الفصل الثالث
٣/ إجراءات البحث

١/٣ منهـج البحـث.

٢/٣ عينـة البحـث.

١/٢/٣ وصـف عينـة البحـث.

٢/٢/٣ طرق اختيـار عينـة البحـث.

٣/٣ أدوات جمـع البيانـات.

١/٣/٣ استمارة تحديد القادة الطبيعيين وفقاً للأنشطة المدرسية - قيد البحث.

٢/٣/٣ اختبارات قياس اللياقة البدنية.

٣/٣/٣ استمارة جمع بيانات عن بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى البحث

١/٣/٣/٣ المعاملات العلمية لبطارية اختبارات اللياقة البدنية.

١/١/٣/٣/٣ صدق بطارية اختبارات اللياقة البدنية .

٢/١/٣/٣/٣ ثبات بطارية اختبارات اللياقة البدنية .

٤/٣/٣ قياسات تحديد أنماط الأجسام .

١/٤/٣/٣ قياس المتغيرات الأنثروبومترية - قيد البحث .

١/١/٤/٣/٣ قياس الطول .

٢/١/٤/٣/٣ قياس الوزن .

٣/١/٤/٣/٣ قياس سمك ثنايا الجلد .

٤/١/٤/٣/٣ قياس عرض عظمتى المرفق والركبة .

٥/١/٤/٣/٣ قياس محيطى الذراع والساق .

٥/٣/٣ استمارة تجميع بيانات النمط الجسمى .

٦/٣/٣ طريقة حساب النمط الجسمى .

٧/٣/٣ اختبارات قياس الأداء المهارى .

٨/٣/٣ بطاقة تسجيل اختبارات الأداء المهارى .

١/٨/٣/٣ المعاملات العلمية لاختبارات الأداء المهارى .

١/١/٨/٣/٣ صدق اختبارات الأداء المهارى .

٢/١/٨/٣/٣ ثبات اختبارات الأداء المهارى .

٩/٣/٣ الإجراءات الإدارية والتنظيمية لتنفيذ البحث.

١٠/٣/٣ اختيار المساعدين.

١١/٣/٣ تطبيق البحث.

obeikandi.com

٣/ إجراءات البحث

١/٣ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفى وذلك لملائمته لتحقيق هدف البحث وطبيعة إجراءاته عن طريق وصف ماهو كائن وتحليله واستخلاص الحقائق منه ، إذ أن المنهج الوصفى لايقتصر على جمع البيانات وتبويبها وإنما يستهدف التحليل والتفسير للنتائج (٢٣ : ١٣٦).

٢/٣ عينة البحث :

١/٢/٣ وصف عينة البحث :

تتكون عينة البحث من تلاميذ مرحلة التعليم الثانوى العام للبنين بالمدارس الحكومية بمديرية التربية والتعليم بالقاهرة والمقيدين بالسنوات الدراسية الثلاث فى العام الدراسى ١٩٩٣/١٩٩٤ وهؤلاء التلاميذ يمثلون كل الإدارات التعليمية (١٩ إدارة تعليمية) بمحافظة القاهرة .

ونظراً لطبيعة هذه الدراسة ومحاولة الباحث للتعرف على الخصائص البدنية والمهارية للقيادات الطبيعية فى المدارس الثانوية كان من الأهمية تقسيم عينة البحث إلى فئتين وهما فئة التلاميذ من القيادات الطبيعية (أمناء الفصول) وفئة التلاميذ من غير القادة وذلك لأنه من المحتمل أن يكون للخصائص البدنية من قياسات جسمية ولياقة بدنية وكذا الخصائص المهارية لكل من الألعاب الجماعية التالية : كرة القدم وكرة السلة والكرة طائرة وكرة اليد أثر على تحديد القيادات الطبيعية من التلاميذ .

ولقد بلغ حجم عينة البحث (٥٥٠) تلميذاً يتراوح سنهم ما بين (١٤,٧ – ١٧,٨) سنة منهم (٢٧٥) من القادة الطبيعيين الممثلين للأنشطة الثقافية والدينية ، الرياضية، الاجتماعية ، الفنية ، العلمية وهم يمثلون الصفوف الدراسية الثلاث بالمرحلة الثانوية وكذلك (٢٧٥) من غير القادة وهم ممن لم يتم انتخابهم لتمثيل زملائهم فى الأنشطة الخمس السابقة .

والجدولان (٤) ، (٦) يوضحان توصيف عينة البحث وفقاً للإدارات التعليمية والمدارس والصفوف الدراسية ، وكذا توصيف عينة البحث من القادة الطبيعيين وفقاً لنوع النشاط .

obeikandl.com

جدول (٣)

توصيف عينة البحث وفقاً للإدارات التعليمية والمدارس والصفوف الدراسية

م	الإدارات التعليمية	المدارس	تلاميذ الصف الدراسي						المجموع الكلى للتلاميذ
			الأول		الثانى		الثالث		
							علمى	أدبى	
			قادة	غير قادة	قادة	غير قادة	قادة	غير قادة	قادة	غير قادة	
١	التبين	سعد زغلول الثانوية النموذجية المشتركة	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٢	٢	٢٨
٢	عابدين	الأقباط الكبرى الثانوية بنين	٢	٢	٣	٣	١	١	٢	٢	١٦
٣	السلام	المرج الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
٤	المطرية	المطرية الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
٥	عين شمس	عين شمس الثانوية الجديدة بنين	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٣	٣	٣٠
٦	الشرابية والزاوية	الظاهر الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٣	٣	٣٠
٧	شبرا	محمد فريد الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٣	٣	٣٠
٨	الساحل	ناصر الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
٩	جنوب القاهرة	الخديوية الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
١٠	المعادى	المعادى الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
١١	الزيتون	النقراشي الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
١٢	شمال القاهرة	التوفيقية الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
١٣	غرب القاهرة	السبتية الثانوية بنين	٤	٥	٥	٥	١	١	٣	٣	٢٦
١٤	حلوان	صلاح سالم الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٣	٣	٢	٢	٣٠
١٥	الوايلى	إسماعيل القبانى الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٣	٣	٣٠
١٦	مصر الجديدة	الطبرى روكسى الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٤	٤	١	١	٣٠
١٧	وسط القاهرة	باب الشعرية الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	١	١	٤	٤	٣٠
١٨	مدينة نصر	مدينة نصر النموذجية - القسم الثانوى	٥	٥	٥	٥	٤	٤	١	١	٣٠
١٩	مصر القديمة	الفسطاط الثانوية بنين	٥	٥	٥	٥	٢	٢	٣	٣	٣٠
إجمالى	(١٩)	(١٩)	٩١	٩١	٩٣	٩٣	٤٧	٤٧	٤٤	٤٤	٥٥٠
	النسب المئوية		٪١٦,٥٤٥	٪١٦,٥٤٥	٪١٦,٩١	٪١٦,٩١	٪٨,٥٤٥	٪٨,٥٤٥	٪٨	٪٨	٪١٠٠

يوضح الجدول (٣) أنه تم اختيار عينة البحث من التلاميذ ممن يمثلون القادة الطبيعيين وغير القادة من الإدارات التعليمية الممثلة لمديرية التربية والتعليم بالقاهرة . ولقد بلغ حجم عينة البحث (٥٥٠) تلميذاً منهم (٢٧٥) تلميذاً من القادة ومثلهم من غير القادة .

obeikandl.com

جدول (٤)

توصيف عينة البحث وفقاً لمتغيرات : السن* - الطول - الوزن

المتغير	وحدة المقياس		تلاميذ الصف الدراسى					
			الأول الثانوى		الثانى الثانوى		الثالث الثانوى	
			قادة (٩١)	غير قادة (٩١)	قادة (٩٣)	غير قادة (٩٣)	قادة (٩١)	غير قادة (٩١)
السن	سنة	المتوسط الحسابى	١٥,٠	١٤,٧	١٦,١	١٦,٣	١٧,٧	١٧,٨
		الانحراف المعيارى	٧,٩	٦,٤	٧,٥	٧,٩	١٠,٠	٦,٣
الطول	سم	المتوسط الحسابى	١٦٦,٤	١٦٢,١	١٧٠,٦	١٦٨,٨	١٧٠,٣	١٧٠,٩
		الانحراف المعيارى	٧,٥٤	٨,٤٠	٧,١٩	٦,٦٩	٦,٣١	٦,٠٥
الوزن	كجم	المتوسط الحسابى	٦١,٨	٥٥,٥	٦٨,٦	٦٤,٩	٦٧,١	٦٦,٩
		الانحراف المعيارى	١٢,١٥	١١,٥١	١٤,٠٥	١١,٩٩	١١,٤٠	١٢,٦٥

* السن محسوب بالسنة الميلادية حتى ١٩٩٤/١/١ .

يوضح الجدول (٤) أن المتوسط الحسابى لمتغير السن بين التلاميذ القادة وغير القادة يتراوح ما بين (١٤,٧ - ١٧,٨) سنة ، و لمتغير الطول (١٦٢,١ - ١٧٠,٩) سنتيمتر ، ولمتغير الوزن (٥٥,٥ - ٦٨,٦) كيلوجرام .

وتتمثل أنشطة التلاميذ من القادة الطبيعيين الذين يتم انتخابهم من بين تلاميذ فصولهم الدراسية بالمدارس الثانوية وفقاً للقرار الوزارى رقم (٢٠٣) بتاريخ ١٩٩٠/٦/٢٤ م بشأن الاتحادات الطلابية والريادة فى خمسة أنشطة وهى على النحو التالى (٧٣) : النشاط الرياضى ، النشاط الاجتماعى ، النشاط الثقافى والدينى ، النشاط العلمى ، النشاط الفنى .

جدول (٥)

توصيف عينة البحث من القادة الطبيعيين وفقاً لنوع النشاط

الصف الدراسى	عدد القادة الطبيعيين	نوع النشاط				
		ثقافى ودينى	رياضى	اجتماعى	فنى	علمى
الأول الثانوى	٩١	١٨	٣٢	٢٠	٩	١٢
الثانى الثانى	٩٣	١٤	٢٧	١٨	٢٠	١٤
الثالث الثانوى علمى	٤٧	٧	١٤	٨	٨	١٠
الثالث الثانوى أدبى	٤٤	٥	١٧	١٠	٥	٧
المجموع	٢٧٥	٤٤	٩٠	٥٦	٤٢	٤٣
النسب المئوية		١٦,٠٠	٢٣,٧٣	٢٠,٣٦	١٥,٢٧	١٥,٦٤

obeikandl.com

وبدراسة الجدول (٥) يتبين أن إجمالى عدد التلاميذ من القادة الطبيعيين فى الصفوف الدراسية الثلاث قد بلغ (٢٧٥) تلميذاً من مختلف الأنشطة المدرسية قيد البحث وكان أكبر عدد من القادة الطبيعيين من الذين ينتمون للنشاط الرياضى بينما كان أقل عدد يمثل الذين ينتمون للنشاط الفنى .

٢/٢/٣ طرق اختيار عينة البحث :

لقد قام الباحث باختيار مرحلة التعليم الثانوى العام للبنين بالمدارس الحكومية بمديرية التربية والتعليم بالقاهرة بالطريقة العمدية . كما أنه قام باختيار التلاميذ من القادة الطبيعيين ومن غير القادة بالطريقة الطبقية العشوائية (٤٢ : ٨١،٨٢) ، (٣٥ : ٦٤-٦٩) .

وقد تم اختيار عينة المدارس والصفوف والفصول فى ضوء الاعتبارات التالية :-

- تمثل كل إدارة تعليمية بمدرسة ثانوية واحدة.
- أن يتوافر فى المدرسة المختارة إمكانية تنفيذ قياسات واختبارات البحث قدر المستطاع.
- أن تمثل العينة الصفوف الدراسية الثلاث (الأول الثانوى - الثانى الثانوى - الثالث الثانوى العلمى والأدبى).
- أن يكون اختيار الفصول عشوائياً.

واختيرت محافظة القاهرة حيث يتوافر بها عدد من الأندية ومراكز الشباب والساحات الشعبية أكثر نسبياً من باقى المحافظات مما يتيح الفرص لإبراز القادة الطبعيين كما اختار الباحث مرحلة التعليم موضوع الدراسة نظراً لكونها مجالاً خصباً ومنبعاً لإمداد المجتمعات العصرية بالكوادر القيادية الطبيعية المؤهلة فى مختلف مجالات الحياة .

٣/٣ أدوات جمع البيانات :

قام الباحث بإجراء دراسة مسحية للمراجع والأبحاث والدوريات العلمية بغرض اختيار أدوات جمع البيانات لتحقيق أهداف بحثه وبحيث تكون مناسبة لذلك ويتوفر بها المعاملات العلمية ، ولقد استخدم الباحث الأدوات التالية فى جمع بيانات بحثه :-

١/٣/٣ استمارة تحديد القادة الطبيعيين وفقاً للأنشطة المدرسية - قيد البحث :

تمثلت أنشطة القادة الطبيعيين فى الأنشطة الخمس التالية : دينى وثقافى - اجتماعى - علمى - رياضى - فنى ، وقد صممت استمارة لتحديد القادة الطبيعيين وفقاً لنوع النشاط ولذا فقد تضمنت الاستمارة بيانات عن :

- الإدارة التعليمية والمدرسة التى ينتمى إليها التلميذ القائد .
- الصف الدراسى المقيد به التلميذ القائد .
- نوع النشاط الذى يقوم التلميذ بقيادته .

الإدارة التعليمية : ..... المدرســـــة : ..... تاريخ التسجيل : / / ١٩٩

الصف الدراسى	عدد القادة الطبيعيين	نـــوع النشـــاط				
		ثقافى ودينى	رياضى	اجتماعى	فنى	علمى
الأول الثانوى						
الثانى الثانوى						
الثالث الثانوى علمى						
الثالث الثانوى أدبى						
المجموع						

توقيع الباحث :

استمارة تحديد القادة الطبيعيين وفقاً للأنشطة المدرسية - قيد البحث

شكل (٤)

٢/٣/٣ اختبارات قياس اللياقة البدنية :

تم اختيار بطارية اختبارات للياقة البدنية بوحداتها الخمس والتى قام بتصميمها محمد صبحى حسانين وتتضمن (٥٧ : ١٧٣-١٨٠) - ملحق (٥) :-

- الوحدة الأولى : ثنى الذراعين من الانبطاح المائل العميق والغرض منها قياس الجلد العضلى للذراعين والمنكبين.
- الوحدة الثانية : عدو (٥٠) متراً من الثبات والغرض منها قياس السرعة الانتقالية.

- الوحدة الثالثة : الجلوس من الرقود فى (٣٠) ثانية والغرض منها قياس قوة عضلات البطن.
- الوحدة الرابعة : الجرى فى المكان (١٥) ثانية والغرض منها قياس سرعة الجرى فى المكان .
- الوحدة الخامسة : جرى ومشى (٦٠٠) متراً حول مربع والغرض منها قياس الجلد الدورى التنفسى .

ولقد قام الباحث باختيار بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى الدراسة نظراً لما تتميز به من (٥٦) :-

- درجة صدق عالى تم التأكد منه من خلال الصدق العاملى وكذلك الصدق الافتراضى.
- معامل ثبات عالى بطريقة إعادة التطبيق.
- تطبيق وتقنين بطارية الاختبارات على البيئة المصرية .
- مناسبة بطارية الاختبارات للمرحلة السنية قيد البحث .
- توفر جداول معيارية لبطارية الاختبارات .
- سهولة التطبيق حيث لايحتاج أداء الاختبارات إلى أدوات وأجهزة مكلفة .

٣/٣/٣ استمارة جمع بيانات عن بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى البحث :

قام الباحث بتصميم استمارة لجمع بيانات عن بطارية اختبارات اللياقة البدنية بوحداتها الخمس بحيث تتضمن بيانات عن :-

- اسم المبحوث .
- الإدارة التعليمية والمدرسة والصف والفصل الدراسى.
- تاريخ إجراء اختبارات البطارية .
- صفة المبحوث (قائد طبيعى - غير قائد) .
- وحدات اختبارات البطارية .
- طريقة تسجيل القياس .

obeikandi.com

الإدارة التعليميـة :　　المدرســـــــة :　　تاريخ إجراء اختبارات البطارية :　/　/　١٩

م	الاســـــــم	الصف والفصل الدراسى	الصفة: قائد / غير قائد	رقم الوحدة: الاختبار / طريقة تسجيل القياس	الأولـــــى: ثنى الذراعين من الانبطاح المائل العميق / عدد التكرارات الصحيحة التى ينجح فى أدائها التلميذ	الثانيـــــة: عدو (٥٠) متراً من الثبات / الزمن الذى يقطع فيه المسافة المحددة بالثانية (إلى أقرب ٠,١ من الثانية)	الثالثـــة: الجلوس من الرقود فى (٣٠) ثانية / عـدد التكـرارت الصـحيحة فى الزمن المحـــدد	الرابعـــة: الجرى فـى المـكان (١٥) ثانية / عدد تكرارت ملامسة القدم اليمنى أو (اليسرى) للأرض فى الزمن المحدد	الخامســـة: جرى ومشى (٦٠٠) متراً حول مربع / الزمن الذى يقطع فيه المسافة المحددة بالدقيقة (إلى أقرب ثانية)
١									
٢									
٣									
٤									
٥									
٦									
٧									
٨									
٩									
١٠									
١١									
١٢									
١٣									
١٤									
١٥									

توقيع الباحث :

استمارة جمع بيانات عن بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى البحث

شكل (٥)

obeikandl.com

١/٣/٣/٣ المعاملات العلمية لبطارية اختبارات اللياقة البدنية :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية لبطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى الدراسة وذلك من خلال اختبار صدق وثبات الاختبارات (٤٠: ١١٧، ١٢٤) ، (٤١: ٢٣٢-٢٤٥).

١/١/٣/٣/٣ صدق بطارية اختبارات اللياقة البدنية :

قام الباحث باختبار صدق بطارية اختبارات اللياقة البدنية باستخدام صدق التمايز وذلك بتطبيق بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى الدراسة على عينة عشوائية من التلاميذ قوامها ٤٥ تلميذاً من التلاميذ الممارسين للنشاط الرياضى المدرسى والمشتركين فى مشروع اللياقة البدنية وأخرى مماثلة لها فى العدد من غير الممارسين للنشاط الرياضى وغير المشتركين فى مشروع اللياقة البدنية وحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات التلاميذ فى الاختبارات الخمس للبطارية فى المجموعتين .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات تلاميذ مجموعتى الدراسة

فى اختبارات اللياقة البدنية

البيـــــــان	عدد التلاميذ	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
التلاميذ الممارسون للنشاط الرياضى	٤٥	٢٧٣,٥١	٣١,٧٩	١٨,٤٤	٢,٦٥*	٠,٠١
التلاميذ غير الممارسين للنشاط الرياضى	٤٥	٢٥٥,٠٧	٣٣,٣٩			

* قيمة "ت" الجدولية = (٢,٦٣) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١) .

بدراسة الجدول (٦) يتبين وجود فروق دالة إحصائياً بين التلاميذ الممارسين للنشاط الرياضى وغير الممارسين للنشاط الرياضى فى مجموع درجات اختبارات اللياقة البدنية ولصالح التلاميذ الممارسين للنشاط الرياضى وذلك عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١) ، مما يشير إلى صدق تمايز بطارية اختبارات اللياقة البدنية .

٢/١/٣/٣/٣ ثبات بطاريةاختبارات اللياقة البدنية :

قام الباحث باختبار ثبات بطارية اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة فى الدراسة من خلال التطبيق وإعادة التطبيق وذلك بتطبيق بطارية الاختبارات على عينة عشوائية مكونة

مـن (٣٠) تلميذاً وتسجيل درجاتهم وإعـادة الاختبـار عليهـم بعـد مـرور (١٥) يومـاً مـن التطبيـق الأول. ثم قام الباحث بإيجاد دلالة الفروق بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثانى .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات التطبيق وإعادة التطبيق

فى اختبارات اللياقة البدنية (ن =٣٠)

البيـــــان	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
التطبيق الأول	٢٥٧,٥٣	٢٦,٦٩	١,٦	٠,٢٢	غير دال
التطبيق الثانى	٢٥٥,٩٣	٢٨,٥٦			

قيمة "ت" الجدولية = (٢.٧٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠.٠١) .

بدراسـة الجـدول (٧) يتبيـن أن قيمـة "ت" بيـن التطبيقيـن الأول والثـانى لبطاريـة اختبـارات اللياقـة البدنيـة غير دالـة إحصائياً ، ممـا يشير إلـى ثبـات بطاريـة اختبـارات اللياقـة البدنيـة .

٤/٣/٣ قياسات تحديد أنماط الأجسام :

تـم اختيـار طريقـة هيـث وكارتر الانثـروبومتـرية *Heath and Carter Method* لتحـديد أنمـاط أجسـام التلاميـذ عينـة البحـث مـن القـادة الطبيعييـن وغـير القـادة (٨٠: ٢٧) ،(٧٩ : ٥٧-٧٤) .

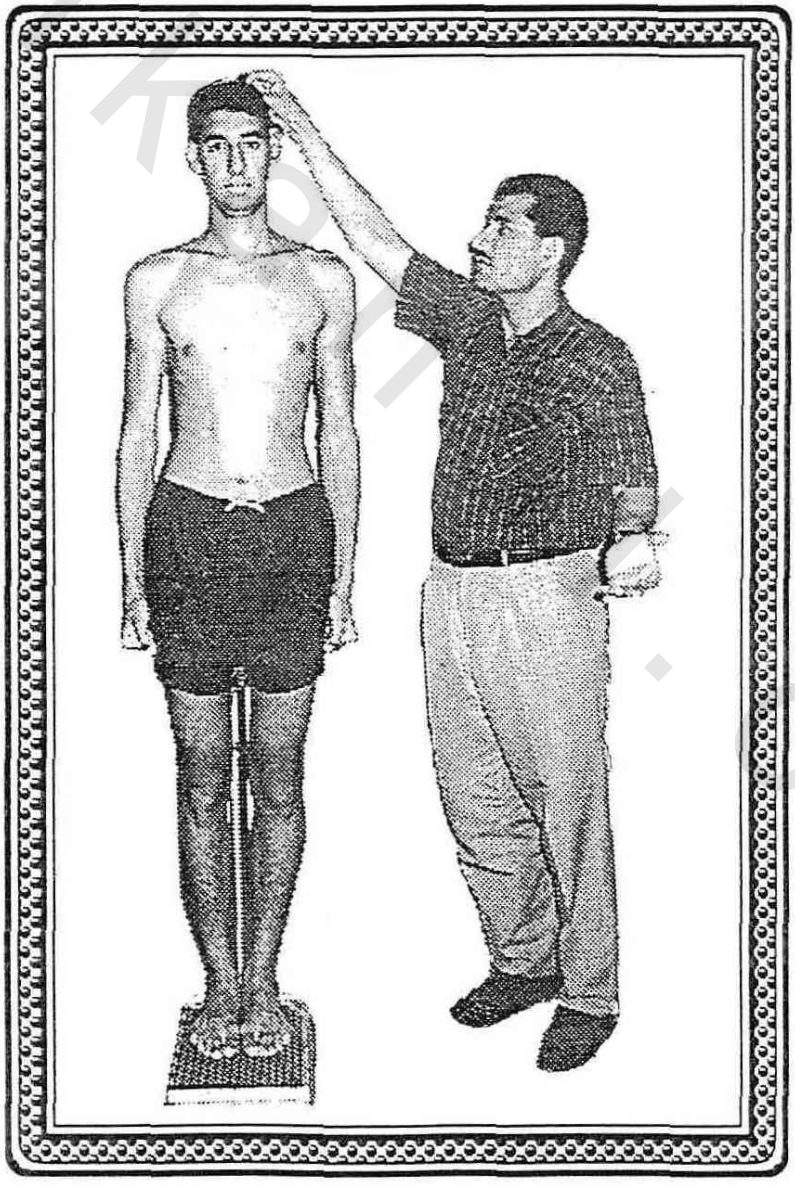
١/٤/٣/٣ قياس المتغيرات الأنثروبومترية - قيد البحث :

تـم قيـاس عشـرة متغـيرات أنثـروبـومتريـة باستخـدام طـريقة هيـث وكـارتر وهـى كالتـالى :-

- الطـول.
- الـوزن.
- أربعـة قياسـات لسمك ثنايـا الجلـد.
- قياسـان لعـرض عظمتـى المرفـق والركبـة.
- قياسـان لمحيطـى الـذراع والسـاق.

١/١/٤/٣/٢ قياس الطول :

تم استخدام جهاز الرستاميتر *Restameter* لقياس أطوال التلاميذ عينة البحث وهو عبارة عن قائم طوله (٢٥٠) سنتيمتر مثبت عمودياً على حافة قاعدة خشبية مسجل عندها صفر القياس ومثبت على القائم حامل أفقى قابل للحركة لأعلى ولأسفل ويقف التلميذ على القاعدة الخشبية وظهره مواجه للقائم بحيث يلامسه فى ثلاث نقاط وهى : المنطقة الواقعة بين اللوحين والمقعدة وكعب القدم ويراعى أن يكون التلميذ منتصباً مشدود الجسم لأعلى ونظره للأمام ويتم انزال الحامل حتى يلامس الحافة العليا للجمجمة حيث يعبر الرقم المواجه للحامل عن طول التلميذ بالسنتيمتر .



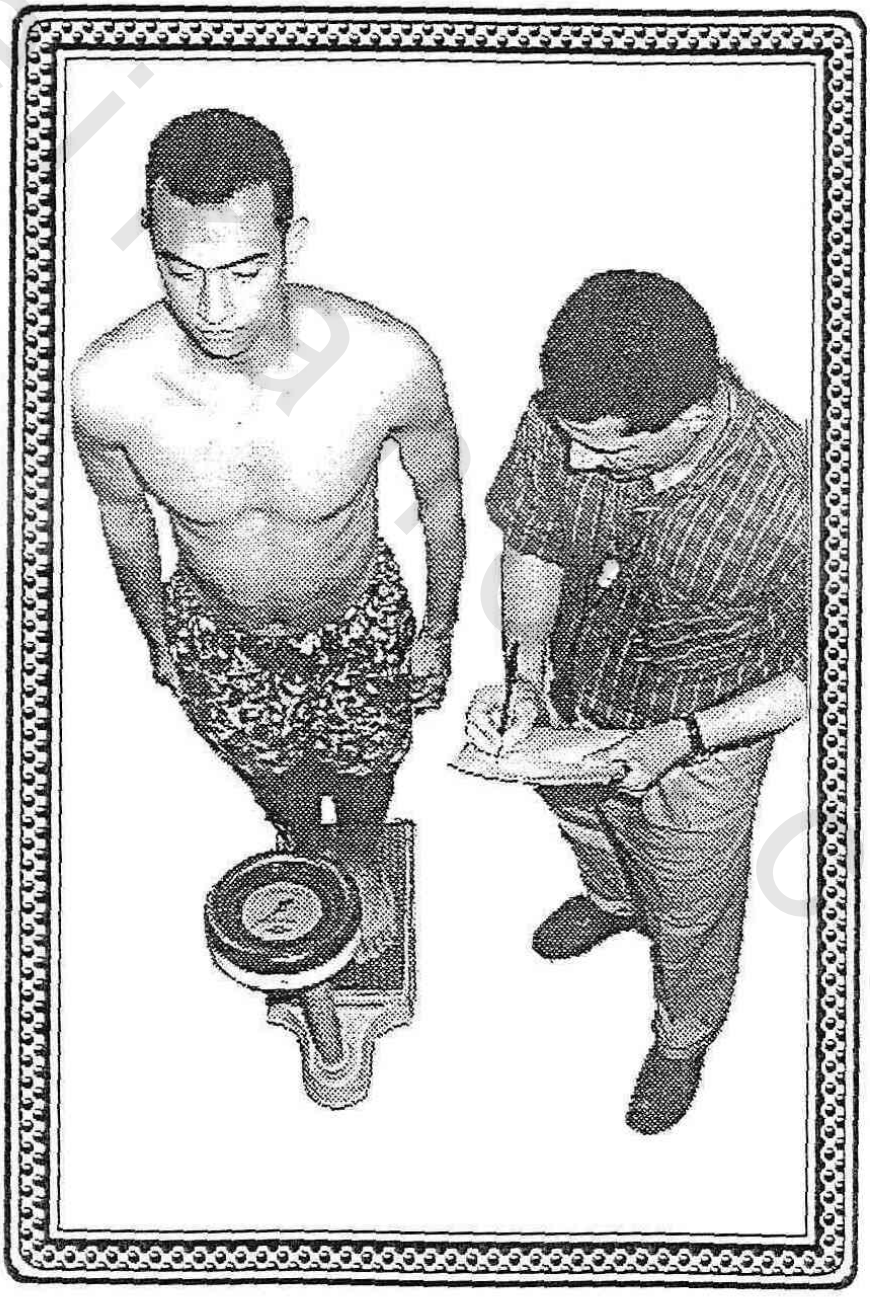
قياس الطول باستخدام جهاز الريستاميتر

شكل (٦)

obeikandi.com

٢/١/٤/٣/٣ قياس الوزن :

تم استخدام الميزان الطبى فى قياس أوزان أجسام التلاميذ عينة البحث من التلاميذ القادة وغير القادة لأقرب كيلوجرام مع مراعاة أن يقف التلميذ المقاس على قاعدة الميزان مرتدياً مايوهاً وحافى القدمين وأن يكون منتصباً مشدود الجسم ونظره للأمام وفى وضع ثبات أثناء قياس وزنه .

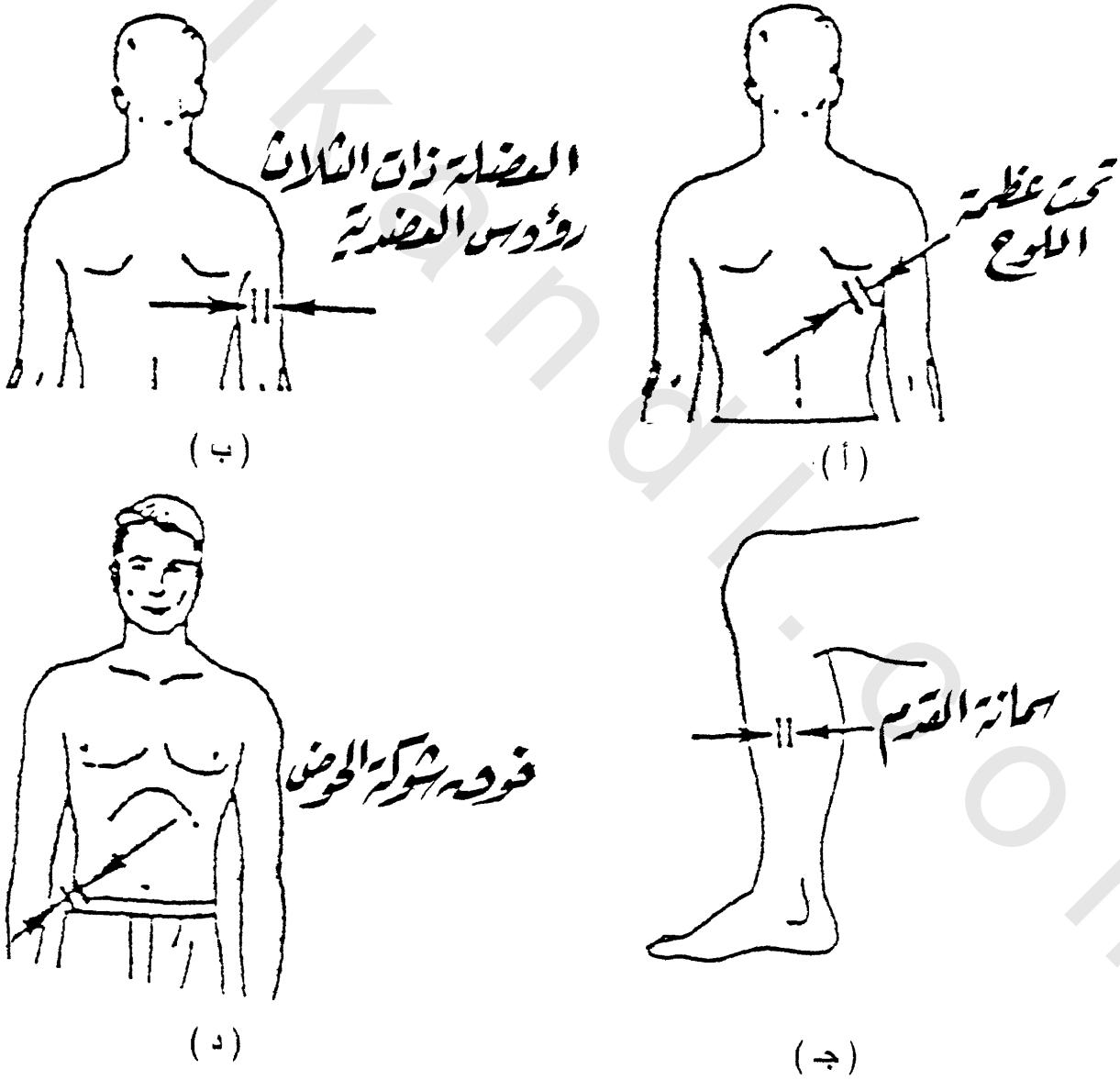


قياس الوزن باستخدام جهاز الميزان الطبى

شكل (٧)

٣/١/٤/٣/٣ قياس سمك ثنايا الجلد :

تم استخدام جهاز السكينفولد *Skinfold* فى قياس سمك ثنايا الجلد من خلال مسك الجهاز باليد اليمنى ثم مسك منطقة القياس بأصابع اليد اليسرى لتجميع الطبقات الجلدية بجذبها للخارج وتحبس المنطقة المتجمعة بواسطة طرفى الجهاز الذى يعبر مؤشره عن سمك ثنايا الجلد للمنطقة المقيسة ولقد قام الباحث بقياس سمك ثنايا الجلد لمناطق الجسم التالية: تحت عظمة اللوح ، العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية ، سمانة القدم ، فوق شوكة الحوض .

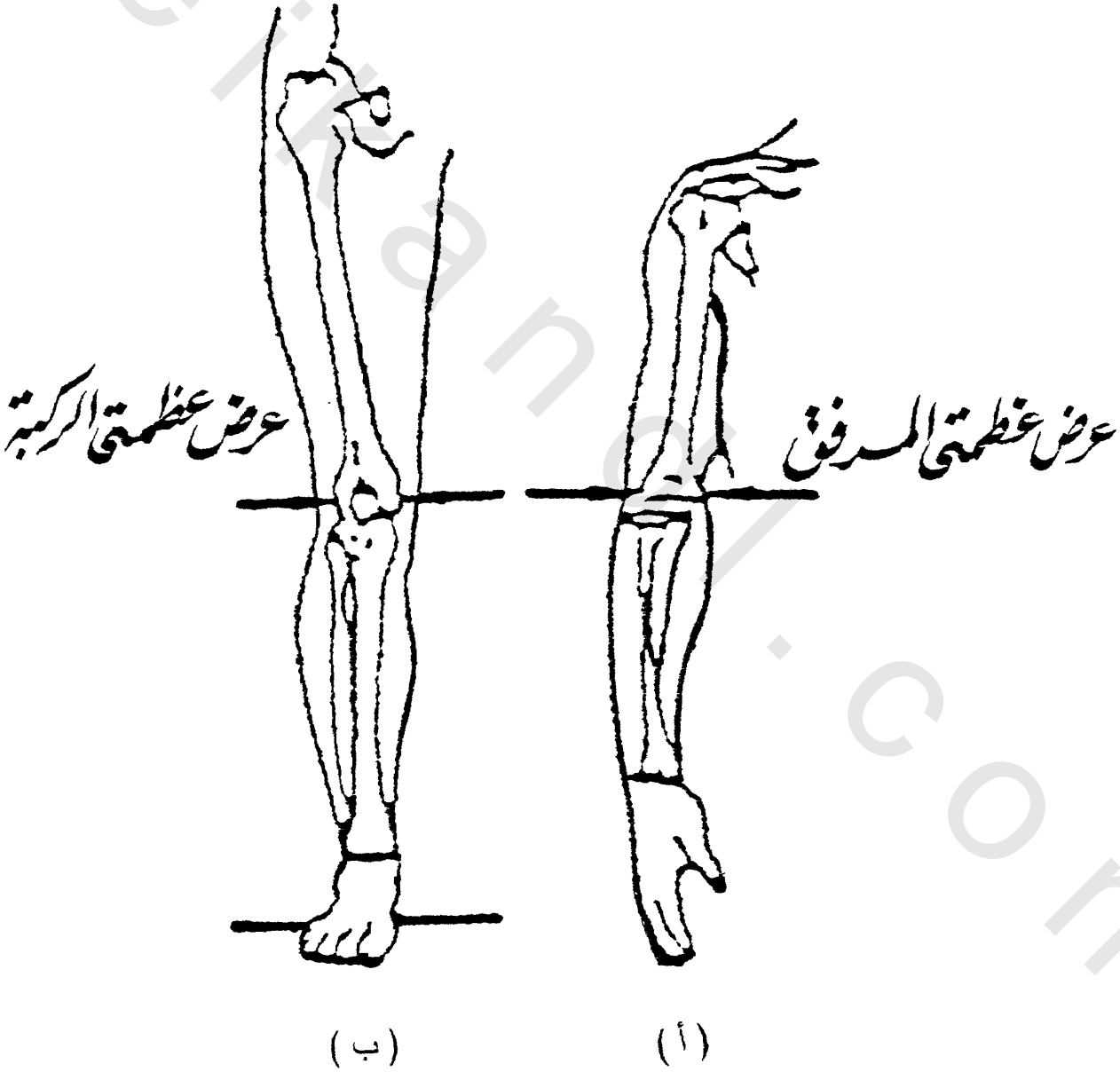


قياس سمك ثنايا الجلد باستخدام جهاز السكينفولد

شكل (٨)

٤/١/٤/٣/٣ قياس عرض عظمتى المرفق والركبة :

تم استخدام جهاز البلفوميتر *Balvometer* لقياس عرض عظمتى المرفق والركبة وهو عبارة عن مسطرة مرقمة ولها حافتان حافة ثابتة وأخرى متحركة تجرى بمجرى على المسطرة المرقمة والمسافة بين الحافتين تحسب بواسطة المسطرة وتعبر عن قطر الجزء المراد قياسه.

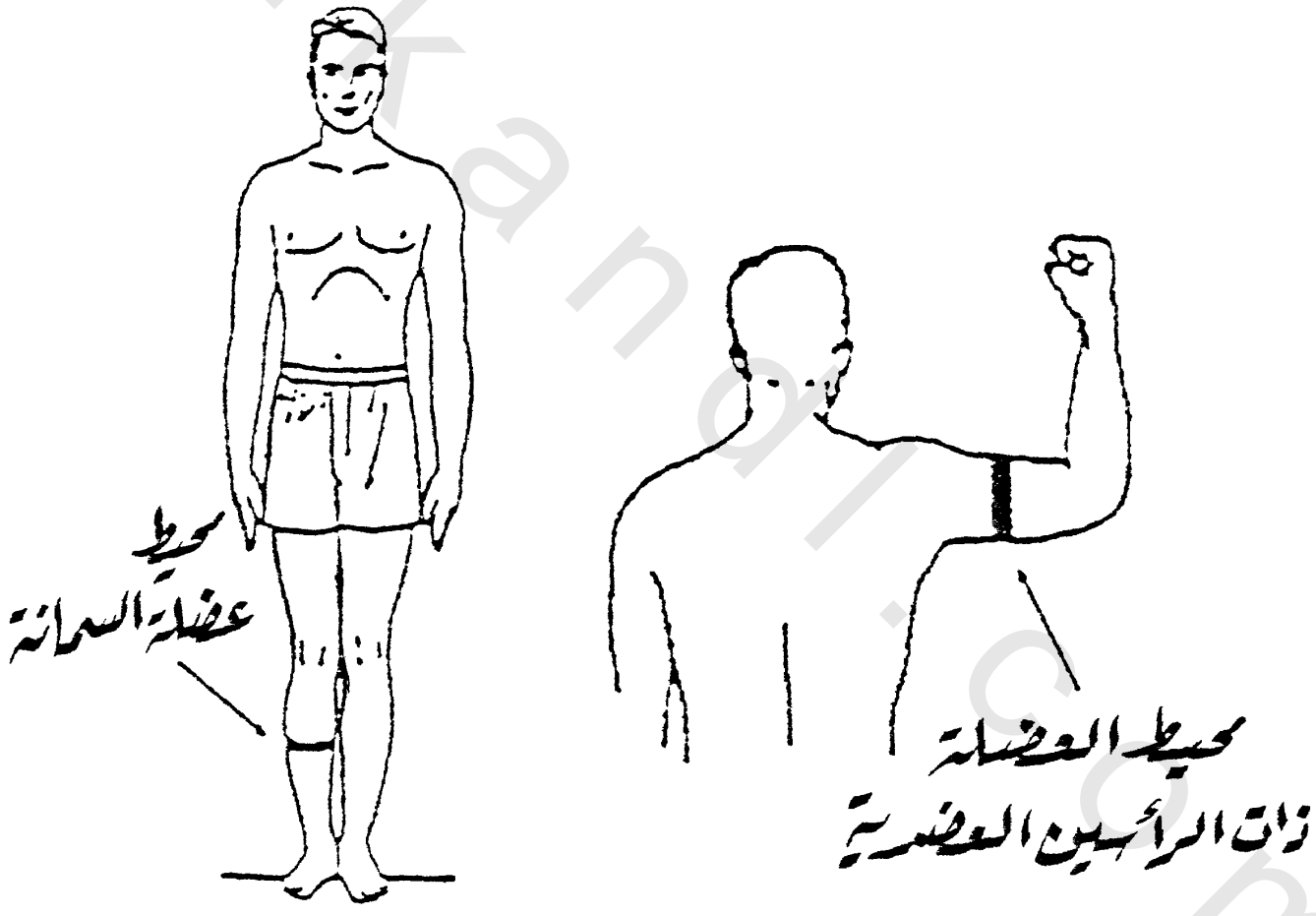


قياس عرض عظمتى المرفق والركبة باستخدام جهاز البلفوميتر

شكل (٩)

٥/١/٤/٣/٣ قياس محيطى الذراع والساق :

تم استخدام شريط قياس من القماش لقياس محيطى الذراع والساق بالسنتيمتر وذلك بلف شريط القياس حول منتصف العضلة ذات الرأسين العضدية والذراع منثنى لتحديد محيط العضد ولتحديد محيط الساق قام الباحث بلف شريط أفقياً حول أقصى محيط للساق والمتمثل فى عضلة السمانة مع مراعاة وقوف التلميذ المقاس وثقل جسمه موزع على كلا القدمين من وضع الوقوف فتحاً .



(ب) (أ)

قياس محيطى الذراع والساق باستخدام شريط قياس من القماش

شكل (١٠)

٥/٣/٣ استمارة تجميع بيانات النمط الجسمى :

قام الباحث بتطبيق استمارة جمع بيانات النمط الجسمى بطريقة هيث وكارتر الأنثروبومترية بمتغيراتها العشر .

اسم المبحوث : ..... السن : ..... النوع : ..... صفة المبحوث : O قائد طبيعى O غير قائد

الإدارة التعليمية : ..... المدرسة : ..... فصل : ..... تاريخ إجراء القياس : / / ١٩٩

مجموع سمك الدهن (سم)

١	١½	٢	٢½	٣	٣½	٤	٤½	٥	٥½	٦	٦½	٧	٧½	٨	٨½	٩	٩½	١٠	١٠½	١١	١١½	١٢		
المحاطى	10.9	14.9	18.9	22.9	26.9	31.2	35.8	40.7	46.2	52.2	58.7	65.7	73.2	81.2	89.7	98.9	108.9	119.7	131.2	143.7	157.2	171.9	187.9	204.0
المتوسط	9.0	13.0	17.0	21.0	25.0	29.0	33.5	38.0	43.5	49.0	55.5	62.0	69.5	77.0	85.5	94.0	104.0	114.3	125.5	137.0	150.5	164.0	180.0	196.0
الحدانى	7.0	11.0	15.0	19.0	23.0	27.0	31.3	35.9	40.8	46.3	52.3	58.8	65.8	73.3	81.3	89.8	99.0	109.0	119.8	131.3	143.8	157.2	172.0	188.0

المركب الأول

١	١½	٢	٢½	٣	٣½	٤	٤½	٥	٥½	٦	٦½	٧	٧½	٨	٨½	٩	٩½	١٠	١٠½	١١	١١½	١٢		
١٩٠٦	١٩١٥	١٩٢٥	١٩٣٤	١٩٤٤	١٩٥٣	١٩٦٣	١٩٧٢	١٩٨٢	١٩٩٢	٢٠٠١	٢٠١١	٢٠٢١	٢٠٣٠	٢٠٤٠	٢٠٥٠	٢٠٥٩	٢٠٦٩	٢٠٧٩	٢٠٨٨	٢٠٩٨	٢١٠٨	٢١١٧	٢١٢٧	٢١٣٧
5.19	5.34	5.49	5.64	5.78	5.93	6.07	6.22	6.37	6.51	6.65	6.80	6.95	7.09	7.24	7.38	7.53	7.67	7.82	7.97	8.11	8.25	8.40	8.55	
7.41	7.62	7.83	8.04	8.24	8.45	8.66	8.87	9.08	9.28	9.49	9.70	9.91	10.12	10.33	10.53	10.74	10.95	11.16	11.36	11.57	11.78	11.99	12.21	
23.7	24.4	25.0	25.7	26.3	27.0	27.7	28.3	29.0	29.7	30.3	31.0	31.6	32.2	33.0	33.6	34.3	35.0	35.6	36.3	37.0	37.6	38.3	39.0	
27.1	28.5	29.3	30.1	30.8	31.6	32.4	33.2	33.9	34.7	35.5	36.3	37.1	37.8	38.6	39.4	40.2	41.0	41.7	42.5	43.3	44.1	44.9	45.6	

المركب الثانى

١	١½	٢	٢½	٣	٣½	٤	٤½	٥	٥½	٦	٦½	٧	٧½	٨	٨½	٩	٩½	١٠	١٠½	١١	١١½	١٢		
الحد الأعلى	39.65	40.74	41.43	42.13	42.82	43.48	44.18	44.84	45.53	46.23	46.92	47.58	48.25	48.94	49.63	50.33	50.99	51.68						
المتوسط	40.20	41.09	41.79	42.48	43.14	43.84	44.50	45.19	45.89	46.32	47.24	47.94	48.60	49.29	49.99	50.68	51.34							
الحد الأدنى	39.66	40.75	41.44	42.14	42.83	43.49	44.19	44.85	45.54	46.24	46.93	47.59	48.26	48.95	49.64	50.34	51.00							

المركب الثالث

١	١½	٢	٢½	٣	٣½	٤	٤½	٥	٥½	٦	٦½	٧	٧½	٨	٨½	٩	٩½	١٠	١٠½	١١	١١½	١٢		

المركب الأول		
السمنة		
المثالية		
النحافة		
المركب الثالث		

= المسلة ذات الثلاث رؤوس المتدرجة T
= قمة عظمة اللوح
= فوق حرقفة الحوض
= مجموع سمك الدهن
= سماكة القدم C

الطول بالسم
مرض مقطعى الصراق
عرض مقطعى الركبة
محيط العضلة
ذات الرأسين I.
المثنية C.
محيط منطقة الساعد

الوزن بالكجم = الوزن / الطول²

تم توقيع الباحث :

استمارة تجميع بيانات النمط الجسمى

شكل (١١)

obeikandl.com

٦/٣/٣ طريقة حساب النمط الجسمى :

استخدم الباحث طريقة هيث وكارتر الانثروبومترية لحساب النمط الجسمى والتى تعتمد على تقدير النمط الجسمى من خلال تقدير ثلاث مركبات وهى على التوالى (٣٤ : ٦٠-٦٢) :-

- تقدير المركب الأول : السمنة .
- تقدير المركب الثانى : العضلية .
- تقدير المركب الثالث : النحافة .

لتقدير المركب الأول (السمنة) قام الباحث باتباع الخطوات العلمية التالية :-

- سجلت القياسات الأربعة (العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية وتحت عظمة اللوح وفوق شوكة الحوض وسمانة القدم) التى تم الحصول عليها من النتائج الخاصة بسمك الدهن.
- جمعت مقاسات سمك الدهن لكل من (العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية وتحت عظمة اللوح وفوق شوكة الحوض) وسجل المجموع فى المستطيل المخصص لذلك أمام مجموع سمك الدهن.
- وضع دائرة حول أقرب رقم للمجموع الذى تم الحصول عليه من الخطوة السابقة من خلال الأرقام الموجودة أمام الحد الأعلى والحد المتوسط والحد الأدنى للأرقام.
- وضع دائرة حول الرقم المسجل فىالصف أمام المركب الأول (السمنة).

ولتقدير المركب الثانى (العضلية) قام الباحث باتباع الخطوات العلمية التالية :-

- سجل الطول وعرض عظمتى المرفق والركبة فى المستطيلات الخاصة بها ، كما تم إجراء التصحيح اللازم قبل تسجيل القياسات المحيطية للعضلة ذات الرأسين العضدية وعضلة السمانة وذلك بطرح سمك الدهن الخاص بالعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية بعد تحويل ذلك إلى سنتيمتر من القياس المحيطى للعضلة ذات الرأسين العضدية وكذلك طرح سمك الدهن الخاص بعضلة السمانة من القياس المحيط بها بعد التحويل إلى السنتيمتر .

وضع علامة تميز طول التلميذ في الصف الأول في استمارة تجميع بيانات النمط الجسمي بطريقة هيث وكارتر الأنثروبومترية والمخصص لذلك والذى يشمل أرقاماً مخصصة للطول وهى أرقام تصاعدية بفارق (١,٥) فيما بينها وذلك من خلال وضع سهم فوق أقرب رقم لطول التلميذ ويمكن أن يوضع السهم فيما بين رقمين إذا كان في ذلك دقة أكثر .

وضع دائرة على أقرب الأرقام أمام المقاييس العظمية المرتبطة بـ :-

- عرض عظمتى المرفق
- عرض عظمتى الركبة

وإذا كان الأمر يتوقف على اختيار أقرب الأرقام سواءاً كان الرقم الأعلى أو الأقل من القياس المسجل ، فإنه يفضل وضع دائرة حول الرقم الأقل إذا وقع القياس فى منتصف (الرقمين) وذلك لأنه سبق تسجيل أكبر محيط وأكبر قطر فى بداية القياس .

يتم تقدير المركب الثانى (العضلية) من خلال الأعمدة وكذلك استخراج متوسط الانحراف للقيم المرتبطة بعرض عظمتى المرفق والركبة وكذا محيطى العضلة ذات الرأسين العضدية والسمانة عن الرقم الخاص بعمود الطول والمشار إليه بالسهم ولقد قام الباحث بمراعاة التالى :

- الانحرافات التى تكون على يمين عمود الطول انحرافات إيجابية والانحرافات التى تكون على يسار العمود هى انحرافات سلبية .
- إيجاد المجموع الحسابى للانحرافات السابقة ويرمز له بالرمز (د) وذلك من خلال استخدام المعادلة التالية :

$$\text{المركب الثانى} = ٤ + \frac{\text{د}}{٨}$$

- وضع دائرة حول قيمة المركب الثانى لأقرب نصف (٠,٥) وحدة.
- وضع دائرة حول أقرب رقم يدل على قيمة المركب الثانى (العضلية) وإذا كان الرقم المستخرج من معادلة المركب الثانى يقع بين رقمين يتم تسجيل القيمة الأقرب إلى (٤) وذلك يكون بغرض الاحتراس .

ولتقدير المركب الثالث (النحافة) قام الباحث باتباع الخطوات العلمية التالية :-

- تسجيل الوزن بالكيلوجرام .
- إيجاد حاصل قسمة الطول على الجذر التكعيبى للوزن ثم تسجيل النتيجة فى المستطيل المخصص لذلك من خلال وضع دائرة لأقرب رقم دال على ذلك .
- وضع دائرة حول المركب الثالث (النحافة) وبحيث تقع تلك الدائرة أسفل الدائرة المحددة لنسبة الطول والوزن .

وبذلك يكون الباحث قد قام بتسجيل جميع القيم التى عليها دائرة لكل مركب من المركبات الثلاثة فى صف (نمط الجسم) وذلك بعد استخراج نتيجة كل مركب من المركبات الثلاث والتى تم الاشارة إليها بثلاثة أرقام متتالية بحيث يشير الرقم الأول إلى السمنة (يميناً) والرقم الثانى إلى العضلية (وسطاً) والرقم الثالث إلى النحافة (يساراً) والتى من خلالها استطاع الباحث تحديد النمط لجسمى.

٧/٣/٣ اختبارات قياس الأداء المهارى :

بناء على الأنشطة المدرجة ببرنامج التربية الرياضية المطور للمرحلة الثانوية والذى يتم تنفيذه بالمدارس الثانوية بجمهورية مصر العربية تم اختيار اختبارات تقيس الأداء المهارى لكل من الألعاب الجماعية التالية : كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة وكرة اليد وذلك لكون صفة القيادة – التبعية تظهر بصورة أكبر فى تلك الألعاب عن باقى الأنشطة الرياضية الأخرى وتمثلت هذه الاختبارات فى التالى (٧٢) – ملحق (٦) :-

- اختبار جونسون لكرة القدم *Johnson Football Test* وذلك بغرض قياس القدرة المهارية العامة فى كرة القدم باستخدام وحدة اختبار واحدة (٥٥ : ٢٩٧-٢٩٩) .
- بطارية اختبار جونسون فى كرة السلة *Johnson Basketball Test* وذلك بغرض قياس القدرة المهارية العامة فى كرة السلة باستخدام ثلاث وحدات اختبار وهى كالتالى (٥٥ : ٣٥٧-٣٦٤) :-

الوحدة الأولى : التصويب على السلة لمدة (٣٠) ثانية .

الوحدة الثانية : تمرير الكرة نحو هدف على حائط .

الوحدة الثالثة : الجرى الزجزاجى مع تنطيط الكرة .

openkan.com

- اختبار برادى المعدل (كرونكفيست وبرومباخ) للكرة الطائرة *Brady (Kronqvist and Brumbach) Volleyball Test* وذلك بغرض قياس القدرة المهارية العامة فى الكرة الطائرة باستخدام وحدة اختبار واحدة (٥٥ : ٣٣٥،٣٣٦).
- بطارية اختبار كورنيش فى كرة اليد *Cornish Handball Test* وذلك بغرض قياس القدرة المهارية العامة فى كرة اليد باستخدام وحدتين اختبار وهما (٦٩ : ٩٩) :-

الوحدة الأولى : اختبار القدرة .

الوحدة الثانية : اختبار التمريرة الطائرة لمدة (٣٠) ثانية .

ولقد قام الباحث باختيار اختبارات الأداء المهارى المستخدمة فى الدراسة نظراً لما تتميز به من :-

- درجة معاملات علمية عالية من صدق وثبات فى كل من اختبارات الألعاب الجماعية قيد البحث .
- تطبيق وتقنين الاختبارات على البيئة المصرية .
- مناسبة الاختبارات للمرحلة السنية قيد البحث .
- سهولة التطبيق حيث لايحتاج أداء الاختبارات إلى أدوات وأجهزة مكلفة .

٨/٣/٣ بطاقة تسجيل اختبارات الأداء المهارى :

قام الباحث بتصميم بطاقة لتسجيل اختبارات الأداء المهارى بحيث تتضمن بيانات عن :-

- اسم المبحوث .
- صفة المبحوث (قائد طبيعى - غير قائد) .
- تاريخ إجراء اختبارات البطارية .
- الإدارة التعليمية والمدرسة والصف والفصل الدراسى .
- مكونات اختبارات الأداء المهارى المستخدمة لكل من الألعاب الجماعية : كرة القدم - كرة السلة - الكرة الطائرة - كرة اليد .
- الدرجة الكلية للاختبار والاختبارات .

obeikandl.com

اسم المبحوث : ..... صفة المبحوث : O قائد طبيعى O غير قائد تاريخ إجراء الاختبارات : / / ١٩٩

الإدارة االتعليمية : ..... المدرسة : ..... فصل : .....

اختبارات الأداء المهارى	الدرجـــــات			الدرجـة الكلـية	
	الوحدة الأولى	الوحدة الثانية	الوحدة الثالثة	للاختبار	للاختبارات
اختبار جونسون لكرة القدم					
بطارية اختبار جونسون فى كرة السلة					
اختبار برادى المعدل للكرة الطائرة					
بطارية اختبار كورنيش فى كرة اليد					

توقيع الباحث :

بطاقة تسجيل اختبارات الأداء المهارى
شكل (١٢)

١/٨/٣/٣ المعاملات العلمية لاختبارات الأداء المهارى :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية لاختبارات لأداء المهارى المستخدمة فى الدراسة وذلك من خلال اختبار صدق وثبات الاختبارات (٤٠ : ١١٧-١٢٤) ، (٤١ : ٣٣٢-٣٤٥) .

١/١/٨/٣/٣ صدق اختبارات الأداء المهارى :

وقد قام الباحث بالتأكد من صدق اختبارات الأداء المهارى فى الألعاب الجماعية قيد البحث باستخدام صدق التمايز وذلك بتطبيق اختبارات الأداء المهارى المستخدمة فى الدراسة على عينة عشوائية من التلاميذ قوامها (٣٠) تلميذاً ممن يمثلون التلاميذ المميزين فى الألعاب الجماعية : كرة القدم - كرة السلة - الكرة الطائرة - كرة اليد والمشتركين فى النشاط المدرسى الداخلى والخارجى وأخرى مماثلة لها فى العدد من غير المميزين فى الألعاب الجماعية قيد البحث وغير المشتركين فى النشاط المدرسى الداخلى والخارجى وحساب دلالة الفروق بين متوسطى درجات التلاميذ فى اختبارات الأداء المهارى فى المجموعتين .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات تلاميذ مجموعتى الدراسة

فى اختبارات الأداء المهارى

اختبارات الأداء المهارى		عدد التلاميذ	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
كرة القدم	تلاميذ مميزون	٣٠	٣٧,٢٠	١٠,٧٦	١٣,٠٠	٤,٤٤*	٠,٠١
	تلاميذ غير مميزين	٣٠	٢٤,٢٠	١١,٥٢			
كرة السلة	تلاميذ مميزون	٣٠	٤٦,٢٧	٨,٧٤	١٤,٤٧	٥,٨٤*	٠,٠١
	تلاميذ غير مميزين	٣٠	٣١,٨٠	١٠,٠٧			
الكرة الطائرة	تلاميذ مميزون	٣٠	٣٥,٤٠	٥,٨٤	١٣,٢٠	٥,٨٣*	٠,٠١
	تلاميذ غير مميزين	٣٠	٢٢,٢٠	١٠,٠٧			
كرة اليد	تلاميذ مميزون	٣٠	٣١,٩٣	٧,٣٦	١٠,٦٠	٥،٣٧*	٠,٠١
	تلاميذ غير مميزين	٣٠	٢١,٣٣	٧,٦٧			

قيمة "ت" الجدولية = (٢,٦٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠١) .

بدراسة الجدول (٩) يتبين وجود فروق دالة إحصائياً بين التلاميذ المميزين فى مختلف الألعاب الجماعية – قيد البحث وغير المميزين فى الألعاب الجماعية فى مجموع درجات اختبارات الأداء المهارى ولصالح التلاميذ المميزين فى الألعاب الجماعية ، مما يشير إلى صدق تمايز اختبارات الأداء المهارى .

٢/١/٨/٣/٣ ثبات اختبارات الأداء المهارى :

قام الباحث باختبار ثبات اختبارات الأداء المهارى المستخدمة فى الدراسة من خلال التطبيق وإعادة التطبيق وذلك بتطبيق اختبارات الأداء المهارىعلى عينة عشوائية مكونة من (٣٠) تلميذاً وتسجيل درجاتهم وإعادة الاختبار عليهم بعد مرور (١٥) يوماً من التطبيق الأول. ثم قام الباحث بإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثانى .

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطى درجات التطبيق وإعادة التطبيق

فى اختبارات الأداء المهارى (ن = ٣٠)

اختبارات الأداء المهارى	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة "ت" المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى		
كرة القدم	٣١,٢٢	١٠,٢١	٣٢,٣٣	٨,٦٨	٠,٤٥	غير دال
كرة السلة	٤٤,٢٠	١١,٤٢	٤٢,٣٠	٩,٥١	٠,٦٩	غير دال
الكرة الطائرة	٣٤,٣٠	٤,٧٨	٣٤,١٠	٧,٩١	٠,١٢	غير دال
كرة اليد	٢٩,٨٠	٨,٣٥	٣١,٧٠	٦,٩٣	٠,٩٤	غير دال

قيمة "ت" الجدولية = (٣,٧٦) عند مستوى دلالة إحصائية (٠,٠٠١) .

بدراسة الجدول (٩) يتبين أن قيمة "ت" بين التطبيقين الأول والثانى لاختبارات الأداء المهارى فى كرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة وكرة اليد غير داله إحصائياً ، مما يشير إلى ثبات اختبارات الأداء المهارى .

٩/٣/٣ الإجراءات الإدارية والتنظيمية لتنفيذ البحث :

لتنفيذ الدراسة موضوع البحث قام الباحث بإتخاذ بعض الإجراءات الإدارية والتنظيمية وذلك بغرض توفير المناخ المناسب لتنفيذ البحث وتفادى الوقوع فى أخطاء القياس وتسهيل مهمة التلاميذ عينة البحث والمساعدين القائمين على تنفيذ الدراسة وقد كانت الإجراءات كما يلى :-

- مخاطبة السيد الأستاذ / وكيل أول وزارة التربية والتعليم بمديرية التربية والتعليم بالقاهرة والسيد الأستاذ مدير أمن المديرية لأخذ موافقتهم على إجراء البحث على تلاميذ مرحلة التعليم الثانوى العام للبنين بالمدارس الحكومية فى جميع الإدارات التعليمية بمديرية التربية والتعليم بالقاهرة والبالغ عددها (١٩) إدارة تعليمية.
- الاتصال بالإدارة العامة للمعلومات والحاسب الآلى بوزارة التربية والتعليم للحصول على المعلومات والإحصائيات الخاصة بالمدارس عينة البحث.

- الاتصال بمديرى الإدارات التعليمية بمرحلة التعليم الثانوى وموجهى التربية الرياضية والخدمة الاجتماعية ومديرى المدارس الثانوية عينة البحث وذلك للاتفاق معهم على تنفيذ إجراءات البحث وتحديد البرنامج الزمنى لتطبيق القياسات والاختبارات على عينة البحث وذلك وفقا لظروف كل مدرسة على حدة.
- إجراء مقابلات شخصية مع مدرسى التربية الرياضية وأخصائى الخدمة الاجتماعية وكذا الأطباء الزائرين وطلبة التربية العملية (طلبة البكالوريوس بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة) بكل مدرسة من المدارس الثانوية التى وقع عليها الاختبار لشرح فكرة البحث وهدفه وكيفية اختبار العينة موضوع البحث وموعد وطريقة التنفيذ والأدوات والأجهزة والملاعب اللازمة وكيفية إعدادها بكل مدرسة.

١٠/٣/٣ اختيار المساعدين :

تم الاستعانة بمجموعة من المساعدين لتنفيذ إجراءات البحث وقد تم اختيار هؤلاء المساعدين من مدرسى التربية الرياضية (١٩ مدرساً) ومسئولى اتحاد الطلبة من أخصائى الخدمة الاجتماعية (١٩ أخصائياً) وطلبة التربية العملية (٨٠ طالباً) من المدارس الثانوية التى تم اختيارها ، وقد قام الباحث بعقد جلسات لهؤلاء المساعدين لشرح فكرة البحث وهدفه وكيفية تطبيق قياساته واختباراته وشروطها وكيفية تسجيل النتائج كما تم تدريب هؤلاء المساعدين تدريباً عملياً على كيفية القياس وتطبيق الاختبارات قيد البحث .

١١/٣/٣ تطبيق البحث :

قام الباحث بتطبيق القياسات والاختبارات - قيد البحث وفق برنامج زمنى استغرقت مدته من السبت الموافق ١٩٩٤/٢/١٢ وحتى الخميس الموافق ١٩٩٤/٣/٣١.

جدول (١٠)

البرنامج الزمنى لتطبيق القياسات والاختبارات على عينة البحث

م	الإدارة التعليمية	مـــدرســـــة	الفترة	تاريخ التطبيق
١	التبيـــن	سعد زغلول الثانوية النموذجية المشتركة	صباحى	١٢-٢-١٩٩٤ ، ٦-٣-١٩٩٤
٢	عابديـــن	الأقبـــاط الكبرى الثانوية بنين	صباحى	١٣-٢-١٩٩٤ ، ٧-٣-١٩٩٤
٣	الســـلام	المـــــــــرج الثانوية بنين	صباحى	١٤-٢- ١٩٩٤ ، ٨-٣-١٩٩٤
٤	المطريـــة	المطريـــــــــة الثانوية بنين	صباحى ومسائى	١٥-٢-١٩٩٤ ، ٩-٣-١٩٩٤
٥	عين شمس	عين شمس الثانوية الجديدة بنين	صباحى ومسائى	١٦-٢-١٩٩٤ ، ١٠-٣-١٩٩٤
٦	الشرابية والزاوية	الظاهر الثانوية بنين	صباحى	١٧-٢-١٩٩٤ ، ١٦-٣-١٩٩٤
٧	شـــــبرا	محمد فريد الثانوية بنين	صباحى	١٩-٢-١٩٩٤ ، ١٧-٣-١٩٩٤
٨	الساحل	ناصر الثانوية بنين	صباحى	٢٠-٢-١٩٩٤ ، ١٩-٣-١٩٩٤
٩	جنوب القاهرة	الخديوية الثانوية بنين	صباحى	٢١-٢-١٩٩٤، ٢٠-٣-١٩٩٤
١٠	المعـــادى	المعادى الثانوية بنين	صباحى	٢٢-٢-١٩٩٤ ، ٢١-٣-١٩٩٤
١١	الزيتـــون	النقراشى الثانوية بنين	صباحى	٢٣-٢-١٩٩٤ ، ٢٢-٣-١٩٩٤
١٢	شمال القاهرة	التوفيقية الثانوية بنين	صباحى	٢٤-٢-١٩٩٤ ، ٢٣-٣-١٩٩٤
١٣	غرب القاهرة	السبتية الثانوية بنين	صباحى	٢٦-٢-١٩٩٤ ، ٢٤-٣-١٩٩٤
١٤	حلـــوان	صلاح سالم الثانوية بنين	صباحى	٢٧-٢-١٩٩٤ ، ٢٦-٣-١٩٩٤
١٥	الوايلـــى	إسماعيل القبانى الثانوية بنين	صباحى	٢٨-٢-١٩٩٤ ، ٢٧-٣-١٩٩٤
١٦	مصر الجديدة	الطبرى روكسى الثانوية بنين	صباحى	١-٣-١٩٩٤ ، ٢٨-٣-١٩٩٤
١٧	وسط القاهرة	باب الشعرية الثانوية بنين	صباحى ومسائى	٢-٣-١٩٩٤ ، ٢٩-٣-١٩٩٤
١٨	مدينة نصـــر	مدينة نصر النموذجية - القسم الثانوى	صباحى	٣-٣-١٩٩٤ ، ٣٠-٣-١٩٩٤
١٩	مصر القديمـــة	الفسطاط الثانوية بنين	صباحى	٥-٣-١٩٩٤ ، ٣١-٣-١٩٩٤

obeikandi.com