوكي لدى التلاميذ، ويندرج كل منها تحت عدد ١٠ عوامل تعبر عن هذا التفاعل، بواقع عدد ٦ عبارات لكل عامل على حدة.

العامل الأول:

الاضطراب في الفصل: ويضم عبارات أرقام (١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٧، ٣٠) ويقيس مدى نشاط التلميذ والتزامه بالنظام.

العامل الثاني:

قلة الصبر: ويضم عبارات أرقام (١، ١٥، ٢٤، ٣٦، ٤٤، ٤٧) وهذه العبارات تكشف عن الاتجاهات في التسرع لإنهاء العمل بمنتهى السرعة.

العامل الثالث:

التحريض: ويضم عبارات أرقام (٥، ٧، ٩، ١٦، ٤٨، ٥٥) وهذه العبارات تقيس إلى أي نقطة يظهر التلميذ مقاومة.

العامل الرابع:

الاهتمام بالظروف الخارجية: ويضم عبارات أرقام (٢، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٣٤، ٣٨) وهذه العبارات تكشف إلى أي مدى نجد التلميذ مهتما بالظروف الخارجية (مثل البيئة الأسرية، المدرس) ويكون التلميذ لا يعتمد على نفسه ولكن على الآخرين.

العامل الخامس:

القلق على النجاح: ويضم عبارات أرقام (٢٢، ٢٣، ٣١، ٣٣، ٤٠، ٤١) وهذه العبارات تكشف بشكل جوهري عن القلق والخوف من النتائج.

العامل السادس:

التبعية للآخرين: ويضم عبارات أرقام (٢٩، ٣٢، ٤٢، ٤٦، ٤٩، ٥٦) ويقيس إلى أي مدى يكون التلميذ غير قادر على العمل بمفرده.

العامل السابع:

الفهم: ويضم عبارات أرقام (١٠، ٣٥، ٣٧، ٥٠، ٥١، ٥٧) ويقيس مدى فهم التلميذ في الفصل وتكشف عن قصور التلميذ في معرفة ما يطلبه المدرس.

العامل الثامن:

عدم الانتباه: ويضم عبارات أرقام (١٨، ٢٠، ٢٨، ٤٣، ٥٢، ٥٨) ويمثل الكشف عن مشكلة رئيسية وهي اتجاه التلميذ بفقد الاتصال مع ما يدور من حوله في الفصل، أي عدم تركيز الانتباه بسرعة.

العامل التاسع:

الابتكار: ويضم عبارات أرقام (٣، ٤، ٦، ٢١، ٥٣، ٥٩) ويقيس إلى أي مدى يجدد وابتكر التلميذ على مستوى الفصل.

العامل العاشر:

الحاجة للألفة مع المدرس: ويضم عبارات أرقام (٨، ١٩، ٣٩، ٤٥، ٥٤، ٦٠) ويكشف إلى أي حد يحب التلميذ المدرس ويقترّب منه، ويقوم بعمل أشياء للمدرس ومساعدته.

تقدير درجات المقياس وتصحيحه:

استخدمت طريقة "ليكرت" "likert" لهذا المقياس، وهي تأخذ ثلاث مستويات هي: (قليلًا - أحيانًا - كثيرًا) حيث أن التلميذ يعطى استجابة واحدة لكل عبارة من عبارات المقياس كما أن هذه العبارات ليس لها إجابة صواب أو خطأ، بل هي تقديرية ترجع إلى ما يشعر به التلميذ. والدرجة العامة تشير إلى أن التلميذ حسن التفاعل السلوكي، أما الدرجة المنخفضة فتشير إلى أن التلميذ سيئ التفاعل السلوكي داخل الفصل. المعاملات العلمية لمقياس التفاعل السلوكي للتلاميذ:

الصدق:

تم حساب الصدق بطريقة الاتساق الداخلي لعبارات المحاور العشرة لمقياس التفاعل السلوكي على عينة قوامها (٢٥) تلميذًا، من داخل المجتمع الأصلي للبحث وخارج عينة البحث الأساسية، حيث تم إيجاد معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والمحور التي تنتمي إليه وكذلك درجات كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، جدول رقم (٧).

الجدول رقم (٧)
صدق الاتساق الداخلي في العبارات ومحاور المقياس

ن=٢٥

رقم العبارة	المحور الأول	الاستبيان	رقم العبارة	المحور الثاني	الاستبيان	رقم العبارة	المحور الثالث	الاستبيان	رقم العبارة	المحور الرابع	الاستبيان
١١	*٠,٨٦	*٠,٨٢	١	*٠,٨٦	*٠,٨٥	٥	*٠,٨٢	*٠,٨٦	٢	*٠,٨٧	*٠,٨٦
١٢	*٠,٨٣	*٠,٨٤	١٥	*٠,٨١	*٠,٨٢	٧	*٠,٨٩	*٠,٨٨	٢٥	*٠,٧٧	*٠,٨٨
١٣	*٠,٨٢	*٠,٨٣	٢٤	*٠,٧٨	*٠,٨١	٩	*٠,٧٩	*٠,٧٥	٢٦	*٠,٨٨	*٠,٨٩
١٤	*٠,٨٢	*٠,٨٤	٣٦	*٠,٧٩	*٠,٨٨	١٦	*٠,٨٢	*٠,٧٨	٢٧	*٠,٧٦	*٠,٨٤
١٧	*٠,٨٧	*٠,٨٦	٤٤	*٠,٨٢	*٠,٨١	٤٨	*٠,٨٩	*٠,٧٨	٣٤	*٠,٧٥	*٠,٨٢
٣٠	*٠,٨٥	*٠,٨٤	٤٧	*٠,٨٣	*٠,٧٦	٥٥	*٠,٨٦	*٠,٨٣	٣٨	*٠,٨٢	*٠,٨٥
رقم العبارة	المحور الخامس	الاستبيان	رقم العبارة	المحور السادس	الاستبيان	رقم العبارة	المحور السابع	الاستبيان	رقم العبارة	المحور الثامن	الاستبيان
٢٢	*٠,٧٨	*٠,٨٧	٢٩	*٠,٨٢	*٠,٨١	١٠	*٠,٧٩	*٠,٨٦	١٨	*٠,٨٦	*٠,٨٣
٢٣	*٠,٨٨	*٠,٨٦	٣٢	*٠,٨٩	*٠,٨٣	٣٥	*٠,٨٨	*٠,٨٥	٢٠	*٠,٨٧	*٠,٨٤
٣٠	*٠,٧٧	*٠,٨٤	٤٢	*٠,٨٥	*٠,٨٤	٣٧	*٠,٨٧	*٠,٧٥	٢٨	*٠,٨٨	*٠,٨٣
٣٣	*٠,٨٦	*٠,٨٥	٤٦	*٠,٨٨	*٠,٨٣	٥٠	*٠,٨٩	*٠,٨٦	٤٣	*٠,٧٨	*٠,٨٤
٤٠	*٠,٨٣	*٠,٨٤	٤٩	*٠,٨٤	*٠,٨٢	٥١	*٠,٨٧	*٠,٨٥	٥٢	*٠,٧٩	*٠,٨٢
٤١	*٠,٨٨	*٠,٨٥	٥٦	*٠,٨٦	*٠,٨٤	٥٧	*٠,٧٨	*٠,٨٣	٥٨	*٠,٨٧	*٠,٨٣
رقم العبارة	المحور التاسع	الاستبيان	رقم العبارة	المحور العاشر	الاستبيان						
٣	*٠,٨٥	*٠,٨٢	٨	*٠,٨٥	*٠,٨٣						
٤	*٠,٨٧	*٠,٨٣	١٩	*٠,٨٦	*٠,٨٢						
٦	*٠,٧٧	*٠,٨٢	٣٩	*٠,٨٧	*٠,٨٥						
٢١	*٠,٨٦	*٠,٨٣	٤٥	*٠,٨٨	*٠,٨٦						
٥٣	*٠,٧٨	*٠,٧٥	٥٤	*٠,٨٣	*٠,٨١						
٥٩	*٠,٨٨	*٠,٧٦	٦٠	*٠,٨٦	*٠,٨٢						

قيمة ر الجدولية عند ٠,٠٥ = ٠,٣٩٦
* دال إحصائياً.

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال بين كل من درجات العبارة ودرجات مجموع المحور الذي تقع فيه وكذلك ارتباط دال بين درجات العبارة الدرجة الكلية للمقياس، حيث أن قيم "ر" المحسوبة قد فاقت قيمتها الجدولية عند درجة حرية ومستوي معنوية ٠,٠٥ وهذا يعني أن العبارات تعد صادقة لقياس ما وضعت من أجله.

ثبات المقياس :

تم إيجاد معامل ثبات بطريقتين مختلفتين هما:
 أولاً: استخدام معادلة ألفا بطريقة كرونباخ، وذلك على عينة قوامها (٢٥) تلميذاً من خارج عينة البحث، ومن داخل المجتمع الأصلي للعينة، وقد بلغت قيمة معامل ألفا (٠,٩١٩) وهذا معامل دال إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) مما يعني أن المقياس ذو ثبات عالي.
 ثانياً: استعان الباحث بحساب معامل ثبات المحاور العشرة للمقياس باستخدام طريقة التجزئة النصفية.

الجدول رقم (٨)

ثبات محاور مقياس التفاعل السلوكي

ن=٢٥

معامل ثبات المحور كله	قيمة "ر"	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		المحاور
		ع+	س	ع+	س	
٠,٠٩٤	٠,٩٠	٠,١٠	٧,٣٠	٠,٠٨	٧,١٠	١
٠,٠٩٣	٠,٩٢	٠,٥٤	٥,٢٠	٠,٤١	٥,٧٦	٢
٠,٩١	٠,٨٣	٠,٠٨	٦,٩٠	٠,٤١	٥,٨٠	٣
٠,٨٩	٠,٨٠	٠,٠٦	٤,٨٣	٠,٣٤	٥,٥٠	٤
٠,٩٣	٠,٨٦	٠,٤٩	٥,٦٠	٠,٤٢	٦,٥٦	٥
٠,٨٩	٠,٨٠	٠,٤٦	٥,٥٠	٠,٥٠	٥,٩٦	٦
٠,٩٠	٠,٨٢	٠,٣٩	٦,٦٦	٠,١٦	٦,٩٠	٧
٠,٩٥	٠,٨٧	٠,٤٤	٦,٣٣	٠,٣٤	٥,٥٠	٨
٠,٨٦	٠,٧٥	٠,٤٤	٥,٢٠	٠,٤٢	٦,٣٦	٩
٠,٨٣	٠,٧٠	٠,٦٣	٦,٥٠	٠,١٧	٧,٢٠	١٠

معامل الثبات الكلي للمقياس باستخدام معامل ألفا بطريقة كرونباخ = ٠,٩١٩
 * دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ودرجة حرية ٢٣.
 قيمة "ر" الجدولية عند المستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٣٩٦.

يتضح من الجدول رقم (٨) أن معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً عند المستوي (٠,٠٥) وذلك لكل محور من المحاور العشرة للمقياس، كما تم رفع معامل الثبات النصفية لكل محور باستخدام معادلة:

$$سبيرمان وبراون: ر_{||} = ر / ٢ + ١$$

حيث ر_{||} : معامل ثبات المحور كله. ر : معامل ثبات نصف المحور.

وبعد رفع معامل الثبات بلغت قيمة معامل الثبات لكل محور ما يوضحه الجدول السابق

إعداد أوراق المعيار:

قام الباحث بإعداد أوراق المعيار من حيث صياغتها وما تحتويه من مهارات فيما يتعلق بطريقة الأداء وخطوات التعليم ووصف العمل بما يتناسب مع عينة البحث وذلك بناء على قراءات :

- المراجع العلمية المتخصصة عفاف عبد الكريم ١٩٩٣م (١٦)، أبو النجا عز الدين ٢٠٠٥م (٢)، مصطفى السايح ٢٠٠١م (٢٤)، محسن حمص ١٩٩٧م (١٩)، بدوى عبد العال وعماد مصطفى ٢٠٠٣م (٨)، جمال العدوى ١٩٩٠م (٩).

- الدراسات السابقة: عصام عزمى ١٩٩٣م (١٥)، محمود رجائي ١٩٩٦م (٢٣)، عثمان مصطفى ١٩٩٨م (١٤)، محمد سالم ٢٠٠٠م (٢٠)، ياسر عبد العظيم ١٩٩٨م (٢٧).

ورقة المعيار هي الوسيلة التي استخدمها الباحث في تنفيذ أسلوب الواجبات الحركية، وذلك بإعداد أوراق معيار خاصة بكل تلميذ من أفراد المجموعة التجريبية.

محتوى ورقة العمل الخاصة بأسلوب الواجبات الحركية:

- وصف خاص للعمل يشمل تقسيم العمل إلى أجزاء متتابعة.
- تخصيص مكان للملاحظة.
- أن تشمل الورقة على بيانات (التاريخ، الفصل، الاسم، الأسبوع،.....).
- رسوم أو صور للعمل.
- الموضوع العام ويشير إلى اسم اللعبة (كرة السلة).
- الموضوع الخاص ويشير إلى اسم مهارة محددة.
- نقاط تعليمية تلاحظ أثناء الأداء.
- العوامل المحددة لدرجة صعوبة الأداء بالمستوى الذي يمثل نقطة البداية لكل تلميذ.
- مستويات الأداء التي سيبدأ منها كل فرد عملة حسب قدراته.

خطوات البحث:

- الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية على عينة قوامه خمسة تلاميذ من داخل المجتمع الأصلي ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من ٢٩/٩/٢٠٠٥م إلى ٢٩/٩/٢٠٠٥م، بهدف:

- تجربة ورقة المعيار لتقنين التكرارات اللازمة لأداء المهارات.
- التعرف على مدى فهم واستيعاب ورقة المعيار.
- توضيح مستويات الأداء لتلاميذ بورقة المعيار.

وقد أسفرت هذه الدراسة عما يلي:

- التوصل إلى عدد التكرارات المناسبة للجزء الرئيسي لتعليم المهارات.
- تفهم واستيعاب التلاميذ لمحتوى ورقة المعيار ويشير الباحث إلى عدد التكرارات في دروس الواجبات الحركية في مهارات كرة السلة وفقا لما أشارت إليه للدارسة الاستطلاعية.

- القياس القبلي.

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على عينة البحث الأساسية للمجموعة التجريبية والضابطة وذلك يوم السبت والأحد الموافق ١، ٢/١٠/٢٠٠٥م.

التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق التجربة باستخدام أسلوب الواجبات الحركية للمجموعة التجريبية، وأسلوب الأوامر للمجموعة الضابطة، وذلك في الفترة من الاثنين ٣/١٠/٢٠٠٥م إلى الأربعاء ٣٠/١١/٢٠٠٥م، بواقع درسين أسبوعيا لكل مجموعة، ولمدة شهرين.

- القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي على عينة البحث الأساسية للمجموعة التجريبية والضابطة، وبنفس ظروف تطبيق القياس القبلي، وذلك يومى السبت والأحد الموافق ٣، ٤/١٢/٢٠٠٥م.

- المعالجات الإحصائية المستخدمة:

قام الباحث باستخدام الآتى:

$$\text{المتوسط الحسابى } \bar{س} = \frac{\text{مجم س}}{ن}$$

$$\text{الانحراف المعياري } ع = \sqrt{\frac{\text{مجم س}^2 - \frac{(\text{مجم س})^2}{ن}}{ن - ١}}$$

$$\text{معامل الارتباط سبيرمان} = 1 - \frac{\sum \text{مج ف}^2}{n(n-1)}$$

$$\text{اختبار "ت"} = \frac{\bar{S}_1 - \bar{S}_2}{\sqrt{\frac{\sum \text{ع}^2 + \sum \text{ع}^2}{n-1}}}$$

$$\text{نسبة التحسن} = \frac{\text{القياس البعدى} - \text{القياس القبلى}}{\text{القياس القبلى}} \times 100$$

(١٧ : ٢٣١)

- هذا وقد قام الباحث بتقريب البيانات إلى أقرب رقمين عشريين.
- قد استخدم الباحث الأسلوب الأحصائى المناسب لطبيعة البحث.
- وارتضى مستوى دلالة عند مستوى ثقة ٠,٠٥.