

الفصل الرابع :

الإجراءات التجريبية للدراسة

يتضمن هذا الفصل إجراءات الدراسة الاستطلاعية، ووصفاً للأدوات المستخدمة في الدراسة، كما يتضمن وصفاً لعينة الدراسة الأساسية.

أولاً: الدراسة الاستطلاعية:-

بعد إعداد أدوات الدراسة - والتي ستوصف فيما بعد - تَطَلَّب الأمر إجراء دراسة استطلاعية هدفت إلى:

- ١ - الوقوف على مدى مناسبة الأدوات لمستوى طلاب العينة.
 - ٢ - التأكد من وضوح تعليمات الأدوات.
 - ٣ - التأكد من وضوح البنود المتضمنة في أدوات الدراسة.
 - ٤ - التعرف على الصعوبات التي قد تظهر أثناء تطبيق هذه الأدوات والعمل على تلافيتها والتغلب عليها.
 - ٥ - التحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة.
- ولتحقيق هذه الأهداف قمنا بتطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية يأتي وصفها فيما يلي:

عينة الدراسة الاستطلاعية:

رُوعِيَ عند اختيار العينة الاستطلاعية للدراسة أن تتوفر فيها معظم خصائص ومواصفات العينة الأساسية للدراسة. ومن ثمَّ فقد عمل الباحث على أن تتوفر في العينة الاستطلاعية الشروط الآتية:

(١) أن تمثل العينة المرحلة العمرية والدراسية للعينة الأساسية وهي طلاب الصف الأول الثانوى العام.

(٢) أن يُسْتَبْعَد الأفراد الذين لم يستكملوا جميع الاختبارات أو الذين لم يلتزموا بتعليمات الإجابة عنها، وقد بلغ عددهم (٢٠) مفحوصاً.

وقد اخترنا طلاب العينة الاستطلاعية من طلاب الصف الأول الثانوى العام، من فصلين: الأول من مدرسة سوهاج الثانوية العامة للبنين، والآخر من مدرسة سوهاج الثانوية بنات، وتم اختيار هذين الفصلين بطريقة عشوائية. ويبين جدول (١) العينة الاستطلاعية للبحث قبل وبعد استبعاد بعض المفحوصين.

جدول رقم (١)

بيان بعدد العينة الاستطلاعية

العينة النهائية			المستبعدون			العينة الأولية		
مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر
٦٠	٣٣	٢٧	٢٠	٧	١٣	٨٠	٤٠	٤٠

كما يبين جدول (٢) المتوسطات والمدى العمرى لعينة الدراسة الاستطلاعية.

جدول رقم (٢)

المتوسطات والمدى العمري لعينة الدراسة الاستطلاعية

المدى العمري		لاستطلاعية المتوسط	عدد العينة
إلى	من		
١٥	١٤	١٤.٤٣	٦٠

ثانياً: أدوات الدراسة:-

تكونت أدوات الدراسة من سبعة اختبارات لقياس القدرة اللغوية واختبار الذكاء العالي واختبار التفكير الابتكاري والمقياس الذي قمنا بإعداده .

وقدم فيما يلي عرضاً شاملاً لكل من هذه الاختبارات: -

عرض أدوات الدراسة:

(١) مقياس تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغوياً:

مقدمة:

على الرغم من حقيقة أن المعلمين يلاحظون ويُقوِّمون سلوك تلاميذهم، إلا أن تقديرات المعلمين لم يتم دراستها على أنها وسيلة لدراسة المهارات المعرفية والسلوكية والشخصية، وتفيد الخبرة في أن بعض المعلمين يكونون على قدر من الحساسية فيما يتعلق بخصائص بعض الأطفال، ومن الممكن تقديم تقديرات دقيقة، ولكن لا يُعرف سوى القليل المتعلق بثبات التقويم وشموليته من أجل التنبؤ بالأداء المدرسي أو الموهبة فيما بعد. (Stevenson, et al, 1976:507).

وقد أُجريت أبحاث تتعلق بتقديرات أو تصنيفات المعلمين لطلابهم وكانت النتائج إيجابية. فعلى سبيل المثال طلب كل من سميث وكيجو Smith and Keogh من معلمى رياض الأطفال عام ١٩٧٠ أن يصنفوا الأطفال حسب مقياس يتكون من خمس نقاط من ١: ٢٥ لقياس الاستعداد فى القراءة وتراوحت الارتباطات بين التقديرات والتحصيل فى القراءة من (٠,٤٥) إلى (٠,٦٩). كما أن بعض الباحثين طور مجموعة من المقاييس التى تتنبأ بالتحصيل مفترضاً أن التصنيفات القائمة على عدد من المقاييس يمكن أن تقدم معلومات أكبر مما يقدمه تقدير فردي. ويعتبر مقياس العلم الذى قام به ميكلبست Myklebust (١٩٧١) مثلاً لهذا المدخل، فلقد اشتمل المقياس على خمسة مجالات واسعة للمقدرة وتم تصنيف (٢٤) صفة سلوكية فيه، ولقد أظهر هذا المقياس قيم ارتباطات تتراوح بين (٠,١٦) و(٠,٥٣) بين التقديرات والتحصيل فى القراءة، والهجاء والحساب لحوالى (١٢٠) من أطفال الصفين الثالث والرابع. (Stevenson, et al, 1976:507:508).

وقد اهتم بعض الباحثين بتصميم بعض المقاييس التى تهدف إلى تقدير الخصائص السلوكية للطلاب المتفوقين عقلياً، ومن الأمثلة مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلاب المتفوقين عقلياً، إعداد رنزولى وآخرين (Renzulli , et al, 1975).

ونظراً لأهمية تقديرات المعلمين فى التعرف على الطلاب الموهوبين من ناحية وعدم توافر مقياس يقدر من خلاله المعلمون الموهوبين عامة والموهوبين لغوياً خاصة وذلك فى البيئة المصرية - على حد علمنا - فقد قام بتصميم المقياس الحالى.

هدف المقياس:-

يهدف المقياس إلى التعرف على قدرة المعلمين فى التعرف على الطلاب الموهوبين لغوياً واكتشافهم من خلال تقدير المعلمين للخصائص المذكورة فى المقياس.

وصف المقياس:-

يعتبر هذا المقياس طريقة محددة ومنظمة تُساعد المعلمين فى الحكم على الطالب من خلال سلوكه اليومي، وهو يختلف عن الاختبارات الموضوعية المقننة مثل: اختبارات الذكاء، والابتكار والتحصيل، لأنه يعتمد بصورة مباشرة على التقديرات الشخصية للمعلم لعدد من الخصائص السلوكية لدى الطالب.

وتقدم فيما يلى وصفاً للمقياس وطريقة تصميمه ومراحل البناء التى مر بها:

أ - الصورة الأولية.

ب - الصورة التجريبية.

ج - الصورة النهائية.

(أ) الصورة الأولى للمقياس:

مر إعداد الصورة الأولى للمقياس بالخطوات الآتية: -

(١) اطلعنا على بعض المقاييس التي اهتمت بالتعرف على المتفوقين والمبتكرين، وذلك للوقوف على أهم ما تحتويه هذه المقاييس من أبعاد وفقرات يمكن الاستفادة منها في بناء المقياس، ومن هذه المقاييس: -

أ- مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة:

أعدت هذا المقياس برايد Pride وقام بترجمته وتقنيته فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠: ١٤) ويتكون من (٥٠) فقرة تغطي مظاهر الموهبة لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة والتي تبدو في تعدد الاهتمامات وتنوعها، وحب الاستطلاع، والاستقلالية، والمثابرة، والتخيل، واللعب الهادف، والقبول الاجتماعي والأصالة في التفكير.

ب- مقياس التعرف على المبتكرين في مجال العلوم البيولوجية والعلوم الطبيعية:

أعد هذا المقياس عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٤: ٥) ويتكون من (٢٧) فقرة اهتمت بالجوانب المختلفة التي تميز المبتكر في مجال العلوم البيولوجية، والعلوم الطبيعية. وتعبر هذه الفقرات عن مستوى الكفاءة الأكاديمية للباحث، والطلاقة، والمرونة، والأصالة في التفكير والسمات الانفعالية.

ج- مقياس "سلفياريم" للكشف عن الموهبة الإبداعية:

أعدت هذا المقياس "سلفياريم" Syliva Rimm وقام بترجمته وإعداده رجب شعبان شافعي وأحمد طه محمد (١٩٩١: ٢)، ويشتمل على ثلاثة أبعاد هي: الاستقلال، والتخيل، وتعدد الاهتمامات ويطبق المقياس على الأطفال من رياض الأطفال وحتى الصف السادس الابتدائي.

د- مقياس تقدير الخصائص السلوكية للطلاب الفائقين:

أعد هذا المقياس رنزولى وآخرون (Renzulli, et al, 1975: 264-272) ويتكون من (٣٧) عبارة ويشتمل المقياس على أربعة أبعاد هي: التعلم، والدافعية، والابتكارية والقيادة.

هـ- اختبار الشخصية المبتكرة:

أعد هذا الاختبار "دوجلاس هولمز" Douglas Holmes (١٩٧٦) وقام بترجمته وتقنيته مجدى عبد الكريم حبيب (١٩٩٠: ١١)، ويتكون من (٧١) عبارة تشتمل على جوانب وسمات منها: التأثير فى الآخرين، وسرعة تركيب المعلومات، وتحمل المسؤولية، والمرونة، وتأكيد وتحقيق الذات، والقدرة على توليد الأفكار والدافع للإنجاز.

و- اختبار الدافع للإنجاز للأطفال والراشدين:

أعد هذا الاختبار هيرمانز Hermans وقام بترجمته وتقنيته فاروق عبدالفتاح موسى (١٩٩١: ٧)، ويتكون من (٢٨) فقرة وتضمنت هذه الفقرات صفات عشر تميز مرتفعى التحصيل عن منخفضى التحصيل.

نر- قائمة الأنشطة الابتكارية:

أعد هذه القائمة تورانس Torrance (١٩٦٩) وقام بترجمتها وتقنينها مجدى عبد الكريم حبيب (١٩٩٠: ٩) وتهدف إلى الكشف عن الأنشطة الابتكارية التي يقوم بها التلاميذ من خلال الأبعاد: اللغوى، والعلمى، والفنى، والاجتماعى. وبعد استعراضنا للمقاييس التي استفاد منها فى وضع فقرات المقياس، نلخص أوجه الاستفادة من هذه المقاييس فى:

- كيفية صياغة العبارات.
 - كيفية وضع أبعاد المقياس.
 - كيفية وضع فقرات المقياس.
 - كيفية حساب الصدق والثبات.
 - كيفية تقدير الدرجات.
- (٢) اطلعنا على عدد من الدراسات العربية والأجنبية التي وردت بها خصائص الموهوبين والتي تُيسّر التعرف عليهم واكتشافهم.
- (٣) تم إجراء استبيان مفتوح الطرف يقوم بملئه مدرسو اللغة العربية بهدف التعرف على خصائص الطلاب الموهوبين لغوياً من وجهة نظر مدرسيهم.
- (٤) تم وضع مشروع مقياس تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغوياً يتكون من الأبعاد التالية: خصائص التعلم، وخصائص الابتكارية، وخصائص الدافعية، وخصائص القيادة والخصائص اللغوية.

وقد استفدنا فى وضع الأبعاد من المقاييس والدراسات التى تم الاطلاع عليها، وخصوصاً مقياس رنزولى وآخرين (١٩٧٥).

(٥) وبذلك تضمن مشروع المقياس خمسة أبعاد فرعية يتكون كل منها من (١٣) عبارة بالاستفادة بما تم فى المراحل من (١ - ٣) من جهة، ومن خلال قراءتنا فى هذا المجال من جهة أخرى، وبذلك أصبحت فقرات المقياس (٦٥) فقرة.

(ب) الصورة التجريبية للمقياس:

للاصول للصورة التجريبية للمقياس اتبعنا الآتى:

- (١) تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين، وطلب الباحث من كل محكم أن يحدد مدى ارتباط كل فقرة بالبعد الموضوع له، ومدى وضوح صياغة الفقرات، ومدى قدرة المعلم على ملاحظة الخصائص المذكورة فى المقياس.
- (٢) تم تفريغ أحكام المحكمين على العبارات مع الأخذ فى الاعتبار الملاحظات والمقترحات الخاصة بإلغاء عبارة ما، أو إعادة صياغتها، أو استبدالها.
- (٣) تم حساب النسبة المئوية للموافقة على كل عبارة من العبارات المقترحة، واختيرت العبارات التى وافق عليها المحكمون بحد أدنى ٨٠٪ وفى ضوء ذلك تم استبعاد (١٥) عبارة من العدد الكلى لفقرات المقياس المقترح، وهى التى حصلت على أقل من (٨٠٪) من الموافقة، وبذلك أصبح عدد العبارات المعتمدة (٥٠) عبارة شملتها الصورة التجريبية للمقياس.

(٤) تم طبع المقياس فى صورته التجريبية بعد ترتيب فقرات المقياس، كما درجت الاستجابات تدرجاً رباعياً على النحو (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً) وتم تحديد الدرجات وذلك بإعطاء الاستجابات الدرجات (١، ٢، ٣، ٤) على الترتيب.

إجراءات الصدق والثبات:

أولاً: صدق المقياس:

استخدمنا الطرق الآتية لحساب صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين:

تم عرض المقياس على مجموعة من أساتذة ومدرسى علم النفس بكل من كلية التربية بسوهاج وأسيوط وقنا، بلغ عددهم عشرة محكمين، وعلى مجموعة من مدرسى اللغة العربية بالمدارس الثانوية العامة بمحافظة سوهاج بلغ عددهم (٤٠) مدرساً، وقد اتفقوا جميعاً على صلاحية المقياس فى التعرف على قدرة المعلمين على اكتشاف طلابهم الموهوبين لغوياً، وقد أجرى الباحث التعديلات التى اقترحها السادة المحكمون.

ب- صدق المقارنة الطرفية:

استخدمنا صدق المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (٣)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعيين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على مقياس تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغوياً

قيمة "ت" ودالاتها	الإرباعى الأدنى		الإرباعى الأعلى	
	ع	م	ع	م
٩,٩٠	٥,٢٢	١٦٥,٨	٣,٥٨	١٩٣,٨

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على صدق المقياس.

(ج) الصدق العاملى:

أجرى الباحث التحليل العاملى Factor Analysis بهدف :-

- ١ - الوصول إلى صدق المقياس.
- ٢ - الوصول إلى عوامل فرعية يمكن الاستعانة بها فى تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغوياً، ويمكن توضيح ذلك فيما يلى :-

(أ) أجرى التحليل العاملى بطريقة المكونات الأساسية Principal Components (ل: هوتيلنج) مع استخدام محك كايزر الجذر الكامن (واحد صحيح) على الأقل للعوامل التى يتم استخراجها، ثم إجراء التدوير المتعامد بطريقة الفارماكس Varimax واعتبار التشعب الملائم أو الدال الذى يبلغ (٠,٣) وتم الحصول على (١٧) عاملاً.

(ب) تم إجراء تحليل عاملي لـ (١٧) عاملاً المستخلصة من مصفوفة الارتباط الأولى، بحيث تم تدوير هذه المصفوفة المتعامدة (١٧) عاملاً تدويراً مائلاً Oblique Rotation بطريقة البروماكس Promax لـ: هندريكسون وايت، انتقلنا منها مباشرة إلى استخلاص عوامل الدرجة الثانية من مصفوفة الارتباطات بين عوامل الدرجة الأولى المتعامدة وكانت عوامل الدرجة الثانية التي لا يقل الجذر الكامن فيها عن الواحد الصحيح خمسة عوامل وسوف نعرض:-

أولاً - مصفوفة العوامل.

ثانياً - عوامل الدرجة الثانية "العوامل الخمسة".

أولاً: مصفوفة العوامل :-

جدول (٤)

يوضح مصفوفة العوامل المتعامدة من الدرجة الثانية لمقياس
تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغويا

العبارات	التشبيح				
	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)
١	٠.٢١٠-	٠.٠٩١	٠.٠٨١-	٠.٠٠٨-	٠.١٢٣-
٢	٠.٠٤٢	٠.١٧٢	٠.١١٩	٠.٢٣٤	٠.٠٧٤
٣	٠.٠٤٤	٠.١٨٦	٠.٠٦٤	٠.٠٣٩	٠.٤١٣
٤	٠.٠٨٧	٠.١٨٠	٠.١٩٣-	٠.١٦٣	٠.٤٤٤
٥	٠.٣٢٩-	٠.١٠١-	٠.٣١١	٠.٤٢٩	٠.١٥٤
٦	٠.٢٤٦-	٠.٠٢٥	٠.٠٥٦	٠.١٤٦-	٠.٠٢٢
٧	٠.٣٢٢-	٠.١١٣-	٠.٢٨٨	٠.٠٣٠	٠.٠٠٨-
٨	٠.١٠٧-	٠.١٣٩	٠.٣٣٦	٠.٠٣٨	٠.١٤٢
٩	٠.١٩٢	٠.٠٥٥	٠.٤١٥	٠.٢١٥	٠.٣٠٦-
١٠	٠.٠٥٠-	٠.١٣٢	٠.٠٩٤	٠.١٩٢	٠.٤٣٦
١١	٠.٤٦٨-	٠.٣٠٩	٠.١٨٢-	٠.٠٥١	٠.٠٠٦-
١٢	٠.٠٤٥	٠.٤٥٧	٠.٠٥٤	٠.٢٠٧	٠.٠٧٢
١٣	٠.٠٣٦	٠.٠٥٨-	٠.١١٨	٠.٦٣٨	٠.٢٤٨
١٤	٠.٠١٧-	٠.٠٧١	٠.٢٠٠	٠.٠١٨	٠.١٠٠-
١٥	٠.٢١٣-	٠.٠٨٢	٠.٠٢٣-	٠.١٦٢-	٠.١٣٥
١٦	٠.٤٦٦-	٠.١٧٧	٠.٠٢٠-	٠.١١٥	٠.٠٩٨
١٧	٠.٣٣٤-	٠.١٧٣	٠.١١٢-	٠.٣٨٤	٠.٢٣٧
١٨	٠.٠٥٤-	٠.١٢٠	٠.٥٤٩	٠.٠٧٤-	٠.٢٣٨
١٩	٠.٠٥٨-	٠.٠٥٢	٠.١٩٦	٠.٠٦٩	٠.٠٦٠-
٢٠	٠.١١٥	٠.١١٢	٠.٠٠٩-	٠.٤٦٥	٠.١٦٢
٢١	٠.٠٠٨-	٠.٠١٨	٠.١١٧	٠.٠١٥-	٠.٤٩٧
٢٢	٠.٦٢٠-	٠.٠١٧-	٠.١٨٢	٠.٠٣٩	٠.١٨٥
٢٣	٠.٠٣٦	٠.٠٢٦-	٠.٤٦٧	٠.٤٠٦	٠.٠٠٦
٢٤	٠.١٣٨-	٠.١٥٩	٠.٢٣٦	٠.١٣٤	٠.٢٩٢
٢٥	٠.٠٧٨-	٠.٦٠٠	٠.٠٣٤	٠.٠٤٤	٠.١١٦

تابع جدول (٤)

التشبيح					العبارات
(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)	
٠,٠١٦	٠,٠٥٤	٠,٠٦٩	٠,٠٦٠١	٠,١٥٣-	٢٦
٠,٠٧٨	٠,٠٥٢	٠,١٠٩	٠,٠٧٢-	٠,٠٠٦	٢٧
٠,٠١٨	٠,٣٧٥	٠,٠٩٠	٠,١٤٢	٠,٠٢٤-	٢٨
٠,١٧٣	٠,٠٦٤-	٠,٣٨٢	٠,٣٣٤	٠,٠٤٤	٢٩
٠,٢٥٧	٠,٠١١	٠,٥٠٢	٠,٠٩٦	٠,٣٨٦-	٣٠
٠,٣٣٥	٠,٢٤٣	٠,٢٧٠	٠,١٨٧	٠,٠٥٤-	٣١
٠,٠٣٨	٠,٤١٦	٠,٢٤٤	٠,٢٠٥	٠,١٦٢-	٣٢
٠,٠٥٨	٠,٧٢٦	٠,١٢١	٠,٠٩٦-	٠,١١٨-	٣٣
٠,٠٦٢-	٠,٢٨٤	٠,١٨٨-	٠,٢٢٥-	٠,٠٢٣	٣٤
٠,١٨٠-	٠,١٣٣-	٠,١٣٧-	٠,٢٢٥	٠,٠٤٧-	٣٥
٠,١٨٦-	٠,١٣٦-	٠,١٣٤	٠,٢٥٤	٠,٠٣٩-	٣٦
٠,١٦٥-	٠,٠٤٤-	٠,٣٣٣	٠,٣٤٠	٠,٥١٤-	٣٧
٠,٣٢٣	٠,١٦٣	٠,٠٩٠	٠,٤٤٣	٠,٠٠٩	٣٨
٠,٤٣٩	٠,٠٩٤	٠,٠٤٠-	٠,٢٢٣-	٠,١٣٨-	٣٩
٠,٠٠١-	٠,٥١٩	٠,٠٣٦	٠,٠٧٩	٠,١٩٩-	٤٠
٠,٣٧٩	٠,٢٩٥	٠,٠٤٩	٠,٠٥٠	٠,١٩٣-	٤١
٠,٠٨٠	٠,٢١٠	٠,٦١١	٠,٠٠٧	٠,٠٨٠	٤٢
٠,٢٩٥	٠,١٦٠	٠,٣٣٥	٠,٢٦٢	٠,٠٣٩	٤٣
٠,٢٣٢	٠,٢٥٠	٠,٠٧٣-	٠,٠١٦	٠,٥٤١-	٤٤
٠,٢٢٥	٠,٠٢٠	٠,١٣٥	٠,١٦٣	٠,١٥١-	٤٥
٠,٠١٢-	٠,٣١١	٠,٠٢٦-	٠,١٨٤	٠,٠٠٩	٤٦
٠,٠٩٠	٠,٠٥٨	٠,١٠٧-	٠,٥٧٠	٠,١٦٦-	٤٧
٠,١٧٨	٠,١٢٠	٠,١٨٤	٠,٤٤١	٠,٠٤٧-	٤٨
٠,٥٠٨	٠,١٨٧-	٠,١٤٠	٠,٠٨١-	٠,٢٠٢-	٤٩
٠,٠٠٣-	٠,١٢٨	٠,٠١٥	٠,١٢٨-	٠,٤٩٥-	٥٠

ثانياً: عوامل الدرجة الثانية "العوامل الخمسة": -

العامل الأول:

استقطب هذا العامل ١٦,٨٨ من التباين الارتباطى بجذر كامن ٢,٨٧، وتشبعت به سبعة بنود تشبعاً سالباً، كما هو موضح بالجدول التالى: -

جدول رقم (٥)

أرقام ومضامين وتشبعات العبارات التى تقيس العامل الأول

رقم الفقرة	العبارة	التشبع
١٦	يفهم الأسئلة والتدريبات اللغوية الصعبة.	-٠,٦٤٤
٢٢	يتفوق على معظم زملائه فى القدرة على إنتاج أفكار أكثر وبسرعة أكبر.	-٠,٦٢٠
٤٤	يقوم عادة بتوجيه أى نشاط يشترك فيه.	-٠,٥٤١
٣٧	يتميز بسعة الخيال.	-٠,٥١٤
٥٠	يبدى اهتماماً باستخدام القواميس ودوائر المعارف.	-٠,٤٩٥
١١	يفهم المواد الجديدة بسرعة.	-٠,٤٦٨
٧	لديه طلاقة وجرأة فى التعبير عن رأيه.	-٠,٣٢٢

ويدور محتوى عبارات هذا العامل حول الخصائص المرتبطة باللغة مثل: فهم الأسئلة والتدريبات اللغوية الصعبة، والاهتمام بالقواميس، وسعة الخيال، والطلاقة والجرأة فى التعبير، ويمكن تسمية هذا العامل: "سالب الخصائص اللغوية".

العامل الثانى :

استقطب هذا العامل ١٥,٣٥ من التباين الارتباطى بجذر كامن ٢,٦١ وتشبعت به سبعة بنود تشبعاً موجباً كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول رقم (٦)

أرقام ومضامين وتشبعت العبارات التى تقيس العامل الثانى

رقم الفقرة	العبارة	التشبع
٢٦	يتمتع بقوة الملاحظة.	٠,٦٠١
٢٥	يظهر تفوقاً كبيراً فى استخدام قواعد اللغة العربية.	٠,٦٠٠
٤٧	استنتاجاته أكثر دقة ويصل إليها بسرعة أكثر من معظم زملائه.	٠,٥٧٠
١٩	يتمتع بحب زملائه فى الفصل.	٠,٥٠٢
١٢	تتسم أفكاره بالتفرد والجدة أكثر من زملائه.	٠,٤٥٧
٣٨	يقوم بتقويم وإصدار الأحكام على الأشياء المختلفة.	٠,٤٤٣
٤٨	يصر على تكملة ما يقوم به من أعمال.	٠,٤٤١

ويدور محتوى عبارات هذا البعد حول التميز بقوة الملاحظة، والوصول إلى الاستنتاجات، والأفكار المتسمة بالتفرد والجدة، وتنتمى كل هذه الخصائص إلى الابتكار. لذا فإن هذا العامل يمكن تسميته: "الخصائص الابتكارية".

العامل الثالث :

استقطب هذا العامل ١١, ٢٦ من التباين الارتباطى بجذر كامن ١, ٩١، وتشبعت به ثمانية بنود تشبعاً موجباً، كما هو موضح بالجدول التالى.

جدول رقم (٧)

أرقام ومضامين وتشبعت العبارات التى تقيس العامل الثالث

رقم الفقرة	العبارة	التشبع
٤٢	لا يتقبل آراء الآخرين إلا بعد تحليلها ونقدها.	٠, ٦١١
١٨	لديه دافع قوى لإنجاز المهام الصعبة.	٠, ٥٤٩
٣٠	يحب الاطلاع على ما هو جديد فى مجال اللغة.	٠, ٥٠٢
٢٣	يمكنه أن يعمل فى شى ما بدون تعب لفترات طويلة.	٠, ٤٦٧
٩	لديه الثقة فى نفسه وفى تعامله مع منة هم أكبر منهم سناً	٠, ٤١٥
٢٩	يستطيع أن يعبر عن نفسه جيداً ويفهمه الآخرون بسهولة.	٠, ٣٨٢
٨	يملّ سريعاً من الأعمال الروتينية، فهو يبحث عن عمل فيه تحدٍ.	٠, ٣٣٦
٤٣	يكافح من أجل تحقيق الأهداف البعيدة.	٠, ٣٣٥

وعبارات هذا البعد تدور حول الدافع لإنجاز المهام الصعبة، والعمل لفترات طويلة دون تعب والبحث عن العمل الذى فيه تحدٍ وكفاح من أجل تحقيق الأهداف البعيدة، ولذلك يمكن تسمية هذا العامل : "خصائص الدافعية".

العامل الرابع:

استقطب هذا العامل ٨٠,٢٦ من التباين الارتباطى بجذر كامن ١٠,٤٠، وتشبعت به تسعة بنود تشبعاً موجباً كما هو موضح بالجدول التالى: -

جدول رقم (٨)

أرقام ومضامين وتشبعت العبارات التى تقيس العامل الرابع

رقم الفقرة	العبارة	التشبع
٣٣	يسعى إلى التميز ويصعب إرضاءه عن سرعته أو بما يقوم بعمله.	٠,٧٢٦
١٣	يحتاج إلى قدر ضئيل من التشجيع الخارجى للاستمرار فى عمله.	٠,٦٣٨
٤٠	لديه القدرة على قراءة الشعر قراءة صحيحة.	٠,٥١٩
٢٠	يهتم بالأنشطة اللغوية أكثر من زملائه مثل (الإذاعة، والصحافة، والمكتبة...إلخ)	٠,٤٦٥
٥	يستخدم مفردات لغوية فوق مستوى عمره وفوق مستوى صفه الدراسى	٠,٤٢٩
٣٢	يهتم بالمشكلات الصعبة والمركبة أكثر من المشكلات البسيطة.	٠,٤١٦
١٧	عند إجابته عن الأسئلة يعطى إجابات مبتكرة	٠,٣٨٤
٢٨	مثابر ويستمر فى العمل حتى ينجزه.	٠,٣٧٥
٤٦	يؤدى عمله فى الوقت المحدد.	٠,٣١١

ويدور محتوى عبارات هذا البعد حول التميز والحاجة إلى القليل من التشجيع الخارجى والاهتمام بالمشكلات الصعبة، والمثابرة، والاستمرار فى العمل وتأديته فى الوقت المحدد، ويمكن تسمية هذا العامل: "الاعتماد على النفس".

العامل الخامس:

استقطب هذا العامل ٦,٧٩ من التباين الارتباطى بجذر كامن ١,١٦ وتشبعت به ثمانية بنود تشبعاً موجباً كما هو موضح بالجدول التالى:

جدول رقم (٩)

أرقام ومضامين وتشبعت العبارات التى تقيس العامل الخامس

رقم الفقرة	العبرة	التشبع
٤٩	يلجأ إليه زملاؤه طلباً للمساعدة.	٠,٥٠٨
٢١	يستطيع التركيز والانتباه لفترة طويلة.	٠,٤٩٧
٤	يتحمل المسئولية جيداً ويمكن الاعتماد عليه فى عمل ما يكلف به.	٠,٤٤٤
٣٩	يهتم أكثر من غيره بالعلاقات الشخصية والرغبة فى التعامل الاجتماعى.	٠,٤٣٩
١٠	لديه القدرة على التعبير وبكيفية جديدة عن الأفكار.	٠,٤٣٦
٣	يعمل بجدية وينهمك فى الموضوعات التى يهتم بها.	٠,٤١٣
٤١	يستطيع تعلم المادة المقررة على الطلاب الأكبر منه سناً.	٠,٣٧٩
٣١	لديه حصيلة كبيرة من المعلومات المتعلقة بموضوعات مختلفة.	٠,٣٣٥

وعبارات هذا البعد تدور حول تحمل المسئولية والاهتمام بالعلاقات الشخصية والقدرة على التعبير والثقة فى النفس ويمكن تسمية هذا العامل : " خصائص القيادة".

(ج) الصورة النهائية للمقياس:

تكونت الصورة النهائية للمقياس من (٣٩) عبارة موزعة على العوامل السابقة التي يحتويها المقياس، كما أسفرت عنها نتائج التحليل العاملي. ويوضح الجدول التالي توزيع العبارات على المقياس في صورته النهائية.

جدول رقم (١٠)

توزيع العبارات على المقياس في صورته النهائية

عدد العبارات	أرقام العبارات التي تنتمي للعامل في المقياس	اسم العامل
٧	٣١، ٢٦، ٢١، ١٦، ١١، ٦، ١	الخصائص اللغوية
٧	٣٢، ٢٧، ٢٢، ١٧، ١٢، ٧، ٢	الخصائص الابتكارية
٨	٣٣، ٣٨، ٢٨، ٢٣، ١٨، ١٣، ٨، ٣	الخصائص الدافعية
٩	٣٤، ٣٥، ٣٩، ٢٩، ٢٤، ١٩، ١٤، ٩، ٤	الاعتماد على النفس
٨	٣٧، ٣٦، ٣٠، ٢٥، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥	خصائص القيادة
٣٩		المجموع

ثانياً: ثبات المقياس:

قمنا بحساب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات (٠,٩٠) وكان دالاً عند مستوى (٠,٠١).

٢ - اختبار الذكاء العالى:

وضع هذا الاختبار "السيد محمد خيرى" (١٩٧٩: ١) لقياس القدرة على الحكم والاستنتاج من خلال ثلاثة أنواع من المواقف: مواقف لفظية، ومواقف عددية، ومواقف تتناول الأشكال المرسومة.

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من (٤٢) سؤالاً تتدرج فى الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها:

١ - القدرة على تركيز الانتباه الذى يتمثل فى تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة.

٢ - الاستعداد اللفظى ويتمثل فى التعامل بالألفاظ فى أسئلة التعبير والمترادفات.

٣ - القدرة على إدراك العلاقات بين الأشكال، ويتمثل فى المقارنة بين عدد من الأشكال للكشف عن العلاقة بينها.

٤ - الاستدلال العددي، ويتمثل فى حل سلاسل الأعداد والتفكير الحسابي.

٥ - الاستدلال اللفظى ويتمثل فى الأحكام المنطقية والمتناسبات اللفظية.

زمن الاختبار:

الزمن المحدد لإجراء الاختبار (٣٠) دقيقة.

ريقة تصحيح الاختبار:

يُعطى كل مفحوص درجة واحدة عن كل سؤال يجيب عنه إجابة صحيحة.

صدق الاختبار:

قام "السيد محمد خيرى" بحساب صدق الاختبار بطريقتين، الأولى: حساب معامل الصدق على أساس استخراج العلاقة بين الاختبار واختبار الذكاء الثانوى، ووُجِد أنه (٠,٦٩)، والثانية: حساب معامل الارتباط بين متوسط تقديرات المدرسين لذكاء الطالب ودرجته على الاختبار، وبلغ (٠,٥٢).
أما فى الدراسة الحالية فقد تم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١١)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار الذكاء العالى

قيمة "ت" ودلالاتها	الإرباعى الأدنى		الإرباعى الأعلى	
	ع	م	ع	م
١٤,٨٢	٢,٨٩	٢٧,٥٣	١,٣٣	٣٨,٦١

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

استخدم "السيد محمد خيرى" طريقتين لحساب الثبات الأولى: إعادة التطبيق على عينة مكونة من (٥٢٨) طالباً وطالبة وكان معامل الثبات (٠,٨٥)، والطريقة الثانية هى التجزئة النصفية على عينة مكونة من (٨٠٠) طالب وطالبة

وكان معامل الثبات (٠,٨٨)، أما في الدراسة الحالية فقد حُسب معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة بفاصل زمني قدره أسبوعان وقد بلغ معامل الارتباط (٠,٧٩).

يتضح مما سبق أن معاملات ثبات وصدق اختبار الذكاء العالي دالة وجوهرية، مما يعطى الثقة في استخدامه في الدراسة الحالية.

(٣) اختبار أبراهام للتفكير الابتكاري:

صم أبراهام Abraham (١٩٧٧) اختبار التفكير الابتكاري للكشف عن درجة ابتكارية الأطفال والمراهقين، وقد قام مجدى عبد الكريم حبيب (١٩٩٠: ١٢) بترجمة هذا الاختبار وتقنيته ليكون صالحاً للتطبيق في البيئة المصرية. ويتميز هذا الاختبار بسهولة تطبيقه ويصلح للتطبيق في جميع مراحل التعليم من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المرحلة الجامعية وهو من الاختبارات الجمعية فيما بعد سن ٩ سنوات.

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من اختبارين فرعيين:

الاختبار الأول: تسمية الأشياء:

ويتكون من أربعة أجزاء يتضمن كل جزء منها اسم فئة من الأشياء، وعلى المفحوص أن يكتب في خلال خمس دقائق (الزمن المحدد للإجابة عن كل جزء) أكبر عدد ممكن من أسماء الأشياء التي تقع في هذه الفئة، والزمن المسموح به

لجميع أجزاء هذا الاختبار هو (٢٠) دقيقة. ويقيس هذا الاختبار كلاً من: الطلاقة الفكرية، والمرونة التلقائية والأصالة.

الاختبار الثاني: الاستعمالات غير المعتادة:

يتكون هذا الاختبار من أربعة أجزاء، ويطلب من المفحوص في هذا الاختبار أن يفكر في أكبر عدد ممكن من الاستعمالات غير المعتادة لبعض الأشياء المعروفة، ويجب عن كل جزء في خمس دقائق ومن ثم فإن الزمن المسموح به لجميع أجزاء هذا الاختبار هو (٢٠) دقيقة.

وتؤكد تعليمات هذا الاختبار ضرورة أن يكون كل استعمال مختلفاً عن الآخر، ومختلفاً عن الاستعمال الشائع الذي يذكر في البداية بجانب اسم الشيء، ويقيس هذا الاختبار كلاً من: الطلاقة الفكرية، والمرونة التلقائية والأصالة.

تصحيح الاختبار:

تصحيح اختبار تسمية الأشياء:

تصحح درجة الطلاقة الفكرية من خلال حصر أسماء كل الأشياء التي يذكرها المفحوص بعد حذف التكرارات أو الأسماء غير المناسبة لفئات الأشياء التي تتضمنها بنود الاختبار.

وتحدد درجة المرونة التلقائية من خلال عدد ما يكشف عنه الفرد من تجولات أو انتقالات من فئة إلى أخرى من فئات الاستجابة. أما درجة الأصالة فيُعبر عنها إحصائياً بالنسبة المئوية لتكرار الاستجابة بحيث تعطى الاستجابة التي تتكرر عند أقل من ١٪ من الأفراد (٤) درجات وتلك التي تتكرر من ١٪ إلى ٢٪ من الأفراد تُعطى (٣) درجات، والاستجابة التي تتكرر من ٥٪ إلى ١٠٪ من الأفراد فتعطى درجة واحدة، أما الاستجابة التي تتكرر عند أكثر من ١٠٪ من الأفراد فتعطى صفراً.

تصحيح اختبار الاستعمالات غير المعتادة:

تحدد درجة الطلاقة الفكرية في هذا الاختبار من خلال العدد الكلي للإجابات الملائمة بعد استبعاد الإجابات المكررة أو الغامضة أو غير المناسبة لبنود الاختبار. وتحسب درجة المرونة التلقائية على أساس عدد مرات التغيير في زاوية التفكير خلال الإجابة على الاختبار، مع ملاحظة أن تصحيح كل إجابة إنما يتم في ضوء علاقتها بالإجابة السابقة عليها، فإذا أوضحت إحدى الاجابات اتجاهها نحو موضوع يختلف عن موضوع الإجابة السابقة تعطى درجة واحدة كدليل على التغيير. أما درجة الأصالة فإنه يعبر عنها إحصائياً بالنسبة المئوية لتكرار الاستجابة بحيث تعطى الاستجابة التي تتكرر عند أقل من ١٪ من الأفراد (٤) درجات وتلك التي تتكرر من ١٪ إلى ٢٪ من الأفراد تعطى (٣) درجات، أما الاستجابة التي تتكرر من ٢٪ إلى ٥٪ من الأفراد فتعطى درجتين والاستجابة التي تتكرر من ٥٪ إلى ١٠٪

من الأفراد تعطى درجة واحدة، أما الاستجابة التي تتكرر عند أكثر من ١٠٪ من الأفراد فتعطى صفراً.

ويكشف اختبار التفكير الابتكاري عن الطلاقة والمرونة والأصالة في كل اختبار من اختبارات: تسمية الأشياء والاستعمالات غير المعتادة، ويمكن حساب درجة التفكير الابتكاري في كل اختبار فرعي من خلال حساب مجموع الدرجات على كل من الطلاقة الفكرية، والمرونة، والأصالة.

صدق الاختبار:

تحقق أبراهام Abraham المؤلف الأصلي للاختبار من صدقه باستخدام الاتساق الداخلي له عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الدرجات على كل بند والدرجة الكلية، وتراوحت قيم الارتباطات بين (٠.٣٢) و (٠.٩٢).

وقد قام "مجدى عبد الكريم حبيب" (١٩٩٠) بحساب صدق الاختبار باستخدام الصدق التلازمي بين الاختبار وتقديرات المعلمين للتفكير الابتكاري لنفس أفراد العينة، وكان معامل الارتباط (٠.٦٣). وبين الاختبار والجزء اللفظي من اختبار التفكير الابتكاري (سيد خيرالله، ومحمود منسى) وكان معامل الارتباط (٠.٧٦). وبين الاختبار واختبار تورانس وكان معامل الارتباط (٠.٥٨).

أما في الدراسة الحالية فقد قمنا بحساب صدق الاختبار بطريقتين هما: -
أ. صدق التكوين:

حيث تم حساب الارتباطات الداخلية للعوامل الابتكارية الثلاثة التي يقيسها الاختبار. كما تم حساب ارتباطات العوامل الثلاثة بالدرجة الكلية للاختبار وذلك لدى عينة قوامها (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٢)

يوضح الارتباطات الداخلية لاختبار أبراهام للتفكير الابتكاري

التفكير الابتكاري	المرونة	الطلاقة	الأصالة	
٠,٩٢	٠,٦٤	٠,٥٠		الأصالة
٠,٦٤	٠,٤٨			الطلاقة
٠,٤٨				المرونة
				التفكير الابتكاري

ويكشف جدول (١٢) عن وجود ارتباطات مرتفعة موجبة ودالة عند مستوى

٠,٠١ بين العوامل الابتكارية والدرجة الكلية.

ب: صدق المقارنة الطرفية:

تم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة قوامها (٦٠) طالباً

وطالبة.

جدول رقم (١٣)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإبداعيين الأعلى والأدنى

لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار التفكير الابتكاري

البيد	الإبداعى الأعلى		الإبداعى الأدنى		قيمة ت ودلالاتها
	ع	م	ع	م	

١٠,٠٢	٣٢,٠٢	١٦٤,٤٢	١٦,٠٥	٢٥٢,٨١	الأصالة
١٠,٣٦	٧,٠٧	٧٩,٩٤	٢١,٤٩	١٣٧,٧	الطلاقة
٨,١٦	١١,٤٥	٤٤,٤٤	٢,٥٠	٦٧,٦٥	المرونة
١١,٩٠	٤٢,٦٤	٢٨٨,٤	٢٨,٩١	٤٥٠,٥	التفكير الابتكاري

يتضح من الجدول السابق أن جميع الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

استخدم مؤلف الاختبار الأصلي أبراهام Abraham (١٩٧٧) لحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية بالاستعانة بمعادلة سييرمان-براون وقد تراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠,٦٤) و(٠,٩٠) للطلاقة والمرونة والأصالة.

أما "مجدى عبد الكريم حبيب" (١٩٩٠) فقد استخدم لحساب الثبات طريقة إعادة الإجراء وتراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠,٦١) و(٠,٧٩) للطلاقة والمرونة والأصالة، وباستخدام معادلة سييرمان-براون تراوحت قيم معاملات الثبات بين (٠,٧٥) و(٠,٨٨) للطلاقة والمرونة والأصالة.

وفى الدراسة الحالية قمنا بحساب الثبات بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة بفاصل زمني قدره أسبوعان، وبلغ معامل الارتباط (٠,٨٠).

يتضح مما سبق أن معاملات صدق وثبات اختبار التفكير الابتكاري مرتفعة

ودالة.

(٤) اختبار المعالجة الذهنية:

أعدَّ هذا الاختبار "محمد عبد السلام أحمد" ويقيس الاختبار القدرة على الفهم اللفظى واستخدام الألفاظ والمعالجة الذهنية للتراكيب اللغوية. ويقصد بالمعالجة الذهنية فهم الجملة واستخدام سليم لألفاظها، وهى فى نفس الوقت تصل بالفرد إلى الإجابة الصحيحة الوحيدة فى كل فقرة.

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (٣١) فقرة وتتكون الفقرة من عدد من الكلمات المنفصلة غير المرتبة، وكل كلمات الفقرة الواحدة موضوعة بين قوسين، ويتراوح عدد كلمات الفقرة بين (٤) كلمات فى الفقرة الأولى و(١٣) كلمة فى الفقرة الحادية والثلاثين. وأمام كل فقرة مجموعة من الكلمات عددها خمس كلمات، وعلى المفحوص أن يعيد ترتيب كلمات الفقرة ذهنياً مكوناً منها عبارة صحيحة ذات معنى مفهوم وعلى المفحوص أن ينتقى كلمة من الكلمات المقابلة تكون بمثابة تكملة للعبارة أو إجابة عن السؤال وعليه أن يضع خطأً تحتها.

زمن الاختبار:

زمن الاختبار عشرون دقيقة منها عشر دقائق للتعليمات، وعشر دقائق زمن

إجراء الاختبار.

ريقة تصحيح الاختبار:

يُعطى المفحوص درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة.

صدق الاختبار:

أُعْتُمِدَ في تحديد صدق الاختبار على الصدق العاملي، وقد ارتبط هذا الاختبار بالقدرة على الفهم اللفظي بمقدار (٠,٥٩) على عينة من طالبات القسم العلمي عددها (١٠٠) طالبة، وبمقدار (٠,٦٢) على عينة من طلبة القسم العلمي بلغ عددها (١٥٢) طالباً، وبمقدار (٠,٤٦) لعينة من طالبات القسم الأدبي بلغ عددها (١١٥) طالبة، وبمقدار (٠,٦٥) لعينة من طلبة القسم الأدبي عددها (٥٧) طالباً. أما في الدراسة الحالية فقد تم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٤)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار المعالجة الذهنية

قيمة "ت" ودلالاتها	الإرباعي الأدنى		الإرباعي الأعلى	
	ع	م	ع	م
١٠,٢٩	٢,٠٠	٢٤,٠٠	٠,٧٠	٢٨,٧٢

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات باستخدام التجزئة النصفية بحساب معادلة سييرمان - براون، وبلغ معامل الثبات (٠,٩٠) لعينة من طالبات علمى عددهن (٢٣)، و (٠,٨٨) لعينة من طلبة القسم الأدبي عددهم (٢٦)، و (٠,٩٠) لعينة من

طالبات القسم الأدبي عددهن (٢٧)، وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١).

وفى الدراسة الحالية حُسيب معامل ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة بفاصل زمنى قدره أسبوعان، وقد بلغ معامل الارتباط (٠,٨٠).

يتضح مما سبق أن معاملات صدق وثبات اختبار المعالجة الذهنية دالة ومرتفعة.

(٥) اختبار المشكلات اللفظية:

أعدت هذا الاختبار "نادية عبد السلام" لقياس قدرة المفحوص على طلاقة الكلمات وتتمثل فى قدرته على الإتيان بكلمات من حروف غير مرتبة تمثل أسماء حيوانات، وأولاد، وبنات، وطيور وفاكهة.

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من خمس مجموعات لأسماء حيوانات، وأولاد، وبنات، وطيور وفاكهة وفى كل مجموعة عشرة أسماء، وتقوم فكرة الاختبار على إعطاء المفحوص مجموعة من الحروف غير المرتبة ويطلب منه ترتيبها بحيث يكون اسم حيوان أو طير.. كما هو محدد فى كل مجموعة.

زمن الاختبار:

الزمن المحدد للإجابة على هذا الاختبار (٩) دقائق.

طريقة تصحيح الاختبار: يعطى المفحوص درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة فى هذه المجموعات الخمس، وكل مجموعة من هذه المجموعات تتكون من (١٠) أسماء، ويكون المجموع الكلى للدرجات (٥٠) درجة.

صدق الاختبار:

ارتبط هذا الاختبار بالقدرة على الطلاقة الارتباطية بمقدار (٠,٤٥) لعينة من طالبات القسم العلمى عددها (١٥٢) طالبة، وبمقدار (٠,٥٢) لعينة من طالبات القسم الأدبى عددها (١١٥) طالبة، وبمقدار (٠,٥٤) لعينة من طلبة القسم الأدبى بلغ عددها (٥٧) طالباً.

أما فى الدراسة الحالية فقد تم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٥)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإربعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار المشكلات اللفظية.

قيمة "ت" ودلالاتها	الإربعى الأدنى		الإربعى الأعلى	
	ع	م	ع	م
٧,٧٨	٢,٥٩	٤٣,٧٥	٠,٤٢	٤٩,٢١

يتضح من جدول (١٥) أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على

صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

بلغ معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية (٠,٨٦) لعينة من طالبات القسم العلمى عددهن (٢٣)، (٠,٩٠) لعينة من طالبات القسم الأدبى عددهن (٢٧)، وبلغت قيمته (٠,٩١) لعينة من طلبة القسم الأدبى عددهم (٢٦)، وكانت معاملات الثبات دالة عند مستوى ٠,٠١.

وفى الدراسة الحالية حُسب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات (٠,٨٥).

(٦) اختبار المعانى اللغوية للكلمات:

أعدت هذا الاختبار "نادية عبد السلام" وقيس إدراك العلاقات اللفظية ويقصد به قدرة الفرد على سرعة إيراد أكبر عدد ممكن من الأفكار فى مواقف يكون فيها تقييد قليل.

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من (٢٨) كلمة وأمام كل منها أربع كلمات إحداها تحمل نفس معنى الكلمة ويطلب من المفحوص أن يضع خطأً تحت هذه الكلمة.

ريقة تصحيح الاختبار:

يُعطى المفحوص درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة من الاختبار.

صدق الاختبار:

قامت معدة الاختبار بحساب الصدق العاملي للاختبار وارتبط هذا الاختبار بعامل الطلاقة الارتباطية بمقدار (٠,٧٥) على عينة من طلبة القسم العلمي عددها (١٥٢) طالباً، وبمقدار (٠,٦٦) على عينة من طالبات القسم الأدبي عددها (١١٥) طالبة، وبمقدار (٠,٧٨) على عينة من طلبة القسم الأدبي عددها (٥٧) طالباً. أما في الدراسة الحالية فقد تم حساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٦)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات الإربعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار المعاني اللغوية

قيمة "ت" ودلالاتها	الإربعي الأدنى		الإربعي الأعلى	
	ع	م	ع	م
١١,٠٦	٢,٥٧	١٨,٦١	٠,٨٠	٢٥,٨٢

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

قامت معدة الاختبار بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمة معامل الثبات (٠,٦٣) لعينة من طالبات القسم العلمي عددهن (٢٣) طالبة، و(٠,٥٨) لعينة من طالبات القسم الأدبي عددهن (٢٧) طالبة، و

(٠,٦٢) لعينة من طلبة القسم الأدبي عددهم (٢٦)، طالباً وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١).

أما في الدراسة الحالية فقد حُسب معامل الثبات باستخدام معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات (٠,٨٨).
(٧) اختبار اللغة:

أعدت هذا الاختبار "نادية عبد السلام" لقياس القدرة على اكتشاف الأخطاء اللغوية وتصحيحها.

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من (٣٥) جملة في بعض منها توجد كلمة واحدة تتضمن خطأ نحويًا، بينما الجمل الباقية صحيحة تماماً، والمطلوب من المفحوص أن يضع خطأً تحت الكلمة التي تتضمن خطأً نحويًا، ويكتب الصواب أمام الجملة، ويضع علامة (/) أمام الجملة الصحيحة.

زمن الاختبار:

زمن إجراء الاختبار (١١) دقيقة.

ريقة تصحيح الاختبار:

اعتمدت مُعدّة الاختبار على الصدق العاملي، وقد ارتبط هذا الاختبار بعامل القواعد والهجاء بمقدار (٠,٦٩) لعينة من طالبات القسم العلمي بلغ عددها (١٠٠) طالبة، وبمقدار (٠,٨١) لعينة من طلبة القسم العلمي بلغ عددها (١٥٢) طالباً،

وبمقدار (٠,٧٣) لعينة من طالبات القسم الأدبي بلغ عددها (١١٥) طالبة، وبمقدار (٠,٤١) لعينة من طلبة القسم الأدبي بلغ عددها (٥٧) طالباً. وقمنا في الدراسة الحالية بحساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٧)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار اللغة

قيمة "ت" ودالاتها	الإرباعي الأدنى		الإرباعي الأعلى	
	ع	م	ع	م
١٢,٣٥	٣,٢١	٢١,٠٥	١,٣١	٣١,٢٩

ثبات الاختبار:

استخدمت مُعدّة الاختبار طريقة التجزئة النصفية لحساب الثبات وبلغت قيمة معامل الثبات (٠,٧٧) لعينة من طالبات القسم الأدبي عددهن (٢٧) طالبة، و(٠,٨٩) لعينة من طلبة القسم الأدبي عددهم (٢٦) طالباً، و(٠,٩٢) لعينة من طالبات القسم العلمي عددهن (٠,٢٣) طالبة وجميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١).

أما في الدراسة الحالية فقد حُسب معامل ثبات الاختبار بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة بفاصل زمني قدره أسبوعان وبلغ معامل الارتباط (٠,٨١).

(٨) اختبار الذاكرة:

أعدت هذا الاختبار "نادية عبد السلام" لقياس القدرة على تذكر أشياء أو وحدات من مادة مرتبطة حيث يكون للمعنى أهمية قليلة.

وصف الاختبار:

يتكون الاختبار من (١٥) كلمة وأمام كل منها رقم معين ويطلب من المفحوص أن يعيد كتابة هذه الكلمات والأرقام المقابلة لها ثم يستمر في حفظها في فترة زمنية محددة وبعد ذلك تعطى له قائمة بترتيب مخالف عما كانت عليه في الصورة الأولى، ويطلب منه كتابة الرقم الخاص بكل كلمة.

زمن الاختبار:

يُعطى المفحوص فترة زمنية مقدارها (٣) دقائق لإعادة كتابة الكلمات وما يقابلها من أرقام وحفظها ثم يعطى فترة زمنية أخرى (٨) دقائق للإجابة.

ريقة تصحيح الاختبار:

يعطى المفحوص درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة من الاختبار.

صدق الاختبار:

اعتمدت معدة الاختبار على الصدق العاملي لحساب صدق الاختبار وقد ارتبط هذا الاختبار بعامل الذاكرة اللغوية بمقدار (٠,٦٤) لعينة من طالبات القسم الأدبي عددها (١١٥) طالبة وبمقدار (٠,٧٨) على عينة من طلبة القسم الأدبي عددهم (٥٧) طالباً.

أما فى الدراسة الحالية فقد قمنا بحساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٨)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار الذاكرة

قيمة "ت" ودالاتها	الإرباعي الأدنى		الإرباعي الأعلى	
	ع	م	ع	م
١٧.٤٩	٠.٩٥	١٢.١٨		١٥.٠٠

يتضح من الجدول السابق أن الفروق دالة عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على

صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

استخدمت معدة الاختبار لحساب معامل الثبات طريقة التجزئة النصفية وبلغ (٠.٩٠) لعينة من طالبات علمى عددهن (٢٣) طالبة، و(٠.٩٥) لعينة من طالبات أدبى عددهن (٢٧)، و(٠.٩٢) لعينة من طلبة أدبى عددهم (٢٦) طالباً. وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠.٠١).

وقمنا فى الدراسة الحالية بحساب معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار على عينة مكونة من (٤٠) طالباً وطالبة بفاصل زمنى قدره أسبوعان وبلغ معامل الارتباط (٠.٨١).

(٩) اختبار الاستدلال اللغوى:

أعدت رمزية الغريب هذا الاختبار بهدف قياس القدرة على استخلاص النتائج من مقدمات معطاة فى صورة لفظية.

وصف الاختبار:

هذا الاختبار هو الجزء الثانى من اختبار التفكير المنطقى من اختبار الاستعداد العقلى للمرحلتين الثانوية والجامعية ، ويتكون هذا الاختبار من (١٢) فقرة وفى كل فقرة جملتان مقدمتان لنتائج معينة، ثم ثلاثة استنتاجات والمطلوب من المفحوص أن يقرأ الجملتين وما يترتب عليهما من نتائج ثم يكتب رقم الاستنتاج الذى يعتقد أنه صحيح.

زمن الاختبار:

زمن إجراء الاختبار ثمانى دقائق.

ريقة تصحيح الاختبار:

يأخذ المفحوص درجة واحدة لكل استنتاج صحيح.

صدق الاختبار:

اعتمدت مُعدة الاختبار على الصدق العاملى لحساب صدق الاختبار وقد ارتبط هذا الاختبار بعامل الاستدلال اللغوى بمقدار (٠, ٦٨) لعينة من طالبات القسم الأدبى عددها (١٠٠) طالبة، وبمقدار (٠, ٦٤) لعينة من طالبات القسم الأدبى وعددها (١١٥) طالبة، وبمقدار (٠, ٨٩) لعينة من طلبة القسم الأدبى عددها (٥٧) طالباً.

وفى الدراسة الحالية قمنا بحساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (١٩)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإرباعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار الاستدلال اللغوى

قيمة "ت" ودالاتها	الإرباعى الأدنى		الإرباعى الأعلى	
	ع	م	ع	م
١٨,٤٠	٠,٩٥	٧,٠٨	٠,٤٩	١١,٣٦

يتضح من جدول رقم (١٩) أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

بلغ معامل الثبات باستخدام إعادة التطبيق (٠,٨٥) لعينة من طالبات القسم العلمى عددهن (٢٣) طالبة، و(٠,٨٥) لعينة من طالبات القسم الأدبى عددهن (٢٧) طالبة، وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١).
أما فى الدراسة الحالية فقد استخدمنا معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية لحساب معامل الثبات وبلغ معامل الثبات (٠,٨٨).

(١٠) اختبار الجزء والكل:

أعدت الاختبار "نادية عبد السلام" ويقيس الطلاقة الارتباطية، وهى عبارة عن القدرة على إنتاج أكبر عدد من الكلمات المنفصلة المختلفة لتناسب مستلزمات معينة من المعنى.

وصف الاختبار:

يتكون من (٣٠) فقرة، وهو عبارة عن جمل تعبر عن علاقة بين شيئين، أحدهما جزء من الآخر وقد كتب في كل جملة الجزء ويطلب من المفحوص تكملة الجملة باسم الشيء الذي يمثل الكل لهذا الجزء.

زمن الاختبار:

الزمن المحدد لإجراء هذا الاختبار (٦) دقائق.

ريقة تصحيح الاختبار:

يُعطى المفحوص درجة واحدة عن كل إجابة صحيحة من الاختبار.

صدق الاختبار:

اعتمدت مُعدة الاختبار على الصدق العاملي في حساب صدق الاختبار، وقد ارتبط الاختبار بالطلاقة الارتباطية بمقدار (٠,٧٨) على عينة من طالبات القسم العلمي بلغ عددها (١٠٠) طالبة، وبمقدار (٠,٧٥) على عينة من طلبة القسم العلمي بلغ عددهم (١٥٢) طالباً.

وفى الدراسة الحالية قمنا بحساب الصدق بطريقة المقارنة الطرفية على عينة مكونة من (٦٠) طالباً وطالبة.

جدول رقم (٢٠)

الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الإربعين الأعلى والأدنى لدرجات أفراد عينة التقنين على اختبار الجزء والكل

قيمة "ت" ودالاتها	الإربعين الأدنى		الإربعين الأعلى	
	ع	م	ع	م

١١,٨٧	١,٣٧	١٨,٦٧	١,٥٢	٢٦,٤٩
-------	------	-------	------	-------

يتضح من جدول رقم (٢٠) أن الفروق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق المقياس.

ثبات الاختبار:

قامت معدة الاختبار بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمته (٠,٦١) بعد تصحيحه بمعادلة سبيرمان - براون، وذلك لعينة من طالبات القسم العلمى عددهن (٢٣) طالبة، كما بلغت قيمته (٠,٦٩) لعينة من طالبات القسم الأدبى عددهن (٢٧) طالبة، و(٠,٦١) لعينة من طلبة القسم الأدبى عددهم (٢٦) طالباً، وكانت جميع معاملات الثبات دالة عند مستوى (٠,٠١).
أما فى الدراسة الحالية فقد استخدمنا معادلة سبيرمان - براون للتجزئة النصفية لحساب معامل الثبات وبلغ معامل الثبات (٠,٨٣).

ثالثاً: عينة الدراسة وإجراءات اختيارها:

- ✓ تألفت عينة الدراسة الحالية من (١٤٥) طالباً وطالبة من طلاب الصف الأول الثانوى وقد تم اختيار هذه العينة من ست مدارس ثانوية بمدينة سوهاج.
- ✓ وقد رُوعى عند اختيار عينة الدراسة أن تتوافر فيها بعض الشروط حتى تتناسب مع طبيعة الدراسة الحالية وذلك كما يلي:-
- (١) اخترنا العينة من طلاب الصف الأول الثانوى للأسباب الآتية:-

(أ) أن المرحلة التي يمكن فيها قياس القدرات العقلية قياساً دقيقاً هي مرحلة المراهقة ، ففي هذه المرحلة تصبح القدرات أكثر تحديداً وتخصصاً. (أحمد زكى صالح، ١٩٧٢: ٢٠٠)

(ب) أثبتت الأبحاث السابقة أن المرحلة الثانوية هي المرحلة المناسبة لقياس القدرة على التفكير الابتكاري، ويرى تورانس أنها أكثر المراحل التعليمية إهمالاً في دراسات الابتكار. (محمد المرى محمد إسماعيل، ١٩٨٤: ١٢٢).

(ج) اخترنا عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوى العام وذلك لأن طبيعة البحث كانت تقتضى تطبيق عدد كبير من الاختبارات، وبالنسبة للصف الثانى والثالث فى مدارس الثانوى العام يكون من الصعب -طبقاً لنظام الثانوية العامة الحديث - التطبيق عليهم.

(٢) أن يستبعد الأفراد الذين لم يستكملوا جميع الاختبارات أو الذين لم يلتزموا بتعليمات الإجابة عن الاختبارات.

✓ اعتمدنا على مدرسى اللغة العربية فى المدارس التى اختار منها العينة - فى إعداد كشف بأفضل خمسة طلاب فى كل فصل حتى تسهل عملية اختيار الموهوبين لغوياً.

✓ قمنا بتوزيع مقياس تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغوياً على مدرسى اللغة العربية وطلب منهم تقدير كل طالب على حدة من خلال أبعاد المقياس.

✓ قمنا بتصحيح المقياس، بعد أن قام المدرسون بتقدير طلابهم، واستبعد الطلاب الذين حصلوا على تقديرات ضعيفة.
ويبين جدول (٢١) العينة الأساسية للدراسة الحالية قبل وبعد استبعاد بعض المفحوصين الذين لم تنطبق عليهم الشروط.

جدول رقم (٢١)

يوضح العينة الأساسية للدراسة قبل وبعد الاستبعاد

العدد النهائي	المستبعدون	العدد الكلي	المدرسة
١٧	-	١٧	مدرسة أسماء بنت أبي بكر
١٧	-	١٧	مدرسة الشيماء
٤١	٩	٥٠	مدرسة الثانوية بنات
١٨	٣	٢١	مدرسة الشهيد عبد المنعم رياض
٢٥	٢	٢٧	مدرسة أحميم الثانوية المشتركة
٢٧	٤	٣١	مدرسة سوهاج الثانوية العامة
١٤٥	١٨	١٦٣	المجموع

كما يبين جدول (٢٢) المتوسطات والمدى العمري لعينة الدراسة الأساسية.

جدول (٢٢)

المتوسطات والمدى العمري لعينة الدراسة الأساسية

الكلية	المتوسط	المدى العمري	
		من	إلى
١٤٥	١٤,٣٨	١٤	١٦

✓ من خلال الإطار النظري الحالي ومن خلال الدراسات السابقة تم تحديد عينة الموهوبين لغوياً من العينة الكلية (١٤٥) بشرط أن يتحقق في الطالب الموهوب لغوياً ثلاثة شروط مجتمعة هي:-

- أ - أن يقع الطالب ضمن فئة الإرباعي الأعلى في اختبار الذكاء المستخدم.
 ب- أن يقع الطالب ضمن فئة الإرباعي الأعلى في اختبار التفكير الابتكاري المستخدم.
 ج - أن يقع الطالب ضمن فئة الإرباعي الأعلى في اختبارات القدرة اللغوية المستخدمة.

✓ بعد تطبيق الشروط الثلاثة تم اختيار عدد (٣٠) طالباً وطالبة انطبقت عليهم هذه الشروط واختيروا كموهوبين لغوياً.

ويبين جدول (٢٣) المتوسطات والمدى العمري لعينة الطلاب الموهوبين لغوياً

جدول رقم (٢٣).

المتوسطات والمدى العمري لعينة الطلاب الموهوبين لغوياً.

المدى العمري		المتوسط	الكلى
من	إلى		
١٤	١٥	١٤,٤٣	٣٠

الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء التطبيق:-

- نشير في هذا الجزء إلى بعض الصعوبات التي واجهته أثناء التطبيق في المدارس التي اختار منها عينة بحثه، ويمكن تلخيص هذه الصعوبات في الآتي:-
- ✓ عدم تفهم بعض مديري المدارس لطبيعة الدراسة وعدم موافقتهم على تجميع الطلاب الذين اختارهم المدرسون من فصول مختلفة لتطبيق أدوات البحث عليهم في بداية الأمر.
- ✓ نقص الإمكانيات في بعض المدارس ، حيث كان من الصعب في هذه المدارس توفر مكان خال يتم فيه تطبيق أدوات الدراسة على الطلاب الذين تم اختيارهم من فصول مختلفة.
- ✓ عدم تجاوب بعض المدرسين في بعض الأمور المرتبطة بالتطبيق مثل الدقة في ملء المقياس واختيار بعض الطلاب ذوي المستوى الضعيف وغير المتعاونين، ورفض بعض المدرسين الاشتراك في التطبيق ، كما أن بعض المدرسين لم يكن لديهم الوعي الكافي بطبيعة الدراسة ولم يكن لديهم استعداد لتفهم ذلك وقد راعى الباحث كل ذلك ولم يتعامل مع هؤلاء المدرسين.

رابعاً: منهج الدراسة وخطواتها:-

أ- منهج الدراسة:-

المنهج الوصفي التحليلي للتحقق من صحة فروض الدراسة.

ب: خطوات الدراسة:-

تضمنت خطة الدراسة الخطوات التالية:

- المشكلة وأهميتها وتحديد موضوع الدراسة .
- الإطار النظري والمفاهيم الأساسية فى الدراسة .
- البحوث والدراسات العربية والأجنبية التى تناولت كيفية التعرف على الموهبة وكذلك التى اهتمت بالتعرف على فعالية الأدوات المستخدمة فى التعرف على الموهبة.
- إجراءات الدراسة الميدانية وتمثلت فى أدوات الدراسة التى تم استخدامها مع المقياس الذى قمنا بإعداده “ مقياس تقدير المعلمين للطلاب الموهوبين لغويًا” كما تمثلت فى عينة الدراسة وطرق اختيارها وطرق المعالجة الإحصائية للنتائج.
- تطبيق أدوات الدراسة على عينة الدراسة الميدانية .
- تصحيح أدوات الدراسة ثم تحليل النتائج إحصائياً.
- تقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة تبعاً لما تكشف عنه الدراسة من نتائج.

خامساً: الأساليب الإحصائية المستخدمة فى الدراسة الحالية:-

تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية التالية لمعالجة نتائج الدراسة الحالية:-

- (١) معاملات الارتباط المتعدد لمعرفة العلاقة بين العوامل المستقلة وتشمل الذكاء، والابتكار والقدرة اللغوية وبين العامل التابع "تقديرات المدرسين".
- (٢) تحليل الانحدار المتعدد والأهمية النسبية لمعرفة وتحديد مدى تأثير كل عامل من العوامل المستقلة في العامل التابع.
- (٣) معامل الارتباط البسيط لمعرفة العلاقة بين الذكاء وتقديرات المدرسين.
- (٤) التحليل العاظمى وذلك لحساب صدق مقياس تقدير المعلمين لطلاب الموهوبين لغوياً، وقد قمنا بعمل التحليلات الإحصائية بمركز الكوثر للكمبيوتر بأسسيوط، باستخدام برنامج التحليل الإحصائي المتقدم (ASAP)

Advanced statistical Analysis packing