

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- منهج البحث .
- عينة البحث .
- مجالات البحث .
- وسائل جمع البيانات .
- خطوات إجراء البحث :

الإجراءات الإدارية .

قياس نسبة الانحرافات القوامية في المرحلة الابتدائية .

تقييم الاشتراطات الصحية بالمدارس الابتدائية .

التجربة الاستطلاعية .

المرحلة التنفيذية .

المعالجات الإحصائية .

الفصل الثالث إجراءات البحث

منهج البحث :

استخدمة الباحثة المنهج الوصفي باستخدام الأسلوب المسحي لملاءمته لطبيعة الدراسة .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث وفقاً للخطوات التالية :

١- تم اختيار إدارة طنطا التعليمية من بين الإدارات التعليمية الموجودة بمحافظة الغربية وذلك لسهولة التطبيق والإجراءات الإدارية .

٢- تم اختيار ١٥ مدرسة من إدارة طنطا التعليمية بطريقة عشوائية .

٣- تم اختيار عينة عشوائية من الصف الرابع والخامس والسادس الابتدائي بواقع (١٣) طالبة من كل صف دراسي حيث تمثل (١٩٥) طالبة من كل صف (٣٩) طالبة من كل مدرسة فيكون العدد الإجمالي للعينة (٥٨٥) طالبة .

جدول (١)

مدارس عينة البحث وعدد التلاميذ المشتركين فيها

رقم	البيان	عدد أفراد العينة			إجمالي أفراد العينة
		الرابع	الخامس	السادس	
إدارة شرق طنطا :					
١	الشهيد علي عفت	١٣	١٣	١٣	٣٩
٢	الجهاد	١٣	١٣	١٣	٣٩
٣	الاستقلال	١٣	١٣	١٣	٣٩
٤	الأنبا بي	١٣	١٣	١٣	٣٩
٥	سيف الدولة	١٣	١٣	١٣	٣٩
٦	أبو بكر الصديق	١٣	١٣	١٣	٣٩
٧	مصطفى كامل	١٣	١٣	١٣	٣٩
٨	الشهيد مصطفى حشمت	١٣	١٣	١٣	٣٩
٩	الإصلاح	١٣	١٣	١٣	٣٩
إدارة غرب طنطا :					
١٠	الفتاح	١٣	١٣	١٣	٣٩
١١	علي مبارك	١٣	١٣	١٣	٣٩
١٢	الأمام الشافعي	١٣	١٣	١٣	٣٩
١٣	عمر بن الخطاب	١٣	١٣	١٣	٣٩
١٤	المحمدية	١٣	١٣	١٣	٣٩
١٥	غياث الدين	١٣	١٢	١٣	٣٩
الإجمالي		١٩٥	١٩٥	١٩٥	٥٨٥

٤- تم اختيار عدد (٤) من كل مدرسة من الموظفين العاملين بالمدارس (مدرس تربية رياضية ، مدير مدرسة ، وكيل مدرسة ، طبيب أو زائرة صحية) وبذلك يكون العدد الإجمالي (٦٠) من الموظفين كما هو موضح بالجدول الآتي .

جدول (٢)

الموظفين العاملين بالمدرسة

البيان	العدد
مدير مدرسة	١٥
ناظر أو وكيل مدرسة	١٥
مدرس تربية الرياضية	١٥
طبيب أو زائرة صحية	١٥
الإجمالي	٦٠

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمتغيرات (السن ، الوزن)

$$ن = ٥٨٥$$

المتغيرات	الصف الرابع		الصف الخامس		الصف السادس	
	م	± ع	م	± ع	م	± ع
العمر الزمني	٩,٦٤	٢,٧٨	١٠,٨٧	٣,٢٣	١١,٨٣	٣,٠٤
الطول	١٢٠,١١	١١,٦٣	١٢٧,٣٢	١٢,٣٧	١٤٣,١٨	٩,٨٧
الوزن	٢٨,٣٢	٨,٠٦	٣٧,٤٥	٧,٥٤	٤٣,٦٧	٨,٥٩

يتضح من جدول (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء حيث يتراوح معامل الالتواء ما بين ± ٣ وهذا يعطي دلالة مباشرة علي خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتيادية .

وقد روعي الآتي عند اختيار العينة :

- ١- استبعاد التلاميذ المصابين في حوادث وأدي ذلك إلي حدوث إصابات مما أدي إلي تغير في شكل أي عضو من أعضاء الجسم .
- ٢- التلاميذ المعاقون خلقياً أو وراثياً أو مرضياً .
- ٣- استبعاد الصف الأول والثاني والثالث حيث لن يتضح تأثير الإشتراطات الصحية المدرسية علي التلميذات .

مجالات البحث :

المجال الزمني :

- تم تنفيذ استمارة الاستبيان الخاصة بالاشتراطات الصحية في المدارس خلال الفترة الزمنية من ٢٠٠٤/١٠/١ حتى ٢٠٠٤/١٢/١ وذلك بعد عرض الاستمارة علي الخبراء والمتخصصين من أساتذة التربية الرياضية ومهندسي هيئة الأبنية التعليمية وتم تعديله وفقاً لأرائهم .
- تم تنفيذ الدراسة في الفترة من ٢٠٠٥/٢/٦ حتى ٢٠٠٥/٥/١٠ .

المجال الجغرافي .

تم اختيار مدارس مدينة طنطا لإجراء تلك الدراسة .

المجال البشري :

تم تنفيذ الدراسة علي عدد :

- (٥٨٥) طالبة من المرحلة الابتدائية تشمل الثلاثة صفوف الدراسية الأخيرة حيث يمثل كل صف (١٩٥) طالبة (٦٠) من الموظفين العاملين بالمدرسة .

وسائل جمع البيانات .

- ١- اختبار شاشة القوام لقياس الإنحرافات القوامية.
- ٢- استمارة استبيان لتقييم الاشتراطات الصحية المدرسية خاصة بالعاملين بالمدارس .
مرفق (٢)
- ٣- رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ٤- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام .

إجراءات البحث الإجراءات الإدارية :

- قامت الباحثة بالإجراءات الإدارية الآتية لتسهيل إجراءات القياسات الخاصة بالبحث :
- ١- الحصول علي خطاب موجه من كلية التربية الرياضية جامعة طنطا إلي السيد مدير إدارة طنطا التعليمية للموافقة علي إجراء وتنفيذ تجربة البحث بالمدارس الابتدائية التابعة لها . مرفق (٦)
 - ٢- إعداد استمارات لتسجيل البيانات الشخصية للتلميذات . مرفق (٣)
 - ٣- إعداد استمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالانحرافات القوامية للطرف العلوي لتلميذات المرحلة الابتدائية . مرفق (٤)
 - ٤- قامت الباحثة بالاستعانة بأراء الخبراء من أساتذة التربية الرياضية ومهندسي هيئة الأبنية التعليمية في تصميم استمارة الاستبيان الخاصة بالاشتراطات الصحية للمدارس الابتدائية وذلك من خلال استمارة لاستطلاع رأي الخبراء . مرفق (١)

قياس نسبة الانحرافات القوامية لدي تلميذات المرحلة الابتدائية :

تم قياس الانحرافات القوامية للطرف العلوي عن طريق اختبار شاشة القوام Posture

. Screen Test

الأدوات :

مسططيل من الزجاج (٢٠٠ × ١٨٠ سم) مقسم إلي مربعات (٥ × ٥ سم)

إجراءات الاختبار :

القياس الأول يقف المختبر أمام المستطيل بحيث يلامس بظهره الشاشة ويقف المحكم خلف الجهاز :

يتم التقويم علي أساس انطباق الخط المنتصف للشاشة علي منتصف الجسم تما ماً وينطبق علي العمود الفقري الطبيعي المنتصف للجسم ، وتبدأ المقارنة الجزء الأيمن بالجزء الأيسر من الجسم عن طريقة وضع نقاط متوازية علي جانبي الخط مثل وضع :

- نقطتان علي حلمتي الأذنين .
- نقطتان علي رأس عظمتي العضد من أعلي .
- نقطتان علي النتوعين الشوكتين لعظم الحوض .
- نقطتان علي رأس عظمتي الفخذ من أعلي .
- نقطتان في منتصف الركبتين .
- نقطتان في منتصف العقبين .

القياس الثاني لاحتياجات العمود الفقري الأمامية الخلفية علي شاشة القوام :

- يقف المختبر بالجانب خلف شاشة القوام ويقف المحكم أمام الجهاز .
- وقوف المختبر بحيث ينطق الخط المنتصف للشاشة علي الخط المنتصف بالجانب للجسم ، بحيث يمر هذا الخط المنتصف بجانب الجسم بنقاط خط الجاذبية الذي يمر بالأذن ثم يمر بمفصل الكتف إلي مفصل الفخذ ثم الركبة حتى مفصل رسغ القدم وأي اختلافات في هذه النقاط علي جسم المختبر مؤشر لوجود عيوب قواميه بالجسم . (٣٦٥،٣٦٦:٣٢)

تقييم الاشتراطات الصحية المدرسية بالمدارس الابتدائية :

قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان لقياس مدى توافر الاشتراطات الصحية بالمدارس الابتدائية طبقاً للمبادئ والأسس العلمية الصحيحة والتي استندت عليها الباحثة في تصميم الاستمارة وهي كالآتي :-
المادة العلمية للاستبيان :

وذلك من خلال اطلاعات الباحثة علي العديد من المراجع العلمية المتخصصة والتي تهتم بالصحة المدرسية وما يجب أن يتوافر في المدارس من اشتراطات صحية وأثر ذلك علي الناحية الصحية والقوامية للتلاميذ .

الملاحظة :

وذلك من خلال زيارات الباحثة لبعض المدارس الابتدائية .

المقابلة الشخصية :

وذلك من خلال زهاب الباحثة إلي هيئة الأبنية التعليمية ومقابلة مهندسي الهيئة والإطلاع علي أهم الشروط العلمية لإقامة المباني المدرسية وأيضاً من خلال اللقاءات المتعددة مع مديري المدارس ومدرسي التربية الرياضية .

الدراسات والبحوث السابقة :

استفادت الباحثة كثيراً من الدراسات والبحوث السابقة سواء كانت عربية أو أجنبية في معرفة الحالة التي كانت عليها المدارس الابتدائية في الماضي.

شبكة المعلومات :

- استفادت الباحثة من المعلومات التي حصلت عليها من خلال شبكة الانترنت ومن خلال أيضاً الدراسات والبحوث الأجنبية في معرفة الشروط الصحية اللازمة لإنشاء المدارس

والشروط الصحية اللازم تواجدها في الأثاث المدرسي وأثره علي الحالة الصحية للتلاميذ .

- نتيجة لجميع الخطوات السابقة توصلت الباحثة إلي الصورة المبدئية لاستمارة الاستبيان الخاصة بقياس الاشتراطات الصحية المدرسية للمدارس الابتدائية وتضم هذه الاستمارة (٨) محاور وتم عرضها علي ١٢ خبيراً من أساتذة كلية التربية الرياضية ومهندسي هيئة الأبنية التعليمية ، وقد أخذت استمارة رأي الخبراء في العبارات الخاصة بكل محور علي العبارات (نعم ، لا) ثم تم أخذ رأي الخبراء في العبارات الخاصة بكل محور واستبعدت العبارات التي لم تحصل علي (٨٠ %) والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤)

استفتاء رأي الخبراء حول العبارات المبدئية للاستبيان

م	محاور القياس	عدد العبارات المبدئي	عدد العبارات التي قبلت	النسبة المئوية للعبارات التي قبلت
١-	الموقع المدرسي	٩	٩	١٠٠%
٢-	المبني المدرسي	١٣	١٢	٩٢,٣١%
٣-	حجرة الدراسة	٩	٩	١٠٠%
٤-	أثاث حجرة الدراسة	١٥	١٣	٨٦,٦٧%
٥-	المرافق الصحية	١٠	١٠	١٠٠%
٦-	حجرة الخدمات الطبيعية	١٣	١٢	٩٢,٣١%
٧-	الفناء المدرسي	١٣	١٢	٩٢,٣١%
٨-	المقصف المدرسي	١١	١١	١٠٠%
٩-	المجموع	١٠٠	٩٥	٩٥%

يتضح من جدول (٤) استجابات رأي الخبراء في عبارات محاور الاشتراطات الصحية المدرسية للمدارس الابتدائية حيث تم قبول عدد (٩٥) خمسة وتسعون عبارة وقد تم حذف عدد (٥) خمس عبارات .

- ومن خلال ذلك توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية لاستمارة الاستبيان التي تضم (٨) محاور ، و (٩٥) عبارة .
- وتم تحديد ميزان تقدير ثلاثي للإجابة على العبارات (تتوافر / ٢ ، تتوافر بدرجة متوسطة / ١ ، لا تتوافر / صفر) .

صدق الاستبيان :

قامت الباحثة بالتأكد من صدق الاتساق الداخلي لاستمارة الاستبيان من خلال إستخدام معاملات الارتباط بين العبارات ومجموع كل محور ، وبين مجموع المحور والمجموع الكلي للإستماره حيث تم التطبيق علي عينة استطلاعيه قوامها (٣٠) من المديرين بالمدارس ومدرسي التربية الرياضية خارج عينة البحث الأساسية والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين درجات العبارات ودرجات مجموع المحور المقياس
الاشتراطات الصحية المدرسة للمرحلة الابتدائية

ن = ٣٠

٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	م
*٠,٣٩	*٠,٣٩	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٣٩	*٠,٤٢	*٠,٥١	*٠,٤٥	١
*٠,٤٥	*٠,٤٢	*٠,٣٩	*٠,٥٤	*٠,٤١	*٠,٦١	*٠,٥٣	*٠,٣٨	٢
*٠,٤٧	*٠,٥٢	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٤٣	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٤٢	٣
*٠,٥٤	*٠,٤٦	*٠,٥٢	*٠,٣٩	*٠,٤٢	*٠,٣٩	*٠,٥٦	*٠,٥١	٤
*٠,٤٥	*٠,٦٤	*٠,٤١	*٠,٣٩	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٦٥	*٠,٥٤	٥
*٠,٥٤	*٠,٨٤	*٠,٤٦	*٠,٥٤	*٠,٤٢	*٠,٤٧	*٠,٥٢	*٠,٦٢	٦
*٠,٦٥	*٠,٣٩	*٠,٤٨	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٤٨	*٠,٥١	*٠,٤	٧
*٠,٥٤	*٠,٤٥	*٠,٤٧	*٠,٣٩	*٠,٣٩	*٠,٤٦	*٠,٣٨	*٠,٣٨	٨
*٠,٥٤	*٠,٤٧	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٤٢	*٠,٤٣	*٠,٦٤	*٠,٤٥	٩
*٠,٤٢	*٠,٥٤	*٠,٥٩	*٠,٥٢	*٠,٥٢		*٠,٥٢		١٠
*٠,٥٩	*٠,٤٢		*٠,٤٨	*٠,٤٩		*٠,٦٥		١١
	*٠,٦٨		*٠,٥٢	*٠,٤٥		*٠,٤٥		١٢
				*٠,٦٢				١٣

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٣٦١

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي معنوي ٠,٠٥ من درجات العبارات ودرجات مجموع المحاور وهذا يعطي دلالة مباشرة علي الاتساق الداخلي لمحاور المقياس .

ثبات الاستبيان :

استخدمت الباحثة معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية بإيجاد معاملات الثبات علي عينه قوامها (٣٠) من خارج عينة البحث الأساسية والجدول التالي يوضح ذلك .

جدول (٦)

معاملات الارتباط بطريقة التجزئة النصفية لمحاور الإشتراطات الصحية المدرسية

ن = ١٥

المحاور	الموقع المدرسي	المبني المدرسي	حجرة الدراسة	أثاث حجرة الدراسة	الفناء المدرسي	المرافق الصحية	حجرة الخدمات الطبية	المقصف المدرسي
ر	*٠,٥٧	* ٠,٥٩	*٠,٦٣	*٠,٦٤	*٠,٥٨	*٠,٥٩	*٠,٦٣	*٠,٦٢

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٥١٤

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى معنوي (٠,٠٥)، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي ثبات لمحاور الإستبيان.

التجربة الاستطلاعية :

أولاً : بالنسبة للحالة القوامية لدي تلميذات المرحلة الابتدائية :

قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية بهدف التعرف علي حجم المشكلة وأهميتها وقد اختارت الباحثة عينة عشوائية خارج عينة البحث الأساسية وكان قوامها حوالي (٥٠) تلميذة وذلك بهدف :

- مدي استجابة التلميذات لأداء الاختبار .
- تدريب مجموعة من الباحثين علي كيفية الحصول علي البيانات.
- التدريب علي الجهاز المستخدم لتحديد الانحرافات القوامية.
- تسجيل الصعوبات والمعوقات التي تتعرض لها عملية إجراء البحث .

ثانياً : بالنسبة لاستبيان الإشتراطات الصحية المدرسية

قامت الباحثة باختيار مدراس عشوائية من المرحلة الابتدائية تم اختيار عدد من مديري المدارس ومدرسي التربية الرياضية وذلك من الفترة ٢٠٠٤/١٢/١ حتي ٢٠٠٥/١/١ وكان عددهم حوالي (٣٠) خارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف التعرف علي:

- ١ - شرح أهداف البحث للعينة والتأكد من رغبتهم في الإشتراك .
- ٢ - الإتفاق علي وقت علي وقت إجراء القياسات المطلوبة بالنسبة للعينة وتحديد مواعيد التنفيذ

المرحلة التنفيذية :

وهي المرحلة التي يتم فيها تنفيذ تجربة البحث الأساسية وتم تنفيذ تجربة البحث علي خطوتين:

قياس نسبة الانحرافات القوامية للطرف العلوي لتلميذات المرحلة الابتدائية :

تم إجراء القياسات الخاصة بالانحرافات القوامية في الفترة من ٢٠٠٥/٢/٦ وحتى ٢٠٠٥/٥/١٠ وقد تم جمع البيانات وحصرها لمعالجتها إحصائياً

قياس الاشتراطات الصحية المدرسية :

ثم تطبيق الاستمارة علي مجموعة البحث في الفترة من ٢٠٠٥/٢/٦ وحتى ٢٠٠٥/٥/١٠ وتم جمع البيانات لمعالجتها إحصائياً .

وبعد تطبيق الإستمارة علي مجموعة البحث قسمت المدارس إلي ثلاث مستويات (عال - متوسط - منخفض) من خلال إستمارات الإستبيان الخاصة بكل مدرسة ثم تم جمع البيانات لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية :

- | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------|
| * التكرارات . | * المتوسط الحسابي . | * معامل الالتواء . |
| * النسب المئوية . | * الانحراف المعياري . | * معامل الانحدار . |
| * الأهمية النسبية . | * الوسيط . | * ك _٢ |