



جامعة دمشق

كلية التربية

قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي

تقنين اختبار التقييم المسي للموهوبين (4:8) SAGES-2

دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الفئة العمرية من 12 - 14 سنة في مدارس محافظة دمشق

رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في القياس والتقويم التربوي والنفسي

إعداد الطالبة:

قمر الأبرش

مشرف مشارك:

د. عزيزة رحمة

إشراف:

أ. د. رمضان درويش

الأستاذ المساعد في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي

الأستاذ في قسم القياس والتقويم التربوي والنفسي

Damascus University

Faculty of Education

Educational And Psychological Measurement and Evaluation Department



Standardizing screening assessment test for the gifted SAGES-2 (4:8)

A Field Study on a sample of pupils aged Group "12-14" Year in Damascus Governorate Schools

Dissertation for a Doctorate degree in Educational and Psychological
Measurement and Evaluation

Prepared by:

Kamar AL-Abrash

Supervised:

Prof. Dr. .Ramadan Darwish

professor in Educational And Psychological Measurement
and Evaluation Department

Co-Supervisor:

Dr. Aziza Rahmah

Assistant Professor in Educational And Psychological
Measurement and Evaluation Department

١٤٣٦-١٤٣٧ هـ

٢٠١٥-٢٠١٦ م

الإهداء

ولدت هذه الكلمات من رحم الحرب، وهي مازالت تحاول التخلص من رائه أمله

أن تزرع في بساتين الحب جنّة سلام تنبئ في كلّ حبة منة

قبلة

سيدرك العالم يوماً أن خلاصه ليس مرهوناً بالقوة والعنف، بل بالجمال

وحده

سيأتي يوم تُخرس فيه خفقات القلوب الصادقة فحيح الرصاص المسعور، ونعيق

القنابل الشرهة للموت

ستشرق يوماً بسمّة في العيون على الليل العبوس الذي تتنفسه أرواحنا

قيوداً صدئة، ونحن نسقط في وحل القسوة مكفنين

بضباب الخوف والعجز

وسيأتي يوم يتحوّل فيه الخراب الذي يكاد أن يبتلع العالم إلى جنّة

وسيبذلّ المحاربون أسلحتهم أزهاراً مطوّقة بالياسمين

فر

شكر وتقدير

الحمد والشكر كله لله رب العالمين الذي أكرمني بإكمال هذا البحث وأعانني على تحمّل مشاقه.

وأقدم بالشكر الجزيل والامتنان العظيم اعترافاً بالجميل لأستاذي الفاضل

الأستاذ الدكتور رمضان درويش لقبوله الإشراف على هذه الرسالة، ولما قدمه لي من نصح وتوجيه مستمر،

وما بذله من جهد كبير في متابعة هذه الرسالة وتقييمها، وفي التعامل الراقي معي فجزاه الله عني كل خير.

كما أقدم بالشكر والثناء وخالص التقدير، لأستاذتي ومشرفتي **الدكتورة عزيزة رحمة** التي تعلمت

منها ومن توجيهاتها القيمة ونصائحها العلمية القيمة المستمرة والتي كان لها الأثر الكبير في إنجاح البحث،

فجزاها الله عني كل خير.

كما أشكر السادة أعضاء لجنة التحكيم المحترمين على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة وعلى الوقت

والجهد الذي بذلوه معي في تقييمها وتجويدها.

كما أقدم بالشكر والتقدير **للدكتورة يسرى عبود** على دعمها وكرم عطائها وسعة نفسها في

مساندتي ولنصائحها العلمية القيمة فلها مني كل الاحترام والتقدير.

ويسعدني أن أشكر كل من ساعدني في إنجاح هذا البحث على أفضل وجه ممكن من أساتذة في كلية

التربية وخاصة أساتذتي في قسم القياس والتقييم.

ويسعدني أن أشكر كل من قدم لي التسهيلات حتى أنجز هذا البحث، من الكوادر الإدارية

وأفراد عينة البحث في مدارس التعليم الأساسي والمتفوقين.

وأخيراً أقدم بالشكر الجزيل إلى أهلي وأفراد أسرتي وأصدقائي لما قدموه لي من مساندة ودعم

كبير في إنجاح هذا البحث.

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	المحتوى
10-1	الفصل الأول: موضوع البحث ومنهجه
2	1- مقدمة
5-3	2- موضوع البحث
6-5	3- أهمية البحث
6	4- أهداف البحث
7-6	5- أسئلة البحث
8-7	6- منهج البحث
9-8	7- مجتمع البحث وعينته
9	8- أدوات البحث
9	9- حدود البحث
10-9	10- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية
24-11	الفصل الثاني: دراسات سابقة
12	- تمهيد.
16-12	1- دراسات عربية:
12	1-1- دراسة البيلي والصمادي وجلال (1995)
14-13	2-1- دراسة الحسيني وآخرون (2004)
15-14	3-1- دراسة عودة ومراد (2005)
16-15	4-1- دراسة الطراد (2007)
16	5-1- دراسة حسين (2008)
22-17	2- دراسات أجنبية:
17	1-2- دراسة مور (1993)
18	2-2- دراسة جيلان وآخرون (1996)
19	3-2- دراسة لينون (1996)
20-19	4-2- دراسة هار كورت باراس (1997)
20	5-2- دراسة أوربينا (1997)
21-20	6-2- دراسة جونسون وكورن (2001)
22-21	7-2- دراسة بيدرو سانشيز اسكابينو (2003)
22	8-2- دراسة وودز (2005).
23	3- تعقيب على الدراسات السابقة

23	4- نقاط الاستفادة من الدراسات السابقة
24-23	5- نقاط اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة
24	6- نقاط تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
54-25	الفصل الثالث: الإطار النظري للبحث
26	- تمهيد
31-26	1- تطور مفهوم الموهبة
35-31	2- تطور الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم
37-36	3- مفهوم الموهبة والتفوق
38-37	4- مفهوم الموهبة والإبداع
39-38	5- مفهوم التلميذ الموهوب
42-40	6- المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن الموهبة
43-42	7- خصائص الموهوبين
47-43	8- أساليب الكشف عن الموهوبين
52-47	9- نماذج الموهبة
54-52	10- برامج الموهوبين (التجميع -الإسراع - الإثراء)
54	خلاصة
77-55	الفصل الرابع: الدراسة الوصفية للاختبار
56	- تمهيد
60-56	1- وصف الاختبارات الفرعية لـ SAGES-2(4:8)
62-60	2- كيفية انتقاء بنود SAGES-2 ببطاريته
67-62	3- تاريخ اختبار SAGES-2(4:8)
70-67	4- طريقة إنجاز اختبار SAGES-2(4:8)
70	5- طريقة اختيار عينة التقنين الأمريكية لـ SAGES-2(4:8)
73-71	6- أنماط الدرجات والمعايير لـ SAGES-2(4:8)
77-73	7- صدق وثبات الصورة الأمريكية لاختبار SAGES-2(4:8)
173-78	الفصل الخامس: الدراسة الميدانية لاختبار SAGES-2(4:8)
79	- تمهيد
100-79	1- الدراسة الاستطلاعية
167-100	2- الدراسة السيكمترية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8):
164-101	1-2- دراسة الصدق
167-164	2-2- دراسة الثبات
173-167	3- التطبيق الأساسي وإجراءات التقنين

195-174	الفصل السادس: نتائج البحث ومناقشتها
175	- تمهيد
191-175	-1 نتائج البحث
194-192	-2 ملخص النتائج
195	-3 مقترحات البحث
202-196	ملخص البحث باللغة العربية
211-203	قائمة المراجع.
208-204	- المراجع العربية
211-209	- المراجع الأجنبية
219-212	الملاحق
V-I	ملخص البحث باللغة الأجنبية

فهرس الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1	الاختلاف بين مفهوم الموهبة ومفهوم التفوق	37
2	تحديد درجات قبول الموهبة	73
3	الارتباطات الداخلية لاختبار SAGES-2(4:8)	74
4	المتوسطات والانحرافات المعيارية للأعمار لعينة العاديين والموهوبين	75
5	معاملات الثبات بالإعادة للعينة الأمريكية	76
6	معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للأعمار للعينة الأمريكية	76
7	معاملات ألفا كرونباخ للجنس والعرق للعينة الأمريكية	77
8	الاشكال المعدلة في اختبار الاستدلال قبل وبعد التعديل	85
9	نسبة اتفاق المحكمين على الصورة النهائية للبنود (17-19-29-30)	90
10	توزع أفراد العينة الاستطلاعية للتلاميذ العاديين والمتفوقين وفقاً لمتغير العمر والجنس	90
11	معاملات السهولة لاختبار الرياضيات/العلوم لعينة التلاميذ العاديين	91-92
12	معاملات السهولة لاختبار الرياضيات/العلوم لعينة التلاميذ المتفوقين	92-93
13	معاملات السهولة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية لعينة التلاميذ العاديين	94-95
14	معاملات السهولة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية لعينة التلاميذ المتفوقين	95-96
15	معاملات السهولة لاختبار الاستدلال لعينة التلاميذ العاديين	97-98
16	معاملات السهولة لاختبار الاستدلال لعينة التلاميذ المتفوقين	98-99
17	متوسط الزمن الجديد للاختبارات الفرعية في SAGES-2(4:8)	100
18	خصائص عينة الصدق والثبات من حيث العمر والجنس والعدد لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	101
19	نتائج الارتباط بين اختبار رافن واختبار SAGES-2(4:8) لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	103
20	نتائج الارتباط بين المستوى D من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 12 لعينة التلاميذ العاديين	104
21	نتائج الارتباط بين المستوى E من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 13 لعينة التلاميذ العاديين	105
22	نتائج الارتباط بين المستوى F من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 14 لعينة التلاميذ العاديين	105
23	نتائج الارتباط بين اختبار SAGES-2(4:8) ومحك التحصيل الدراسي لعينة العاديين والمتفوقين	106
24	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الرياضيات/ العلوم للأعمار 12-13-14 والأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين	107-108
25	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الرياضيات/ العلوم للأعمار 13-14 والأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ المتفوقين	108-109
26	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية للأعمار 12-13-14 والأعمار مجتمعة	109-110
27	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية للأعمار 13-14 والأعمار مجتمعة	111-112
28	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الاستدلال للأعمار 13-14 والأعمار مجتمعة	112-113
29	معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الاستدلال للأعمار 14-13-12 والأعمار مجتمعة	114-115
30	معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) للعينة الكلية للعاديين والمتفوقين	115
31	معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) لعمر 12 لعينة التلاميذ العاديين	116

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
116	معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) لعمر 13 للتلاميذ العاديين والمتفوقين	32
117	معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 14 للتلاميذ العاديين والمتفوقين	33
118	قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت ستودنت لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين للمجموعات الطرفية الدرجة الكلية	34
121-119	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الرياضيات/ العلوم لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)	35
123-121	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)	36
125-123	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الاستدلال لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)	37
128-126	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الرياضيات/ العلوم لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)	38
130-128	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)	39
132-130	قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الاستدلال لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)	40
133	قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت ستودنت لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين المجموعات المتضادة	41
134	نتائج اختبار كايزر - ماير - أولكين واختبار بارنلت لعينة التلاميذ العاديين	42
135	الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير للعينة الكلية	43
135	تشبع الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير للعينة الكلية	44
136	الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 12	45
136	تشبع الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 12	46
136	الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 13	47
136	تشبع الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 13	48
137	الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 14	49
137	تشبع الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 14	50
138	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات -العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعمر 12	51
139-138	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات/العلوم بعد التدوير للعمر 12	52
140	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعمر 13	53
141-140	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات/العلوم بعد التدوير لعمر 13	54
142	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعمر 14	55
143-142	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات/ العلوم بعد التدوير لعمر 13	56
144	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 12	57
145	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر 12	58
146	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 13	59
147	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر 13	60
148	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 14	61
150-149	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر 14	62

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
150	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 12	63
152-151	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر 12	64
152	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 13	65
154-153	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر 13	66
155	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 14	67
156-155	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر 14	68
157	نتائج اختبار كايذر - ماير - أولكين واختبار بارنلت لعينة التلاميذ المتفوقين	69
157	الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير للعينة الكلية	70
158	تشبع الاختبارات الفرعية لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	71
158	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	72
159	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	73
160	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	74
161	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	75
162	الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين	76
164-163	تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعينة المتفوقين	77
165	معاملات الثبات بالإعادة للأعمار الثلاثة والأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	78
165	معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	79
166	معاملات الثبات بطريقة كودر رينشاردسون لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	80
167	معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وقيم الخطأ المعياري للقياس لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين	81
168	العدد الكلي لأفراد المجتمعين العاديين والمتفوقين مع نسبة تمثيل كل طبقة في المجتمع الأصلي	82
170	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين تبعاً لمتغير الجنس والعمر	83
171	توزع أفراد عينة التلاميذ المتفوقين تبعاً لمتغير الجنس والعمر	84
176-175	بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت لدرجات عينة التقنين (التلاميذ العاديين) للأعمار 14-13-12	85
181	قيم مدى متوسطات المجتمع الأصلي لبطاريات الاختبار لأعمار عينة التلاميذ العاديين	86
182	بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت لدرجات عينة التقنين (التلاميذ المتفوقين) للأعمار 14-13	87
184	قيم مدى متوسطات المجتمع الأصلي لبطاريات الاختبار لعينة التلاميذ المتفوقين	88
185	الفروق بين الجنسين لعينة التلاميذ العاديين	89
186	الفروق بين الجنسين لعينة التلاميذ المتفوقين	90
187	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر	91
187	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدرجات التلاميذ العاديين تبعاً للعمر	92
188	نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر	93
189-188	نتائج مقارنة اختبار دونيت سي لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر	94

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
189	الفروق بين الأعمار لعينة التلاميذ المتفوقين	95
191	النسبة المئوية للموهبة للأعمار والعينة الكلية للتلاميذ العاديين والمتفوقين	96

فهرس الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1	مكونات اختبار SAGES-2 (4:8)	35
2	نموذج Areti	47
3	نموذج Renzulli (الحلقات الثلاث)	48
4	نموذج النجمة لـ Tannenbaum	50
5	النموذج التفريقي Gagne	51
6	مثال عن بنود الاستدلال	60
7	مثال عن بنود الاستدلال	70
8	قلب شكل برادة الحديد من اليسار إلى اليمين	81
9	قلب شكل الأكواب من اليسار إلى اليمين	81-82
10	خريطة المدن قبل التعديل	83
11	خريطة المدن بعد التعديل	84
12	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 12	177
13	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 12	177
14	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين في اختبار الاستدلال لعمر 12	178
15	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 13	178
16	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 13	179
17	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الاستدلال لعمر 13	179
18	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 14.	180
19	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 14.	180
20	توزع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الاستدلال لعمر 14	181
21	توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ للمتفوقين لاختبار الرياضيات/ العلوم	182
22	توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ المتفوقين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	183
23	توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ المتفوقين لاختبار الاستدلال	183

جدول الملاحق

رقم الملحق	الموضوع	رقم الصفحة
1	قائمة بأسماء المحكمين في اللغة الانكليزية.	213
2	قائمة بأسماء المحكمين في اللغة الانكليزية والعربية.	214
3	قائمة بأسماء الموجهين الاختصاصيين في مديرية تربية دمشق.	215
4	أسماء المدارس الرسمية التي تم سحب العينة منها.	217-216
5	ورقة الإجابة الأساسية.	219-218

الفصل الأول "موضوع البحث ومنهجه"

- 1- مقدمة
- 2- موضوع البحث
- 3- أهمية البحث
- 4- أهداف البحث
- 5- أسئلة البحث
- 6- منهج البحث
- 7- مجتمع البحث وعينته
- 8- أدوات البحث
- 9- حدود البحث
- 10- التعريف بمصطلحات البحث



الفصل الأول

موضوع البحث ومنهجه

1- مقدمة:

عُنيت المجتمعات المتقدمة بالاهتمام والتعرف على الموهوبين والمتفوقين وتقديم الرعاية المناسبة لهم، فاستحدثت الأدوات والاختبارات التي تكشف عن القدرات والاستعدادات التي يملكونها، فرغم اتفاق الباحثين والممارسين في مجالات الموهبة والتفوق على أهمية عملية الكشف عن الموهوبين، إلا أنه يدور جدل كبير حول أي الأدوات أفضل وأي الأساليب أشمل، ولعل التطورات المتعاقبة في ميدان القدرات العقلية والمعرفية من دراسات للذكاء والتحصيل الدراسي والقدرات الخاصة كل ذلك ألقى بآثاره على ميدان الموهبة والتفوق وزاد الأمور صعوبة وتعقيداً وجعل الوصول إلى اتفاق حول أسلوب موحد للكشف عن الموهوبين أشبه ما يكون عملاً مستحيلًا، فتعقد عملية الكشف عن الموهوبين تكمن في عدم كفاية الأدوات المطورة للكشف عنهم. (عطا الله، 2008، ص4).

فعملية الكشف عن الموهبة تحتاج إلى أدوات واختبارات قادرة تماماً على الكشف عن قدرات الموهبة المتمثلة بقدرة الذكاء والتحصيل الدراسي والقدرات الإبداعية، فاختبارات التحصيل صممت لقياس المعارف والمهارات المكتسبة عند التلميذ في مجالٍ محدد، أما قدرة الذكاء فتقاس عادةً باختبارات كمية ونوعية، وتعتبر اختبارات الذكاء الفردية أكثر الأساليب موضوعية في الكشف عن الموهوبين كاختبار ستانفورد بينه واختبار وكسلر. (الشمري، وآخرون، 2015، ص3).

أما القدرة الإبداعية فتقاس باختبارات الإبداع ومن أشهرها اختبار تورانس (Torrance) الذي يساعد في الوصول إلى انتقاء التلاميذ الذين يملكون القدرة على الإبداع والاستعداد له في حال توافر البيئتين الثقافية والاجتماعية المناسبتين لهما. (بكر، 2011، ص82).

لذا فإن عملية انتقاء الموهوبين ليست أمراً سهلاً إذ يُعد من أكبر التحديات التي تواجه الخبراء في الكشف عن الموهبة من خلال إيجاد الطريقة المثلى في معالجة البيانات المستمدة من اختبارات الذكاء والتحصيل الدراسي والإبداع والسمات السلوكية، فالعبرة لا تكمن في كثرة الأدوات التشخيصية وإنما في الوصول إلى حُكم موضوعي يسوغ اختيار الموهوبين وفق أسس علمية مقبولة فجاء التركيز على الأولويات في الوقت الحالي لإعداد أدوات واختبارات قادرة على الكشف عن الموهوبين وبالتالي تقديم الرعاية الشاملة لهذه الفئة.

وتحاول الباحثة من خلال الدراسة الحالية عن طريق تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين على التلاميذ في الحلفتين الأولى والثانية في مرحلة التعليم الأساسي كمحاولة متواضعة لتزويد القائمين على العملية التربوية بأداة تساعد في اتخاذ قرارات حكيمة وصائبة حول هذه الفئة.

2- موضوع البحث ومبرراته:

تعتبر عملية قياس وتشخيص قدرات التلاميذ الموهوبين عملية معقدة تتطوي على الكثير من الإجراءات التي تتطلب استخدام أكثر من أداة في عملية التشخيص والقياس ويعود السبب في ذلك إلى تعدد أبعاد ومكونات الموهبة والتي تتضمن القدرة العقلية والتحصيلية والإبداعية والسمات الشخصية والموهب الخاصة حيث يعتمد في الكشف عن الموهوبين على العديد من هذه الأساليب، فقد اتفقت الدراسات التي تناولت الموهبة على عدم وجود معيار واحد يمكن أن يستخدم لتحديد الموهبة بل وجود مجموعة من المعايير لها قدرتها في الكشف عن الموهبة كاختبارات الذكاء المقننة واختبارات التحصيل واختبارات التفكير الإبداعي والسمات السلوكية. (الطراد، 2007، ص 32).

فنتائج العديد منها أكدت أن هناك اتفاقاً عاماً على أهمية اكتشاف الموهوبين والتعرف عليهم مبكراً الأمر الذي يساعد المختصين في مجال رعايتهم على إعداد أنسب الأدوات والوسائل في التعرف على قدراتهم وطاقاتهم، فالتأخر في اكتشاف هذه الطاقات والقدرات يؤدي إلى خسارة كبيرة محققة ويعرقل النمو الطبيعي لإمكاناتهم وطاقاتهم. (المصيري، 2007، ص 49).

حيث يعد الكشف عن الموهوبين المدخل الطبيعي لأي مشروع يهدف إلى رعايتهم وإطلاق طاقاتهم وتوجيههم بما يتناسب مع ميولهم وقدراتهم، فنجاح أي مشروع لتعليم الموهوبين يعتمد بدرجة عالية على دقة عملية الكشف، إذ يترتب عليها اتخاذ قرارات قد تكون لها آثاراً خطيرة كالقبول الزائف أو الرفض الزائف الأمر الذي يؤدي إلى تصنيف التلاميذ على أنهم موهوبون أو غير موهوبين، أو قد يُصنف تلميذ ما على أنه موهوب، وهو لا يمتلك هذه الصفة عدا عن ذلك فإن الرفض الزائف قد يترتب عليه إسقاط تلميذ موهوب وحرمانه من الاستفادة من الخدمات المقدمة للموهوبين. (الشمري وآخرون، 2015، ص 2).

وقد اختلف الباحثون في طرائق الكشف عن الموهوبين فمنهم من اعتمد على الأساليب الذاتية كالملاحظة المباشرة من قبل (الوالدين والأساتذة وإدارة المدرسة) والتي كانت العنصر الأبرز في عملية اختيار التلاميذ الموهوبين من خلال مراقبتهم خلال سنوات الدراسة بالإضافة إلى حضور وغياب التلميذ، ومفهوم الذات عنده، والمناهج الدراسية، والحالة التفاعلية ضمن الصف. (Johnson & corn, 2001, p11) ومنهم من اعتمد في أساليب الكشف عن الموهوبين على:

1. أساليب متعددة المعايير: وتقوم على توظيف اختبارات القدرة العقلية العامة واختبارات التحصيل واختبارات الإبداع وقوائم السمات السلوكية في الكشف عن الموهبة.
2. أساليب الكشف أحادية المعيار وفيها يعتمد على أحد المعايير المعتمدة في أساليب الكشف متعددة المعايير فقد تعتمد الذكاء أو الإبداع أو التحصيل أو السمات السلوكية.

3. أساليب الكشف ثنائية المعيار والتي من أبرزها تلك الطريقة التي تضم معيار الذكاء إلى جانب معيار التحصيل أو معيار الذكاء إلى جانب السمات السلوكية (عطا الله، 2006، ص 71-101).

ويعتبر اختبار التقييم المسحي للموهوبين لتلاميذ المدارس الابتدائية والمتوسطة: "SAGES-2" Screening Assessment For Gifted Elementary And Middle School Students من الاختبارات التي اعتمدت أساليب الكشف ثنائية المعيار والتي ضمت معيار الذكاء إلى جانب التحصيل فهو صورة مطورة عن نسختي الاختبار الأولى والثانية (SAGES p- SAGES) حيث قام كل Susan, K. Johnsen And (Anne L. Corn) بتطوير هذه البطارية لإدارة قدرات ذات كفاءات عالية، إذ يعد من الاختبارات التربوية والنفسية المنتشرة بأبحاث التعليم الأمريكي للكشف عن الموهوبين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة وهو من الاختبارات الفعالة في تحديد التلاميذ الموهوبين، فقد سعت الجمعية النفسية الأمريكية في مراحل بنائه للتأكد من أن اختبار SAGES-2 (4:8) سيوافق المعايير المقبولة قياسياً بمصادقيتها وغناها بالمعلومات النفسية والتربوية المستخدمة في الاختبارات، فقد صمم بالأساس للتمييز بين التلاميذ الموهوبين وغير الموهوبين ضمن الصف الواحد.

يتكون اختبار SAGES-2 من بطاريتين تمتد البطارية الأولى من مرحلة الروضة (Kindergarten) وحتى الصف الثالث (k-3) في حين تمتد البطارية الثانية من الصف الرابع حتى الصف الثامن (4-8) وكل واحدة من هاتين البطاريتين تتألف من ثلاثة اختبارات فرعية (الرياضيات / العلوم، فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية، الاستدلال).

ويقوم اختبار SAGES-2 (4:8) على بعدين اثنين هما المعلومات المدرسية والاستدلال، ولم يصمم لقياس جوانب أخرى مثل القيادة أو المهارات الحركية أو الأداء في الفنون.

ويركز الاختبار الفرعي الخاص بالرياضيات/ العلوم على تحصيل التلميذ الأكاديمي أي خبراته ومعلوماته المكتسبة في المدرسة والتي يمكن عزوها إلى كفايته في المواد الدراسية المختلفة والمتصلة بالعمل المدرسي كالقراءة والرياضيات والعلوم وهو اختبار تحصيلي تم اختيار بنوده حسب المعايير الدولية في الرياضيات والعلوم بينما اختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية فهو يركز على المعرفة الأكاديمية المبنية على أساس لغوي وتتطلب فقرات هذين الاختبارين الفرعيين عدة مهارات مثل (التذكر - الفهم - التطبيق - التحليل - التركيب) واشتقت هذه الفقرات من محتوى الكتب الخاصة بالمرحلة.

أما اختبار الاستدلال: فهو يجرب قياس الذكاء وحل المشكلات فقد صُمم هذا الاختبار لإبراز قدرات وكفاءات التلميذ، كما يتطلب حل مشكلات جديدة عن طريق تحديد العلاقة بين الصور والمفردات محاولاً إبراز قدرة التلميذ على صنع علاقات جديدة وتعلم كيفية الربط بين المحتويات المكتسبة خارج المدرسة.

وبذلك يتلافى اختبار (4:8) SAGES-2 عيوب الاختبارات الأخرى التي تتضمن جانباً واحداً على الأغلب في حين لا يركز الاختبار على التحصيل باعتباره الوسيلة الأكثر شيوعاً في التعرف على التلاميذ الموهوبين، ويتضمن فقرات عن القدرات الخاصة في الذكاء وليس القدرة العامة وهذا ما يعبر عنه بالاستدلال (Reasoning).

كما يسمح اختبار (4:8) SAGES-2 بمقارنة أداء التلميذ من خلال الاختبارات الفرعية فالأداء المتباين على هذه الاختبارات يمكن أن يساعد في التعرف على التلاميذ الموهوبين ليس فقط من الناحية التحصيلية وإنما من جوانب أخرى (كالقدرة العقلية "الاستدلال") وهذا ما دعا الباحثة إلى محاولة تقنين اختبار له القدرة في انتقاء التلاميذ الموهوبين، ويأتي هذا البحث ليوفر أداة علمية مقننة في عملية انتقاء التلاميذ الموهوبين بالتحديد، وخصوصاً أن هذا الاختبار يعد اختباراً قوياً بسبب قدرته العالية في عملية انتقاء التلاميذ الموهوبين، وبالتالي توفير أداة تصلح للاستخدام في البيئة السورية يستفيد منها جميع العاملين في مجال برامج الموهوبين وعملية انتقائهم وتصنيفهم واستناداً إلى ما سبق يتحدد موضوع البحث بالعنوان الآتي: **تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين (4:8) SAGES-2 على عينة من التلاميذ للفئة العمرية من 12-14 سنة في مدارس محافظة دمشق.**

3- أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث من أهمية الاختبار نفسه، والموضوع الذي يتصدى لقياسه، وحاجة الباحثين لأدوات ذات خصائص سيكومترية مناسبة تصلح للاستخدام في مجال انتقاء التلاميذ الموهوبين، لذا يمكن إجمال أهمية البحث في النقاط الآتية:

3-1- توفير أداة تقييمية مسحية للموهبة مترجمة ومقننة تتمتع بمؤشرات الصدق والثبات اللازمة لاستخدامها في البيئة السورية، فالأداة التي يسعى البحث إلى تطويرها قادرة على توفير معيار أساسي يحدد التلاميذ الموهوبين بناءً على القدرات العقلية والتحصيلية وقد صممت الاختبارات الفرعية لاختبار (4:8) SAGES-2 (الرياضيات/العلوم وفنون اللغة/الدراسات الاجتماعية والاستدلال) بناءً على هذه المعايير، وبالتالي فهو قادر على تقديم صورة واضحة عن جوانب القوة والضعف عند التلاميذ تبعاً لهذه القدرات.

3-2- جودة الاختبار، فهو اختبار حديث لم يتم تطويره في البيئة السورية من قبل، ولم يُسبق أن دُرِس الاختبار فيها.

3-3- استخلاص معلومات تساعد في التعرف على التلاميذ الموهوبين في المدارس العادية.

3-4- أغراض بحثية تساعد الباحثين والمختصين في مجال التربية الخاصة والقياس النفسي من خلال تزويدهم بأداة علمية يتوقع أن تلبي حاجتهم في مجال انتقاء الموهوبين فمن خلالها يمكن

الحصول على معلومات تقييميه في مجال قياس قدرات التلاميذ العاديين وفي تصميم البرامج التربوية الخاصة لهم وتزويد المؤسسات التربوية بأداة يمكن الوثوق بها للكشف عن هذه الفئة.

3-5- إن نتيجة اختبار (SAGES-2 (4:8 مفيدة في تحديد التلاميذ ضمن صفوف الموهوبين بالتركيز على الذكاء والتحصيل الدراسي، وفي التمييز بين التلاميذ العاديين والمتفوقين في القدرات المدرسية.

4- أهداف البحث:

يرتكز الهدف الرئيسي للبحث في تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين ببطاريته الثانية-SAGES (4:8) على عينات من التلاميذ للفئة العمرية بين (12-14) سنة في مدارس محافظة دمشق، والتأكد من صلاحيته للاستخدام في البيئة السورية، وإعداد دليل يتضمن الصورة المعدلة منه ومعايير، وطريقة إدارته وحساب نتائجه، ويتفرع عن هذا الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية الآتية:

4-1- استخراج دلالات الصدق والثبات للاختبار.

4-2- دراسة الفروق في الأداء على اختبار (SAGES-2 (4:8 استناداً لمتغير الجنس والعمر للتلاميذ للعاديين والمتفوقين.

4-3- وضع معايير أولية عمرية لأفراد العينتين الأساسيتين على بطاريات الاختبار في حال انتهت الدراسة المقارنة إلى وجود فروق بينهما.

4-4- وضع معايير خاصة بالذكور والإناث للتلاميذ العاديين والمتفوقين وفقاً لبطاريات الاختبار إذا انتهت الدراسة المقارنة إلى وجود فروق في أدائهم، وبالتالي عدم إمكانية وضعهم في عينة واحدة.

5- أسئلة البحث:

إن تحقيق أهداف البحث يتطلب الإجابة عن جملة من الأسئلة المرتبطة بالاختبار وهي:

5-1- ما مؤشرات صدق الصورة السورية لاختبار (SAGES-2(4:8 على عينة التلاميذ العاديين والمتفوقين؟ ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

5-1-1- ما مؤشرات صدق الاختبار بدلالة محكات خارجية (محك رافن، رائر القدرات المعرفية "البطارية المتعددة المستويات"، محك التحصيل الدراسي) على العينتين.

5-1-2- ما مؤشرات صدق الاختبار بدلالة ارتباط البنود بالدرجة الكلية للاختبار وارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض؟ على العينة المستهدفة بنوعها.

5-1-3- ما مؤشرات صدق الاختبار بدلالة المجموعات الطرفية والمجموعات المتضادة على العينتين.

5-1-4- ما مؤشرات الصدق المقترحة للاختبار بدلالة التحليل العاملي الاستكشافي على العينتين؟

5-2- ما مؤشرات ثبات الصورة السورية لاختبار SAGES-2(4:8) على عينة التلاميذ العاديين والمتفوقين؟ ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

5-2-1- ما مؤشرات الثبات بالإعادة لاختبار SAGES-2(4:8)؟

5-2-2- ما مؤشرات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاختبار SAGES-2(4:8)؟

5-2-3- ما مؤشرات ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KD-20) لاختبار SAGES-2(4:8)؟

5-2-4- ما مؤشرات ثبات الاختبار باستخدام معامل ألفا كرو نباخ لاختبار SAGES-2(4:8)؟

5-3- ما شكل التوزيع للصورة السورية لاختبار SAGES-2(4:8) لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين؟ وهل يقترب من التوزيع الاعتيادي؟

5-4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ العاديين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟

5-5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ المتفوقين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟

5-6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث لعينة التلاميذ العاديين، على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئات العمرية الثلاث؟

5-7- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث لعينة التلاميذ المتفوقين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئتين العمريتين؟

5-8- ما المعايير الأولية للصورة السورية لاختبار SAGES-2 (4:8) التي يمكن استخراجها من أداء عينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين؟

5-9- ما النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من التلاميذ العاديين والمتفوقين الذين حققوا درجة قطع (121) فما فوق على بطاريات الاختبار؟

6- منهج البحث:

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته تم اتباع منهج وصفي تحليلي تمثل في جانبين: نظري وميداني:

6-1- في الجانب النظري: وتمثل فيما يأتي:

6-1-1- تقديم إطار نظري يتضمن محوراً أساسياً وهو التعريف بفئة الموهوبين التي يتناولها البحث.

- 6-1-2-دراسة الاختبار دراسة وصفية تصف نشأة الاختبار وطريقة حساب درجات المفحوصين عليه، وكيفية استخدامها وحساب النتائج وتفسيرها.
- 6-1-3-مراجعة البحوث والدراسات التي تتعلق بالاختبار في البلاد العربية والأجنبية وما توصلت إليه تلك البحوث من نتائج يمكن مقارنتها بالنتائج التي سينتهي إليها البحث.
- 6-1-4-ترجمة تعليمات الاختبار إلى اللغة العربية وعرض بنود الاختبار على المحكمين.
- 6-2-أما الجانب الميداني للبحث: فيرتبط بالمنهج الوصفي التحليلي ويتمثل فيما يأتي:
- 6-1-2-اختيار عينة استطلاعية لها خصائص العينة الأساسية نفسها لبيان مدى وضوح التعليمات ومعرفة مدى ملائمة البنود لثقافتنا في البيئة السورية، وتعديل تلك البنود التي لا تتناسب في طبيعتها ومضامينها مع البيئة إن وجدت إضافة إلى معرفة أهم الصعوبات التي قد تنشأ في أثناء تطبيق الاختبار لتلافيها قدر الإمكان.
- 6-2-2-دراسة صدق وثبات الاختبار ببطاريته الثانية (الرياضيات /العلوم - فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية - الاستدلال) على عينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين.
- 6-3-2-اختيار عينة البحث الأساسية وتطبيق الاختبار عليها بصورته النهائية للإجابة عن أسئلة البحث والوصول إلى أهدافه ومقترحاته.

7- مجتمع البحث وعينته:

7-1- المجتمع الأصلي:

يتكون المجتمع الأصلي من مجتمعين إحصائيين: المجتمع الأول ويمثل مجتمع التلاميذ العاديين ويشمل جميع التلاميذ الذين يقعون ضمن الفئة العمرية بين (12-14) سنة في المدارس التابعة لوزارة التربية في محافظة دمشق وقد بلغ عدد المجتمع الأصلي (67437)، أما المجتمع الثاني يمثل مجتمع التلاميذ المتفوقين ويشمل جميع التلاميذ الذين يقعون ضمن الفئة العمرية بين (13-14) في مدارس المتفوقين التابعة لوزارة التربية في دمشق وحماة وقد بلغ عددهم (391).

7-2- عينة البحث: وقد قُسمت إلى ثلاث عينات:

7-1-2- عينة استطلاعية: مؤلفة من (190) تلميذاً وتلميذة من العاديين، و(50) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين.

7-2-2- عينة الصدق والثبات: طُبّق الاختبار على عينة مؤلفة من (200) تلميذ وتلميذة من العاديين، و(80) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين.

7-3-2- عينة التقنين: سُحبت من المدارس الرسمية في محافظة دمشق، وقد بلغ مجموع أفراد عينة التقنين (2240) تلميذاً وتلميذة من التلاميذ العاديين، أما عينة التقنين للتلاميذ المتفوقين فكانت

من مدارس المتفوقين في دمشق وحماة وبلغ مجموع أفرادها (200) تلميذ وتلميذة وتراوحت أعمار عينة البحث من التلاميذ العاديين بين (12-14) سنة والمتفوقين بين (13-14) سنة.

8- أدوات البحث:

- 8-1- اختبار التقييم المسحي للموهوبين (SAGES-2 (4:8): وهو أداة البحث الرئيسة حيث تم تقنيته على عينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين في البيئة السورية.
- 8-2- اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة إعداد عزيزة رحمة.
- 8-3- اختبار القدرات المعرفية "البطارية المتعددة المستويات" (الصورة السورية) المستوى (D) إعداد يسرى عبود والمستويين (F,E) إعداد شيناز طعمة.
- 8-4- التحصيل الدراسي: اعتماداً على محصلة درجات التلاميذ في العام الدراسي الذي طبق فيه البحث.

9- حدود البحث:

- 9-1- الحدود البشرية: طبق البحث على التلاميذ العاديين الذين تتراوح أعمارهم بين (12-14) من مرحلة التعليم الأساسي والتلاميذ المتفوقين الذين تتراوح أعمارهم بين (13-14).
- 9-2- الحدود المكانية: طبق البحث في المدارس الحكومية في محافظة دمشق وحماة.
- 9-3- الحدود الزمانية: طبق البحث ضمن حدود زمانية تتمثل بالعام الدراسي (2014-2015).

10- مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

10-1- التقنين (Standardizing): "عملية تطوير اختبارات من أجل تحسين ملائمة استخدامها لصالح مجتمع محدد، ويُطوّر الاختبار لاستخدامه في مجتمع غير الذي بُني الاختبار من أجله، فالتقنين يقوم على تجريب فقرات الاختبار وتحليل الأداء عليها وتقييم درجة صدقه، ومستوى ثباته، واشتقاق وتطوير معايير خاصة به، ويتضمن توحيد شروط تطبيق الاختبار وشروط تصحيحه واستخراج النتائج". (الشمري وآخرون، 2015، ص 7).

10-2- الموهبة (giftedness): وهي أقصى درجات الاستعداد أو القدرة في مجال من المجالات وتفعيل ما لدى الطفل من قدرات وإمكانات، وتشير إلى أداء رفيع المستوى في مجال أو أكثر من مجالات النشاط الإنساني كالمجالات الأكاديمية والعقلية تميز الطفل عن أقرانه ممن هم في مثل عمره الزمني وبيئته الاجتماعية. (Corn & Johnson, 2001, p70).

10-3- القدرة الرياضية (Maths Ability): وهي قدرة التلميذ على التفكير في العلاقات سواء كانت علاقات حسابية أم مكانية أم معادلات فيزيائية وأن يستوعب هذه العلاقات بعدة صيغ ومعايير تتطلب منه الفهم والتذكر لما لديه من معلومات سابقة. وهي تتمثل في اختبار الرياضيات/ العلوم. (Corn & Johnson, 2001, p74).

وتعرف القدرة الرياضية إجرائياً: بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال إجابته على بنود اختبار الرياضيات/العلوم.

10-4- القدرة اللغوية (Verbal Ability): وهي قدرة التلميذ على استيعاب اللغة بما تحتويه من تنوع في الألفاظ وبالتالي تحريك مكونات اللغة لديه واكتشاف مدى إحساسه باللغة وتركز القدرة اللغوية على المعرفة الأكاديمية المبنية على أساس لغوي. (Corn & Johnson, 2001, p74).

وتعرف القدرة اللغوية إجرائياً: بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال إجابته على بنود اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية.

10-5- القدرة الاستدلالية (Reasoning Ability): وهي "تمثل القدرة العقلية غير اللفظية وهي جزء من القدرة العقلية العامة للفرد وهي قدرة التلميذ على حل المشكلات من خلال تعريفه للعلاقات بين الصور والأشكال واشتقاق العلاقات ومن ثم العثور على الصور والأشكال الأخرى المرتبطة بنفس الترتيب وهذه العلاقات تتفاوت بمعيار أو أكثر من حيث الشكل أو المضمون أو المعنى، فهي قدرة التلميذ على اشتقاق علاقات جديدة وتعلم مهام جديدة وهي تتمثل في اختبار الاستدلال. (Corn & Johnson, 2001, p75).

وتعرف القدرة الاستدلالية إجرائياً: بأنها الدرجة التي يحصل عليها التلميذ من خلال إجابته على بنود اختبار الاستدلال.

10-6- تلاميذ الفئة العمرية بين (12-14): فيعرفون إجرائياً بأنهم التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم بين (12-14) سنة، والذين يتلقون تعليمهم في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الثانية في محافظة دمشق.

10-7- أما التلميذ الموهوب: فهو "التلميذ الذي يظهر أداءً متميزاً مقارنة بأقرانه من نفس الفئة العمرية التي ينتمي إليها في: (القدرة العقلية غير اللفظية "الاستدلالية") والقدرة على التحصيل الأكاديمي العالي في المجالات الرياضية واللغوية. (Corn & Johnson, 2001, p75).

يعرف التلميذ الموهوب إجرائياً: بأنه التلميذ الذي يحصل على درجة (121) فما فوق على اختبار SAGES-2 (4:8) بكل بطاريته من بطارياته: الرياضيات/العلوم - فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية - الاستدلال، وقد حددت درجة القطع بناءً على ما ورد في دليل الاختبار.

الفصل الثاني "دراسات سابقة"

- تمهيد.

1- دراسات عربية:

1-1- دراسة الببلي والصمادي وجمال (1995)

1-2- دراسة الحسيني وآخرون (2004)

1-3- دراسة عودة ومراد (2005)

1-4- دراسة الطراد (2007)

1-5- دراسة عباس (2008)

2- دراسات الأجنبية:

2-1- دراسة جيلان وآخرون (1996)

2-2- دراسة لينون (1996)

2-3- دراسة هار كورت باراس (1997)

2-4- دراسة يوربانا (1997)

2-5- دراسة بيدرو سانشيز اسكابيدو (2003)

2-6- دراسة وودز (2005)

2-7- دراسة مور (1993)

2-8- دراسة جونسون وكورن (2001)

3- تحقيق على الدراسات السابقة

4- نقاط الاستفادة من الدراسات السابقة

5- نقاط اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة

6- نقاط تميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

الفصل الثاني

دراسات سابقة

- تمهيد:

سيتم في هذا الفصل عرض الدراسات التي تناولت الاختبار وقد قسمت إلى قسمين دراسات عربية ودراسات أجنبية.

1- دراسات عربية:

1-1- دراسة البيلي والصمادي وجلال (1995):

- عنوان الدراسة: تطوير صورة إماراتية من مقياس (SAGES) للكشف عن التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

- هدف الدراسة:

• تطوير صورة إماراتية من مقياس (SAGES) للكشف عن التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية في الدولة.

• التعرف على الخصائص السيكومترية لتلك الصورة وتقنينها على المجتمع الإماراتي.

- عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (487) تلميذاً موهوباً و(492) تلميذاً عادياً تم اختيارهم بحيث مثلوا المناطق الجغرافية المختلفة لدولة الإمارات.

- أدوات الدراسة: اختبار التقييم المسحي للموهوبين النسخة الأولى (SAGES).

- نتائج الدراسة:

• تم حساب معامل الثبات للاختبار بطريقة الاتساق الداخلي باستخدام معادلة ألفا كرونباخ إذ بلغ معامل الثبات بين (0.86-0.95) بينما بلغ معامل الثبات بطريقة الإعادة بين (0.69-0.78).

• تمّ التحقق من صدق الاختبار باستخدام الصدق بدلالة المجموعات المتضادة من خلال التعرف على دلالة الفروق بين أدائي التلاميذ العاديين والتلاميذ الموهوبين وبينت نتائج (ت) ستودنت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح التلاميذ الموهوبين، كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي لفحص دلالة الفروق بين متوسطات الفئات العمرية المختلفة فكانت النتائج لصالح التلاميذ الأكبر سناً.

• تم استخراج الرتب المئينية المناظرة للدرجات الخام لجميع الاختبارات التي يتكون منها الاختبار.

1-2- دراسة الحسيني وآخرون (2004):

- عنوان الدراسة: تطوير صورة خليجية لمقياس SAGES-2.
- هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى:
 - إنتاج ثلاث صور من اختبار SAGES-2 وهي الصورة السعودية والصورة البحرينية والصورة الكويتية.
 - اكتشاف مدى فاعلية فقرات الاختبار من خلال حساب معاملات الصعوبة والقدرة التمييزية.
 - توفير مؤشرات أولية عن صدق وثبات الاختبار.
- عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة (290) تلميذاً وتلميذة من المملكة العربية السعودية ومملكة البحرين ودولة الكويت وقد وزعت العينة على النحو الآتي: بلغت في المملكة العربية السعودية (156) تلميذاً وتلميذة من الصف الأول حتى الصف السابع، بينما بلغت في مملكة البحرين (59) تلميذاً وتلميذة من الصف الثالث والصف الخامس الابتدائي، بينما بلغت العينة في دولة الكويت (75) تلميذاً وتلميذة في الصفين الثالث والخامس.
- أدوات الدراسة:
 - SAGES-2(4:8)
 - SAGES-2(k-3)
- نتائج الدراسة:
 - بالنسبة لاختبار SAGES-2(k-3):
 - تراوحت معاملات الصعوبة بين (0.14- 0.96) في حين أن قيم معاملات التمييز لـ (21) سؤالاً تجاوزت (0.30) وهذا يدل أنها تتصف بقدرة تمييزية مقبولة، بينما وجد ستة بنود معامل تمييزها بين (0.10-0.20) وهذا يدل على أنها كانت ضعيفة في حين اقتربت معاملات ثلاثة بنود من الصفر مشيرة بذلك إلى قدرة تمييزية بالغة الضعف.
 - بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار (0.85) وهي تشير إلى مستوى مرتفع من الثبات.
 - فيما يتعلق بصدق الاختبار: فقد تم حساب الصدق التمييزي حيث تم توزيع العينة إلى مجموعتين عمريتين تراوحت أعمار المجموعة الأولى بين (81 شهراً و94 شهراً) بينما المجموعة الثانية بين (95 شهراً و108 شهراً) وتم حساب متوسط الدرجة الكلية وانحرافها المعياري لكلا المجموعتين، وكانت النتيجة أن متوسط المجموعة الأصغر سناً يزيد على متوسط المجموعة الأكبر سناً وقد فسر مُعدُّ الدراسة ذلك بأن الأمر يتطلب فحصاً معمقاً لدلالات الصعوبة والتمييز.
 - بالنسبة لاختبار SAGES-2(4:8):
 - تراوحت معاملات الصعوبة بين (0.07-0.93)، في حين أن قيم معاملات التمييز لـ (18) سؤالاً تجاوز (0.30) وهذا يدل على أنها تتصف بقدرة تمييزية مقبولة بينما وجدت ستة بنود معامل تمييزها

بين (0.10-0.20) مما يشير إلى أن القدرة التمييزية لهذه البنود كانت ضعيفة في حين اقتربت معاملات أربعة بنود من الصفر مشيرة بذلك إلى قدرة تمييزية بالغة الضعف.

➤ بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار (0.83) وهي تشير إلى مستوى مرتفع من الثبات.

➤ فيما يتعلق بصدق الاختبار: فقد تم حساب الصدق التمييزي حيث تم توزيع العينة إلى ثلاث مجموعات عمرية تراوحت أعمار المجموعة الأولى بين (112 شهراً و 135 شهراً) بينما المجموعة الثانية بين (136 شهراً و 159 شهراً) أما المجموعة الثالثة بين (160 شهراً و 183 شهراً) وتم حساب متوسط الدرجة الكلية وانحرافها المعياري لكل من المجموعات الثلاث وكانت النتيجة أن متوسطها متساوية تقريباً من الأصغر سناً إلى الأكبر سناً وقد فسر مُعدُّ الدراسة ذلك بأن الأمر يتطلب فحصاً معمقاً لدلالات الصعوبة والتمييز.

1-3- دراسة عودة مراد (2005):

- عنوان الدراسة: تطوير اختبار SAGES-2(4:8) للكشف عن الطلاب الموهوبين في الفئة العمرية من (9-15) سنة في البيئة الأردنية.

- هدف الدراسة: تهدف الدراسة إلى:

- توفير مؤشرات صدق اختبار SAGES-2(4:8) لدى أفراد عينة الدراسة.
- توفير مؤشرات ثبات اختبار SAGES-2(4:8) لدى أفراد عينة الدراسة.
- توفير مؤشرات عن خصائص الفقرات المكونة للاختبارات الفرعية المكونة للاختبار بشكلٍ كلي.
- عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (1348) تلميذاً وتلميذة (670) ذكور و (678) إناثاً من مدارس وزارة التربية في أقاليم المملكة الثلاثة، ومن عينة صدق وثبات تكونت من (226) تلميذاً وتلميذة (117) ذكور، و (109) إناثاً من المدارس التابعة لوزارة التربية.

- أدوات الدراسة:

- اختبار SAGES-2(4:8)
- اختبار بيتا -3.
- مصفوفة رافن المتتابعة المعيارية.
- معدل التحصيل الدراسي.
- نتائج الدراسة: أشارت نتائج الدراسة إلى:
- يتصف SAGES-2(4:8) بمؤشرات ثبات عالية حيث بلغ معامل ألفا كرونباخ للاختبار ككل (0.90).
- بالنسبة للصدق أشارت نتائج الدراسة إلى اتصاف الاختبار بمؤشرات صدق محكي مع ثلاث محكات هي اختبار بيتا -3 ومصفوفة رافن المتتابعة ومحك التحصيل الدراسي، حيث بلغ معامل

الارتباط مع اختبار بيتا -3 (0.71) ومع مصفوفة رافن (0.78)، بينما بلغ معامل الارتباط مع محك التحصيل الدراسي (0.33).

- أظهرت النتائج وجود فروق جوهرية في الأداء على الاختبار كاملاً بين عينة التلاميذ العاديين وعينة التلاميذ الموهوبين لصالح الموهوبين مما يؤكد الصدق التمييزي للاختبار.
- كشفت نتائج الاختبار عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الفئات العمرية التي شملتها الدراسة باستخدام تحليل التباين الأحادي لصالح العمر الأكبر.
- تم استخراج الرتب المئينية المناظرة للدرجات الخام على الاختبار.
- أشارت نتائج الاختبار إلى توفر خصائص سيكومترية مقبولة لاختبار SAGES-2(4:8) لدى التلاميذ.

1-4- دراسة الطراد (2007):

- عنوان الدراسة: تطوير بطارية اختبارات للكشف عن الموهبة لأطفال الصفوف من السادس حتى التاسع الأساسي في الأردن.
- هدف الدراسة:
- تطوير بطارية اختبارات للكشف عن الموهبة للتلاميذ من الصف السادس حتى الصف التاسع من مرحلة التعليم الأساسي.
- حساب دلالات الصدق والثبات، وفاعلية الفقرات في البيئة الأردنية.
- توفير معايير أولية لأداء التلاميذ في المجتمع الأردني على بطارية الاختبار للكشف عن التلاميذ الموهوبين في مرحلة التعليم الأساسي.
- عينة الدراسة: تم تطبيق الاختبار على عينة أردنية مؤلفة من (800) تلميذ وتلميذة من الصفوف السادس وحتى التاسع الذين تم اختيارهم في محافظة الزرقاء (مديرية تربية الزرقاء الأولى والثانية)
- أدوات الدراسة:
- اختبار SAGES-2(4:8).
- قائمة تقدير السمات السلوكية.
- المعدل الدراسي لكل أفراد العينة.
- نتائج الدراسة:
- تم التحقق من صدق المحتوى لاختبار SAGES-2(4:8) من خلال عرضها على المحكمين ذوي الاختصاص حيث أخذت ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار وتم تعديل مفردات الاختبار عليها.
- تم التحقق من الصدق المحكي من خلال دراسة العلاقة الارتباطية بين الأداء على اختبار SAGES-2(4:8) والدرجة الكلية على قائمة تقدير السمات السلوكية لكل أفراد العينة، حيث بلغ

معامل الارتباط (0.84) وتم دراسة العلاقة الارتباطية بين الأداء على اختبار SAGES-2(4:8) والتحصيل الدراسي حيث بلغ معامل الارتباط (0.86).

- تمَّ حساب الصدق التمييزي: حيث كانت الفروق في الأداء على اختبار SAGES-2(4:8) دالة إحصائياً بين الصفين السادس والسابع من جهة، والصفين الثامن والتاسع من جهة أخرى لصالح الصفين الثامن والتاسع.
- بلغ معامل ثبات الاختبار بطريقة الإعادة بفارق (3) أسابيع على عينة ممثلة لفئات الدراسة الأربعة مجتمعة (0.83) وبلغ معامل الارتباط بين نصفي الاختبار بعد تجزئته بمعادلة سبيرمان براون (0.88)، كما بلغ معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي بمعادلة ريتشاردسون 20 (0.84).
- حسب معامل التمييز لفقرات الاختبار وتراوح قيم معامل التمييز بين (0.30-0.89) كما حسبت معاملات السهولة والصعوبة لفقرات الاختبار وتراوح بين (0.22 - 0.90).
- تم اشتقاق المعايير الأولية لأداء التلاميذ على اختبار SAGES-2(4:8) وتمثلت باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة عمرية وتم استخراج الدرجات المعيارية للدرجات الخام على الاختبار.

5-1 - دراسة حسين (2008):

- عنوان الدراسة: تقنين مقياس SAGES-2 للكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في مملكة البحرين.
- هدف الدراسة: يتجلى في تقنين SAGES-2 للكشف عن الطلبة الموهوبين ومعرفة معاملات السهولة والتمييز لبنود الاختبار، ومعرفة دلالات الصدق والثبات لمقياس SAGES-2.
- عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة (800) تلميذاً وتلميذة (400) من الذكور (400) من الإناث سُحبت عشوائياً من (20) مدرسة شملت الصفين السابع والثامن.
- أدوات الدراسة:

(1) اختبار TONI

(2) اختبار SAGES-2

(3) درجات التلاميذ في الرياضيات والعلوم واللغة العربية

- نتائج الدراسة:

- تميزت معظم بنود اختبار SAGES-2 بمستويات مقبولة من معاملات الصعوبة والتمييز.
- أظهرت الدراسة دلائل كافية عن صدق الاختبار.
- أظهرت درجات الاختبار الفرعية مستويات عالية من الاتساق الداخلي.

2- دراسات أجنبية:

2-1- دراسة مور Moore (1993):

- عنوان الدراسة:

Review of the (SAGES&SAGES-P) From SAGES-2

مراجعة نسختي الاختبار الأولى والثانية (SAGES&SAGES-P) من SAGES-2

- هدف الدراسة: مراجعة للنسختين الأولى والثانية (SAGES&SAGES-P) من اختبار SAGES-2 باعتبارهما أداتين للكشف عن التلاميذ الموهوبين في المرحلة الابتدائية من خلال البحث في محتوى الاختبارين والاعتبارات التقنية حول دلالات صدق وثبات الاختبارين.
- عينة الدراسة: بلغت (1034) تلميذ وتلميذة من (19) ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية.
- أدوات الدراسة: SAGES / SAGES-P.
- نتائج الدراسة:
- بينت نتائج الدراسة أن كلاً من (SAGES&SAGES-P) من الأدوات المهمة في تحديد التلاميذ لبرامج الموهوبين، والكشف عنهم في المرحلة الابتدائية.
- بينت الدراسة أن الاختلاف بين النسختين الأولى والثانية كان في الهيكل من حيث الأعمار المستهدفة للتقييم حيث بينت الدراسة أن SAGES له القدرة على تغطيه الأعمار بين (7 - 12) بينما نسخة SAGES-P له القدرة على تغطية الأعمار من (5-8).
- أوضحت الدراسة من خلال تحليل البنود أن اختبار SAGES يمتلك ثلاثة قدرات فرعية (الاستدلال- المعلومات المكتسبة من المدرسة والإنتاج التباعدي) بينما تمتلك نسخة SAGES-P مقياسين فرعيين هما (المعلومات العامة والاستدلال) وهذا وجه الاختلاف بين النسختين.
- أوضحت الدراسة أن النسختين تختلفان من حيث التوقيت، حيث أشارت أن SAGES يحتاج إلى (30 - 50 د) للتطبيق الفردي و(60-90 د) للتطبيق الجماعي بينما نسخة SAGES-P تحتاج إلى (30 - 45 د) في التطبيق الجماعي أو المجموعات الصغيرة.
- بينت الدراسة أن معاملات ثبات النسختين كانتا مرتفعة حيث بلغ معامل الاتساق الداخلي لـ SAGES (0.82-0.95) بينما بلغ معامل الاتساق الداخلي لـ SAGES-P (0.89 - 0.95).
- جاءت نتائج الدراسة لتوضح قدرة النسختين (SAGES&SAGES-P) في تحديد التلاميذ الموهوبين سواء على مستوى الفرز أو في مرحلة الاختيار النهائي، كما يمكن أن يستخدم لفحص قدرة التلميذ الفردية.

2-2- دراسة: جيلان وآخرون Gillian. et. al (1996):

- عنوان الدراسة:

The criterion prediction validity of the SAGES-2-k: 3 and the gifted and talented evaluation scales in discovering the gifted

الصدق المحكي التنبؤي لاختبار SAGES-2-k:3 واختبار تقييم الموهبة GATES في الكشف عن الموهوبين

- هدف الدراسة: التحقق من الصدق المحكي التنبؤي لاختبار SAGES-2-k:3 عن طريق دراسة ارتباطه مع مقياس تقييم الموهوبين والمتفوقين GATES.
- عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة (40) تلميذاً وتلميذة تتراوح أعمارهم من (6-11) سنة (60%) ذكور، (40%) إناث، وكان منهم (58%) أمريكيان وأوربيين و(15%) إسبان.
- أدوات الدراسة:
 - اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2-k:3.
 - اختبار تقييم الموهبة GATES.
- نتائج الدراسة:
 - يتألف اختبار تقييم الموهبة من مجموعة من القدرات (القدرة العقلية والقدرة الأكاديمية الفنية والمهارات الأكاديمية والإبداع والقيادة).
 - أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط بين قدرتين من القدرات الخمسة لاختبار GATES بقدرات اختبار SAGES-2-k:3، ووجود ارتباط دال إحصائياً بلغ (0.32) بين الاختبار الفرعي (القدرة العقلية) لـ GATES مع الاختبار الفرعي الرياضيات/العلوم لاختبار SAGES-2-k:3، وبلغ مع الاستدلال (0.46) بينما لم يوجد أي ارتباط مع فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية، كما وجد ارتباط دال إحصائياً بين الاختبار الفرعي (المهارات الأكاديمية) GATES مع الاستدلال لاختبار SAGES-2-k:3 حيث بلغ (0.53) بينما لم يوجد أي ارتباط مع فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية، كما أظهرت الدراسة وجود ارتباط دال إحصائياً بين المهارات الأكاديمية في اختبار GATES مع اختبار الرياضيات/العلوم في اختبار SAGES-2-k:3 بلغ (0.38)، كما أشارت الدراسة إلى قدرة كل من اختبري GATES - SAGES-2-k:3 في انتقاء التلاميذ الموهوبين، واقترحت الدراسة الحاجة إلى تدريب المعلمين على اختبارات الموهبة التي تقوم على انتقاء التلاميذ الموهوبين لزيادة معرفتهم بالموهبة وخضوعهم لدورات تدريبية تساعدهم على إدارة الاختبارات المعيارية الخاصة بها.

2-3- دراسة لينون Lennon (1996):

- عنوان الدراسة:

The Correlation between SAGES-2(k-3) and Otis – Lennon School Ability Test (OLSAT)

العلاقة الارتباطية بين اختبار (SAGES-2(k-3 واختبار OLSAT

- هدف الدراسة: هدفت إلى معرفة وجود ارتباط بين SAGES-2k-3 واختبار OLSAT.
- عينة الدراسة: بلغ عدد أفرادها (33) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم بين (7 - 9) سنوات وكانوا (64%) أمريكيين أوروبيين و(15%) وأمريكيين أفريقيين و(21%) من مجموعات أثنية مختلفة.
- أدوات الدراسة:
 - اختبار (SAGES-2 (k-3).
 - اختبار OLSAT.

- نتائج الدراسة: تم حساب ارتباط الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية لاختبار SAGES-2 (k-3) مع اختبار OLSAT والذي يتكون من (الاستيعاب اللفظي - الاستدلال اللفظي - الاستدلال الشكلي - الاستدلال الكمي - الاستدلال المصور غير اللفظي) أشارت النتائج إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية لاختبار OLSAT واختبار الرياضيات/ العلوم من SAGES-2(k-3) حيث بلغ (0.50) كما تبين وجود ارتباط دال إحصائياً بين الدرجة الكلية للاختبار OLSAT واختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية حيث بلغ (0.45)، بينما بلغ الارتباط بين الدرجة الكلية لاختبار OLSAT وبطارية الاستدلال في SAGES-2(k-3) (0.83).

2-4- دراسة هار كورت براس Harcourt Brace (1997):

- عنوان الدراسة:

The criterion prediction validity of the SAGES-2(4:8) scores and the Stanford achievement complete battery scores test

الصدق المحكي التنبؤي لدرجات اختبار SAGES-2(4:8) مع درجات البطارية الكاملة النسخة التاسعة

لاختبار ستانفورد بينيه التحصيلي (SAT:9)

- هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة الارتباطية بين اختبار التقييم المسحي SAGES-2(4:8) واختبار ستانفورد بينيه التحصيلي.
- عينة الدراسة: بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (76) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم بين (9-12) سنة.
- أدوات الدراسة: اختبار SAGES-2(4:8)، واختبار SAT:9.
- نتائج الدراسة: أشارت الدراسة إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين البطارية الكاملة لاختبار ستانفورد بينيه التحصيلي SAT:9 واختبار SAGES-2(4:8)، إذ بلغ معامل الارتباط بين البطارية الكاملة

لاختبار ستانفورد بينه واختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية SAGES-2(4:8) (0.47) وبلغ معامل الارتباط بين البطارية الكلية لاختبار ستانفورد بينه واختبار الرياضيات/العلوم SAGES-2(4:8) (0.57)، بينما بلغ معامل الارتباط بين البطارية الكاملة لاختبار ستانفورد بينه والاختبار الفرعي الاستدلال SAGES-2(4:8) (0.53).

2-5- دراسة أوربينا Urbina (1997):

- عنوان الدراسة:

Correlation between SAGES-2(4:8) and Wechsler intelligence scale for children WISC- III

دراسة العلاقة الارتباطية بين درجات اختبار SAGES-2(4:8) ومقياس وكسلر لذكاء الاطفال النسخة الثالثة (WISC-III)

- هدف الدراسة: الكشف عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجات اختبار SAGES-2(4:8) ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال النسخة الثالثة (WISC-III).

- أدوات الدراسة:

- اختبار SAGES-2(4:8) لانتقاء التلاميذ الموهوبين.
- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال النسخة الثالثة (WISC-III).
- عينة الدراسة: بلغت (36) تلميذاً وتلميذة تراوحت أعمارهم بين (9-14) سنة من ولايات ألباما - جورجيا - مسيسيبي.
- نتائج الدراسة: أشارت الدراسة إلى وجود ارتباط دال إحصائياً بين اختبار SAGES-2(4:8) ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال النسخة الثالثة WISC-III، إذ بلغ معامل الارتباط بين الصورة الكاملة لوكلر واختبار الرياضيات/العلوم في SAGES-2(4:8) (0.71) في حين بلغ الارتباط بين الصورة الكاملة لوكلر واختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية في اختبار SAGES-2(4:8) (0.86) بينما بلغ معامل الارتباط بين الصورة الكاملة لوكلر واختبار الاستدلال في SAGES-2(4:8) (0.89).

2-6- دراسة جونسون وكورن Corn & Johnson (2001):

- عنوان الدراسة:

Developing the two version of SAGES&SAGES-P and merging them into one version

تطوير كل من اختبار SAGES&SAGES-P ودمجهما في نسخة واحدة

- هدف الدراسة:

- دمج النسخة الأولى والثانية (SAGES&SAGES-P) من الاختبارين في نسخة واحدة.
- اشتقاق الخصائص السيكومترية للاختبار.

- عينة الدراسة: تكونت من (2930) تلميذاً وتلميذة من (28) ولاية أمريكية وكانت العينة مكونة من قسمين: التلاميذ العاديين وعددهم (1476) تلميذاً وتلميذة والتلاميذ الموهوبين وعددهم (1454) تلميذاً وتلميذة.

- أدوات الدراسة: (SAGES) (SAGES-P)

- نتائج الدراسة: توصلت نتائج الدراسة إلى:

• أن معامل ثبات الاختبار للنسختين باستخدام ألفا كرونباخ تراوح بين (0.77-0.95) وهذا يعكس مدى استقرار درجات الاختبار.

• تمّ التحقق من صدق الاختبار للنسختين عن طريق الصدق المحكي، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة التلميذ الكلية على كل اختبار فرعي ودرجته الكلية على كل من الاختبارات الآتية:

➤ (اختبار وكسلر واختبار ستانفورد بينه واختبار تقييم الموهوبين) وقد أظهرت النتائج أن الاختبار يتمتع بدلالات صدق كافية للتمييز بين التلاميذ الموهوبين والعاديين وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.49 - 0.64).

• للتأكد من فعالية بنود الاختبار تم حساب معامل الارتباط بين درجة التلميذ على كل بند من بنود الاختبار الفرعي مع الدرجة الكلية له، وأظهرت النتائج ارتباط البنود مع درجة الاختبار لكل بطارية وهذا يؤكد اتساق بنود الاختبار وقدرتها على التمييز بين المجموعات.

• تم التوصل بعد عملية تحليل بنود النسختين إلى إمكانية دمجها والتوصل إلى نسخة SAGES-2

7-2- دراسة بيدرو سانشيز اسكو بيدرو Pedro Sánchez Escobedo (2003):

- عنوان الدراسة:

Methods and procedures in screening gifted Mayan students

مناهج وإجراءات غربلة التلاميذ الموهوبين في المايا

- هدف الدراسة: كان الهدف من هذه الدراسة تحديد وانتقاء التلاميذ الموهوبين في المايا باستخدام المعايير التقليدية (آراء المعلمين، المهارات المعرفية العلمية، تعلم الوالدين، المستوى الاقتصادي والاجتماعي) وباستخدام الاختبارات المعيارية المعنية بالكشف عن التلاميذ الموهوبين.

- عينة الدراسة: بلغت عينة الدراسة (242) تلميذاً وتلميذة اختيروا من بين (1530) من التلاميذ المحتمل أنهم تلاميذ موهوبين حسب المعايير التقليدية.

- أدوات الدراسة:

• المقابلات، الملاحظات، آراء المعلمين وملاحظاتهم وتقييماتهم للتلاميذ.

• اختبار SAGES-2(4:8).

- نتائج الدراسة:

- شرحت الدراسة الصعوبات المتنوعة في انتقاء التلاميذ الموهوبين الناشئة عن عدم معرفة الاختبارات الصالحة لانتقائهم، وبينت الدراسة عدم فهم المعلمين لمفهوم الموهبة وإدارة الموهوبين، وأكدت أنه لا ينبغي استخدام آراء المعلمين كمعيار في تحديد الموهبة والتلاميذ الموهوبين لأنه يخضع للانحياز الشخصي للمعلم.
- كان معظم أفراد العينة (242) الذين أشير إليهم كتلاميذ موهوبين وفق المعايير التقليدية قد استند في اختيارهم إلى معايير الحضور والإنجاز والالتزام، وليس على الكفاءات العالية أو الموهبة.
- استطاع اختبار SAGES-2(4:8) أن يحدد (21) تلميذاً من أصل العينة الكلية البالغة (242) من الموهوبين على الرغم من أفراد العينة الكلية حُدِّدوا كموهوبين بناءً على المعايير التقليدية.

- 8-2 دراسة وودز، M.B، Woods (2005):

- عنوان الدراسة:

Factor Affecting the Degree of participation among enrichment program attendees

العامل المؤثر في درجة المشاركة بين الحاضرين في البرامج الإثرائية

- هدف الدراسة:

- تحديد العامل الذي يؤثر في درجة المشاركة في البرامج الإثرائية.
- تحديد الفروقات الديموغرافية والاجتماعية والدراسية والعقلية بين المشاركين الذين تم تصنيفهم لفئتين مشاركين فاعلين مثابرين في البرامج ومشاركين ضعيفي التفاعل والمشاركة خلال مدة زمنية تمتد لسنتين.

- **عينة الدراسة:** بلغ عدد أفراد عينة الدراسة (71) تلميذاً وتلميذة غالبيتهم إما زوج بنسبة (37%) أو من أصول إسبانية بنسبة (46%).

- **أدوات الدراسة:** تم استخدام اختبار SAGES-2(4:8) لقياس قدرات المشاركين.

- نتائج الدراسة: بينت نتائج الدراسة:

- أنَّ التلاميذ المشاركين الذين حصلوا على درجات عالية في اختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية في اختبار SAGES-2(4:8) كانوا من أكثر التلاميذ تفاعلاً في البرامج الإثرائية.
- بينت نتائج الدراسة أنَّ التلاميذ الذين حصلوا على درجات عالية في الاستدلال يملكون مهارات استدلال عالية حيث كانت مشاركتهم أقوى وأكثر فعالية من أقرانهم الذين كانت مهاراتهم الاستدلالية متدنية وحصلوا على درجات منخفضة على بطارية الاستدلال

3- تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة نلاحظ ما يلي:

3-1- تميز اختبار التقييم المسحي للموهوبين بارتفاع مؤشرات صدقه وثباته في أغلب الدراسات العربية والأجنبية التي تناولته بالدراسة باستثناء دراسة الحسيني، مما يشير إلى أنه أداة فعالة في انتقاء الموهوبين.

3-2- تظهر غالبية الدراسات أن الاختبار له القدرة على انتقاء الموهوبين كدراسة Pedro Sánchez (2003) Escobedo ودراسة Woods ,M.B (2005) ودراسة عودة مراد (2005) ودراسة البيلي والصمادي (1996).

3-3- انطلاقاً من الدراسات السابقة التي دارت حول اختبار التقييم المسحي للموهوبين وما يتمتع به من خصائص تؤهله لأن يحظى بهذا الاهتمام الكبير الذي بينته هذه الدراسات، إضافة إلى أهمية الاختبار سواءً في مرحلة الفرز أو في مرحلة الاختيار النهائي للموهوبين، تبين للباحثة ضرورة تقنين الاختبار على البيئة السورية، لسد النقص لمثل هذا النوع من الاختبارات، والاستفادة منه في الأغراض العلمية والعملية.

4- نقاط الاستفادة من الدراسات السابقة:

يمكن إجمال ما استفادت منه الباحثة من الدراسات السابقة بما يلي:

4-1- الاطلاع على الجوانب التي تم التركيز عليها في هذه الدراسات كحساب معاملات السهولة والمحكات المستخدمة في حساب صدق الاختبار وعلى المتغيرات التي اهتمت الدراسات بدرستها.

4-2- المنهجية العلمية التي استخدمتها الدراسات السابقة في صياغة أسئلة البحث، ومعالجة النتائج.

4-3- مقارنة نتائج البحث الحالي بالنتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة والمرتبطة بجوانب البحث.

5- نقاط اتفاق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في النقاط الآتية:

5-1- حساب معاملات السهولة والصعوبة.

5-2- حساب معاملات الصدق والثبات.

5-3- استخدام الاختبار كموضوع للبحث كدراسة طراد (2007) ودراسة عودة مراد (2005) ودراسة الحسيني (2004) ودراسة عباس (2008)، ودراسة (Moore, 1993)، ودراسة (Johnson & Corn, 2001).

5-4- دراسة الفروق في مراحل عمرية متشابهة بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.
 5-5- أثبتت الدراسة أن الاختبار لا يتأثر بجنس المفحوص، وإنما يختلف تبعاً لاختلاف الفئة العمرية وبذلك اتفقت الدراسة الحالية مع معظم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة.

6- نقاط تُميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في النقاط الآتية:

- 6-1- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها استخرجت حجم الأثر لمعرفة الدلالة العملية للفروقات بين متغيرات البحث وعدم الاكتفاء بالدلالة الإحصائية.
- 6-2- حساب معاملات السهولة والصعوبة ومعاملات صدق وثبات الاختبار وإجراء التحليل العاملي الاستكشافي لعينتي الدراسة العاديين والمتفوقين ولكل الفئات العمرية واستخراج معايير لهما، بينما في الدراسات السابقة تم حساب ما سبق ذكره على العينات الكلية للدراسات.
- 6-3- حساب الصدق التمييزي لعينة الصدق والثبات للمجموعات الطرفية على مستوى البنود وهو مالم يتم التركيز عليه في الدراسات السابقة.
- 6-4- تميزت الدراسة الحالية من حيث عدد أفراد عينة البحث فقد بلغت عينة التقنين (2240) للتلاميذ للعاديين وبلغت عينة التقنين (200) للتلاميذ للمتفوقين.

الفصل الثالث "الإطار النظري للبحث"

- تمهيد
- 1 تطور الاهتمام بالموهبة
- 2 تطور الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم
- 3 مفهوم الموهبة والتفوق
- 4 مفهوم الموهبة والإبداع
- 5 مفهوم التلميذ الموهوب
- 6 المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن الموهوبين
- 7 خصائص الموهوبين
- 8 أساليب الكشف عن الموهوبين
- 9 نماذج الموهبة
- 10 برامج رعاية الموهوبين (التجميع - التسريع -
الإثراء)
- خلاصة



الفصل الثالث:

الإطار النظري للبحث

- تمهيد:

- 1- تطور مفهوم الموهبة.
- 2- تطور الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم.
- 3- مفهوم الموهبة والتفوق.
- 4- مفهوم الموهبة والإبداع.
- 5- مفهوم التلميذ الموهوب.
- 6- المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن الموهوبين.
- 7- خصائص الموهوبين.
- 8- نماذج الموهبة.
- 9- أساليب الكشف عن الموهوبين.
- 10- برامج رعاية الموهوبين (التجميع - التسريع - الإثراء).

1- تطور مفهوم الموهبة:

اختلف الباحثون في تحديد مفهوم الموهبة اختلافاً واضحاً ويعود ذلك إلى اختلافهم في الاتجاهات النظرية والخبرات العملية التي ينطلقون منها في تحديد مجالات الموهبة.

فالمتتبع للأدبيات المتخصصة في مجال الموهبة يلحظ تعدد وكثرة المصطلحات الدالة على هذه الفئة والخط الكبير بين هذه المصطلحات حيث يطلق عليهم تارة موهوبون وتارة أخرى متفوقون وأخرى مبدعون أو عباقرة وإلى غير ذلك من المسميات التي يصعب التفريق بينها بطريقة علمية مبنية على معايير حقيقية (آل كاسي، 2009، ص 57). مع أن معظم المعاجم العربية والإنكليزية تتفق على أن الموهبة (Giftedness) تعني قدرة استثنائية أو استعداداً فطرياً غير عادي لدى الفرد، في حين ترد كلمة (Talent) مرادفة في المعنى لكلمة الموهبة بمعنى قدرة موروثة أو مكتسبة سواء كانت قدرة عقلية أم بدنية إلا أن الصعوبة تكمن في تحديد بعض المصطلحات المتعلقة بمفهوم الموهبة ويعود السبب في ذلك: أ. كثرة التداخل والتعارض بين المصطلحات (الموهبة - التفوق - الإبداع - العبقرية).

ب. اختلاف العلماء في تحديد مفهوم الموهبة فمنهم من يقصر الموهبة على الاستعدادات الفنية غير الأكاديمية ومنهم من يتوسع في مفهومها ليشمل أنواع التنوع الأكاديمي وغير الأكاديمي، ومنهم من

يخلط بين مفهوم الموهبة ومفهوم التفوق و مفهوم الإبداع، أما من الناحية التربوية فقد تعددت المفاهيم الواردة في الأدبيات حيث ركزت بعض المفاهيم على الذكاء وبعضها على التحصيل الأكاديمي وبعضها على الإبداع وبعضها على السمات السلوكية لذا يصعب على الباحث في مجال الموهبة أن يجد تعريفاً متفقاً عليه في الموهبة (الرويلي، 2014، ص44-35).

ج. ما يزيد في حدة المشكلة عدم وجود نظرية عربية في الموهبة مما يؤدي إلى اعتماد الكتاب على النقل المباشر والترجمة الحرفية للمفاهيم دون إمعان النظر في الأسس الفلسفية التي بنيت عليها هذه المفاهيم، ويرجع ذلك الخلط من وجهة نظر التوجيهي ومنصور إلى تنوع المحكات والمعايير التي استخدمت في تحديد المصطلحات مما حدا ببعض الباحثين إلى الدعوة الضمنية بعدم الاهتمام بالمصطلح والتعريف بقدر ما يكون الاهتمام بأساليب وطرائق رعاية الموهوبين وحسن استثمار طاقاتهم (الغامدي، 2005، ص 14)، حيث يقول عبد الغفار إن العالم كله يتحدث عن مفاهيم كثيرة العبقرية، التميز، التفوق، الإبداع، الموهبة، وجميعها تشير إلى أن هناك أفراداً يصلون إلى مستوى متميز يفوق المستويات التي وصل إليها الآخرون فهؤلاء الأفراد أطلق عليهم ما نشاء من تسميات لكن الأهم أن نضع الأساليب التي تمكن المجتمع من حسن استثمار هذه الطاقات (شقيير، 2002، ص27). إلا أن أهمية تحديد المصطلح والمفهوم أمر ضروري لأن ذلك يسهم في التوصل والإلمام في الأساليب المتعددة للتعرف على الموهوبين فهناك علاقة قوية بين تحديد المصطلح وبين الخدمات التربوية ووسائل الكشف التي ستقدم للموهوب.

ومن أجل ذلك ستعرض الباحثة مراحل تطور هذا المفهوم، وإبراز وجهات النظر المختلفة للباحثين والعلماء لأن مفهوم الموهبة قد أخذ مناهج متعددة منه ما ركز في تفسيره على نسب الذكاء ومنه من ركز فيها على القدرات الإبداعية والنتاج الإبداعي أو السمات الشخصية والسلوكية، لذلك سيتم تقسيم تلك التعريفات للموهبة في عدة مراحل علمياً أن هذا التقسيم تقسيم نظري الهدف منه توضيح الدراسة كون جميع هذه المراحل تتداخل مع بعضها بعض.

1-1- المرحلة الأولى: وفيها ظهر مصطلح الأطفال الموهوبين في الستينات من هذا القرن وهم أصحاب المواهب ممن تفوقوا في قدرة أو أكثر من القدرات الخاصة التي لا تخضع لعامل الذكاء، حيث قُصد به جميع الأفراد الذين يصلون في أدائهم إلى مستوى مرتفع في مجال من المجالات غير الأكاديمية كمجال الفنون، الألعاب الرياضية والمهارات الميكانيكية والقيادة الاجتماعية، فقد أكد وايبوم (Waikboom) بأن المواهب قدرات خاصة ذات أصل تكويني لا ترتبط بذكاء الفرد بل إن بعضها قد يوجد عند المتخلفين عقلياً واعتبر الموهبة موروثاً واستشهد على ذلك بأن بعض الأسر ترث موهبة الغناء والموسيقى وبذلك حدد مصطلح الموهبة ليدل

على مستوى أداء مرتفع يصل إليه الفرد في مجال لا يرتبط بالذكاء ويخضع للعوامل الوراثية (الغامدي، 2005، ص16).

1-2- المرحلة الثانية: مرحلة التعريفات السيكمترية، وهي تعتمد على عمليات القياس وترتكز في مضمونها على النسبة التي يحصل عليها التلميذ من جراء خضوعه لواحدٍ من اختبارات الذكاء والإبداع والتحصيّل. (المصيري، 2007، ص31).

ولعل تعريف تيرمان (Terman) للموهبة خير مثال على التعريف الكمي للموهبة إذ عرفها بأنها: الحصول على درجة مرتفعة من الذكاء على مقياس ستانفورد بينه تصل إلى (140) فما فوق عن طريق أحد اختبارات الذكاء الفردية، وأن يقع الموهوب عند أعلى من (1%) من القدرة العقلية العامة المقاسة (الرويلي، 2014، ص45).

وكذلك تعريف المكتب الأمريكي الذي صدر باسم تقرير مارلاند (Marland) حيث أشار أن القدرة العقلية العامة منفردة أو مجتمعة مع قدرات أخرى هي المعيار الأساسي في تحديد الموهبة. واعتبر التقرير أن قدرات الذكاء (الأفعال، الأرقام، الخيال، الذاكرة، عناصر التأمل) هي الأكثر تأثيراً في المدارس وهي مؤشر على التفكير الإبداعي الذي يقدم حلولاً للمشاكل وطلاقة بالأفكار ومرونة بالتفكير. (Johnson & Corn, 2001, p 3-4).

فالطريقة الكلاسيكية لتحديد التلاميذ الموهوبين في العديد من البلدان تعتمد على اختبارات الذكاء وهو ما أشار إليه كيرك (Kirk-1979) بأن الموهوب هو تلميذ يتميز بقدرة عقلية عالية وتزيد نسبة ذكائه عن (130) وفي ضوء هذا التوجه برزت العديد من الانتقادات حول تعريف الموهبة، وهل يمكن الحكم على الشخص بأنه موهوب باستخدام أداة واحدة وهي اختبارات الذكاء؟ (الحسيني وآخرون، 2004، ص27). فقد حذر كثير من الباحثين من قصر مفهوم الموهبة على نسب الذكاء، ويمكن تلخيص وجهة نظر اعتراضهم في النقاط الآتية:

- ليس هناك تطابق بين الموهبة والذكاء المرتفع حتى لو اعتبر المستوى العالي لنمو القدرات العقلية مكوناً أساسياً للموهبة.
- إن الموهبة تعبير للشخصية بصفاتها المتباينة مثل الميول والدافعية والمثابرة.
- تظهر الموهبة في مجالات متباينة للأنشطة الإنسانية مثل العلوم والموسيقى والتكنولوجيا.
- لا تتبثق الموهبة بطريقة آلية من الاستعدادات الفطرية دون الاعتماد على الظروف الحياتية. (الكامل، 2006، ص203).

وهو ما دعا إليه هدسون (Hudson 1966) حين اعتبر الموهبة نتاج الذكاء المرتفع كما تقيسه اختبارات الذكاء والإبداع، وهذا يعني أن هدسون أعطى الموهبة بعداً آخر غير الذكاء وهو بعد يرتبط

بالإبداع، واستمر الجدل قائماً إلى حين جاء رينزولي (Renzulli) عام (1977) ليقدّم التعريف الأكثر شمولاً حين أعطى الموهبة أبعاداً أوسع من بعد الذكاء استناداً إلى التعريف الذي ينسجم مع الاتجاه الحديث بصورة عامة ومع تعريف رينزولي بصورة خاصة والذي استند على معايير عدة وهي:

- نسبة ذكاء لا تقل عن (130) درجة (تقاس بوساطة الاختبارات الجمعية والفردية).
- تحصيل أكاديمي رفيع المستوى (يقاس بوساطة اختبارات التحصيل المقننة أو الاختبارات المدرسية).
- درجة الإبداع (تقاس بوساطة اختبارات الإبداع).
- جملة من السمات والخصائص السلوكية (تقاس بوساطة قوائم الرصد). (الحسيني وآخرون، 2004، 28).

وهو ما أكدته الجمعية الوطنية للأطفال الموهوبين في أمريكا (National Association for Gifted Children) (2007) عندما وضعت معايير لتحديد الموهوبين (القدرة العقلية والإبداع والتحصيل الدراسي والقيادة والفنون البصرية) واعتبرت أن نسبة الموهبة وسطياً يجب ألا تقل عن (10%) على الصعيد الوطني وهي نسبة الأطفال الذين يحتاجون إلى تعليم خاص وهي التي لا يمكن تجاهلها في أنشطة التعليم المدرسي الرسمي. (Manabu, 2013, p279).

1-3- المرحلة الثالثة: وهي المرحلة التي ركزت على اقتران مفهوم الموهبة بالإبداع و أن الإبداع هو مظهر أساسي للموهبة، فالأطفال الموهوبين ليسوا فقط الذين لديهم ذكاء عال ولكنهم أولئك الذين لديهم طاقة إبداعية وسمات شخصية إيجابية حيث تتفاعل هذه العوامل معاً لتكون نمطاً عقلياً مميزاً للموهوبين، فهناك شبه اتفاق بين الباحثين أنه لتحقيق نتائج إبداعية لابد من حد أدنى من الذكاء والذي يختلف من مجال لآخر من مجالات النشاط، وعندما يتجاوز الذكاء حداً معيناً ليس من الضروري أن يقود إلى الإبداع، وقد تبني هذا الاتجاه كل من زكسيو (zixiu, 1993) وكروبي (Cropley, 1994). (الكامل، 2006، ص 202).

1-4- المرحلة الرابعة: وهي المرحلة التي ركزت على اقتران مفهوم الموهبة بالسمات الشخصية وهي تشجع الفرد مهما كان مستواه أن يبذل قصار جهده على إتمام عمله بأفضل ما يستطيع، والتعامل مع المسائل البسيطة بطرائق عظيمة عن طريق الاعتماد على أبرز سمات الموهبة مثل حب الاستطلاع وتنوع الميول وسرعة التعلم والاستيعاب. (المصيري، 2007، ص32). فقد أشارت دراسات وبحوث مفادها أن الأطفال الموهوبين يظهرون أنماطاً من السلوك والسمات تميزهم عن غيرهم ومن أبرز هذه السمات حب الاستطلاع وتنوع الميول وسرعة التعلم والاستيعاب وحب المغامرة والاستقلالية والمبادرة والمثابرة والقيادة (الرفاعي، 2012، ص46) وقد رأى بعض الباحثين أن سمات كتلك السمات السابقة تصلح كإطار مرجعي لتعريف الموهبة

والتعرف على الموهوبين وبالتالي إعداد أدوات ومقاييس يمكن أن يستخدمها أولئك الذين يعرفون الطفل معرفة جيدة حتى يكون تقديرهم لدرجة تلك السمة تقديراً موضوعياً وصادقاً إلى حد ما وعلى رأسهم أولئك المعلمين القادرين على استخدام طرائق متعددة في تقييم قدرات الأطفال كعوامل مساعدة في الكشف وليست أساسية حيث بينت الدراسات أن تقدير المعلمين لبعض السمات السلوكية كان معياراً جيداً في الكشف عن عدد كبير من الموهوبين ومن أهم التعريفات التي وضعت على أساس السمات السلوكية للموهوبين التعريف الآتي: الطفل الموهوب هو الذي يتصف بنمو لغوي يفوق المعدل العام ومثابرة في المهمات العقلية وقدرة على التعميم ورؤية العلاقات ويمتلك فضول غير عادي وتنوع كبير في الميول (الغامدي، 2005، ص 21).

1-5- المرحلة الخامسة: وهي مرحلة التعريفات التربوية المركبة يقصد بذلك: أن الشخص الموهوب هو الذي يكون بحاجة إلى برامج تربوية مركبة منها: ما هو تحصيلي وتعليمي ومنها ما هو إرشادي تربوي ومنها ما هو بحاجة إلى تخصيص برامج إضافية لتعليم الموهوبين، وتعد المعايير التي حددها مكتب التربية الأمريكي من المعايير الشاملة التي حددت مرحلة التعريفات التربوية المركبة والتي اشتملت على الأبعاد الآتية: (الغامدي، 2005، ص 25)

1-5-1- القدرة العقلية العامة: وتحدد عن طريق اختبارات الذكاء وتتضمن المعلومات العامة والقدرة على الاستدلال والقدرة اللغوية (التجريد والمعنى للمفاهيم وتم تحديد الدرجة 120-130 كمعيار لتحديد الطفل الموهوب على أحد مقاييس الذكاء.

1-5-2- استعداد أكاديمي رفيع المستوى: وتتضمن قدرات عالية في اختبارات التحصيل الدراسي وخاصة في الرياضيات واللغة تؤهل الطفل لأن يكون ضمن أفضل مجموعة عليا في مستوى التحصيل الدراسي أي ضمن أعلى (5%) من أقرانه.

1-5-3- قدرة إبداعية ومنتجة: وهي القدرة على إنتاج العديد من الأفكار الجيدة أو جميع العناصر التي تبدو متنافرة ومرونة التنقل بين الأفكار وإنتاج الأفكار الأصلية. (صالح، 2006، ص 10).

1-5-4- قدرة قيادية: وتتمثل في القدرة على التخطيط والتنظيم والتحلي بالثقة بالنفس وتحمل المسؤولية والقدرة على إقامة علاقات جديدة وقدرة جيدة على إصدار الأحكام وقدرة فائقة في استخدام مهارات التواصل المختلفة، وغالباً ما يكون الطفل الموهوب حازماً في تحديد الأسباب والنتائج بالإضافة إلى كونه مقنعاً لمن حوله وصانع قرار يتميز بقدرة عالية على التفاوض.

1-5-5- قدرة في الفنون الأدائية البصرية والحركية: مثل حدة الملاحظة لأدق التفاصيل ومهارات فائقة في استخدام وسائل متعددة ومهارات تقنية متقدمة وقدرة على التقييم الذاتي ويكون لديه تنوع وتعدد في مهارات التواصل وحسن استخدامها.

1-5-6- قدرة نفس -حركية: وهو ما يطلق عليه أحياناً بالاستعدادات الرياضية، حيث أن الطفل الموهوب يمتلك دقة شديدة في التآزر البصري الحركي وميل غير عادي للأنشطة التي تتطلب استخدام المهارات الحركية الدقيقة وتعدد وتنوع الحركات وبممتلك خفة وحركة غير عاديتين (الطنطاوي، 2008، ص25-26).

2- تطور الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم:

ظهرت برامج تحديد الأطفال الموهوبين في المدارس الابتدائية بالاعتماد على الوالدين والأساتذة وإدارة المدرسة في عملية اختيار التلاميذ الموهوبين فالمدرسة تستطيع أن تحددهم مبكراً بسبب مراقبتهم خلال سنوات دراستهم.

فقد وضع ماكدونالد (MC Donald, 1915) أول برنامج خاص بالتلاميذ الموهوبين حيث ركز فيه على سرعة استيعابهم ضمن مناهجهم الدراسية، فمعظم الأدبيات المتوفرة في مجال علم نفس الموهبة تشير إلى اقتران عالم النفس تيرمان بعلم نفس الموهبة وتعليم الموهوبين، فقد نجح باعتماده على ما قدمه ألفرد بينه (Alfred Binet) من توضيحه لمفهوم العمر العقلي المبني على نمو الذكاء، وأن أي طفل يمكن أن يكون في مستوى عقلي ملائم متقدم أو متأخر (الغامدي، 2005، ص10).

ففي عام (1917) اعتبر تيرمان أن عملية اختيار التلاميذ كموهوبين لصفوف معينة يتم بناءً على اختبارات ذكاء محددة، فخلال عام (1920) نظر إلى أن عملية استيعاب التلاميذ تعتبر معياراً لتقييمهم، يصنفون من خلاله إلى مجموعات عادية ومجموعات موهوبة ويسمح لهم بأداء نشاطات مدرسية متعددة.

بدأ تيرمان عام (1922) في دراسته الفردية للموهوبين بالاعتماد على نظرية ستانفورد بينه (Stanford Binet) وأدوات سيمون بنت (Binet-Simon) لمعايير الذكاء باختبار (1%) من تلاميذ المدارس العامة كمعيار لإجراء اختبار التلاميذ الموهوبين، حيث قدم الموهبة باعتبارها الأداء على اختبار الذكاء وصنف التلاميذ الذين حصلوا على درجة ذكاء (135) فما فوق بالتلاميذ الموهوبين جداً. (Johnson & Corn, 2001, p2).

وعمد مع فريقه البحثي إلى اختيار (1528) طفلاً بينهم (857) طفلاً و(671) طفلة من أطفال ولاية كاليفورنيا ممن تقل نسبة ذكائهم عن (140) وتتبع حياة هؤلاء الأطفال بهدف تقدير أهمية الذكاء في نجاح الراشدين وقدرتهم على التكيف وحاول تيرمان من خلال هذه الدراسة التي استغرقت أكثر من (40) عاماً استخلاص خصائص الموهوبين وسماتهم وكان من أبرز النتائج التي توصل إليها: أن أفراد عينة البحث استطاعت تحقيق النجاح الأكاديمي الباهر إلى جانب النجاح في مجالات أخرى. (الغامدي، 2005، ص10).

ولم يكن نشاط تيرمان وحيداً في هذا المجال، ففي عام (1926) عرّفت هولينغورث (Holling worth) التلاميذ الموهوبين الذين يشكلون 1% من المدارس العامة: بأنهم يملكون قدرات في مجالات معينة دون أخرى. (Johnson & Corn, 2001, p2).

وقد قامت هولينغورث بتقديم معيار يمكن اعتماده في تعريف الموهوبين حيث أشارت إلى أنهم أعلى (5%) من مجتمع الدراسة ونسبة ذكائهم (190) فما فوق وفق اختبارات الذكاء المقننة على اختباري ستانفورد بينه ووكسلر (جروان، 2001، ص 85).

فدراسة هولينغورث لها مكانة خاصة ومتميزة في تاريخ علم النفس ورعاية الموهوبين لكونها من أقدم الدراسات العلمية والمنهجية التي لفتت فيها أنظار التربويين في أمريكا لموضوع الموهوبين وخصائصهم الجسمية والعقلية والانفعالية وميولهم وأهمية الاكتشاف المبكر لهم والرعاية التربوية والنفسية والبرامج التعليمية الخاصة بهم، كما مهدت الطريق أمام المزيد من الدراسات للكشف عن السمات الشخصية والعوامل غير المعرفية كدراسة ميرا غروس (M.Gross) والتي تعد من الدراسات المنهجية المتعمقة في تطور ونمو القدرات العقلية والاجتماعية والانفعالية التي مرت بها عينة دراستها والتي بلغ عددها (15) طفلاً وطفلة (10 ذكور و 5 إناث) وكانت نسب الذكاء لهؤلاء الأطفال في حدود (160) فما فوق على اختبار ستانفورد بينه وتراوحت أعمارهم بين (5 أعوام و 3 أشهر) و (13 عام و 5 أشهر)، وقد حصل ثلاثة أطفال على نسب ذكاء مرتفعة جداً على اختبار ستانفورد بينه مما دفع ميرا غروس إلى إعداد دراسات منفصلة لهؤلاء الأطفال مرتفعي الذكاء لرصد تطور الجوانب المتعلقة بجميع جوانب حياتهم، وقد قدمت ميرا غروس تطبيقات عملية وتوصيات هامة للمؤسسات التربوية والتعليمية للرفق بقدرات التلاميذ الموهوبين مرتفعي الذكاء. (السعدي، 2011، ص 20-21).

إلا أن الفكرة التي طرحها هولينغورث قد عبر عنها سبيرمان (Spearman) عام (1923) من قبل حيث أشار إلى القدرة العامة (العامل g) وأضاف مجموعة من القدرات الخاصة إلى القدرة العامة بعد اكتشافه ارتباطات عالية المستوى بين الاختبارات لأنها موجودة لدى كل تلميذ وهو ما أشار إليه ثيرستون (Thurston) (1938) إلى وجود سبع قدرات عقلية (القدرة اللفظية - القدرة الحسابية - القدرة المكانية - القدرة الحركية - القدرة اللغوية - السرعة الإدراكية - الذاكرة).

بينما رأى أوتو (Otto) أن برامج المواهب أشرق بالفعل بعد عام (1930) نتيجة ارتفاع اهتمام الحكومة بالتعليم التي رفعت الاهتمام بتحديد المواهب من خلال توجيهها برامج الموهوبين مباشرة إلى التلاميذ الموهوبين بالفن والرياضيات، ففي عام (1950) بدأ الباحثون بوضع معايير تميز اختبارات الذكاء لتحديد الأطفال الموهوبين حيث أشار جيلفورد (Guilford) إلى وجود قدرة تجلت في التفكير التباعي (Thinking Divergent) والتي تقاس باختبارات الإبداع وانضم إليه كل من جيتزلز وجاكيسون (Getzels & Jackson, 1996) من حيث وجود ترابط بين درجتي الذكاء والتفكير الإبداعي معتبراً أن

درجة الذكاء التي تمثل (القدرة العامة) قادرة على إعادة صياغة وتمييز الحقائق، أما التفكير الإبداعي فهو القدرة على الاكتشاف والإبداع، وقد أعطى الباحثون نوعاً من المعاصرة الإيجابية بين التفكير الإبداعي ودرجة الذكاء العامل (g) ثم جاء كاتل (Catell) (1963) ليقدّم أعمال سبيرمان في مجال القدرة عن طريق نوعين منها (السائل والمتبلور) فقد عرف الذكاء السائل بأنه: الذكاء الذي ليس له علاقة بالبيئة فهو وراثي، أما الذكاء المتبلور فهو الذكاء الناتج عن التعلم والتدريب نتيجة الاحتكاك بالبيئة، ثم عاد ثورنديك (Thorndike) (1966) ليقدّم طرحاً جديداً استناداً لنظريته الخاصة حيث أشار إلى أن إدارة التفكير الإبداعي لا ترتبط بالقدرة العامة للفرد. (Johnson & Corn, 2001, p2-3-4-5).

وفي ذات العام ظهرت عناصر جديدة للاهتمام بمواهب التلاميذ عندما بدأ التنافس بين أمريكا والاتحاد السوفياتي في مجال تحديد المواهب والرغبة في الحصول على المواهب الشخصية في العلوم الطبيعية، الأمر الذي جعل هذا التنافس يقود إلى تطوير المواهب الفردية عند التلاميذ الذين يملكون مهارات متقدمة وقد استند الباحثون في تحديد التلاميذ كموهوبين إلى درجة الذكاء العامة، وقد أشار ستانلي (Stanley, 1976) إلى أن اختبارات المواهب يجب أن تكون على درجة كافية من الصعوبة، فالتلاميذ ذوو القدرات العالية سيحصلون على درجات عالية فيما لو كان الاختبار المقدم سهلاً، وبالتالي لا يمكن اعتماد هذا الاختبار معياراً صحيحاً للحكم على قدرات التلاميذ مؤكداً أن معظم اختبارات التحصيل في المدارس لم تتطور بالشكل الكافي لتكون معياراً في الحكم على التلاميذ الموهوبين.

في حين أوضح تانينباوم (Tannenbaum) (1983) أن معرفة الطفل الموهوب تتضمن خمسة شروط وهي (القدرة العقلية - القدرة الخاصة على الأداء - الإنجاز - البيئة المدرسية - البيئة الأسرية والمجتمعية التي تشجع على الإنجاز). (باطة، 2006، ص41).

وقد أدت هذه الاختلافات في تحديد المعيار الصحيح لتقييم المواهب إلى إضافة عناصر جديدة أثرت في برامج الموهوبين والمبدعين إذ أشار أوكس (Oakes, 1985) إلى أن التأثير في برامج الموهوبين يجب أن يكون في مواضيع القراءة والكتابة واللغة والرياضيات. (Coleman & Gallagher, 1995, p7-8).

وقد وجد أوكونيل (O'Connell, 1985) الذي أجرى (32) موقفاً اختبارياً لتحديد الموهبة في برامج الموهبة بالاعتماد على درجة الذكاء، فوجد أن درجة الذكاء غير كافية لتحديد الموهبة، الأمر الذي دفع بعض الباحثين إلى إدخال معايير جديدة في تحديد الأطفال الموهوبين بالإضافة إلى درجة الذكاء وهي:

- حضور وغياب التلميذ في المدرسة.
- اختبارات مستوى التفكير الذي يصنف ضمن (ضعيف - متوسط - جيد).
- اختبارات الإبداع.

- اختبارات التحصيل.
- مفهوم الذات عند التلميذ.
- مرونة وقسوة المعلم.

وبعد ذلك قُدمت أهم المعايير في انتقاء التلاميذ الموهوبين وكانت تقوم على تقييم الموهوبين استناداً إلى:

- اختبارات التحصيل.
- اختبارات الإبداع.
- درجة الذكاء.
- المناهج الدراسية.

واعتمدت هذه المعايير الأربعة على درجة الذكاء والتحصيل الدراسي (Ross, 1993, p420).

لكن الطرح الأهم هو ما قدمه ستيرنبرغ (Sternberg) عندما قسم المواهب الدراسية إلى ثلاثة أنواع معتمداً على معايير اختبارات الذكاء وهي:

- **الموهبة التحليلية (Synthetic Giftedness):** وهي شبيهة بالتفكير الإبداعي ويقصد بها القدرة على تفكيك برنامج ما وفهم أجزائه.
- **الموهبة التركيبية (Analytic Giftedness):** وهي قدرة الفرد على النظر في الأمور بعمق وقدرته على الحدس، ومهارته العالية على التكيف مع المواقف الجديدة.
- **الموهبة العملية (Practical Giftedness):** وهي عبارة عن تطبيق المواهب التحليلية والمواهب التركيبية في كل المواقف الحياتية. (Johnson & Corn, 2001, p3).

الأمر الذي دفع المكتب الأمريكي للتربية لتحديد التلاميذ الموهوبين بناءً على توافر القدرات والإمكانات العالية في إحدى المجالات الآتية:

(قدرة عقلية عامة - قدرة قيادية - فنون بصرية وأدائية - استعدادات عقلية خاصة - إبداع وتفكير منتج) حيث قدم تقريراً عالمياً أبرز نقاطاً واضحة ومهمة في معايير انتقاء التلاميذ الموهوبين كان أبرزها:

- يستخدم الفاحصون اختبارات الذكاء العامة واختبارات التحصيل بشكل متبادل لقياس القدرة الدراسية والقدرة العقلية لتحديد المواهب، فدرجة الذكاء العامة تستخدم بطريقة ما للإشارة إلى الإبداع حسب ما يقيسه اختبار الذكاء وإلى القيادة عند الطفل.
- يجب استخدام الاختبارات المسحية في المرحلة الأولى من عملية تحديد التلاميذ الموهوبين.

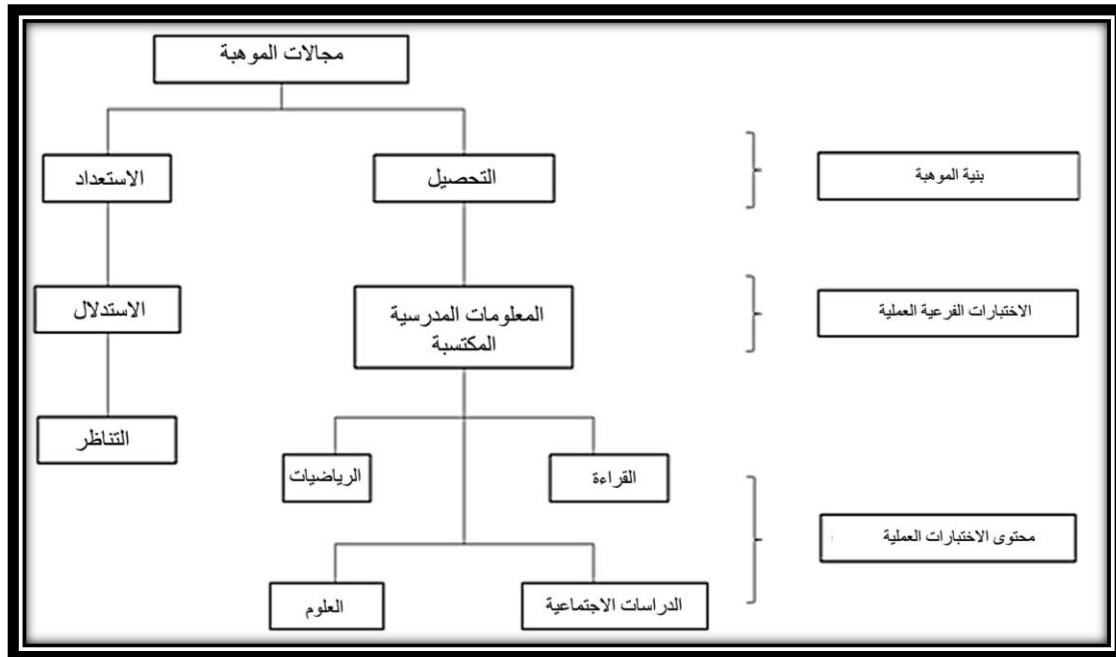
• استخدام معايير درجات الاختبارات المطبقة في تحديد الموهوبين (الدرجة الخام -الدرجة المعيارية - الرتب المئينية).

• يستطيع الفاحص ضمن استخدام المعايير السابقة من انتقاء التلاميذ الموهوبين بنسبة تتراوح بين (30%-70%) (Richert, 1985,p70-71).

جاء اختبار SAGES-2 والمصمم من قبل جونسون وكورن (Susan K. Johnson and Anne L Corn) والمتضمن في نسخته الأولى ثلاثة محاور وهي:

- الاستدلال (Reasoning).
- الانتاج التباعي (Divergent production).
- المعلومات المكتسبة من المدرسة (School Acquired information) (باطة، 2006، ص43).

كأداة مهمة للكشف عن الموهوبين بسبب الحاجة إلى معيار تقني يحدد التلاميذ الموهوبين، فقد جاء في نهاية المراحل التاريخية المؤثرة في الموهبة، فجميع الأبحاث والدراسات أكدت على أن الذكاء والتحصيل الدراسي من المعايير الهامة في تحديد المواهب، ومن ثم طُوِّرت النسخة الأولى إلى نسخة ثانية احتوت على ثلاث بطاريات (الرياضيات /العلوم - فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية -الاستدلال) هذه الاختبارات تميزت بقدرتها على انتقاء التلاميذ الموهوبين واستخدامها كدليل أساسي لتقييم برامج الموهوبين وجعلها منطلقاً في إنشاء برامج فعالة خاصة بالموهوبين. (Blvd, 2001, p97). والشكل الآتي يوضح مكونات الاختبار (Johnson & Corn, 2001, p13-15).



شكل رقم (1) مكونات اختبار SAGES-2(4:8)

3- مفهوم الموهبة والتفوق:

بذل العديد من العلماء أمثال مورلكت (Morelct) وجانييه (Gagne) محاولات جادة للتفرقة بين مصطلحي الموهبة والتفوق حيث تؤدي هذه التفرقة إلى الوضوح والتركيز، فقد أوضح جانييه الفرق بين المصطلحين فربط الموهبة بالقدرات التي تنمو بشكل طبيعي غير مقصود، وهو ما يعرف بالاستعداد في حين ربط التفوق بالقدرات التي تنمو بشكل مقصود ومنظم وعرف التفوق: بأنه أداء فوق المتوسط في مجال أو أكثر من مجالات النشاط الإنساني. (وهبة، 2007، ص 31).

وترى سوزان واينبرنر (Susan Winebrenner) أن مصطلحي التفوق والموهبة متمايزان وليس مترادفين، حيث يشير مصطلح المتفوقين إلى الأطفال الذين يتميزون بمستوى مرتفع من الذكاء والتحصيل الدراسي العام أو المستوى العقلي الوظيفي بصورة عامة، بينما يشير مصطلح الموهوبين إلى الأطفال الذين يتميزون بقدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة سواء أكاديمية أو غير أكاديمية، فليس بالضرورة أن يتميز الطفل الموهوب بمستوى ذكاء عام مرتفع أو مستوى تحصيلي عام مرتفع فقد يتميز بعضهم في الرياضيات وبعضهم الآخر في القراءة (الشخص وآخرون، 1999، ص 10-11).

وهناك من يرى أن مصطلح متفوق يستخدم عندما نكون بصدد الحديث عن التميز العام للفرد سواء في الذكاء والتحصيل الدراسي بصورة عامة، بينما مصطلح موهوب لوصف الفرد الذي يظهر مستوى أداء أو لديه استعداد وامتياز في بعض المجالات التي تحتاج إلى قدرات خاصة سواء كانت علمية "رياضيات، كيمياء، هندسة" أم فنية "رسم، موسيقى، تمثيل" أم عملية "زراعة، تجارة، ميكانيك" وليس بالضرورة أن يتميز هذا الفرد بمستوى مرتفع من الذكاء بل قد يكون متوسط الذكاء ولا يشترط أيضاً أن يتميز بمستوى تحصيل دراسي عام مرتفع بصورة ملحوظة بالنسبة لأقرانه. (الشخص، 1990، ص 55-58) ولعل من أهم من وضع تحليلاً يوضح الاختلاف بين المفهومين وهو ما قدمه رينزولي حين ميز بين مجموعتين من الأفراد وهما:

- (المتفوقون): ويقصد بهم الأفراد المتفوقون في التحصيل الدراسي ويكشف عن هؤلاء الأفراد في مرحلة الطفولة من خلال اختبارات التحصيل الدراسي والذكاء، ويظهر تميزهم في المنزل، وتتمثل طبيعة مساهماتهم في تعلم المعرفة، والإبداع ليس ضرورياً في إنتاجهم، ومستوى مفهوم الذات الإيجابي لديهم متغير، ومستوى ثقتهم بأنفسهم والتزامهم بالمهام متغير حسب المهمة، وتكون مساهماتهم في مجالات واسعة ويكون الوقت اللازم للإنتاج لديهم قصير.
- (الموهوبون): ويتم التعرف على هؤلاء الأفراد واكتشافهم من خلال نوعية الإنتاج لديهم، وهو إنتاج يتسم بالأصالة والحدثة، ويظهر تميزهم بالمجتمع، ويتم الكشف عنهم في مرحلة المراهقة والرشد، وتتمثل طبيعة مساهماتهم بالاكتشاف، والإبداع ضروري في إنتاجهم، ومستوى مفهوم الذات

الإيجابي لديهم مرتفع، ومستوى ثقتهم بأنفسهم والتزامهم بالمهام مرتفع، وتكون مساهماتهم في مجالات محددة، ويكون الوقت اللازم للإنتاج لديهم طويل. (الغامدي، 2005، ص27). وكذلك ما قدمه جانبيه من تحليلٍ وضح فيه الاختلاف بين مفهومي الموهبة والتفوق:

جدول (1) يوضح الاختلاف بين مفهوم الموهبة ومفهوم التفوق

الموهبة		التفوق
1-الموهبة تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط	بينما	1-التفوق يقابل الأداء فوق المتوسط
2-المكون الرئيسي للموهبة وراثي	بينما	2-المكون الرئيسي للتفوق بيئي
3-الموهبة طاقة كامنة ونشاط وعملية	بينما	3-التفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة
4-الموهبة تقاس باختبارات مقننة	بينما	4-التفوق نشاط على أرض الواقع
5-ليس كل موهوب متفوق	بينما	5-كل متفوق لابد أن يكون موهوباً فالتفوق ينطوي على وجود موهبة وليس العكس

(الصبان، 2006، ص 1306) مما سبق يتضح أن مشكلة الاختلافات الكثيرة في مصطلحي الموهبة والتفوق تأتي من اختلاف الباحثين أنفسهم حول مجالات التفوق التي يعتبرونها مهمة في تحديد الموهبة لهذا البعض يركز على التفوق في القدرة العقلية العامة كمستوى الذكاء والتحصيل الدراسي بينما يركز بعضهم الآخر على القدرات الخاصة سواء كانت علمية أو فنية أو في بعض السمات الشخصية، لكن مما لا شك فيه أن الموهبة أساس التفوق، فقد يكون الشخص موهوباً لكنه غير متفوق بسبب ما يصادفه من عقبات تؤدي إلى ضعف موهبته أو انطفائها. (وهبة، 2007، ص 33).

4- مفهوم الموهبة والإبداع:

قدم تورانس (Torrance) تعريفاً للإبداع بأنه: عملية إدراك الثغرات وحالة عدم التوازن والاختلال في المعلومات والعناصر المفقودة والبحث عن مؤشرات في الموقف وما يملكه الفرد من معلومات ووضع الفروض التي تعطي حلولاً جديدة وأصيلة لمشكلات الأفراد. (رمل، 2010، ص53) ومع ذلك عانى مفهوم الموهبة والإبداع من الخلط إلى أن جاءت النظريات الحديثة كنظرية رينزولي التي نفت أن يكون الإبداع هو الموهبة وإنما القدرة الإبداعية هي جزء من الموهبة، فالموهبة تتشكل من ثلاثة مكونات حسب رأي رينزولي وهي الذكاء والإبداع والدافعية، ومن هذا نجد أن الموهوب لابد أن يكون مبدعاً وذكياً ولديه الدافعية، ويرى البعض أن الموهبة بمثابة متطلب مسبق أو طاقة لحدوث الإبداع مستقبلاً إذا توافرت ظروف ملائمة بل إن البعض عرف الموهبة: أنها المادة الخام للإبداع أو القدرة على الإبداع أما جانبيه فقد اعتبر الإبداع أحد أشكال الموهبة التي تضم بالإضافة إلى الإبداع القدرات العقلية والانفعالية والنفس حركية، وهناك من العلماء الحديثين من اعتبر أن الإبداع قدرة عامة ومستقلة تتبع

القدرة العامة وليست من مكونات الموهبة إلا أنها ضمت عدة مجالات للموهبة (الصبان، 2006، ص1307).

فالحد الفاصل بين الموهبة والإبداع هو خيط دقيق يختلط فيه المكتسب بالموروث والأثر العام في الأثر الخاص والأثر الاجتماعي بالأثر الشخصي فالإبداع يمكن صناعته لكن الموهبة تحتاج إلى اكتشاف، فالموهوب كثيراً ما يواجه معوقات منها عدم التكيف مع البيئة الاجتماعية والأسرية والمدرسية أما المبدع فلا تواجهه هذه المعوقات. (الغامدي، 2006، ص891).

فخلاصة القول إن الموهبة والإبداع وجهان لعملة واحدة هي القدرة العقلية المتميزة ولا نعني بها الذكاء العالي فالذكاء العالي شرط ضروري للموهبة وشرط ضروري للإبداع ولكن ليس شرطاً كافياً لوصف فرد ما بأنه موهوب أو مبدع فالمبدع موهوب في جانب ما والموهوب مبدع في جانب ما بشرط أن تكون البيئة والمناخ صالح لتفعيل القدرة العقلية المميزة لهما (الصبان، 2006، ص1307)

5- مفهوم التلميذ الموهوب:

ظهر أول تعريف للتلميذ الموهوب من قبل لجنة المستشارين في مكتب التربية الأمريكية للموهوبين وفيه أشار المكتب إلى أن التلاميذ الموهوبين يمتلكون قدرات ومؤهلات عالية، ويتم الكشف عنهم من قبل أشخاص مهنيين ومتخصصين وذوي كفاءات عالية وقدرات مميزة ويحتاج هؤلاء التلاميذ إلى برامج تربوية خاصة أكثر من تلك المقدمة للتلاميذ العاديين في برامج المدارس العادية. (البريدي، 2006، ص401).

ويجب أن يمتلك هؤلاء التلاميذ مؤهلات وقدرات كافية في جميع المواقف ليصنفوا بأنهم تلاميذ موهوبون (قدرة ذكاء عامة - تحصيل دراسي مميز - تفكير مبدع وخلاق - قدرة على إدارة قدراتهم - وقدرة حركية لأداء الفنون الحركية). (Johnson&Corn, 2001,p3).

وقد قدم دير رينولدس وديرخ (Durr Reynolds & Dirch, 1977) تعريفاً للتلاميذ الموهوبين بأنهم يظهرون أنماطاً من السلوك أو السمات التي تميزهم عن غيرهم كحب الاستطلاع الزائد، وتنوع الميول، وسرعة التعلم والاستيعاب، والاستقلالية، وحب المخاطرة والقيادة والمبادرة، ونمو لغوي يفوق المعدل، واجتهاد في المهمات العقلية ورؤية العلاقات. (الصبان، 2006، ص1305).

أما تانينينبيوم (1986) فقد قدم تعريفاً مركباً للموهوب أخذ فيه بعين الاعتبار العوامل الاجتماعية والنفسية فعرّف الطفل الموهوب بأنه: الطفل الذي يتوافر لديه الاستعداد والإمكانية ليصبح منطلقاً للأفكار في مجالات الأنشطة التي من شأنها تدعيم الحياة البشرية أخلاقياً وعقلياً واجتماعياً. (المصيري، 2007، ص1034).

بينما عرفهم جالغر (Gallagher, 2000): بأنهم أطفالٌ يظهرون أداءً مستمراً وتتوعاً بارزاً في أي مجال من المجالات ذات الأهمية أو الذين يظهرون أداءً مرتفعاً في عدد من القدرات العقلية والإبداعية والأكاديمية عندما يقارنون بأطفال آخرين من العمر والخبرة والبيئة نفسها. (الرويلي، 2014، ص46).

أما التوجيهي ومنصور فقد أوردا تعريفاً للتلميذ الموهوب بأنه: التلميذ الذي يتميز بصفات جسمية وخلقية ومزاجية واجتماعية وإرادة قوية ورغبة في التفوق الشديد وميول قيادية واضحة (أل كاسي، 2009، ص57).

أما العيسوي فقد ذهب إلى أن التلاميذ الذين يحصلون على درجة ذكاء (120-125) وما فوقها يطلق عليهم (الموهوبين) ويمثل هؤلاء (5-10%) أما التلاميذ الذين تصل نسبة ذكائهم من (135-140) فأكثر فيشار إليهم بأنهم تلاميذ موهوبون جداً ويمثل هؤلاء نسبة (1-3%) من أبناء المجتمع. (موسى، 2003، ص13).

إلا أن التعريفات الحديثة للتلميذ الموهوب عمدت إلى تغيير النظرة إلى أدائه، ولم يُعد يُنظر إلى القدرة العقلية العالية كمعيار وحيد في تعريفه بل أصبح ينظر إلى أشكال أخرى من الأداء، فالطفل الموهوب يظهر أداءً متميزاً مقارنة مع المجموعة العمرية التي ينتمي إليها في الأبعاد الأتية:

- قدرة عقلية عالية تبدو في مخزون كبير من المعلومات العامة واستخدامه لمفردات لغوية ذات مستويات عالية من التجريد والقدرة على الاستدلال المجرد بصورة تفوق أقرانه في العمر الزمني.
 - القدرة الإبداعية العالية أو التفكير الإبداعي: تكمن في القدرة على إنتاج الأفكار الجديدة وتجميع العناصر المعرفية الجديدة في معانٍ وأطر معرفية ذات معانٍ جديدة.
 - القدرة على التحصيل الأكاديمي: ويبدو في الارتفاع غير العادي للأداء على أي من الاختبارات التحصيلية كالرياضيات واللغات والقدرة العددية والمكانية وأن يصل التلميذ على درجة لا تقل عن (97%) في أي اختبارات تحصيلية.
 - القدرة على إدارة الذات في التكيف لظروف البيئة المختلفة وخلق ظروف بيئية ملائمة وإعادة صياغة الظروف البيئية على نحو جديد.
 - القدرة على القيادة من خلال الشغف بحل المشكلات الفردية والجماعية والقدرة على تكيف المواقف في اتجاه تحقيق الأهداف وارتفاع مستوى الثقة بالنفس وتحمل المسؤوليات وتحمل مواقف الإحباط (عبد المعطي وآخرون، 2006، ص747-749). وهذا ما أكدته سمونتي وإبي (Smutny & Eby, 1990) بأن التلاميذ الموهوبين يقدمون دليلاً واضحاً على قدراتهم العالية في الأداء في مجالات متعددة كالمجالات العقلية والإبداعية والفنية والقدرة على القيادة، وهم يحتاجون إلى خدمات وأنشطة خاصة لا تقدم عادة من قبل المدرسة من أجل تطوير هذه القدرات بشكل كامل.
- (Hageman, 2007, p4).

6- المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن الموهبة:

شهد القرن العشرون حركة واسعة تدعو إلى تنشيط الاهتمام بالموهوبين والكشف عنهم في عمر مبكر، فالموهبة التي تبدأ على هيئة استعداد فطري لدى الطفل تتحول مع النمو إلى قدرة أدائية إذا وُجدت الرعاية والاهتمام المناسبين وهذا ما أكده النافع وآخرون على أهمية التبكير في التعرف على الموهوبين وعدم الانتظار لأعمار متأخرة خوفاً من اكتسابهم عادات تعوق تكيفهم مع النظم التعليمية (عبود وآخرون، 2014، ص 155).

فالاهتمام الأولي في رعاية الموهوبين في أي مجتمع ينبغي أن يبدأ في مرحلة الطفولة الأولى، وقد أشارت دراسات هيرسون (Hareson) إلى إمكانية الكشف عن الموهوبين منذ الأشهر الأولى مشددة على ضرورة استنبات المواهب في سنوات الطفولة المبكرة عن طريق استثمار قدرات الدماغ حيث تتأصل الموهبة أكثر وتنمو لآفاق أوسع من تلك التي تكتسب في مراحل متأخرة من الطفولة، وهذا ما أثبتته مشروع ستيل الذي تشرف عليه جامعة واشنطن في الولايات المتحدة الأمريكية وهو من التجارب الرائدة للكشف عن الأطفال الموهوبين، حيث بينت أن القدرة العقلية للطفل الموهوب تنمو بصورة متصاعدة تصل إلى ضعف المعدل العادي نظراً إلى أن الطفل في هذه المرحلة يكون على درجة كبيرة من التقبل والتأثر، لذلك عُدت مرحلة الطفولة الأساس في تكوين شخصية الطفل الموهوب وقد أجمع علماء النفس والتربية على وصف الطفولة المبكرة "بالمرحلة الحرجة" لمالها من تأثير بالغ في تشكيل شخصية الطفل.

فخلال السنوات الخمس الأولى من عمر الطفل تنمو تكوينات عقلية من أكثرها أهمية التشابكات العصبية (SESPANYS) التي تربط الخلايا العصبية وقد ثبت علمياً أن هذه التشابكات هي في حقيقتها مفردات البناء النفسي لقدرات الطفل في (التحليل - الإبداع - التفكير الرياضي والمنطقي - التعبير اللغوي - التحكم العاطفي). (اسماعيل، 2009، ص 1-2).

إذاً فالاهتمام بالموهبة في مرحلة الطفولة الأولى يمكن أن يجعلها تنمو وتتضج مع نمو الفرد إلى أن تصل إلى مرحلة الإبداع والإنتاج عندئذ تكون الموهبة قد تشكلت من قدرات عامة وخاصة كالقدرات اللغوية والرياضية والقدرات في الفنون والموسيقا والقيادة وهذه القدرات لا يمكن قياسها باختبار واحد بل يجب الاعتماد على عدة اختبارات (اختبارات الذكاء - اختبارات الإبداع - اختبارات التحصيل الدراسي). (القريطي، 2005، ص 184).

وقد يواجه الكشف المبكر عن التلاميذ الموهوبين عدة عقبات إذ أن الأدوات المتوفرة حالياً من مقاييس واختبارات لا تصلح إلا للفئات العمرية في مرحلة التعليم الأساسي ويتفق هذا الكلام مع وجهة نظر زحلوق (1998) التي ترى أن الطفل منذ الصف الرابع الابتدائي هو الأنسب للاستفادة من برنامج

الموهبة، لأنه قطع شوطاً كبيراً في تعلم القراءة والكتابة والحساب، عدا عن تمضيته ثلاثة أعوام خلت في المدرسة مما يساعد المعلمين على تكوين فكرة صحيحة وسليمة يضاف إلى ذلك أن أدوات القياس النفسي يمكن الوثوق بها بدرجة أكبر في هذه المرحلة العمرية وخاصة أدوات قياس الإبداع. (عطا الله، 2008، ص10).

فالتبكير في التعرف على الموهوبين وعدم الانتظار لأعمار متأخرة يسهم في الابتعاد عن تعريض طاقاتهم للهدر والفقد ووجوب استخدام محكات متعددة في الكشف عن قدرات الأطفال غير العادية في السنوات الأولى تتجاوز قوائم كشف الخصائص السلوكية. (عبود وآخرون، 2014، ص155).

لهذا فإن مرحلة الطفولة المبكرة هي الأساس في اكتشاف الموهبة وتنميتها فيما لو توافرت الظروف والإمكانات والبيئة الصالحة لاكتشافها، إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية مرحلة التعليم الأساسي في الكشف عن التلاميذ الموهوبين، حيث أثبتت الدراسات أن اختبارات الكشف عن الموهوبين دون سن السابعة لا يمكن الاعتماد عليها كما أن التحصيل الدراسي لا يمكن استخدامه إلا في المرحلة الابتدائية بعد أن يكون التلميذ قد أمضى فترة مناسبة من التعليم يمكن التعرف فيها على مستواه التحصيلي وهذا الأمر كذلك بالنسبة للاستعدادات العقلية الخاصة التي لا تتبلور إلا بعد وصول التلميذ إلى أواخر المرحلة المتوسطة (الغامدي، 2006، ص891).

وهذا ما تؤكد تجارب عدة في هذا المجال كتجربة وكالة الغوث الدولية (UNERWA MODEL) في الأردن التي اهتمت بالكشف عن الموهوبين ورعايتهم في مرحلة الصف الخامس الأساسي، وفي تجربة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (اليسو) التي بدأت تجربتها على تلاميذ الصفين السادس والثالث الإعدادي، وتجربة مدارس المنهل العالمية في الأردن التي تبدأ في المرحلة الابتدائية، وتجربة المملكة العربية السعودية حيث تبدأ عملية الكشف عن الموهوبين في الصف الخامس وفي دولة الكويت تبدأ في الصف الثالث الابتدائي وفي السودان تبدأ في الصفين الرابع والخامس (عطا الله، 2008، ص11).

واستناداً لأهمية المرحلة العمرية في اكتشاف الموهبة لدى التلميذ جاء اختبار التقييم المسحي للموهوبين لتلاميذ المدارس الابتدائية والإعدادية ليغطي المرحلة العمرية الممتدة من الفئة الثالثة في مرحلة الروضة حتى الصف الثامن.

حيث تمتد البطارية الأولى (SAGES-2(K:3 من عمر الخامسة حتى الصف الثالث الابتدائي في حين تمتد البطارية الثانية من الصف الرابع حتى الصف الثامن وتتألف كل بطارية من ثلاثة اختبارات فرعية يقيس اثنان منها الإنجاز الدراسي في الرياضيات / العلوم / وفنون اللغة / الدراسات الاجتماعية وقيس الاختبار الثالث الاستدلال غير اللفظي، ويُعد الاختبار بمجمله مناسباً للتلاميذ من عمر (5- 14)

وباعتبار الاختبار مصمم لانتقاء التلاميذ الموهوبين فقد تم تطوير فقراته للكشف عنهم، وله سقف كافٍ يميز التلاميذ الموهوبين عن غيرهم من العاديين وهو مناسب بشكل تطوري مع التلاميذ الصغار حيث أن البنود الخاصة بهم عبارة عن أشكال وصور وبالتالي فإن القدرة على القراءة لا تؤثر على مخرجاتهم (Johnson, 2004, p33).

7- خصائص وسمات الأطفال الموهوبين:

تعتبر دراسة خصائص الأطفال الموهوبين من الموضوعات الرئيسية التي يهتم بها كثير من الباحثين بهذا المجال حيث يتميز هؤلاء الأطفال بخصائص عامة تجعلهم مختلفين عن أقرانهم من الأطفال غير الموهوبين وهذه الخصائص أصلاً تتسجم أصلاً مع التعريفات التي يتبناها الباحثون والإجراءات التي استخدمت للكشف عنهم ومع الاعتراف بوجود تلك الخصائص العامة سواء من الناحية الجسمية أو النفسية أو السلوكية فقد حدد الباحثون مجموعة من الخصائص التي إذا لوحظ بعضها منها أوكّلها داخل الفصل الدراسي فإنه يمكن أن يكون الطفل من الموهوبين وأهمها:

7-1- الخصائص الشخصية: وأهمها الجرأة، المغامرة، الرغبة في التفوق مع درجة عالية من دافعية

الإنجاز، ودرجة عالية من الثقة بالنفس واللباقة الاجتماعية والشخصية وحسن التصرف. فهم أطفال قادرون على مقاومة الإحباط بشكل أفضل من أي شخص آخر وهم اندفاعيون ومعتدون بأنفسهم ومهتمون بالتعبير الجمالية والتفكير الانعكاسي ويحترمون آراء الآخرين وينتقدون بلباقة وذوق ويتمتعون ببراعة في الإقناع.

7-2- الخصائص الانفعالية: يتكيف الأطفال الموهوبون بسرعة مع المواقف الجديدة، ولديهم رغبة في

الاستقلال ويقامون الضغوط المفروضة عليهم ويفضلون العمل مع من هم أكبر سناً وطموحهم عالي ويمتلكون روح الدعابة يهتمون بالمشكلات الاجتماعية ويشعرون باختلافهم عن الآخرين يستمتعون بالجمال ويرغبون بالكمال (آل كاسي، 2009، ص 87).

7-3- الخصائص العقلية: حددت (جونسون، 2000) خصائص الأطفال الموهوبين في الآتي:

الطلاقة في الأفكار، القدرة على تنظيم المعلومات والبيانات والمرونة في تداولها والأصالة في التفسير (Johnson, 2000, p7). وأضافت (زحلق، 2001) عدداً من خصائص التلاميذ المتفوقين دراسياً وتتلخص فيما يلي: الرصيد اللغوي والفكري المتقدم، القدرة العالية على التركيز والانتباه لوقت طويل، حفظ كمية كبيرة من المعلومات، القدرة المتميزة على التفكير والخيال الخصب، القدرة على التجريد ودقة الملاحظة، الطلاقة اللفظية والفكرية والثقة العالية بالنفس والقدرة على التكيف الاجتماعي والمشاركة الوجدانية والميل نحو المغامرة والمجازفة. (زحلق، 2001، ص 16-18).

4-7- الخصائص الحس-حركية: وتتمثل في أن الطفل الموهوب يظهر توازناً وسلامة في مشيئه ويتحرك برشاقة وأناقة وماهر في مسك القلم والتناسق في حركة العين والانتباه نحو الأصوات والتناسق عند كتابة ما يملأ عليه في الوقت المحدد ويكون كلامه مفهوماً وسليماً.

5-7- الخصائص الاجتماعية: فمن أهم ما يتميز به الطفل الموهوب القدرة على كسب الأصدقاء ومصادقة الأكبر منه سناً وتحمل المسؤولية ويمتلك القدرة على قيادة الآخرين ويكون تفاعله الاجتماعي واسعاً وشاملاً لأنه سرعان ما يندمج في الجماعات الكبرى كما يميل إلى مجارة الناس ومجايلتهم ويفضل السلوك والأشياء المقبولة اجتماعياً. (عليته، 2006، ص923).

8- أساليب الكشف عن الموهوبين:

رغم اتفاق الباحثين في مجالات الموهبة على أهمية عملية الكشف عن الموهوبين، إلا أنه يدور جدل كبير حول المداخل والأساليب والأدوات الأفضل، ويأخذ نموذج الكشف عنهم وفق **مدخل المحكات المتعددة** موقفاً متميزاً بين نماذج الكشف المتباينة، إذ يصلح لعمليات الكشف النموذجي المعتاد، كما يصلح للكشف عن الحالات الخاصة التي أشارت إليها الأدبيات في ميدان الموهبة، فهذا النموذج هو أسلوب معاصر وتوجه مستقبلي تمت التوصية به من قبل عدد من خبراء التربية الخاصة والقياس والتقويم التربوي والنفسي، إضافة إلى انسجامه مع التوجهات الجديدة في نظرية الذكاء والموهبة، حيث أنه لا يساوي بين الموهبة والذكاء، إنما ينظر نظرة شمولية للقدرة الإنسانية التي تشكل مفهوم الموهبة، وقد تم تبنيه في كثير من برامج الموهبة وقد كانت الولايات المتحدة من أوائل الدول التي استخدمت مدخل المحكات المتعددة (Multiple Criteria) (عطا الله، 2006، ص6-7). تمر عملية الكشف عن التلاميذ الموهوبين وفق **مدخل المحكات المتعددة** بثلاث مراحل:

8-1- مرحلة المسح الأولي أو الترشيح (Screening): وهي مرحلة التجميع الأولي للتلاميذ المتوقع

أن يكونوا موهوبين، فالهدف الرئيسي من هذه المرحلة هو ترشيح جميع التلاميذ الذين يظهرون الإنجاز المتميز في التحصيل الدراسي على أن يتم أخذ الاعتبارات الآتية في عملية الترشيح

- تعدد مصادر الترشيح.
- تبني تعريف واضح ومحدد للموهبة.
- طبيعة برنامج الرعاية المنسجم مع تعريف الموهبة.
- العدد متاح قبوله في برنامج الرعاية.

وقد اقترح كلارك (Clark) أن المجموعة التي يتم ترشيحها ينبغي أن تشكل (20%) من تلاميذ المدارس، لكن هذا الرقم يعدل على أساس حجم المدرسة، ومن أهم مصادر الترشيح في هذه المرحلة:

8-1-1- الوالدين: يمكن الحصول على معلومات عن التلاميذ الموهوبين بطرح عدة أسئلة على الوالدين حول الكتب التي يستمتع الطفل بقراءتها، والأنشطة التي يمارسها، وطلب إبداء

آرائهم وملاحظاتهم عن سلوك أبنائهم في مراحل حياتهم المختلفة والواجبات المنزلية التي يقومون بها، ويأتي ذلك بعد تعريف الوالدين بمفهوم الموهبة وخصائص الطفل الموهوب كي تكون الإجابات دقيقة، ولا يُعتمد على هذا الترشيح وحده بل يجب الاعتماد على وسائل أخرى.

8-1-2- المعلمين: المنطلق الأساسي في استخدام ترشيح المعلمين أنهم أكثر التصاقاً بالتلاميذ ومعايشة لهم في المدرسة والأقدر على تقويم أدائهم المدرسي ولكي يكون الترشيح صادقاً لابد من العمل على تحسين أداء ومهارات المعلمين. (الرفاعي، 2012، ص72)

وقد حددت لجنة الانتخابات المركزية (CEC-TAG) المعايير الأولية في إعداد المعلمين لهذه الفئة وهي أن يكونوا قادرين على:

8-1-2-1- فهم القضايا والنظريات المتعلقة بالتعرف على التلاميذ الموهوبين بما في ذلك الخلفيات المتنوعة لهم.

8-1-2-2- معرفة الفروق التعليمية والتنموية والخصائص الوجدانية والمعرفية وتحديد الاحتياجات الأكاديمية والاجتماعية والوجدانية الخاصة بالتلاميذ الموهوبين.

8-1-2-3- فهم وتخطيط وتنفيذ مجموعة من الأدلة القائمة على استراتيجيات تقييم التلاميذ الموهوبين بما في ذلك قدرتهم على استخدام أعلى مهارات التفكير الإبداعي وترشيحهم لبرامج التسريع والإثراء. (Johnson, 2012, p51).

8-1-3- الأصدقاء: وتتميز هذه الطريقة بدرجة عالية من الصدق، وترتكز على مجموعة من الأسئلة حول تمتع التلميذ الموهوب بصفات قيادية وقدرته على الإبداع ويمكن تصميم استبانة توزع على الأصدقاء تكون أكثر شمولاً في تحديد سمات التلميذ الموهوب. (الرفاعي، 2012، ص72).

8-1-4- قوائم الرصد: تستخدم من قبل المعلم في وصف السمات السلوكية للتلميذ الموهوب.

8-1-5- الإنتاجية: تظهر بوضوح في الأعمال الفنية والكتابية وفي القيادة الاجتماعية، ويرى كل من ديفس وريم (Davis & Rimm, 1997) أن نتاج التلميذ مؤشر جيد للموهبة العلمية أو المبدعة أو الفنية أو الأكاديمية فهو ببساطة يوضح نوعية العمل الذي يؤديه التلميذ، ويجب أن يملك المعلم مهارة في تقييم الموهبة والإبداع الفني لدى التلميذ. (الحسيني وآخرون، 2004، ص38).

8-2-2- مرحلة التقييم أو التشخيص: Assessment and Identification أو تسمى بمرحلة الاختبارات والمقاييس: وهي مرحلة التقييم الدقيق لمن تم ترشيحهم في المرحلة السابقة، ونظراً لافتقار مرحلة الترشيح إلى الأسس العلمية في الانتقاء فإنه يطبق خلال هذه المرحلة مجموعة من الاختبارات لذلك سميت بمرحلة الاختبارات ومنها:

8-2-2-1 اختبارات الذكاء الفردية والجماعية (كاختبار ستانفورد بينيه واختبار وكسلر واختبار القدرات العقلية الخاصة واختبار رافن) التي تعد من أهم الاختبارات الفعالة في الكشف عن الموهوبين وقد جرى اختلافاً كبيراً بين العلماء في تحديد درجة القطع للموهبة (cut off point) فمنهم من اعتبر الدرجة (135) أو الدرجة (130) في تحديد الموهبة (Kreger & Man, 2008, p2). إلا أن دليل الاختبار كان قد حدد درجة قطع (cut off point) (121) درجة فما فوق كمعيار في تحديد التلميذ الموهوب.

8-2-2-2 اختبارات التفكير الإبداعي: ذكر آل شارع وآخرون أن اختبارات الذكاء تقيس قدرة الموهوب على التعلم إلا أنها لا تعطي صورة واضحة عن نوعية ومستوى التفكير لديه فالحاجة تدعو إلى أنواع أخرى من الاختبارات تقيس القدرات التي تنتمي إلى التفكيرين التباعدي والتقاربي، فالتفكير الإبداعي يمثل أعلى وأهم الوظائف العقلية. (الرفاعي، 2012، ص73)، ولعل أهم هذه الاختبارات اختبار تورانس الذي يهدف إلى قياس قدرات التفكير الإبداعي (الطلاقة والمرونة والأصالة)، وقد تم تطوير نوعين من هذه الاختبارات: اختبارات لفظية تعتمد على اللغة واختبارات غير لفظية تعتمد على إكمال الأشكال والصور وتقيس هذه الاختبارات قدرات التفكير الإبداعي من عمر الروضة حتى الدراسات العليا. (الرويلي، 2014، ص53).

8-2-2-3 اختبارات التحصيل الدراسي العام أو الخاص في مجال معين: يعرف التحصيل الدراسي (academic achievement) بأنه: مستوى محدد من الإنجاز، أو براعة في العمل المدرسي يقاس من قبل المعلمين، أو بالاختبارات المقررة فهو المقياس الذي يعتمد عليه لمعرفة مستوى التحصيل الدراسي، وهو مجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في نهاية العام الدراسي، أو نهاية الفصل الأول أو الثاني وذلك بعد تجاوز الاختبارات والامتحانات بنجاح (الحموي، 2010، ص180)، يعد التحصيل الدراسي من أهم المحكات المستخدمة في التعرف على التلاميذ الموهوبين فهو يعتبر أحد المظاهر الأساسية للنشاط العقلي عند التلميذ، ويتميز بأنه تُعطي صورة واضحة عن مجالات القوة والضعف للتلميذ في الموضوعات الدراسية المختلفة، ونظراً لعدم وجود اختبارات تحصيلية مقننة منشورة في الوطن العربي، فإنه يتم استخدام نتائج التحصيل الدراسي كما تعكسها درجات التلاميذ في

المواد الدراسية مجتمعة، إذ يمكن استخدامها في التعرف على الموهوبين والمتفوقين (جروان، 1999، ص172).

ويذكر (إبراهيم أبو نيان، وصالح الضبيبان، 1997) أن التفوق في التحصيل الدراسي العام أو الخاص في كل من العلوم والرياضيات يُعدّ ضمن محكّات التعرف على الموهوبين في المملكة العربية السعودية، بينما حدد (محمد الجعيمن، 2000) التفوق في التحصيل الدراسي بالحصول على مجموع درجات تؤهل التلاميذ بالوجود ضمن الثلث الأعلى (30%) بين أقرانه.

ومن الدراسات التجريبية التي حددت نسبة (90%) فما فوق من مجموع درجات المواد التحصيلية في آخر اختبار بمراحل التعليم العام كمحك للموهبة والتفوق دراسة (غزوى الغفيلي، 1990)، و(ثناء الضبع، 1995)، و(عبد العزيز الدباسي، 2000) وفي دولة الكويت حدد (عبد العزيز الغانم، 1994) نسبة (85%) من مجموع الدرجات المتحصلة لدى التلميذ كمحك للموهبة، بينما حددها كل من (حسن سلامة، وجاسم التمار، 1997) بأنهم الأفراد الذين يثبتون تقدماً ملحوظاً في الأداء الأكاديمي في الرياضيات بالنسبة لزملائهم يضعهم ضمن أعلى (5%) من توزيع التلاميذ في اختبار تحصيلي للرياضيات.

يتضح مما سبق أن الاعتماد على اختبارات التحصيل الدراسي كمحك للتعرف على الموهوبين والمتفوقين هو الأكثر استخداماً وشيوعاً ولكن لم تحدد درجة فاصلة واحدة يعتمد عليها في جميع البحوث والدراسات الخاصة بالموهوبين والمتفوقين، فقد امتدت النسبة المئوية بين (85%-90%)، أو أن يكون ضمن أفضل مجموعة عليا في مستوى التحصيل الدراسي، فالاختبارات التحصيلية تعد واحدة من المحكّات المختلفة التي يتم وفقاً لها عملية التعرف على الموهوبين والمتفوقين وتحديدهم (حسن، 2009، ب ص).

8-2-4- مقاييس التقدير: وهي عبارة عن مجموعة من العبارات تصاغ بطريقة إجرائية تمثل الخصائص السلوكية التي تميز التلميذ الموهوب عن غيره (الرفاعي، 2012، ص73 - 74). وأهم هذه الخصائص السلوكية: الدافعية للتعلم والخصائص اللغوية والشخصية وخصائص التعلم والتفكير الرياضي المنطقي الذي يميز التلاميذ الموهوبين عن العاديين (عبود وآخرون، 2014، ص158).

8-2-5- مرحلة الاختيار والتقييم (Selection & Evaluation): وهي المرحلة التي تأتي بعد إجراء الاختبارات الموضوعية للتلاميذ الذين انطبقت عليهم شروط الترشيح حيث يتم تجميع البيانات المطلوبة ومعالجتها بطريقة علمية مناسبة وتسمى هذه المرحلة بالاختيار، ففيها يتم اعتماد الدرجات التي حصلوا عليها في مرحلة الاختبارات فيتم قبولهم لحصولهم على درجة فوق درجة معينة حددت كدرجة قطع للموهبة، أو اختيار أعلى (3-5%) من الأفراد بغض

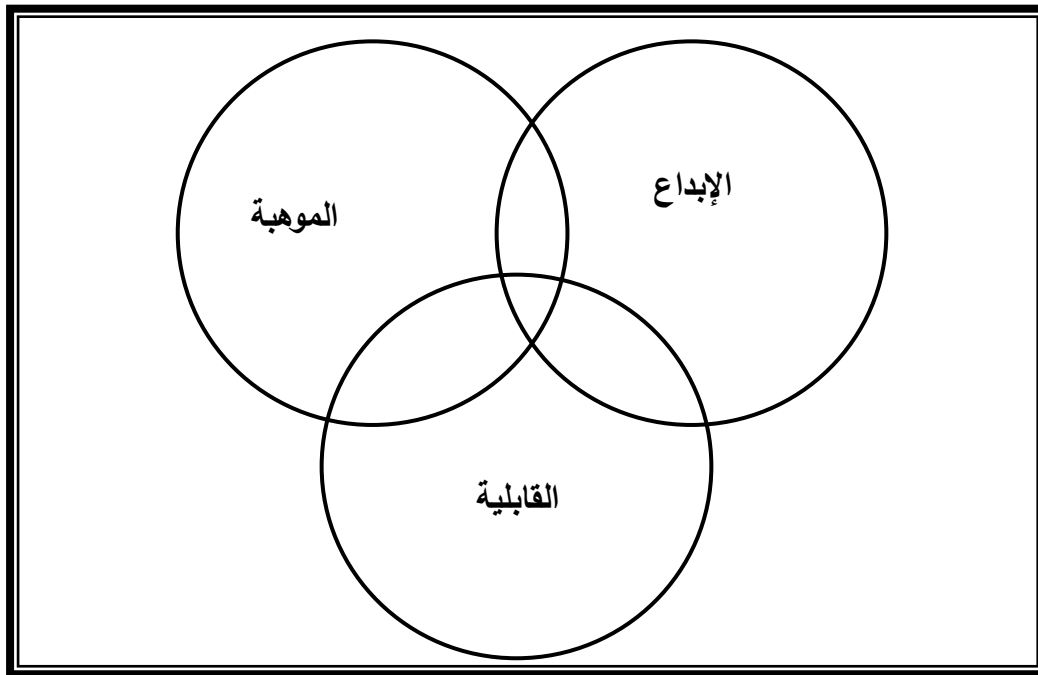
النظر عن الدرجة التي حصلوا عليها (Davis & Rimm & Siegle, 2011, P170). إذاً فهذه المرحلة هي التي يتم فيها اختيار التلاميذ الموهوبين ليخضعوا فيما بعد لاختبارات دقيقة في مجال الموهبة تؤهلهم لاحقاً للالتحاق ببرامج الموهبة حيث يتم في هذه المرحلة تقييم مدى تقدم التلميذ في برنامج الموهبة الملحق به على أن تتم عملية التقييم بصورة مستمرة أثناء تنفيذ البرنامج وفي نهايته وهي ما تسمى بمرحلة التقييم النهائي. (Johnson & Corn, 2001, p20).

9- نماذج الموهبة:

مع نهاية السبعينيات طرأ تقدم كبير في تحديد معنى الموهبة، فقد ظهر إلى الوجود مجموعة دراسات علمية اتخذت منحى مختلفاً وجريئاً وذلك بنقل النظرة إلى الموهبة من كونها مجرد قدرات عقلية يمكن تحديدها من خلال اختبارات الذكاء إلى أنها قدرات متنوعة في جوهرها، وكانت هذه الدراسات والنظريات العلمية نتيجة الحاجة الملحة لتغطية العجز والقصور في تمييز الموهوبين عن غيرهم وهذه النظريات في مجموعها تغطي إطاراً علمياً وقواعد أساسية يتم من خلالها فهم الموهبة وكان من أهمها:

9-1- نموذج آريتي 1976: Areti Model:

حيث ضمّن المواهب حيزاً كبيراً من القدرات، فقد أشار آريتي (Areti) إلى أن الموهبة مكونة من ثلاث قدرات بشرية مرتبطة ببعضها وهي: (الموهبة - الإبداع - القابلية) (الاستعداد للتعلم) ويوضح المخطط الآتي نموذج Areti:

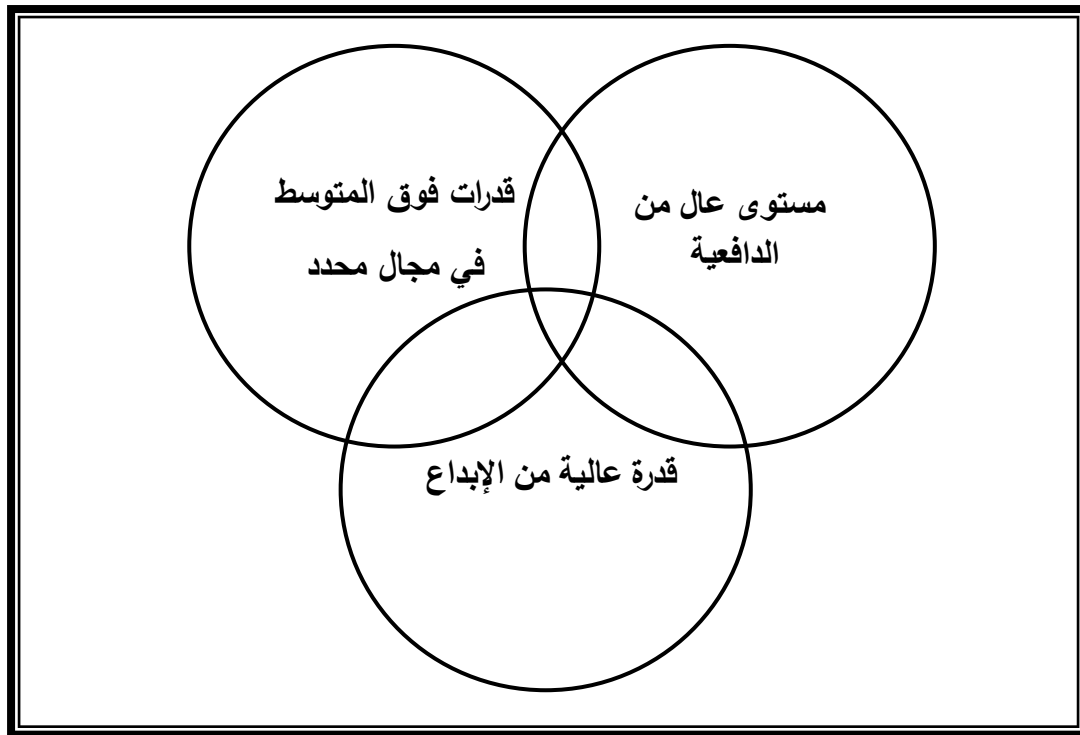


شكل رقم (2) نموذج Areti

فقد أوضح (Areti) بأن الموهبة هي الفن أما الإبداع فهو من ضمن مكونات التفكير الإبداعي وهو ما أشار إليه جيلفورد بأن: الإبداع أن تضع أجزاءً مع بعضها لتكتشف شيئاً جديداً وهو جزء من القدرة العقلية العامة، أما القابلية فهي الكفاءة أو القدرة في إدخال مقدمات في السلوك العقلي (الذكاء) للفرد. (Johnson & Corn, 2001, p5).

9-2- نموذج الحلقات الثلاث (Three Ring Theory) - نموذج رينزولي (Renzulli Model,) (1986):

قدم رينزولي مفهوماً للموهبة يقوم على تداخل مجالات ثلاثة وهي: قدرات فوق المتوسط في مجال محدد (Above Average Ability)، وقدرة عالية على الإبداع وتشمل القدرة على تكوين أفكار جديدة وتطبيقها في حل المشكلات (Creativity)، وقدرة عالية من الالتزام ومستوى عالٍ من الدافعية (Task Commitment Motivation) لإنجاز عمل محدد والقدرة على رؤية مشروع ما وإتمامه ويوضح المخطط الآتي نموذج رينزولي: (الكامل، 2006، ص205).



شكل رقم (3) نموذج Renzulli (الحلقات الثلاث)

(Johnson & Corn, 2001, p6)

ويعد نموذج الحلقات الثلاث لرينزولي (1978) من أكثر المحاولات المعروفة لإعادة تعريف الموهبة، ويعد هذا النموذج إبداعاً بسبب تركيزه على الدافع في التعبير عن الموهبة والسلوكيات الإنتاجية، حيث يقدم الموهبة على أنها تفاعل بين ثلاث صفات نفسية أساسية (قدرات فوق المتوسط في

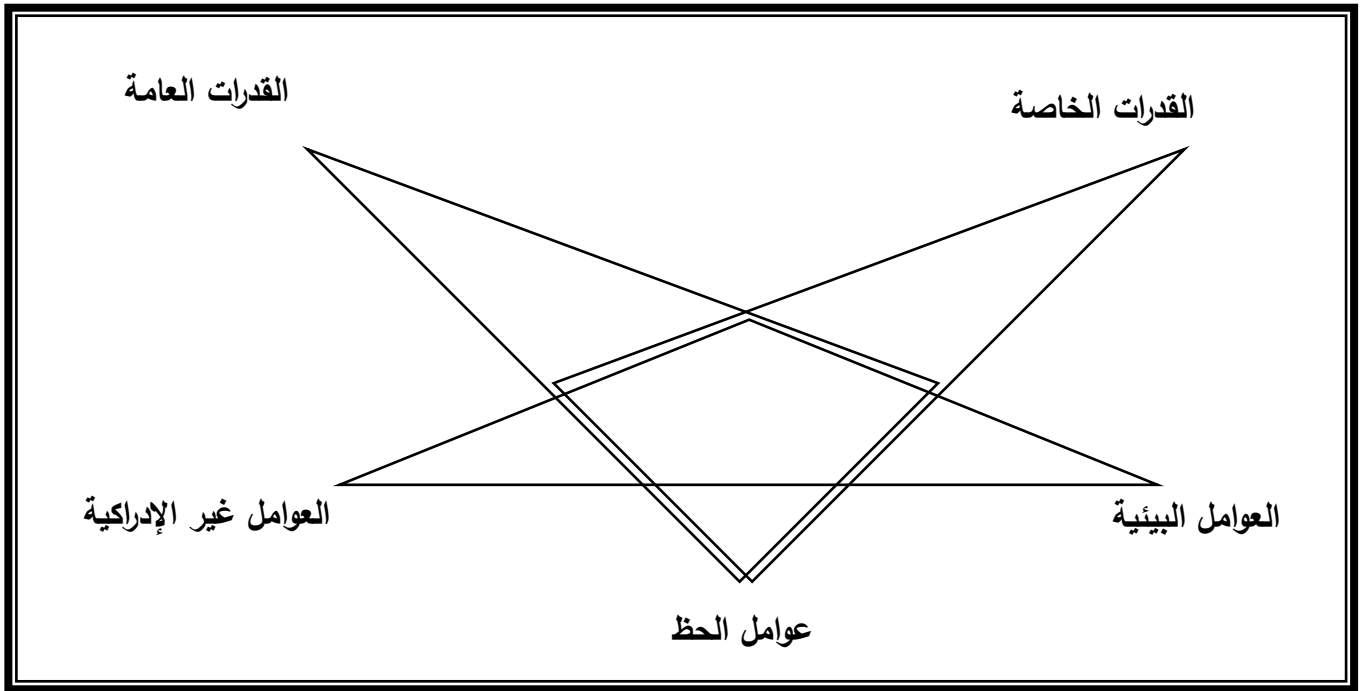
مجال محدد - مستوى عالٍ من الإبداع - الدافعية (الالتزام) فالدافع أسماء رينزولي مهمة الالتزام وهو يرى أن هذه المكونات يجب أن تكون معاً وراسخة في بعض مناطق الأداء وفي هذا النموذج يتم سرد الدافع كمحفز لتنمية المواهب جنباً إلى جنب مع البيئة (الأسرة - المدرسة) وقد قلل رينزولي من أهمية الإبداع ولم يعتبره عاملاً أساسياً في تكوين الموهبة على الرغم من أن الإبداع يساهم في العديد من المواهب ولاسيما في المجال الفني إلا أنه لم يركز في نمودجه على العوامل التي تعد وسيلة لتنمية المواهب بقدر ما توقف عند تسمية المجالات الرئيسية للقدرة التي تشكل الموهبة. (Rosado,2008, p12).

فالأفراد الذين يظهرون سلوكاً يتسم بالموهبة عادة ما يكون لديهم القدرة على الجمع بين هذه القدرات الثلاث، (قدرات فوق المتوسط في مجال محدد - قدرات عالية من الإبداع - قدرة عالية من الالتزام والدافعية) وفي هذه النظرية وإن كانت تشترط ثلاث قدرات لدى الفرد لتصنيفه موهوباً إلا أنها تركز على أن الموهبة سلوك ناتج عن التقاء هذه القدرات الثلاث بمستويات مرتفعة، فهذا التصور لطبيعة الموهبة ينقل النظرة إليها من أنها هبة عقلية أو جسمية يتميز بها أفراد محددون إلى أنها موهبة عقلية وجسمية بحاجة إلى رعاية واهتمام خاص ليتم استثمارها بصورة صحيحة فوجود قدرات عقلية عالية في مجال معين لا يكفي لتحقيق التميز بل لابد من وجود قدرات إبداعية بجانب القدرات العقلية يمكن تطويرها من خلال برامج التفكير والإبداع. (الجغيمان، 2006، ص13).

وقد أشار رينزولي أن القدرات فوق المتوسط توجد في اختبارات التحصيل والذكاء وأن القدرات العالية من الإبداع توجد في اختبارات حل المشكلات والقدرات ذات المستوى العالي من الالتزام والدافعية توجد في اختبارات التحصيل (الرياضيات - اللغة - الدراسات القومية - الاختبارات الأدائية كالرقص والإعلانات). (Johnson & Corn, 2001, p9).

9-3- نموذج تاننينبيوم (Tannenbaum, 1983) (نموذج النجمة):

قدم تاننينبيوم الموهبة بخمسة عناصر تؤثر بنجاح في تقييم الأطفال اليافعين والمراهقين وهي: (القدرات العامة - القدرات الخاصة - العوامل غير الإدراكية - عناصر البيئة - عوامل الصدفة) ويوضح المخطط الآتي نموذج تاننينبيوم:



شكل رقم (4) نموذج النجمة لـTannenbaum

(Johnson & Corn, 2001, p7)

حيث عبر عن القدرات العامة بالعامل (g) أي الذكاء العام، أمّا القدرات الخاصة فعبر عنها بأنها القدرات التي نتجت خارج إطار التدريب كالموسيقا، أمّا العوامل غير الإدراكية فتتمثل بالاستعداد لعمل توضيحية أو تبسيط لإنجازات عظيمة، في حين شملت العوامل البيئية ما يقدمه البيت – المدرسة – المجتمع، أمّا عوامل الحظ فهي عبارة عن أشياء غير ثابتة تنشأ بوقت معين وعلى الطفل إنجازها واعتبر أن هذه العناصر الخمسة وُجدت لتحديد الموهبة. (Johnson & Corn, 2001, p5- 6).

وقد جمع نموذج السابق في تعريفه للموهبة بأنها: وجود الاستعداد والقابلية لإنتاج الأفكار الجديدة في مختلف نواحي الحياة (الأخلاقية والمادية والاجتماعية والعقلية والجمالية وإمكانية الإنجاز المتميز أمام مجتمع يقدر الإنجاز حيث اعتبر التميز هو نتيجة تفاعل العوامل الخمسة السابقة (القدرة العامة والقدرة الخاصة والعوامل غير الإدراكية والعوامل البيئية وعوامل الحظ) (دبابنة، 1998، ص2).

وقد قام تانينباوم (1983) بتقسيم الأفراد الموهوبين تبعاً لمواهبهم إلى:

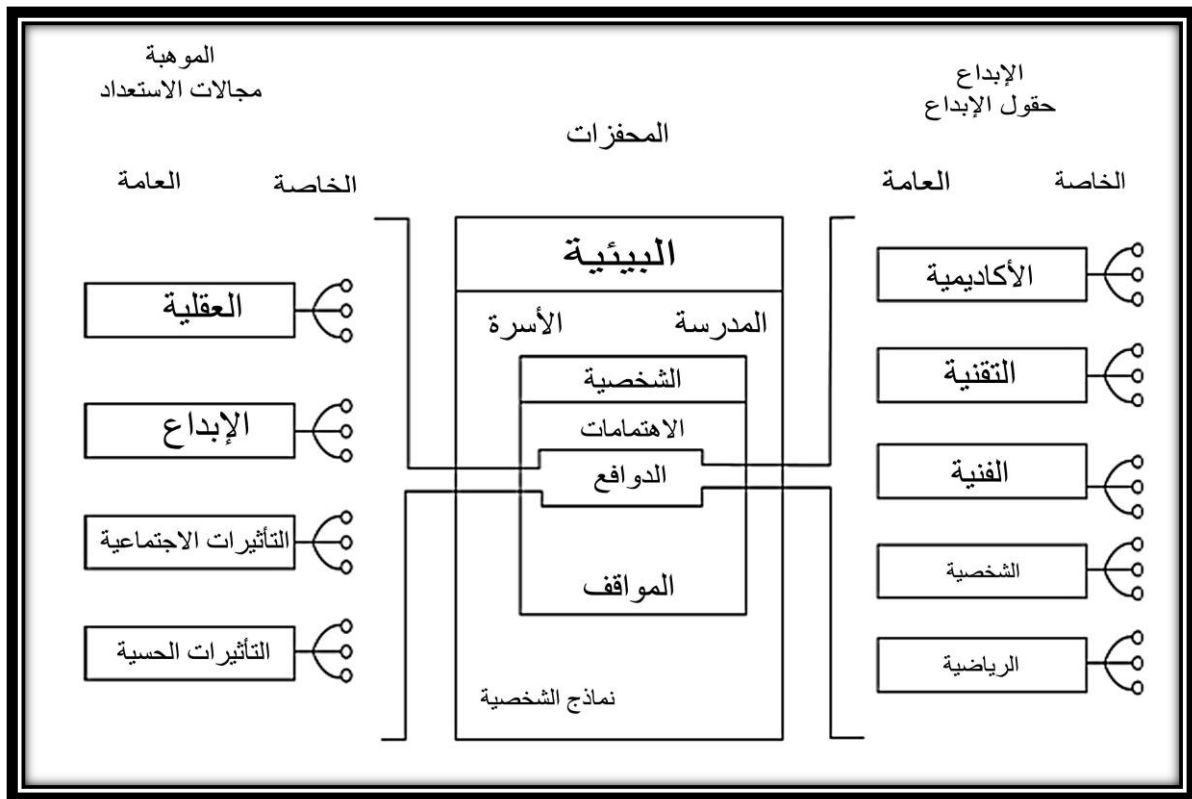
- أفراد ذوي مواهب نادرة يكون لهم مساهمات نادرة ومتميزة.
- أفراد ذوي مواهب فائقة ويكون لهم مواهب أدبية ظهرت وغمرت المجتمع.
- أفراد ذوي مواهب نسبية كالأطباء والمهندسين والمحامين.

- أفراد ذوي مواهب غريبة يملكون مقدرات للقيام بعمليات حسابية معقدة وسريعة والقيام بالألعاب استعراضيه ورياضيه. (Johnson & Corn, 2001, p10).

9-4- نموذج جانبيه (Gagne Model, 1991) النموذج التفريقي:

يرى جانبيه في نموذجه أن الموهبة استعداد فطري، والتفوق نتاج لهذا الاستعداد وعلى هذا فقد وضع جانبيه نموذجاً يفسر فيه الموهبة على أنها استعداد داخلي يتمثل في ذكاء عام وقدرات إبداعية ومهارات اجتماعية ومهارات جسمية يحتاج بعضها إلى مجموعة عمليات تسهم في ترجمتها إلى تفوق ملموس، وهذه العمليات تتكون من مؤثرات بيئية متمثلة في المدرسة والأسرة ومؤثرات داخلية تتمثل في ميول واتجاهات ودوافع داخلية وهذه العمليات تسهم في ترجمة الموهبة إلى تفوق في مجال أو أكثر. (الجغيمان، 2006، ص16).

وقد وصف الموهبة بالمعدل العالي من القدرة الإنسانية على الاستقبال وقدمها على أنها الإبداع في الأداء وهو يعبر عن المعدل العالي من القدرات الإنسانية الموجودة لدى الفرد، واعتبر جانبيه أن البيئة والعوامل الشخصية والدوافع هي العوامل الجوهرية التي تنقل الموهبة إلى الإبداع (Johnson & Corn, 2001, p 10-11) يوضح المخطط الآتي نموذج جانبيه:



شكل رقم (5) النموذج التفريقي Gagne

(Johnson & Corn, 2001, p7)

9-5- النظرية الثلاثية في الموهبة (Sternberg, 1993):

ركز ستيرنبرغ في نظريته الثلاثية في الموهبة على نمط الذكاء وليس على نوعه حيث أشار إلى أن الذكاء غير مرتبط بحقل معين فيه، ولكنه ذو علاقة بمواطن القوة والضعف، حيث تتقاطع الأنماط وتتغير مع مرور الوقت، ولاحظ أن الأفراد الموهوبين يتسمون بثلاث سمات رئيسية: (السمة التحليلية والسمة الإبداعية والسمة العملية) وأن الفرد الموهوب هو القادر على تطوير المهارات اللازمة لتحقيق النجاح الذي يسعى إليه ويكون قادراً على الجمع بين ثلاثة أنواع من الموهبة (التحليلية - الإبداعية - العملية) (الجاسم، 2010، ص255).

وقد عبّر عن **الموهبة التحليلية** بأنها: القدرة على تجزئة المشكلة وفهم مكوناتها وغالباً ما يكون أداء الأفراد الذين يمتلكون موهبة قوية في هذا المجال ممتازاً في اختبارات الذكاء التقليدية التي تؤكد على التفكير التحليلي الذي يتطلب التناظر وتحليل العلاقات والترادف من خلال معرفة أي من البدائل المتاحة أقرب وأكثر تناسقاً مع الكلمة المعطاة، ويستلزم الفهم القرائي في تحليل النص، وتتطلب مصفوفة المشكلات فيه تحليل العلاقات الداخلية بين الأشكال والأرقام لذلك يمكن القول أن الموهبة التحليلية هي ما تقيسه اختبارات الذكاء. (عبد المجيد، 2014، مركز EDU، ب ص)

أما **الموهبة الإبداعية**: فتشمل قدرة الفرد على النظرة الحدسية والمبدعة مع المواقف الجديدة نسبياً فالأفراد الذين يمتلكون الموهبة الإبداعية يملكون قدرة على رؤية المشكلة من جوانب مختلفة وهذه النظرة مختلفة عن رؤية الأفراد الآخرين لذات المشكلة، ولا يحصل الأفراد ذوي الموهبة الإبداعية على درجات مرتفعة في اختبارات الذكاء لأن إبداعاتهم تكون في العلوم والفن، فالموهبة الإبداعية هي ما تقيسه اختبارات الإبداع. (Sternberg, 2000, p 63).

أما **الموهبة العملية**: فتشمل القدرة على تطبيق الأفكار التحليلية والإبداعية التي تبرز بشكل يومي في المواقف، والفرد الذي يمتلك الموهبة العملية قادر على التعامل مع المحيط البيئي ويحسب ما يتعين عليه فعله ليحقق النجاح في وسطه. (الجاسم، 2010، ص256).

10- برامج رعاية الموهوبين:

تعتبر (زحلق، 2001) أن الاهتمام بفئة الموهوبين وتوفير برامج الرعاية المناسبة لهم أحد أهم مظاهر النهضة الحضارية وهو يشير إلى مدى وعي المجتمع بدوره وإدراكه لمدى أهمية هذه الثروة البشرية، فقد أشار (جروان، 1999) أن الاهتمام ببرامج رعاية الموهوبين كان متأخراً حيث أن برامج الإرشاد والرعاية بالموهوبين لم تجد الاهتمام الكافي إلا في بداية الثمانينات من القرن العشرين، وقد أورد الباحثون في مجال رعاية الموهوبين نماذج مختلفة بهذه الفئة وأغلب هذه البرامج يمكن تصنيفها في ثلاث مجموعات رئيسية (رمل، 2010، ص 36-38) وهي:

10-1- التجميع: وهو عبارة عن مجموعة إجراءات مختلفة تؤدي إلى تجميع الموهوبين في جماعات ليتابعوا دراسة مواد المنهج الدراسي كلياً أو جزئياً ويسمى هذا الأسلوب بالعزل ويتم التجميع من خلال:

10-1-1- مدارس خاصة بالموهوبين: حيث تخصص هذه المدارس لذوي القدرات الخاصة وتقدم فيها مناهج تتماشى مع قدراتهم ويشترط القبول أن يكون المتقدم حاصلاً على درجة ذكاء عالية.

10-1-2- من خلال إنشاء صفوف خاصة للموهوبين في إطار المدارس العادية: حيث يجمع ذوو القدرات الخاصة في صفوف خاصة.

10-1-3- من خلال العزل الجزئي: حيث يتم تعليم الموهوبين في المدارس العادية مع أقرانهم العاديين ولكنهم يعطون في جزء من اليوم الدراسي تعليماً خاصاً بهم (كنساوي، 2006، ص 1009).

10-2- التسريع: ويعرف بأنه: عبارة عن السماح للتلميذ بالتقدم عبر درجات السلم التعليمي بسرعة تتناسب مع قدراته دون اعتبار للمحددات العمرية أو الزمنية وتمكنه من إتمام المنهاج الدراسي المقرر في مدة أقصر وعمر أصغر من المعتاد، ومن أهم أشكال التسريع المتبعة في النظم التعليمية والتي يمكن تصنيفها حسب احتياجات وفلسفة المجتمع بما يلي:

10-2-1- القبول المبكر: ويستخدم في حالة إظهار الطفل الموهوب استعدادات عقلية مرتفعة تؤهله لتحمل أعناء التعليم في المرحلة التي سيرفع إليها بغض النظر عن عمره الزمني.

10-2-2- تخطي بعض الصفوف الدراسية (الترفيه الاستثنائي): ويسمى القفز إلى صفوف دراسية أعلى وهو بديل يسمح للتلميذ الموهوب أن يقفز إلى صف دراسي أو صفين بعد تمكنه من أساسيات الصف الذي يفترض أن يكون به ويؤدي التسريع إلى التحاق الموهوبين بالجامعة في سن مبكرة.

10-2-3- تسريع المحتوى: ويتمحور في تمكين التلميذ من دراسة مقررات مرحلة كاملة (الإعدادية والثانوية) في سنة واحدة بحيث ينتهي التلميذ الموهوب من المقررات في زمن أقل من المعتاد من خلال برامج دراسية غير محددة الصفوف. (الرفاعي، 2012، ص 83-84-85).

10-3- الإثراء: عرف (جروان، 2008) الإثراء بأنه: عملية إدخال تعديلات أو إضافات على المناهج المقررة للطلبة العاديين لكي تتلاءم مع متطلبات التلاميذ الموهوبين في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والحس -حركية على أن تكون هذه الإضافات على شكل إضافة مواد دراسية لا تعطى للتلاميذ العاديين أو بزيادة مستوى الصعوبة في محتوى المواد الدراسية (جروان، 2008، ص 43)، وأضاف (الحروب، 1999) أن إثراء المناهج الدراسية يتم من خلال استخدام مجموعة من الأنشطة الإثرائية المصاحبة للمنهج المعتاد وهذه

الأنشطة يجب أن تؤدي إلى تجاوز الصعوبة في بعض الموضوعات الرياضية وتُربغ التلاميذ في دراستها واستثارة دافعتهم، فالإثراء يقدم للمتعلّمين فرصاً لاستكشاف محتوى علمي جديد يسمح لهم بالتفاعل والعمل المستقل في كل المجالات والموضوعات. (الحروب، 1999، ص171).

وتتظر جوشا (Joshua, 1993) أن الأنشطة الإثرائية تتحدى إمكانيات المتعلمين وتنمي قدراتهم وبدون هذه الأنشطة فإن المتعلمين لا يستطيعون تطوير قدراتهم ومواهبهم بالشكل المطلوب. (Joshua, 1993, p5).

- خلاصة:

من خلال العرض السابق للإطار النظري:

يتبين لنا أهمية الاهتمام بالموهبة والموهبين، فالموهوبون يعبرون عن فئة الأطفال غير العاديين والتي تتدرج تحت مظلة التربية الخاصة، وهم قلة في المجتمع تحتاج إلى الرعاية والعناية كأفراد، فالاهتمام المبكر في اكتشاف هذه الفئة وعدم الانتظار لأعمار متأخرة يساهم في عدم خسارة ما يملكونه من طاقات وقدرات، وهذا الأمر يتطلب استخدام محكات في عملية تشخيص التلاميذ الموهبين للكشف عن قدراتهم غير العادية، وذلك عن طريق بناء اختبارات تساعد في اكتشاف الموهبين وتقنين اختبارات لقياس قدرات التلاميذ الموهبين كاختبار (SAGES-2)، بالإضافة إلى الاعتماد على أدوات تقييم متعددة الجوانب لجمع المعلومات حول التلاميذ بالاستناد إلى التقييم المستند إلى المدرسة الذي يقوم على جمع بيانات كيفية تشمل السجلات المدرسية، وترشيح الآباء والمعلمين، وبيانات كمية تشمل نتائج الاختبارات المدرسية، والاختبارات المعيارية، واختبارات الذكاء، والإبداع واعتماد التقييم النفسي والتربوي لإعطاء صورة مفصلة عن قدرات التلاميذ للوصول إلى مرحلة الاختيار النهائي، وهذا الأمر يتطلب تعاوناً مشتركاً من جميع الأطراف الذي يضمن بدوره التعرف على فئة هامة من فئات المجتمع.

الفصل الرابع

”الدراسة الوصفية لاختبار SAGES-2 (4:8)”

- تمهيد
- 1 وصف الاختبارات الفرعية لـ SAGES-2 (4:8)
- 2 كيفية انتقاء بنود SAGES-2 ببطاريته
- 3 تاريخ اختبار SAGES-2 (4:8)
- 4 طريقة إنجاز اختبار SAGES-2 (4:8)
- 5 طريقة اختيار عينة التقنين الأمريكية لـ SAGES-2 (4:8)
- 6 أنماط الدرجات والمعايير لـ SAGES-2 (4:8)
- 7 صدق وثبات الصورة الأمريكية لاختبار SAGES-2 (4:8)



الفصل الرابع

الدراسة الوصفية لاختبار SAGES-2(4:8)

- تمهيد:

يتناول هذا الفصل دراسة الاختبار دراسة وصفية شاملة ويتضمن النقاط الآتية:

- وصف الاختبارات الفرعية لـ SAGES-2(4:8).
- كيفية انتقاء بنود SAGES-2 ببطاريته.
- تاريخ اختبار SAGES-2(4:8).
- طريقة إنجاز اختبار SAGES-2(4:8).
- طريقة اختيار عينة التقنين الأمريكية لـ SAGES-2(4:8).
- أنماط الدرجات والمعايير لـ SAGES-2(4:8).
- صدق وثبات الصورة الأمريكية لاختبار SAGES-2(4:8).

1- وصف الاختبارات الفرعية لـ SAGES-2(4:8):

يُعد اختبار SAGES-2(4:8) من الاختبارات الجديدة في ميدان الموهبة، فقد تم اختيار بنوده بعناية بالغة إذ يتمتع بقدر كبير من الأهمية في مجال التعرف على التلاميذ الموهوبين في المراحل العمرية المبكرة فهو يغطي أبعاد الموهبة، وقد بُنيَ على افتراض أن الموهبة تتكون من عدة مكونات هي: (المعلومات الدراسية والاستدلال) وهذه البنود لها قدرتها في قياس قدرات تطويرية نمائية عند التلميذ استمدت جزءاً من بنود الاختبار من الكتب المدرسية في المرحلتين الأساسية والمتوسطة في الولايات المتحدة الأمريكية، فالتلميذ الذي سيطبق عليه الاختبار سيتأثر بعوامل منها: التعليم والمنهاج الدراسي والخلفية الثقافية والعمر.

يتناول هذا القسم وصف الاختبارات الفرعية الثلاثة التي تكون اختبار SAGES-2(4:8):

1-1- الاختبار الفرعي الأول: اختبار (الرياضيات/العلوم) Science/Mathematics :

وهو عبارة عن عينة من الأسئلة في الرياضيات والعلوم، ويشير هذا الاختبار لما اكتسبه التلاميذ خلال مراحل دراستهم الرسمية (المناهج الدراسية) وغير الرسمية (النشاطات). يتطلب هذا الاختبار من التلاميذ أن يستوعبوا الأسئلة بعدة صيغ ومعايير، وتتطلب منهم التذكر والفهم لما لديهم من معلومات سابقة.

أخذت بنود اختبار الرياضيات/العلوم من معايير عالمية من مجلس أساتذة الرياضيات العالمي (1989) بالإضافة إلى العلوم الأدبية والرياضيات الحديثة والأدبيات المهنية والكتب والمعايير العالمية المتعاقبة بالرياضيات حسب صعوبتها، وارتبطت بشكل وثيق بكتاب "معايير التقييم والمناهج لمدرسة الرياضيات" والمؤلفة من أربعة معايير وهي:

1-1-1- الرياضيات كحل للمعادلات (المشكلات).

1-1-2- الرياضيات كوسيلة تواصل.

1-1-3- الرياضيات كاستدلال.

1-1-4- الارتباطات الرياضية.

هذه المعايير اشتملت مرحلة الروضة حتى الصف الثامن، وترتبط بنود الرياضيات/العلوم في SAGES-2(4:8) بحدود (62%) بالمعايير الأربعة السابقة، أما البنود المتبقية والتي تمثل (38%) فقد ارتبطت بمعايير أخرى وهي (الجبر - الإحصاء - القياس - الأنماط وعلاقاتها).
أما بنود العلوم فقد أخذت من مجلس البحث العالمي لمعايير تعليم العلوم، فارتبطت الغالبية العظمى من البنود بأربعة معايير موجودة في كتب المناهج المدرسية وهي:

- العلوم كتساؤل.
- العلوم الفيزيائية.
- علوم الحياة.
- علوم الأرض والفضاء.

يتكون هذا الاختبار من (30) سؤال متعدد الإجابة حيث يقرأ التلميذ السؤال ويختار الإجابة الصحيحة من خمسة خيارات، ويحتاج التلميذ إلى وقت قدره (30-45 د) في الإجابة عن بنود هذا الاختبار، والمثال الآتي هو أحد بنود اختبار الرياضيات:

أ- تملك فتاة خمسة بوالين، أعطت أختها بالونين، كم بالوناً بقي معها؟

أ. 3 ب. 7 ج. 4 د. 1 هـ. 6

1-2- الاختبار الفرعي الثاني: اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية: Social /Language Arts :Studies

أخذت بنود الاختبار من معايير دولية في فنون اللغة المعاصرة ومن الدراسات الاجتماعية، وهو يشبه اختبار الرياضيات/العلوم بطريقة الأداء، حيث أن بنوده تعكس المعرفة في مجالين من المجالات الأكاديمية ذات الطبيعة اللغوية والتي تهدف إلى اكتشاف قدرة الطفل على استيعاب اللغة بما تحتويه من تنوع في الألفاظ وبالتالي تحريك مكونات اللغة لديه واكتشاف مدى إحساسه باللغة، فاختبارات الموهبة عموماً واللغة خصوصاً تصمم عادة لاستشفاف قدرة معرفية خام ومخزون معرفي اكتسبه الطفل في المدرسة والبيئة والنشاطات التي عاشها، والمتفحص لعينات من بنود الاختبارين (الرياضيات/العلوم وفنون اللغة/الدراسات الاجتماعية) يلاحظ أن هذه المجالات الأكاديمية تُعطى في الصفوف والبرامج الأكاديمية للتلاميذ الموهوبين، فالمصدر الرئيسي لمحتوى اختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية هو النصوص الموجودة في المنهاج الدراسي، ومن الأدبيات المهنية والكتب والمعايير العالمية الواسعة من المجلس العالمي لأساتذة اللغة الانكليزية ورابطة القراءة العالمية، حيث تقول هاتان المنظمتان: إن المعايير التي

استمدت منها بنود اختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية هي معايير غير قابلة للفصل وهي مترابطة ويجب أن تعتبر كتلة واحدة وقد تم إجمالها بأربعة معايير وهي:

1-2-1-المعيار الأول: إن المنهاج الدراسي الشفهي والمكتوب هو مصدر المعلومات المطلوب من التلاميذ قراءته واكتساب المعلومات على نطاق واسع من هذا المنهاج الدراسي.

1-2-2-المعيار الثاني: تطبيق نطاق واسع من الاستراتيجيات من أجل فهم وتفسير وتقييم النصوص في المنهاج الدراسي.

1-2-3-المعيار الثالث: تطبيق معارف بنية اللغة وقواعدها، ومجازية اللغة ومهاراتها من أجل مناقشة وتقييم النصوص المطبوعة (المناهج الدراسية) وغير المطبوعة (النشاطات غير المدرسية).

1-2-4-المعيار الرابع: جمع البيانات وتقييمها وإعادة صياغتها وتقديمها بصورة جديدة. إضافةً إلى ذلك تجدر الإشارة أن بنود اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية المستمدة من المجلس العالمي لأساتذة اللغة الانكليزية ورابطة القراءة العالمية قد استمدت معاييرها من المركز العالمي للتاريخ في المدارس، حيث تشير إلى أن بنود اختبار الدراسات الاجتماعية موجودة في المجالات الخمسة المقترحة من قبل المركز وهي: (ترتيب الأحداث - الفهم التاريخي - التحليل والتفسير التاريخي - قدرات البحث التاريخية - تحليل القضايا التاريخية واتخاذ القرار تاريخياً) وهي مرتبطة بالحكومة الديمقراطية والعلاقات بين الأمم والقوانين المدنية والمتسلسلة ضمن المعايير العالمية للعلوم المدنية والحكومية من قبل مركز التعليم المدني عام (1994).

يتكون هذا الاختبار من (30) سؤال متعدد الإجابة حيث يقرأ التلميذ السؤال ويختار الإجابة الصحيحة من خمسة خيارات، ويحتاج التلميذ إلى وقت قدره بين (30-45) دقيقة في الإجابة عن بنود هذا الاختبار، والمثال الآتي هو أحد بنود اختبار اللغة:

- الكلمات الآتية: (كتب . بلورات تَلْجِيَّة . طاولات . سترات) هي:

أ. أمثال ب. صفات ج. أسماء د. ظروف هـ. أحرف جر

1-3- الاختبار الفرعي الثالث: الاستدلال: Reasoning:

وهو وجه من وجوه قياس الذكاء، وهو يعبر عن القدرة في حل المشكلات، فالتفكير الاستدلالي: هو قدرة الفرد على اكتشاف القاعدة أو المبدأ الذي ينظم موقفاً معيناً أو مادة معينة والوصول إلى تعميمات مفيدة وجديدة من معلومات محددة وموجودة مسبقاً، ويتجلى التفكير الاستدلالي: في القدرة الاستقرائية والاستنباطية، فالقدرة الاستقرائية في الأداء العقلي تتميز باستنتاج القاعدة العامة من جزئياتها وأمثلتها وحالاتها الفردية، بينما القدرة الاستنباطية تبدو هي في عملية التفكير التي ينتقل فيها المرء من العام إلى الخاص باستخدام قواعد محددة للمنطق وهي طريقة لتنظيم المعلومات من أجل الوصول إلى خلاصات وقد أكدت أغلب الأبحاث العاملية تداخل القدرة الاستقرائية مع القدرة الاستنباطية والتي، فكل عمل يقوم به الأطفال نوعاً ما يكون محملاً بالاستدلال بالمقارنة مع الأطفال الأكبر سناً وبالبالغين، فالأطفال الصغار

عندهم خلفية معرفية قليلة عن العالم ولديهم استيعاب مهزوز للقواعد التي تحكم الاستدلال فهم دائماً يواجهون بأعمال تتطلب استدلال يركز على خبراتهم السابقة، وهذه المحاكمة التي يقوم بها الأطفال تسمح لنا بتحديد فيما إذا كانت هذه القدرة الاستدلالية إبداعية ابتكارية أو هي نتيجة تغيرات عمرية هامة (طعمة، 2010، ص 32).

وقد حدد سترنبرغ (Sternberg) ثلاثة أنواع من العمليات الاستدلالية كل واحدة منها تحدد عملاً استدلالياً يتبعها وهي:

1-3-1- الترميز الانتقائي: وهنا يميز التلميذ المعلومات الملائمة من غير الملائمة.
1-3-2- المقارنة الانتقائية (الاختيارية): وفيها يقرر أي المعلومات المخزنة ذهنياً تكون حلاً مناسباً للمشكلة.

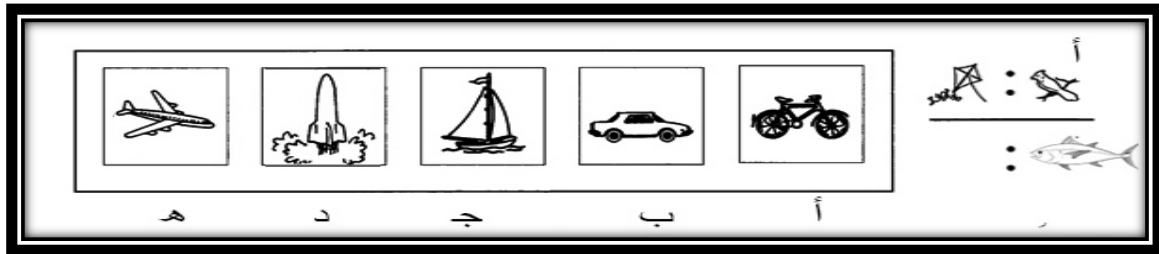
1-3-3- الجمع الانتقائي: وهو يجمع المقارنة المرمزة بشكل انتقائي في الذاكرة، فهذه العمليات الثلاث تقدم صورة عن مفهوم الاستدلال. (Strenberg, 1986, p10).

تم تصميم اختبار الاستدلال لتقدير قدرة التلميذ على تعلم الأنواع الضرورية من المعلومات في البرامج المصممة للتلاميذ الموهوبين، يتطلب هذا الاختبار من التلميذ أن يحل المشاكل الجديدة من خلال تحديد العلاقات بين الأشكال والصور، وليس له علاقة بما يُعطى في المدارس حيث يُعرض على التلميذ ثلاثة أشكال أو صور لكل بند: اثنان مرتبطان بعلاقة ما وسلسلة من خمسة أشكال أو صور تعبر عن خيارات الإجابة وعلى التلميذ أن يدرك أي صورة أو شكل من الأشكال الخمسة مرتبطة بالصورة الثالثة بنفس ارتباط الصورة أو الشكلين السابقين، وعليه أن يفكر بالإجابة المناسبة للسؤال (Johnsen & corn, 2001, p16).

صُممت بنود هذا الاختبار بأشكال مختلفة لها علاقة (بالظلال - الضوء - الحجم - الشكل - الاتجاه - الحركة - الوظيفة - وعلاقات رياضية مثل الأرقام ومعرفة الجزء من الكل)، وقد تم إعطاء اهتمام خاص بالبنود المتضمنة أنواعاً من التفكير الإبداعي، وهو مؤلف من (35) سؤالاً. فعلى سبيل المثال البند رقم (29) في بطارية (K-3) للاستدلال هو ذات البند رقم (27) في بطارية (4:8) للاستدلال حيث يطلب من التلميذ معرفة العلاقة الجديدة بين القارب الشراعي وأحد خيارات الإجابة في البدائل الخمسة وهو ما يشبه العلاقة بين المصباح الكهربائي والراديو فالعلاقة بينهما هي مصدر الطاقة. فالاستدلال هو أحد أوجه الذكاء في التعامل مع المهمات غير المقيدة التي تتطلب فهم الأشياء القديمة بطرائق جديدة، إذ يجب على التلميذ استخدام المهارات والمعارف الموجودة لديه لحل المشكلات الجديدة وهذه المعارف متأثرة بخبرات التلميذ السابقة.

تسمح البنود غير اللفظية في اختبار الاستدلال (الصور والأشكال) للفاحص بإعطائه الفرصة أن يرى قدرة التلميذ الاستدلالية مع محتوى هو الأقل تأثراً بالعوامل الثقافية والأكثر تأثراً بمخزونه المعرفي وقدرته على توظيفه بصورة صحيحة، وقد صُمم عدد كبير من بنود اختبار الاستدلال في (SAGES-2)

لقياس جانب من جوانب الذكاء (التشابه) لما له من أهمية كبرى في قياس الذكاء بسبب قدرته على التمييز بين القدرات، فالتشابه هو مهمات موجودة في معظم اختبارات الاستعداد العقلي. حيث أشار سبيرمان (1923) إلى أن التشابه هو نموذج هام لأداء الذكاء لليافعين الموهوبين وأوصى وايت (White, 1985) باستخدام المهمات التشابهية لتحديد القدرات المعرفية المتقدمة عند التلميذ، حيث أشارت دراساته السابقة أن الأطفال في عمر (4-5 أعوام) غير قادرين على حل المشكلات الاستدلالية الهندسية بل لهم القدرة على التحكم اللفظي باستجاباتهم ، فالاستدلال يجمع العديد من السلوكيات المرتبطة بالذكاء (كالتصنيف - التمييز - الاستنتاج - الاستنباط - إدراك التفاصيل - وبشكل خاص حل المشكلات) فحل المشكلات بواسطة الاستدلال تم تعريفه كمحتوى عام لسلوك الذكاء بينما الاستدلال التشابهي يعكس مستوى البناء العقلي لحل المشكلات عند التلميذ، والمثال الآتي هو أحد بنود الاستدلال:



شكل رقم (6) مثال عن بنود الاستدلال

2- كيفية انتقاء بنود SAGES-2:

2-1- من أجل الوصول بـ SAGES-2 ليكون فعالاً وقادراً في انتقاء التلاميذ الموهوبين تم مراجعة الاختبارات الآتية قبل تصميم بنوده وكانت الاختبارات كالتالي:

- 2-1-1- اختبار أيوا للمهارات الأساسية Iowa test of Basic Skills 1996
- 2-1-2- بطارية تقييم كوفمان للأطفال Kaufman Assessment Battery For Children 1984
- 2-1-3- اختبار كوفمان للتعليم التربوي Kaufman Test of Educational Achievement 1998
- 2-1-4- اختبار بنغلاريا للقدرة غير اللفظية Naglieri Nonverbal Ability Test 1996
- 2-1-5- اختبار القدرة المدرسية لأوتيس لينون Otis-Lennon School Ability Test 1996
- 2-1-6- اختبار القدرات الرياضية للطلبة الموهوبين Test of Mathematical Abilities For Gifted Students 1998
- 2-1-7- اختبار الفهم القرائي Test of Reading Comprehension 1995
- 2-1-8- اختبار الذكاء غير اللفظي النسخة الثالثة Test of Nonverbal Intelligence -Third Edition 1997
- 2-1-9- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال النسخة الثالثة Wechsler Intelligence Scale For Children - Third Edition 1991
- 2-1-10- اختبار ودكوك لمهارات القراءة Woodcock Reading Mastery Test - 1998

- 11-1-2- اختبار التحصيلي الواسع المدى Wide Range Achievement Test3 1993
- 12-1-2- اختبار وكسلر للذكاء لأطفال ما قبل المدرسة الابتدائية والابتدائية Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Revised 1989
- 2-2- كما تم مراجعة المعايير العالمية لجوهر كل مادة دراسية باستخدام المصادر الآتية:
- 1-2-2- معايير التعليم والمناهج المدرسية لمادة الرياضيات (المجلس العالمي لأساتذة الرياضيات 1989).
- 2-2-2- تاريخ المدرسة الابتدائية K-4 (المركز العالمي للتاريخ في المدارس).
- 3-2-2- معايير تعلم العلوم (مجلس البحث العالمي 1996).
- 4-2-2- المعايير العالمية لتاريخ العالم: اكتشاف ممرات الحاضر (المركز العالمي للتاريخ في المدارس).
- 5-2-2- معايير فن اللغة الانكليزية (المجلس العالمي لمعلمي اللغة الانكليزية ورابطة القراء العالمين 1996).
- 3-2- كما تم تفحص العديد من الكتب في المجالات الأكاديمية المختلفة وكان من أهمها:
- 1-3-2- الجغرافيا والسكان والأماكن في تغيير العالم.
- 2-3-2- النشاطات الرياضية لأساتذة المدارس الابتدائية.
- 3-3-2- الرياضيات اللامحدودة.
- 4-3-2- مخبر العلوم الأرضية والمهارات اليدوية.
- 5-3-2- مغامرات العالم في الزمان والمكان.
- بعد ذلك تم ملاحظة أنواع النشاطات التي تحدث في صفوف التلاميذ الموهوبين، وبعد مراجعة كل ما سبق من اختبارات وأدبيات مهنية وكتب تم تصميم نسخة تجريبية لاختبار SAGES-2 ب (25) بنداً لاختبار الرياضيات /العلوم وفنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية و(40) بنداً لاختبار الاستدلال للمستويات الثلاثة الآتية وهي:
- من K-2 من الروضة حتى الصف الثاني.
 - من 3-5 من الصف الثالث حتى الصف الخامس.
 - من 6-8 من الصف السادس حتى الصف الثامن.
- عُرضت هذه البنود على أساتذة جامعيين ومعلمين لتلاميذ موهوبين وتلاميذ موهوبين ولمهنيين في مجال الموهبة، بهدف جمع ملاحظاتهم النقدية للاختبار وقد تمت إدارة هذه البنود على عينة قدرها (1465) من التلاميذ الموهوبين والعاديين، وبعد إجراء التحليلات الإحصائية من خلال دراسة القدرة التمييزية للبنود ودراسة صعوبتها ودراسة ثبات البنود في المجالات الثلاثة تم إنشاء نسخة جديدة من البنود من خلال دمج المستويات مع بعضها فظهرت نسخة جديدة مؤلفة من مستويين المستوى الأول:

للتلاميذ من الصفوف (K-3) تتألف من (36) بنداً للاختبار الفرعي الأول (الرياضيات / العلوم) و(35) بنداً للاختبار الفرعي الثاني (فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية) و(40) بنداً للاختبار الفرعي الثالث (الاستدلال) أما المستوى الثاني: فهو للتلاميذ من الصفوف (4:8) ويتألف من (44) بنداً للاختبار الفرعي الأول (الرياضيات / العلوم) و(24) بنداً للاختبار الفرعي الثاني (فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية) و(38) بنداً للاختبار الفرعي الثالث (الاستدلال).

لكنَّ القائمين على الاختبار أرادوا أن يُخضعوا البنود السابقة للتحليل الإحصائي من جديد ليصل عدد البنود في SAGES-2 في بطاريتها (k-3-4:8) في شكله النهائي إلى:

- **بطارية (K-3) وتتضمن:**
 - (الرياضيات / العلوم 28 بنداً).
 - (فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية 26 بنداً).
 - (الاستدلال 30 بنداً).
- **بطارية (4:8) وتتضمن:**
 - (الرياضيات / العلوم 30 بنداً).
 - (فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية 30 بنداً).
 - (الاستدلال 35 بنداً).

3- تاريخ اختبار SAGES-2(4:8):

صمم اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2 بنسختيه الأولى والثانية من قبل (Susan K. Johnson and Anne L.Corn) وصُممت النسخة الأولى لـ SAGES عام (1987) أما النسخة الثانية SAGES-p فقد صُممت عام (1992)، وتُعد كلا النسختين جزءاً مهماً من عملية تحديد التلاميذ الموهوبين فهما متشابهتان بالهدف من خلال قدرتهما على انتقاء التلاميذ الموهوبين، إلا أن الاختلاف بينهما كان في أعمار الفئة المستهدفة، إذ أن النسخة الأولى لـ SAGES تستهدف التلاميذ من الفئة العمرية (7-12) بينما النسخة الثانية لـ SAGES-p استهدفت التلاميذ من الفئة العمرية (5-8) وقد اقترحت المؤلفتان مجموعة من الاستخدامات للأداتين فالهدف الرئيسي لهما هو: تحديد التلاميذ الموهوبين سواء في مرحلة الفرز من مجموعة كبيرة من التلاميذ أو استخدامهما في مرحلة الاختيار النهائي.

3-1- النسخة الأولى لـ SAGES:

تم تصميم اختبار SAGES لتتم إدارته بصورة فردية للأطفال من عمر (7.0 إلى عمر 12 سنة و11 شهر) يتكون اختبار SAGES من ثلاثة اختبارات فرعية:

- الاستدلال.
- المعلومات المدرسية.
- المكتسبات من خارج المدرسة.

3-1-1- الاستدلال: يقيم قدرة التلميذ على إدراك العلاقات الجديدة وتعلم المهام الجديدة باستخدام التصنيف والمهام المتشابهة.

3-1-2- المعلومات المدرسية: صُممت لتقييم التحصيل الأكاديمي عند التلميذ وفقاً للمستويات الأولى من تصنيف بلوم.

3-1-3- المكتسبات خارج المدرسة: تقيس الطلاقة التي تعد واحدة من جوانب التفكير الإبداعي/الانتاجي، هذه الاختبارات الفرعية الثلاثة أختيرت لتحديد التلاميذ الموهوبين في تحديد القدرة العقلية والتحصيل الأكاديمي والتفكير الإبداعي/الانتاجي، إلا أن المؤلفتين كانتا قد أشارتا إلى أخذ درجة الاختبار الفرعي الثالث (المكتسبات خارج المدرسة) بحذر لأن الطلاقة هي جزء صغير جداً من التفكير الإبداعي/الانتاجي.

لم يكن للاختبارات الفرعية الثلاثة لـ SAGES المكونة من الاستدلال والمعلومات المدرسية والمكتسبات خارج المدرسة حدوداً زمنية لكن دليل الاختبار اقترح وقتاً بين (30-50 د) للتطبيق الفردي أمّا التطبيق الجماعي فقد اقتصر على مجموعة صغيرة من (10 تلاميذ) ويحتاج إلى وقت (60-90 د) لأن مستوى السقف لا يستخدم في التطبيق الجماعي واختبار المعلومات المكتسبة يدار بصورة فردية ولا يحتاج لأكثر من (7 د) ويدار الاختبار في جلسة واحدة، تُشرح تعليماته بشكل مختصر ويوضح الهدف من كل اختبار فرعي.

وضعت معايير لـ SAGES على عينة من التلاميذ العاديين خلال عام (1985-1986) على عينة قدرها (1567) تلميذاً وتلميذة للأعمار من (7-12) سنة من (16) دولة يمثلون مناطق جغرافية مختلفة وطبقت معايير للموهوبين خلال نفس الفترة الزمنية على عينة قدرها (1595) تلميذاً وتلميذة من (21) ولاية أمريكية، وتم تحديد التلاميذ الموهوبين خلال نفس الفترة الزمنية بناءً على تقارير أُرسِلت من مدارسهم حُولت فيه الدرجات الخام إلى درجات معيارية بمتوسط (100) وانحراف معياري (15) وإلى رتب مئوية، وتم إخضاع بنود الاختبار للصدق المنطقي للتأكد من أن البنود تقيس ما وضعت لقياسه وليس لها أية علاقة بمفاهيم أخرى وكان هناك علاقة متوسطة بين نتائج الاستدلال واختبارات القدرة العقلية ووجدت علاقة ممتازة بين اختبار المعلومات المكتسبة مع مقياس (ITBS) ومع الرياضيات والتحصيل الدراسي، بينما كانت العلاقة ضعيفة مع اختبار كاليفورنيا للتحصيل الدراسي وكان ارتباطه جيداً مع اختبار تورانس للتفكير الإبداعي.

حسب ثبات SAGES بطريقة الاتساق الداخلي وقد تراوحت معاملات ثباته بين (0.82-0.95) في الاستدلال والمعلومات المكتسبة.

واعتبرت سوزان جونسون وآني كورن (Susan K Johnson and Anne L. Corn) أن تطوير SAGES ساعد الفاحص بما يأتي:

- فرز التلاميذ للصفوف الموهوبة.

- انتقاء وتحديد مجموعات من التلاميذ الذين تم تحديدهم كموهوبين.
 - فحص نسبة القوة والضعف عند التلاميذ من خلال تطبيق الاختبار وإدارته.
- ونتيجة للقبول الواسع لـ SAGES والحاجة الكبيرة التي عبر عنها مدرسو ومديرو المدارس في تحديد التلاميذ الموهوبين بعمر أصغر تم تطوير اختبار (SAGES إلى SAGES-p)

3-2- النسخة الثانية SAGES-p:

يتألف اختبار SAGES-p بنسخته الثانية من اختبارين فرعيين هما:

- المعلومات العامة.
- الاستدلال.

إنَّ اختبار المعلومات العامة هو شبيهه بالاختبار الفرعي (المعلومات المكتسبة في المدرسة) في النسخة الأولى SAGES، وقيم الاختبار الفرعي الأول المعلومات العامة المستويات الموجودة في قاعدة الهرم في تصنيف بلوم باستخدام بنود ذات خيارات متعددة، تم مراجعة نصوص المناهج في المدرسة والأخذ بعين الاعتبار النشاطات التي يقوم بها عادة التلاميذ الموهوبون وبناءً على ذلك تم اختيار شكل البنود لتناسب المجموعة العمرية، وتناسب قياس المفاهيم المرغوب بها، كما تم إجراء دراسة استطلاعية على عينة من التلاميذ لترتيب البنود حسب مستوى الصعوبة ضمن الاختبارات الفرعية كما هو الحال في النسخة الأولى (SAGES).

أما الاختبار الفرعي الثاني (الاستدلال) فقد استخدم الأرقام والصور المتشابهة ليقوم القدر عند التلميذ على تعلم معلومات جديدة، فهذان الاختباران يقيمان القدرة العقلية وأجزاء من التحصيل الأكاديمي الخاص وكانت نتائج اختبار الاستدلال في SAGES-p على علاقة متوسطة مع اختبارات القدرة بينما كانت على علاقة جيدة مع اختبارات المعلومات العامة.

إن الاختبارات الفرعية لـ SAGES-p لم تتضمن تقييم التفكير التباعدي عند التلميذ وكان مبررهم في ذلك أن القياسات المعيارية لهذه القدرة لدى التلاميذ في هذا العمر لا تلبي معايير الصدق والثبات لذلك اقترح دليل الاختبار استخدام تدابير أكثر موضوعية لتقييم هذه القدرة عند التلاميذ صغار السن.

تم تصميم SAGES-p لتتم إدارته بصورة جماعية للأطفال من عمر (5-8) ويمكن أن تصل المجموعة إلى (25) طفلاً، تتطلب الاختبارات الفرعية من (30-45 د) في المجموعات الصغيرة ويمكن تقسيمها إلى جلستين (20 د) لكل اختبار فرعي.

أشار دليلاً اختبار (SAGES و SAGES-p) بأن الهدف من الاختبارين هو التعرف على التلاميذ الموهوبين بالاعتماد على التحصيل الدراسي والاستعداد وقدرة من قدرات الذكاء العام، ولم يصمم لتقييم التلاميذ للبرامج التي تركز على القيادة والفنون البصرية والأدائية والقدرة الحركية، وقد أوضح دليلاً الاختبارين أن المدارس تستطيع أن تستخدم الاختبارين للفرز والتحديد فعندما يستخدم لغرض الفرز يُعطى الاختبار لأعداد كبيرة من التلاميذ وعلى أساس أداء التلميذ على الاختبار يتم الانتقال إلى مرحلة التحديد،

وخلال هذه المرحلة يُعطى الاختبار للتلاميذ الذين حددوا كمهوبين في مرحلة الفرز ويتم فيها تطبيق الاختبار مع اختبارات أخرى لها القدرة في تحديد التلاميذ كمهوبين كاختبار أوتيس لينون للقدرة واختبار Iawa للمهارات الأساسية، ويجب على المدارس أن تنتظر بعناية إلى المعلومات التي سيقدمها SAGES-p عن التلاميذ المهوبين وخصوصاً عند تطبيقه مع اختبارات الذكاء (وكسلر) واختبارات التحصيل (كاليفورنيا). بلغ معامل ثبات الاختبار بطريقة الاتساق الداخلي بين (0.89- 0.95).

وقد اعتبرت مؤلفتا الاختبار سوزان جونسون وآني كورن بأن (SAGES و SAGES-p):

- من الاختبارات القليلة التي تم تطويرها للوصول إلى القدرات الاستدلالية والمعرفة العامة للتلاميذ المهوبين بعمر صغير.
- تقدم نسختا الاختبارين جداول معيارية للتلاميذ الذين حددوا كمهوبين والتلاميذ الموجودين في صفوف عادية.
- إن الجمع بين النسختين قدم فرصة هامة لإجراء عدة تعديلات حيث أن (SAGES) تم إدارته بصورة فردية و (SAGES-p) تم إدارته بصورة جماعية فجاء SAGES -2 ليجمع بين النسختين السابقتين بإدارة اختبار واحد، إلا أن ذلك لم يمنع مجموعة من الباحثين من تقديم مجموعة من الانتقادات لـ (SAGES و SAGES-p) كان أهمها:

➤ إنَّ النسختين السابقتين تقيسان المعرفة العامة فقط، ولم تكن بنودهما قادرتين على الفصل بين المواد الأكاديمية بشكل خاص فجاءت نسخة SAGES-2 لتقيس الأداء الأكاديمي في الاختبارين الفرعين (الرياضيات / العلوم - فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية).

➤ عبر الأخصائيون عن نقص المدى العمري الذي تغطيه كل من النسختين (SAGES - SAGES-p) وعن حاجتهم لزيادة المدى العمري لتأتي نسخة (SAGES-2) وتغطي المدى العمري بين (5-14 سنة) بزيادة عامين على النسختين السابقتين (عامان للأعمار الصغيرة وعامان للأعمار الكبيرة).

➤ أكد الأخصائيون عدم وجود دليل على استقرار الدرجات بشكل دائم، مع وجود نقص واضح في الدراسات عن الصدق، وعدم وجود معلومات كافية عن الارتباطات الداخلية للاختبارات الفرعية لـ (SAGES-p) فقد ذكرت أوربينا (Urbina, 1995) عدم وجود تحليل عاملي للاختبارين وذكر جولمان وريم (Golema & Rimm, 1989) أن (SAGES) قد يكون متحيزاً ضد بعض الثقافات وأراد النقاد دليلاً يوضح ارتباط الاختبار بقضايا التنوع الثقافي. (Lewandowski & Sussman, 1988, p 712-715).

إلا أنه في الوقت ذاته اعتبر النقاد أن كلَّ من (SAGES - SAGES-p) هما:

- أداتان مهمتان في انتقاء التلاميذ المهوبين في المرحلة الابتدائية، إذ ذكروا أن الخاصية الممتازة لـ (SAGES و SAGES-p) هي تقديم جداول معيارية لكل من التلاميذ المهوبين والعاديين مما يسمح بنموذجين من المقارنات المرجعية للمجموعات.

- أداتان قادرتان على الفحص العيادي لنقاط القوة والضعف لدى التلميذ بالإضافة لوضوح التعليمات وسهولة الإدارة وحساب الدرجات وتفسيرها.
 - ضمن الميزات الإيجابية للنسختين وبناءً على ما اعتبره النقاد في بنية بنود (SAGES-SAGES-p) التي اعتمدت على المعرفة الراسخة لأدبيات البحث في الموهبة ونظريات الموهبة، فالانطباع العام للنقاد حول (SAGES و SAGES-p) أنه مفيد كمقياس للمعرفة العامة والقدرة العقلية.
 - أداتان مهمتان تقيسان بعض الوجوه لمناطق القدرة الهامة المشار إليها في الأدبيات عن الموهوبين. (Goleman & Kim, 1998, p 276).
 - ذكر هيبنر (Huebner, 1989) أن بيانات الصدق والثبات على درجة كافية من الموثوقية. (Huebner, 1989, p 730).
 - اعتبر مور (Moore, 1993) أن (SAGES و SAGES-p) من الأدوات القيمة للمدارس التي تتطلع إلى استخدام اختبارات لتحديد التلاميذ الموهوبين. (Moore, 1993, p57).
- هذه الانتقادات التي وجهت للنسختين السابقتين كانتا الدافع القوي من قبل مُعدتي الاختبار في التحضير لـ (SAGES-2) حيث ذكر ميليتال (Himmiletal, 1992) في كتابه "Consumers Guide" أن النسخة الثانية (SAGES-2) استطاعت أن تكون أداة قوية في عملية انتقاء التلاميذ الموهوبين، وقد تطورت بالطرائق الآتية:
- استطاع (SAGES-2) أن يجمع بين النسختين الأولى والثانية (SAGES و SAGES-p) في نسخة واحدة.
 - تم رفع المدى العمري للاختبار من (12 عام و 11 شهر إلى 14 عام و 11 شهر).
 - قُدمت البيانات المعيارية الجديدة لـ (SAGES- 2) في خريف وربيع (1998 - 1999).
 - أظهرت الدراسات غياب التحيز العرقي والجنسي الذي كان موجوداً في النسختين السابقتين.
 - تم تجزئة الاختبار الفرعي (المعلومات المكتسبة في المدرسة) في (SAGES) والاختبار الفرعي (المعلومات العامة) في (SAGES-p) إلى اختبارين فرعيين هما الرياضيات / العلوم وفنون اللغة / الدراسات الاجتماعية في (SAGES-2).
 - امتلكت الاختبارات الفرعية في (SAGES-2) ارتباطات داخلية عالية دعمت القول بوضوحها.
 - تم التخلي عن الاختبار الفرعي (المكتسبات خارج المدرسة) في (SAGES-2).
 - تم تحديث الأساس المنطقي للاختبار ليعكس تماماً ما يتعلق بتعليم الموهوبين.
 - تم إعادة تقييم كل بند من بنود الاختبار باستخدام التحليل الكلاسيكي للبند لاختيار البند الجيد إحصائياً وتحليل البناء الوظيفي له لإيجاد البنود المتحيزة وحذفها.
 - تم إجراء دراسات جديدة وعديدة عن صدق وثبات الاختبار وبالتحديد ثبات الإعادة.

➤ أجريت حوله العديد من الدراسات الجديدة حول صدقه حيث تم توجيه الانتباه إلى أن الاختبار يصلح لشريحة متنوعة من المجموعات العرقية كما يصلح للمجموعات السكانية الكبيرة والعامية. (Johnson & Corn, 2001, p 1).

4- طريقة إنجاز اختبار SAGES-2(4:8):

يتضمن هذا القسم معلومات حول طريقة إنجاز الاختبار لتلاميذ المدرسة الابتدائية والإعدادية ويشتمل على مجموعة من النقاط الآتية:

- مهارات الفاحص.
- الخطوات الأساسية للاختبار.
- التجهيز لإدارته الاختبار ضمن مجموعات.
- عرض مجموعة من المعلومات حول إدارة الاختبار.

4-1- مهارات الفاحص: تتطلب إدارة اختبار SAGES-2(4:8) من الفاحص الذي سيقوم بتأدية الاختبار

أن يكون قد أدى مجموعة من التدريبات لاستخدام الاختبار، ويجب أن تتيح هذه التدريبات لديه فهم الاختبارات الفرعية SAGES-2(4:8) وأن يصبح قادراً على شرح الاختبار للتلميذ وتصحيحه، وأن يكون لديه المعلومات الدقيقة في تقييم التلميذ، هذه التدريبات عادةً تؤخذ من المناهج الموجودة في التعليم الابتدائي والإعدادي ووكالات المدارس المحلية وورشات العمل الخاصة بالاختبار، ومن مناهج تعليم المدارس الخاصة، ومن المستشارين الاختصاصيين في مجال الموهبة. هذه الخبرات يأخذها الفاحص من تدريبات خضع لها قبل أن يقوم بتطبيق الاختبار على التلميذ، وهنا قد يواجه بعض الصعوبات في وضع الدرجات وفي شرح الاختبار للتلاميذ لذلك يترتب عليه قبل القيام بأي عمل أن يقدم الاختبار لإدارة المدرسة بطريقة جيدة وأن يشرح لها خطوات الاختبار والهدف منه.

4-2- الخطوات الأساسية للاختبار: وتتضمن هذه الخطوات ما يأتي:

4-1-2- الإدارة العامة للاختبار: يحتاج الفاحص لإدارة الاختبار بنجاح اتباع بعض القواعد وأهمها:

4-1-1-2- أن يكون قد كوّن المعرفة الكاملة بمحتويات الاختبار (البنود وإدارتها - التصحيح - وضع الدرجات).

4-2-1-2- أن يكون متأكداً أن مستوى معلومات البنود يناسب مستوى التلاميذ.

4-3-1-2- أن يكون قادراً على إدارة الاختبار وتطبيقه في بيئة مستقلة عن العوامل المثيرة، تتمتع بالتهوية الجيدة والهدوء والراحة.

4-4-1-2- خلق علاقة إيجابية بين الفاحص والتلاميذ، وتقديم الاختبار بطريقة ممتعة.

4-5-1-2- أن يكون الفاحص حذراً من تعب التلاميذ، وقادراً على إيقاف الاختبار إذا لاحظ التعب لديهم أو افتقدوا التركيز معه.

4-2-1-6- تشجيع التلاميذ ومدحهم، دون أن يشعروا بالفخر كي لا ينحرفوا عن هدف ومسار الاختبار مع استبعاد جميع التعليقات التي من شأنها أن تظهر التلميذ متميزاً عن أصدقائه.

4-2-2- **حجم العينة:** يطبق الاختبار بصورة جماعية أو فردية من قبل الفاحص والحد الأقصى في التطبيق الجمعي لعدد المجموعة ألا يتجاوز (30) تلميذاً كما يمكن أن يطبق على مجموعات صغيرة وهو المفضل بحيث لا يتجاوز عدد التلاميذ فيها (10 - 15) تلميذاً.

4-2-3- **طريقة تقديم الاختبار:** يقدم الفاحص الاختبار ببطارياته الثلاث كآلي: (الرياضيات / العلوم ثم فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية ثم الاستدلال)، وتحتاج بطارية الاستدلال للتجهيز والتحضير من قبل الفاحص بالمقارنة مع بطارية الرياضيات / العلوم وبطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية.

4-2-4- **الوقت:** يحتاج تطبيق الاختبار إلى وقت طويلٍ فقد تتراوح مدة كل اختبار فرعي بين (30 - 45 د) وكوقت كلي بحدود ساعتين وربع، ويمكن أن يطبق الاختبار في أيام متعددة كالرياضيات/العلوم في اليوم الأول واختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية في اليوم الثاني واختبار الاستدلال في اليوم الثالث.

4-2-5- **استخدام الحد الأقصى للنتيجة (السقف) Ceiling:** يختلف استخدام الحد الأقصى للنتيجة في التطبيق الفردي عن التطبيق الجماعي، ففي التطبيق الفردي يواصل الفاحص طرح أسئلة الاختبار بشكل متواصل مع إيقاف الاختبار عندما يفشل التلميذ في الإجابة عن ثلاثة أسئلة متتالية من أصل خمسة، أما في التطبيق الجماعي فيقدم الفاحص البطاريات الثلاث للتلاميذ وبعد انتهائهم من الإجابة عن الاختبار كاملاً يطبق الحد الأقصى للنتيجة (السقف) وهي ثلاثة أخطاء متتالية من أصل خمسة، وهنا يوقف الفاحص تصحيح الاختبار وتعد جميع الأسئلة بعد السقف خاطئة ولو كانت تحتوي على إجابات صحيحة.

4-3- التجهيز لإدارة الاختبار SAGES-2(4:8) ضمن مجموعات:

يتألف اختبار SAGES-2(4:8) من كراسة بنود لبطارية الرياضيات/ العلوم وفنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية والاستدلال وورقة الإجابة، يقوم الفاحص قبل البدء بتطبيق الاختبار بإخبار جميع التلاميذ بملء ورقة الإجابة بالبيانات الموجودة في أعلى ورقة الإجابة تتضمن (الاسم - الجنس - تاريخ الامتحان - تاريخ الولادة - المدرسة - الصف - اسم الفاحص - اسم الاختبار) ويجب على التلميذ أن يضع إجاباته في ورقة الإجابة للرياضيات / العلوم في الخانة الأولى وفنون اللغة / الدراسات الاجتماعية في الخانة الثانية والاستدلال في الخانة الثالثة.

4-4- **إدارة اختبار SAGES-2(4:8): التعليمات:** تقدم المعلومات في اختبار SAGES-2(4:8) شفهيّاً من قبل الفاحص حيث يقوم بالتمهيد للتلاميذ بأنهم سوف يخضعون لمجموعة من الأسئلة منها الصعب ومنها السهل ويطلب منهم بذل قصارى جهدهم للإجابة عن الأسئلة ثم يقوم بتوزيع

الأوراق ويُعطي كل تلميذ كراسة البنود وورقة الإجابة ويطلب منهم ملء البيانات الشخصية ويشرح لهم أين يتم وضعها بالإضافة إلى اسم الفاحص واسم الاختبار مع التأكيد على بذل الجهد في الإجابة، ويخبر جميع التلاميذ بإمكانية استخدام مسودة للإجابة وأنهم سيجدون ثلاثة صفوف ضمن ورقة الإجابة الصف الأول للرياضيات / العلوم والصف الثاني لفنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والصف الثالث لبنود الاستدلال ثم يشرح لهم ماهية الاختبار ويفعل التلميذ كل شيء بنفسه.

يبدأ الفاحص باختبار الرياضيات / العلوم والمؤلف من (30) سؤالاً كأن يقول لهم انظروا للمثال الأول في الرياضيات/ العلوم اقرؤوه بصمت وأنا سأقرأ بصوت عالٍ:

- تملك فتاة خمسة بوالين، أعطت أخاها بالونين، كم بالوناً بقي معها؟

أ. 3 ب. 7 ج. 4 د. 1 هـ. 6

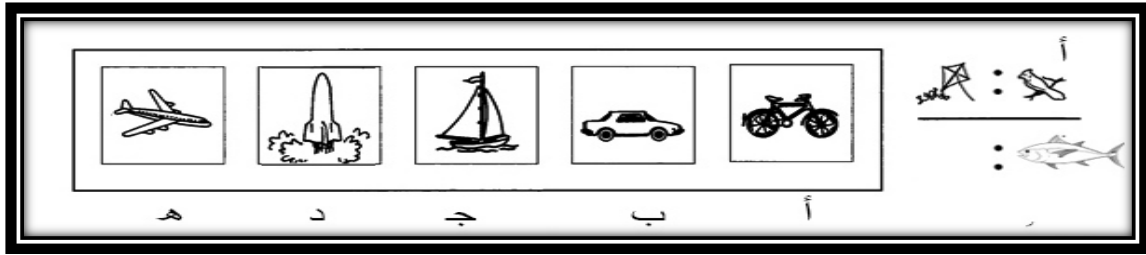
يطلب الفاحص من أحد التلاميذ الإجابة عن السؤال فإذا كانت إجابته صحيحة يقول له إجابتك صحيحة ضعوا إشارة في المربع الصحيح، ثم يطلب من التلاميذ الانتقال للسؤال الأول في الرياضيات/ العلوم وفي حال عدم معرفة التلميذ الإجابة عن أحد الأسئلة يخبره الفاحص بالانتقال للسؤال الذي يليه، ويتجول بين التلاميذ ليتأكد عدم تجاوزهم بعض الأسئلة وعند الانتهاء من اختبار الرياضيات/ العلوم يأخذ التلميذ فترة من الراحة للانتقال للاختبار الثاني (فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية) والمؤلف من (30) سؤالاً وهو يشبه اختبار الرياضيات/ العلوم بطريقة الأداء حيث أن تعليمات هذا القسم هي تماماً كتعليمات اختبار الرياضيات/ العلوم حيث يقوم الفاحص بقراءة المثال الأول في اختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية بصوت عالٍ والمثال الآتي يوضح ذلك:

- الكلمات الآتية (كتب . بلورات ثلجية . طاولات . سترات) هي:

أ. أمثال ب. صفات ج. أسماء د. ظروف هـ. أحرف جر

ويطلب من أحد التلاميذ الإجابة عن السؤال فإذا كانت إجابته صحيحة يقول له إجابتك صحيحة ضعوا إشارة في المربع الصحيح، ثم يطلب من التلاميذ الانتقال للسؤال الأول في فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية.

ينتقل الفاحص إلى اختبار الاستدلال والمؤلف من (35) سؤالاً ويجب قبل البدء باختبار الاستدلال التأكد أن كل التلاميذ مدركون لماهية التشابه التي سيطرحها الاختبار، وبالنسبة لتعليماته هي تماماً كتعليمات الرياضيات/ العلوم وفنون اللغة /الدراسات الاجتماعية حيث يبدأ الفاحص بالمثال ويسأل أياً من هذه الصور تتفق وتتشابه مع الخيارات في الأسفل؟



شكل رقم (7) مثال عن بنود الاستدلال

فإذا كانت إجابته صحيحة يخبر الفاحص التلاميذ بوضع إشارة في المربع الصحيح، وفي حال لم يعرف التلميذ معنى الصورة المرسومة يقوم الفاحص بتوضيحها، وفي حال سأل أن هناك جوابين للسؤال الواحد يتم إخباره بأن هناك إجابة واحدة لكل سؤال، وينبغي على الفاحص قبل جمع الأوراق التأكد من كتابة التلاميذ الإجابات على ورقة الإجابة.

5- طريقة اختيار عينة التقنين الأصلية:

طُبق اختبار (SAGES-2) على عينة بلغ عدد أفرادها من التلاميذ (5313) في (28) ولاية أمريكية حُضرت هذه العينات لاختبار (SAGES-2) في (1998-1999) وقد أُخذت تبعاً لمعايير قياسية من الجهات الأربعة للولايات المتحدة الأمريكية، أختيرت المدارس المشاركة في تطبيق الاختبار بعد الحصول على الموافقة الأبوية لجميع التلاميذ الذين طبق عليهم الاختبار، وقد اعتمدت المؤلفتان على بيانات النسخة الأولى من (SAGES-2) لتجميع البيانات من خلال تحديد التلاميذ الذين تميزوا في الاختبار في نسخته الأولى بعد أن أرسل كل تلميذ طلب مشاركته في أداء الاختبار وأصبح جزءاً من العينة لأداء الاختبار وممثلاً لمنطقته ومجتمعه الأصلي (المدرسة).

5-1- التعداد العددي للعينة: طُبق اختبار (SAGES-2) على عينات قومية من التلاميذ الذين لم يُشر لهم كموهبين (عينات عادية) وعلى عينات قومية أخرى صُنفت بأنها موهوبة تبعاً لدرجاتهم المدرسية.

5-2- العينات العادية: أشارت عينة التقنين إلى عينة التلاميذ العاديين التي بلغ عددها من التلاميذ (3023) حيث بلغ عدد التلاميذ في بطارية (k:3) (1547) تلميذاً وتلميذة بينما بلغ عددهم في بطارية (4:8) (1476) تلميذاً وتلميذة وتراوح أعمار التلاميذ بين (5-14) وتم تصنيف العينات وتشخيصها تبعاً للمنطقة - الجنس - العرق - دخل العائلة - المستوى التعليمي للوالدين.

5-3- العينات الموهوبة: أشارت عينة التقنين إلى العينة الموهوبة التي بلغ عدد أفرادها (2290) تلميذاً وتلميذة حيث بلغ عدد التلاميذ في بطارية (K:3) (836) تلميذاً وتلميذة وبلغ في بطارية (4:8) (1454) تلميذاً وتلميذة وصُنفت التلاميذ من عمر (5 - 14) عاماً وتم تصنيف العينات تبعاً للمنطقة - الجنس - العرق - دخل العائلة - المستوى التعليمي للوالدين).

6- أنماط الدرجات والمعايير في اختبار SAGES-2(4:8):

6-1- يقدم اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8) ثلاثة أنماط للدرجات وهي:

- الدرجة الخام.
- الدرجة المعيارية (وهي حاصل الذكاء الانحرافي).
- الرتب المئينية.

6-1-1- الدرجة الخام: وهي عبارة عن حاصل جمع الإجابات الصحيحة للتلميذ عن كل اختبار فرعي، وتختلف أسئلة الاختبار في مستوى صعوبتها والتي تتراوح بين السهل والصعب.

6-1-2- الدرجة المعيارية: تزود الدرجة المعيارية الفاحص بدلالات واضحة لأداء التلميذ على الاختبارات الفرعية لاختبار SAGES-2(4:8) فهي تقدم الجواب الأفضل والمعنى الحقيقي لقيمة الدرجة الخام والتي هي بالعموم درجة محدودة.

استُخدمت الدرجة المعيارية في اختبار SAGES-2(4:8) بالاعتماد على توزيع متوسطه (100) وانحرافه المعياري (15) ويسمى بحاصل الذكاء الانحرافي وهو يسمح بإجراء مقارنات بين الاختبارات الفرعية لـ SAGES-2(4:8) وبين اختبارات أخرى ودون هذه المقارنات لا يمكن وضع تقييم حقيقي للتلميذ، فالتلميذ الذي حوّل درجته الخام إلى حاصل ذكاء انحرافي وبلغت في الرياضيات/العلوم (85) وفي الاستدلال (115) يُقيّمه الفاحص على أنه ضعيف في الرياضيات وقوي بالاستدلال فالدرجة المعيارية المتمثلة بحاصل الذكاء الانحرافي تستخدم في تقييم وتصنيف وتحديد التلاميذ كموهوبين ومع قدرة اختبار SAGES-2(4:8) في تحديد التلاميذ كموهوبين إلا أنه لا يمكن أن يكون مصدراً وحيداً لتحديد بل يجب الاستعانة بمصادر أخرى مع SAGES-2(4:8) في ذلك.

6-1-3- الرتب المئينية: تشير الرتبة المئينية إلى الموقع النسبي للفرد أو النسبة المئوية من درجات أقرانه، إذ يمكن مقارنة الرتب المئينية للتلميذ في الاختبارات الفرعية، كما يمكن مقارنة درجاته في كل اختبار فرعي بدرجات الجماعة المرجعية (ميخائيل، 2003، ص71).

إلا أن تباين الوحدات في مقياس الرتبة المئينية يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند تفسير واستعمال أنماط الدرجات، فالوحدات بين الرتب المئينية (20-80) أصغر من تلك التي تقع فوق الرتبة (80) أو تحت الرتبة (20).

يمتاز مقياس الرتبة المئينية بوحدات ضئيلة مقسمة من المئين (1) إلى المئين (99) لذلك يمكن استخدامها بشكل فعال لتحديد التلاميذ الذين يمكن أن يكونوا مؤهلين لبرامج الموهوبين. (طعمة، 2010، ص48).

6-2- درجة الاختبار SAGES-2(4:8) : يأخذ كل سؤال باختبار SAGES-2(4:8) درجة (0-1) حيث يأخذ التلميذ درجة صحيحة عن كل إجابة صحيحة وصفر عن كل إجابة خاطئة وتصحح

الاوراق وتوضع نتيجة التلميذ في مربع العلامة للدرجة الكلية في ورقة الإجابة وهذه هي الدرجة الخام للتلميذ.

6-3- معايير اختبار SAGES-2(4:8):

استطاع اختبار SAGES-2(4:8) أن يُقدم معايير للتلاميذ للعاديين وأخرى للموهوبين حيث قُدمت بنود الاختبار على عينات من المجتمع وهي عينات غير محددة تقدم للتلاميذ على أنهم عينة عادية وقدمت بنود الاختبار على عينات موهوبة تُقدم للتلاميذ على أنهم موهوبون وفقاً لدرجاتهم المدرسية لتصبح معايير SAGES-2(4:8) ذات قيمة عند قدرتها على التمييز بين العينات العادية والعينات الموهوبة. (Brown & Bryant, 1984, p53).

6-3-1- لهذا تم وضع معايير للتلاميذ للعاديين وأخرى للموهوبين وكان الهدف من وضع معايير للتلاميذ العاديين هو:

- 6-3-1-1- تحديد نتيجة التلميذ كنموذج عن شخصية تلميذ طبيعي.
- 6-3-1-2- تحديد مدى الابتعاد عن المتوسط.
- 6-3-1-3- مقارنة درجة الاختبار التلاميذ باختبارات التحصيل الأخرى ضمن مدارس الولاية.
- 6-3-1-4- الإشارة للتلميذ الموهوب بالاعتماد على مصادر أخرى غير الاختبار (الوالدين - المدرسة - درجة الذكاء - درجة التحصيل الدراسي).
- 6-3-2- أما الهدف من وضع معايير للتلاميذ الموهوبين فهو:
- 6-3-2-1- التأكيد على أن نتيجة الاختبار قد حددت التلميذ الموهوب.
- 6-3-2-2- تقدم هذه المعايير صورة واضحة عن التلاميذ الموهوبين.
- 6-3-2-3- تساعد على إخضاع العينات الموهوبة من التلاميذ لاختبارات موهبة أخرى، وعدم إضاعة الوقت في إخضاعهم للاختبارات العادية التي غالباً ما تكون علامة التلميذ الموهوب شبه تامة.

6-4- تحديد الموهبة في اختبار SAGES-2(4:8): على الرغم من اختبار SAGES-2(4:8) من الاختبارات القوية في تحديد الموهبة إلا أنه لا ينبغي الاكتفاء باختباره الفرعية في عملية تقييم الموهبة (كاستخدام اختبار الرياضيات / العلوم) بل يجب استخدام البطاريات الثلاثة (الرياضيات / العلوم - فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية - الاستدلال) لتقييم التلميذ بأنه موهوب، لأن الاستخدام الفردي لأحد اختباره يحرف SAGES-2(4:8) عن هدفه الرئيسي في تحديد الموهبة ضمن ثلاثة اختبارات فرعية قادرة تماماً على تحديد الموهبة عند التلميذ، لكن السؤال الذي يطرح نفسه هو كيف يتم تحديد التلميذ كموهوب وفقاً لاختبار SAGES-2(4:8) ؟ ولإجابة عن هذا السؤال تم تحديد درجات قبول الموهبة على اختبار SAGES-2(4:8) وهي كالآتي:

جدول (2) تحديد درجات قبول الموهبة

درجات قبول الموهبة	حاصل الذكاء الانحرافي
موهوب جداً	130 فما فوق
موهوب	130 - 121
ربما موهوب	120 - 111
غير موهوب	110 - 90
غير موهوب بشدة	89- 80
غير موهوب بشدة	79- 70
غير موهوب بشدة	70 فأقل

7- صدق وثبات الصورة الأمريكية لاختبار SAGES-2(4:8):

7-1- صدق الاختبار: تم حساب صدق اختبار SAGES-2(4:8) من خلال:

7-1-1- صدق المحتوى: الذي تتضمن إجراءات الفحص المنهجي لمحتوى الاختبار ليحدد إذا كان الاختبار يقيس المجالات المراد قياسها، وعينة البنود تمثل السمة المراد قياسها بالاختبار (Anastasia & Urbine, 1997, p 114-115) فمعدوا هذه الاختبارات يهدفون منه إلى معرفة مدى تمثيل البنود للقدرات المقاسة لمجال معين وإظهار البنود الصادقة وحذف البنود التي لا تنتمي للمجال المقاس.

7-1-2- صدق المفردات: تم حسابها من خلال حساب القدرة التمييزية للبنود ومعاملات الصعوبة للبنود:

7-1-2-1- القدرة التمييزية للبنود: أُجري تحليل البنود لفحص سمات بنود اختبار التقييم المسحي للموهوبين حيث يشير مصطلح القدرة التمييزية للبند أو القوة التمييزية للبند أو صدق البند بأنها: درجة اختلاف البنود الصحيحة في السلوك الذي صمم الاختبار لقياسه (Anastasia & Urbin, 1997, p179).

وتشير القدرة التمييزية للبند إلى معامل الارتباط الذي يمثل العلاقة بين بند معين مع البنود الأخرى من الاختبار، وقد أشار بايرجك (Pyrczak, 1993) أن مؤشر القدرة التمييزية المقبول هو (0.35) أو أعلى، أما أنستازيا وأوربينا (Anastasia & Urbin, 1997) فقد أشارتا إلى أن مؤشر التمييز الذي يبلغ (0.20) يعد مقبولاً تحت ظروف معينة واعتبرت أن البنود التي مؤشر تمييزها قليل يكون صدقها وثباتها قليل وقد تم استخراج معاملات التمييز للاختبار للأعمار ما بين (5-9) سنوات و(9-14) سنة فأظهرت دلالة إحصائية لأداء المجموعات المختلفة.

7-1-2-2- معامل صعوبة البند : يستخدم معامل صعوبة البند لتحديد البنود السهلة والصعبة جداً ولترتيبها من السهل إلى الصعب، وقد بينت كل من أنستازيا وأوربينا (Anastasia & Urbin, 1997) أن

معدل الصعوبة يجب أن يكون (50%) وأن اختبار SAGES-2(4:8) هو اختبار صمم لانتقاء التلاميذ الموهوبين لذلك فإن بنوده جاءت أكثر صعوبة من مستوى معدل التلاميذ العاديين وقد حددت مؤلفا الاختبار معامل السهولة والصعوبة في اختبار SAGES-2(4:8) بين (15-85%) واعتمدتا على إحصائيات القدرة التمييزية وصعوبة البند وتم حذف البنود غير المرضية من ناحية القدرة التمييزية ومعامل الصعوبة.

أما البنود التي وصفت بالجيدة فقد كانت مرضية لمعايير صعوبة البند والقدرة التمييزية وتم وضعها بالنسخة النهائية للاختبار بتسلسل من الأسهل إلى الأصعب، وتم حذف البنود المتحيزة حيث تم حذف (41) بنداً من (235) بند من النسخة النهائية لـ (SAGES-2) لأن محتوى البنود (41) كان مشكوكاً بها ومؤشرات القدرة التمييزية لها جاءت ضعيفة، أما البنود المتبقية في الاختبارات الفرعية فكانت ذات ثقة ودالتها عند (0.01).

7-1-3- صدق اختبار SAGES-2(4:8) بدلالة الارتباطات الداخلية للاختبارات الفرعية: أشارت كل من أنستازيا وأوربينا (Anastasia & Urbin, 1997) أن معاملات الارتباط إن تراوحت بين (0.20-0.30) فهي ضعيفة ويجب أن تعدل، وذكر نانلي (Nunnally) أنه في حال كانت الارتباطات بين الاختبارات الفرعية ليست مرتفعة في حد ذاتها ولكنها ذات دلالة إحصائية فهذا يقدم مؤشراً على صدق الاختبار وهو ما يشير إلى أن هذه الاختبارات المقاسة ذات قدرات مترابطة تقيس نفس القدرات بذات الدرجة.

وقد أشارت نتائج الارتباطات الداخلية لاختبار SAGES-2(4:8) أن معاملات الارتباط الداخلية للاختبارات الفرعية كانت ذات دلالة إحصائية وتراوحت بمدى (0.38-0.45) ويبين الجدول الآتي الارتباطات الداخلية لاختبار SAGES-2(4:8):

جدول (3) الارتباطات الداخلية لاختبار SAGES-2(4:8)

الاختبار الفرعي	MS	LA	R
الرياضيات/العلوم	—	0.42	0.38
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	0.45	—	0.38
الاستدلال	0.41	0.38	—

كما تم حساب الارتباطات بين الأعمار: فالأداء على اختبار SAGES-2(4:8) له علاقة وثيقة بالتسلسل العمري، حيث يوجد علاقة بين العمر والأداء على الاختبارات الفرعية، فالأداء عليه يزداد مع تقدم عمر التلميذ فكلما تقدم بالعمر زادت قدرته في الإجابة عن أسئلة الاختبار لأن العلاقة مع العمر علاقة تتناسب طردياً مع نمو قدراته المعرفية. ويوضح الجدول الآتي قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية للأعمار لعينة التلاميذ العاديين والموهوبين:

جدول (4) المتوسطات والانحرافات المعيارية للأعمار التلاميذ العاديين والموهوبين

الاستدلال		فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية		الرياضيات/العلوم		عينة التلاميذ العاديين
ع	م	ع	م	ع	م	
6	14	5	6	4	5	10
6	15	7	9	6	8	11
5	16	7	10	7	10	12
5	17	8	11	8	12	13
5	17	8	11	7	12	14
0.29		0.37		0.41		الارتباط للأعمار مجتمعة
الاستدلال		فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية		الرياضيات/العلوم		عينة التلاميذ الموهوبين
ع	م	ع	م	ع	م	
4	17	6	9	7	11	10
5	18	7	12	6	13	11
5	18	7	15	6	16	12
4	20	7	17	7	18	13
4	20	7	17	7	19	14
0.29		0.46		0.47		الارتباط للأعمار مجتمعة

7-1-4- صدق اختبار SAGES-2(4:8) بدلالة المجموعات المتضادة: تختلف نتائج اختبار (-SAGES 2(4:8 بين مجموعات الأفراد العاديين ومجموعات الأفراد الموهوبين، فعلاقة كل مجموعة من الأفراد يجب أن تعطي ما هو متوقع منها مع محتوى الاختبار، ففي حالة اختبار (-SAGES 2(4:8 الذي يهدف إلى انتقاء التلاميذ الموهوبين، يتوقع أن التلاميذ الذين يملكون قدرات ضعيفة في الذكاء وفي القدرات الأكاديمية سيكون أدائهم أقل من التلاميذ المعروفين كموهوبين، وبالتالي فإن التلاميذ الذين لديهم خصائص ضعيفة في التعلم سيكون أدائهم على الاختبار أقل بالمقارنة مع غيرهم، وقد جاءت نتائج الصدق للاختبار بين الاختبارات الفرعية للتلاميذ العاديين والموهوبين بوجود علاقة دالة إحصائياً بين الأداء على الاختبار والتفوق العقلي.

وقد حرصت مؤلفتا الاختبار عند تصميم SAGES-2(4:8 التقليل من تأثير كل من التحيز الثقافي واللغوي والعرقي وأي نوع من الاختلافات التي يمكن أن تظهر بين المجموعات.

7-1-5- صدق اختبار SAGES-2(4:8 بدلالة محكات خارجية: تم قياس صدق اختبار -SAGES 2(4:8 من خلال ارتباطه بمجموعة من المحكات، من خلال حساب معاملات الارتباط بين فروع الاختبار وبين أبعاد مقياس وكسلر لذكاء الأطفال النسخة الثالثة (1991) وقد أظهرت

النتائج وجود علاقة دالة إحصائية، كما تم حساب معاملات الارتباط بين فروع الاختبار واختبار ستانفورد بينه للتحصيل (1997) وأظهرت النتائج وجود علاقة دالة إحصائية.

7-2- ثبات اختبار SAGES-2(4:8): تم حساب ثبات الاختبار بالطرائق الآتية:

7-2-1- ثبات الإعادة: تم تطبيق اختبار SAGES-2(4:8) على عينة مؤلفة من (60) تلميذاً لمعرفة مدى استقرار درجات الاختبار عبر الوقت، حيث تم تطبيقه على ذات عينة التلاميذ بفاصل زمني قدره أسبوعين تراوحت أعمار أفراد العينة من (6-14) عام في مدرستين إحداهما ابتدائية في تكساس والثانية إعدادية في جورجيا وأغلبية التلاميذ من أعراق أمريكية وأوربية.

ويوضح الجدول الآتي معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني.

جدول (5) معاملات الثبات بالإعادة للعينة الأمريكية

التطبيق الثاني			التطبيق الأول		ثبات الإعادة
معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	المقياس الفرعي
0.92	20	110	19	109	الرياضيات/العلوم
0.86	22	111	21	109	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.78	17	100	20	98	الاستدلال

يلاحظ أن معاملات الارتباط كانت جيدة بشكل كافٍ لتعبر عن ثبات الاختبار حيث يعتبر نانلي وأيكن وسالفيا (Nunnally & Beunstein, 1994 & Aiken & Salvia, 1998) أن معامل ثبات اختبار SAGES-2(4:8) يجب أن يكون بين (0.80-0.90) وفي اختبار SAGES-2(4:8) وصل معامل ثباته إلى (0.92) وبذلك يعتبر من الاختبارات التي تتمتع بثبات عالٍ.

7-2-2- ثبات الاتساق الداخلي: تم حساب ثبات الاتساق الداخلي لاختبار SAGES-2(4:8) باستخدام معامل ألفا كرونباخ وقد بلغت قيم معامل ألفا كرونباخ للاختبار SAGES-2(4:8) حسب الأعمار كالاتي:

جدول (6) معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ للأعمار للعينة الأمريكية

عينة أعمار التلاميذ العاديين						SAGES-2(4:8)
المتوسط	14	13	12	11	10	
0.94	0.94	0.96	0.95	0.93	0.92	الرياضيات/العلوم
0.94	0.95	0.95	0.95	0.94	0.93	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.90	0.90	0.87	0.88	0.89	0.92	الاستدلال
عينة أعمار التلاميذ الموهوبين						SAGES-2(4:8)
المتوسط	14	13	12	11	10	
0.91	0.93	0.91	0.90	0.91	0.92	الرياضيات/العلوم
0.92	0.93	0.92	0.92	0.92	0.92	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.85	0.82	0.85	0.87	0.83	0.89	الاستدلال

بينما بلغ معامل ألفا كرونباخ لاختبار SAGES-2(4:8) حسب الجنس والعرق كالاتي:
جدول(7) معاملات ألفا كرونباخ للجنس والعرق للعينة الأمريكية

الإناث=684	الذكور ن =792	الأوروبيين الأمريكيان ن =1.012	الأفارقة الأمريكيان ن =225	الإسبان الأمريكيان ن =177	SAGES-2(4:8)
0.94	0.94	0.94	0.95	0.96	الرياضيات/ العلوم
0.94	0.95	0.95	0.90	0.95	فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية
0.89	0.91	0.90	0.92	0.90	الاستدلال

يتبين من الجدولين السابقين أن قيم معامل ألفا كرونباخ لاختبار SAGES-2(4:8) قدمت دليلاً واضحاً على موثوقية وثبات الاختبار.

الفصل الخامس "الدراسة الميدانية"

- تمهيد

1- الدراسة الاستطلاعية

2- الدراسة السيكومترية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين

SAGES-2 (4:8):

2-1- دراسة الصدق

2-2- دراسة الثبات

3- التطبيق الأساسي وإجراءات التقنين



الفصل الخامس

الدراسة الميدانية

- تمهيد:

يركز الفصل الحالي على أهم الإجراءات التي اتبعت في تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8) في مدينة دمشق متضمناً الدراسة الاستطلاعية وما انتهت إليه من نتائج تم اعتمادها في الدراسة السيكمترية والأساسية، والإجراءات الخاصة بصدق وثبات الاختبار، والدراسة الأساسية التي نتجت عنها المعايير بالإضافة للصورة المعدلة للاختبار مرفقةً بالدليل.

1- الدراسة الاستطلاعية:

صُمم اختبار SAGES-2(4:8) لقياس القدرات الدراسية والاستدلالية عند التلاميذ في المجتمع الأمريكي، ومن أجل تحقيق الهدف في قياس القدرات لدى تلاميذ المجتمع السوري كان لابد من تعديله ليناسب البيئة الجديدة، فقد تم إجراء بعض التعديلات اللازمة على البنود، ومن ثم تطبيقه على عينة مؤلفة من (190) تلميذ وتلميذة من العاديين و(50) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين لهم خصائص أفراد عينة التقنين الأساسية وذلك بهدف:

- التأكد من وضوح البنود وسهولة فهمها.
- إعادة ترتيب البنود وفقاً لمعاملات السهولة.
- معرفة الصعوبات التي يمكن أن تنشأ أثناء التطبيق الأساسي ومحاولة تلافيها.
- تحديد الزمن الذي يناسب التلاميذ عند تطبيق كل اختبار فرعي.

1-1- ولتحقيق الأهداف السابقة كان لابد من القيام بالخطوات الآتية:

1-1-1- تم ترجمة دليل الاختبار من اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية باعتباره المرشد الرئيسي في تطبيق الاختبار.

1-1-2- تمت ترجمة بنود الاختبار وعُرضت على مجموعة من الاختصاصيين في اللغة الإنكليزية للتأكد من سلامة الترجمة والملحق رقم (1) يوضح أسماء الأساتذة الذين حكموا الاختبار باللغة الإنكليزية.

1-1-3- تم عرض الاختبار بنسختيه الإنكليزية والعربية على مجموعة من الأساتذة المختصين في علم النفس والتربية الخاصة والقياس النفسي والتربوي الذين لديهم معرفة جيدة باللغة الإنكليزية وقد تمت الترجمة وفق الأسس الآتية:

1-1-3-1- ترجمة الأسئلة غير المرتبطة ثقافياً كما وردت في النسخة الأصلية.

1-1-3-2- تعديل أو استبدال البنود ذات المدلول الثقافي شريطة:

- المحافظة على الوظيفة العقلية التي يقيسها السؤال.

- المحافظة على مستوى صعوبة السؤال.

1-1-3-3- أن تعكس الترجمة أهداف الاختبار الأصلي ومحتواه.

يوضح الملحق رقم (2) أسماء الأساتذة الذين تم إعطاؤهم نسختي الاختبار الأولى الأصلية والمترجمة إلى اللغة العربية.

1-1-4- أجريت التعديلات الضرورية على البنود في بطارياته الثلاث بناءً على رأي الأساتذة المحكمين وكانت التعديلات على النحو الآتي:

1-1-4-1- بطارية الرياضيات/العلوم:

1-1-4-1-1- السؤال رقم (1): استبدلت بكلمة علك (gum) كلمة سكاكر، واستبدلت بكلمة (60 سنت (cents) 60 ليرة

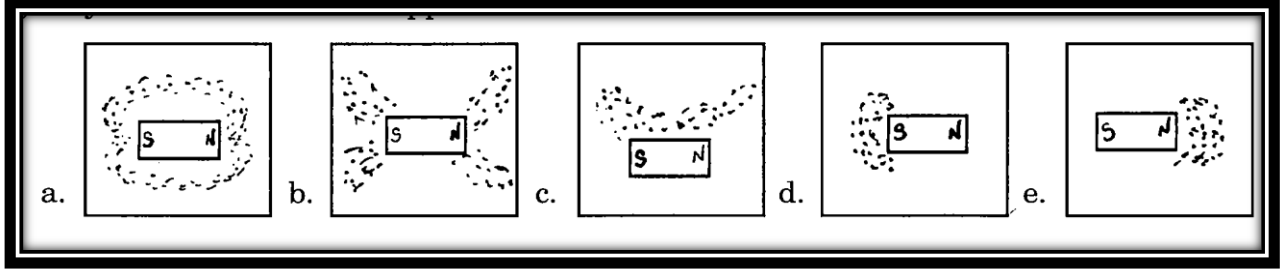
1-1-4-1-2- السؤال رقم (3) و(13) و(15): تم استبدال شكل الكسور لخيارات الإجابة من $\frac{2}{1}$ إلى $\frac{1}{2}$
1-1-4-1-3- السؤال رقم (7): استبدلت بعملة الدولار (\$) العملة السورية (الليرة) حيث أصبحت \$ 300
300 ليرة واستبدلت بلعبة football ← لعبة المزرعة، وتم استبدال شكل الكسور لخيارات الإجابة $\frac{1}{2} \leftarrow \frac{2}{1}$

1-1-4-1-4- السؤال رقم (9): تم استبدال بالاسم الإنكليزي David ← الاسم العربي خالد
1-1-4-1-5- السؤال رقم (14): تم استبدال بعملة الدولار (\$) العملة السورية (الليرة) في السؤال
فأصبحت: \$ 360 ← 360 ل.س وفي خيارات الإجابة: (90 \$ ← 90 ل.س)، (80 \$ ← 80 ل.س)، (30 \$ ← 30 ل.س)، (70 \$ ← 70 ل.س)، (40 \$ ← 40 ل.س).

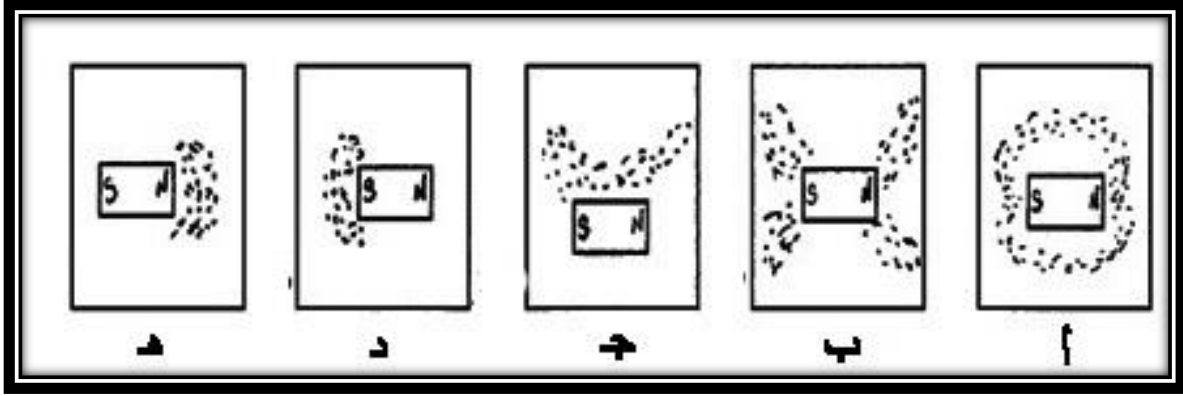
1-1-4-1-6- السؤال رقم (16): تغيير الأسماء من اللغة الإنكليزية إلى اللغة العربية.

جون (John s) : أحمد، فرانك (Frank): فراس، بات (Pat): خالد، بوب (Bob): محمود، جل (Jill): علاء

1-1-4-1-7- السؤال رقم (17): قلب الشكل من اليسار إلى اليمين حيث كان السؤال: نثرت رشا برادة حديد على قطعة من الورق حول مغناطيس، ثم نقرت على الورقة بلطف ماذا لاحظت رشا؟

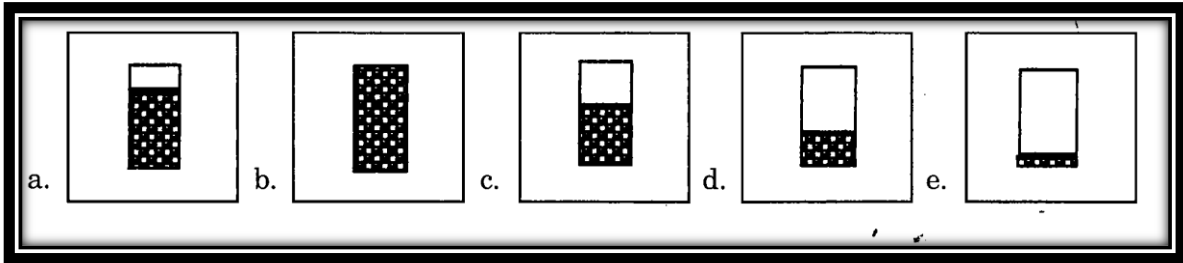


ليصبح الشكل

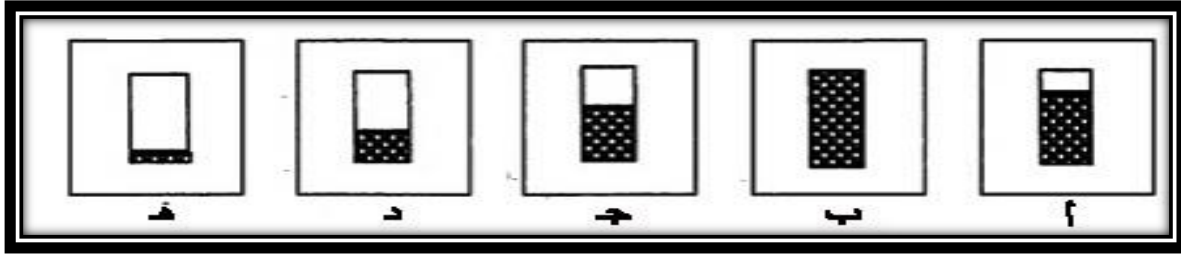


شكل رقم (8) قلب شكل برادة الحديد من اليسار إلى اليمين

1-1-4-1-8- السؤال رقم (18): قلب الشكل من اليسار إلى اليمين حيث كان السؤال أي كوب من الأكواب الآتية يعطي نغمة الصوت الأكثر انخفاضاً؟



ليصبح الشكل



شكل رقم (9) قلب شكل الأكواب من اليسار إلى اليمين

1-1-4-9- السؤال رقم (19): استبدلت بكلمة المتتالية (sequence) اكتشاف النمط حيث كان السؤال باللغة الانكليزية:

What would be the 10th term in this sequence?

103 96 89 82 75

a.54 b.10 c. 33 d. 40 e. 43

- وترجمته أي رقم من الأرقام الآتية سيكون الرقم العاشر في هذه المتتالية؟

- ليصبح السؤال: أي رقم من الأرقام الآتية سيكون الرقم العاشر بعد اكتشاف النمط؟

1-1-4-10- السؤال رقم (24): استبدلت بعملة الدولار (\$) العملة السورية (الليرة)

(\$1500 ← 1500 ل.س.)، واستبدال الخيارات (\$1200 ← 1200 ل.س.)، (\$900 ← 900 ل.س.)،

(\$100 ← 100 ل.س.)، (\$800 ← 800 ل.س.)، (\$1300 ← 1300 ل.س.).

1-1-4-11- السؤال رقم (28): وضع كلمة (مخزن) في بداية الجملة بدلاً من كلمة " أنت " (you) مراعاة للحالة الانفعالية للتلميذ حيث كان السؤال باللغة الانكليزية:

You are 4,000 kilometers away from an earthquake. An earthquake Occurs 1:00 p.m. what time will the p- wave reach you.

- وترجمته: أنت تبعد (4.000 كم) عن زلزال، سيحدث الزلازل في الساعة الواحدة بعد الظهر حدد الساعة التي ستصل فيها الموجة (P) إلى المخزن.

- ليصبح السؤال يبتعد مخزن (4.000 كم) عن زلزال، سيحدث الزلازل في الساعة الواحدة بعد الظهر حدد الساعة التي ستصل فيها الموجة (P) إلى المخزن.

1-1-4-2 - بطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية:

1-1-4-2-1 - السؤال رقم (1): تم استبدال باسم كاثيري (Kathy) اسم نسرين

1-1-4-2-2 - السؤال رقم (5): تم استبدال السؤال ليناسب البيئة السورية حيث كان السؤال باللغة الانكليزية:

What would you not find in Washington, D.C.?

a. Capitol b. United Nations c. FBI d. White House e. Lincoln Memorial

- وترجمته: ماهي المؤسسة غير الموجودة في واشنطن؟

أ. الكونغرس ب. الأمم المتحدة ج. المخابرات الفيدرالية د. البيت الأبيض هـ. مبنى لنكولن التذكاري

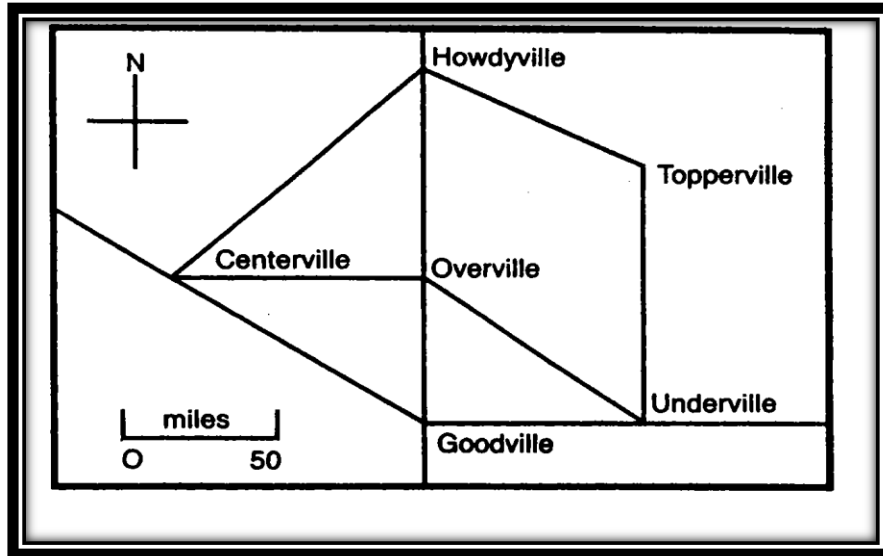
- ليصبح السؤال بعد تعديله: ماهي المؤسسة غير الموجودة في دمشق؟

أ. مجلس الشعب ب. القصر الجمهوري ج. وكالة سانا د. وزارة الخارجية هـ. جامعة تشرين

1-1-4-2-3 - السؤال رقم (7): تم استبدال بكلمة (الكلب) في الخيار الأول (puppy) كلمة الكتاب.

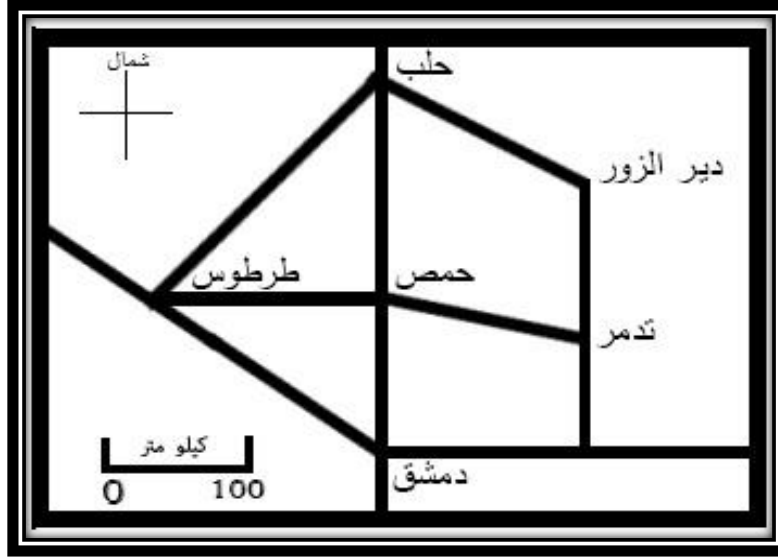
1-1-4-2-4 - السؤال رقم (8): تم إجراء تعديلات على الشكل و صيغة السؤال من خلال تغيير أسماء

المدن الأمريكية إلى المدن السورية وتغيير وحدة القياس من (الميل) إلى (الكيلومتر) وتعديل المسافة من (0 ← 50 ميل) إلى (0 ← 100 كيلو متر) كما تم تعديل خيارات الإجابة بما يناسب المسافة الحقيقية بين المدن السورية، وتم إجراء تعديل على بعض الخطوط داخل الخريطة ليناسب الشكل خريطة سورية مع الحفاظ على العلاقة المحددة في السؤال الأصلي حيث كان الشكل قبل التعديل.



شكل رقم (10) خريطة المدن قبل التعديل

ليصبح الشكل بعد التعديل



شكل رقم (11) خريطة المدن بعد التعديل

1-1-4-2-5 - السؤال رقم (8) : كانت صيغته باللغة الإنكليزية:

- How far is Goodville from Howdyville

A.100 miles b. 75 miles c. 125 miles d. 90 miles e. 60 miles

- وترجمته: كم تبعد Goodville عن Howdyville؟

- ليصبح السؤال بعد تعديله كالآتي: كم تبعد دمشق عن حلب؟

أ. (315) كيلو متر. ب. (240) كيلو متر. ج. (340) كيلو متر. د. (305) كيلو متر. هـ. (275) كيلو متر.

1-1-4-2-6 - السؤال رقم (9) كانت صيغته باللغة الإنكليزية

-What city is northeast of Goodville?

a.Topperville b.Underville c.Centerville d. Overville e.Howdyville

- وترجمته: ما المدينة التي تقع في شمال شرق (Goodville)؟

- ليصبح السؤال بعد تعديله كالآتي: ما المدينة التي تقع في شمال شرق دمشق؟

أ.تدمر ب. دير الزور ج. طرطوس د. حمص هـ. حلب

1-1-4-2-7 - الأسئلة (16-17-18-19-29-30): تتضمن في جوهرها قواعد خاصة باللغة الانكليزية

ويتم الإجابة عليها من قبل التلميذ بالرجوع إلى صفحة القاموس الموجودة في الاختبار

بنسخته الانكليزية، وفي هذه المرحلة وبناءً على آراء الأساتذة المحكمين تم الإبقاء على هذه الأسئلة بصورتها الإنكليزية ليكون الحكم فيها للجنة الاستطلاعية.

1-1-4-3 بطارية الاستدلال:

في البداية تمّ قلب جميع أشكال بطارية الاستدلال من اليسار إلى اليمين وتعديل بعض الصور بناءً على آراء الأساتذة المحكمين إذ تم تعديل صورة السمكة في السؤال (19 و28) وصورة الراديو في السؤال (27) لعدم وضوحهما وتعديل شكل الجوز في السؤال (24) وشكل صنارة الصيد في السؤال (19).

جدول (8) يوضح الاشكال المعدلة في اختبار الاستدلال قبل وبعد التعديل

بعد التعديل	قبل التعديل
	
	
	
	
	

1-1-5- العينة الاستطلاعية الأولى: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قدرها (30) تلميذاً وتلميذة بعد إجراء تعديلات الأساتذة المحكمين على بطاريات الاختبار، وكان الهدف معرفة مدى وضوح البنود وعدم غموضها كما حُسبت النسبة المئوية (التكرارات) لأفراد العينة الاستطلاعية لبطاريات الاختبار فكانت نتائج العينة الاستطلاعية الأولى على النحو الآتي:

1-5-1-1- بطارية الرياضيات/العلوم: تراوحت النسب المئوية لوضوح البنود بين (70-100%).

1-5-1-2- بطارية فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية: تراوحت النسب المئوية لوضوح البنود بين (67-100%) باستثناء البنود (17-19-29-30) حيث أن البند (17) بلغت نسبة وضوحه (33%) فقد أجاب عليه (10) تلاميذ من أصل (30) تلميذاً، أما البند (19) فبلغت نسبة وضوحه (36%) وقد أجاب عليه (11) تلميذاً من أصل (30) تلميذاً، أما البند (29) فقد وصلت نسبة وضوحه (30%) أجاب عليه (9) تلاميذ من أصل (30) تلميذاً، أما البند (30) فبلغت نسبة وضوحه (30%) حيث أجاب عليه (10) تلاميذ من أصل (30) تلميذاً.

ونتيجةً للدراسة الاستطلاعية الأولى التي بينت عدم وضوح بنود صفحة القاموس (17-19-29-30) في بطارية فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية للتلاميذ لوجود بعض المشكلات فيها، تم الرجوع إلى الموجهين الاختصاصيين في مديرية تربية دمشق والملحق رقم (3) يذكر أسماءهم بهدف إيجاد البديل المناسب للأسئلة لجعلها ملائمة لقواعد اللغة العربية وبما يتناسب مع البيئة السورية.

تم عرض كل قسم من بنود الاختبار (الرياضيات - العلوم - الفيزياء - التاريخ - الجغرافيا - اللغة) على الموجهين الاختصاصيين من أجل أولاً: معرفة مدى مناسبة بنود الاختبار للمرحلة الصفية ووجد شبه إجماع من قبلهم حول صلاحية الاختبار لتطبيقه على التلاميذ من الصف السادس حتى الصف الثامن وهو ما أكدته دليل الاختبار من حيث ضرورة مناسبة مستوى معلومات البنود لمستوى التلميذ.

ثانياً: لإيجاد البديل المناسب للبنود (17-19-29-30) من بطارية فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية فقد تم عرضها على موجهي اللغة العربية في مديرية التربية في دمشق بعد شرح الوظيفة العقلية للسؤال كما ورد بصيغته الإنكليزية.

في هذه الأثناء طُرحت عدة نماذج من الأسئلة مع إجاباتها من قبل الموجهين الاختصاصيين ثم طُرحت على الأساتذة المحكمين لمعرفة آرائهم فيما إذا كانت صيغ الأسئلة تؤدي الغرض المطلوب كما في الصورة الأمريكية ونتيجة لذلك تم الاتفاق من قبل الأساتذة المحكمين والموجهين على حذف صفحة القاموس باللغة الإنكليزية من بطارية فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية والتوصل إلى الصيغ النهائية لهذه الأسئلة وفيما يلي عرض لهذه التعديلات:

1-2-5-1-1- السؤالين رقم (16-18): تم الإبقاء عليهما لعدم تعارضهما مع قواعد اللغة العربية.

1-1-5-2- السؤال رقم (17): وردت صيغته في النسخة الأمريكية كما يلي:

Which word has more than one pronunciation?

a. Mergence b. merge c. merciless d. menthol e. merit

- ترجمة السؤال: أي من الخيارات الآتية لها أكثر من مقطع صوتي؟ وكانت الإجابة الصحيحة هي (menthol) ويتعرف عليها التلميذ من خلال الرجوع لصفحة القاموس والتي كانت موجودة بهذه الطريقة:

men•thol (menˈthol, -thôl, -thol)

فُعدل السؤال باتفاق المحكمين الذي بلغ عددهم (10) ليصبح على النحو الآتي:

- الضبط السليم لفعل (هدر) في جملة (هدر الوقت):

أ. هَدَرَ ب. هَدَّر ج. هُدِر د. هَدِر ه. هَدَّر

1-1-5-3- السؤال رقم (19): وكان السؤال بصيغته الانكليزية:

Which of these words would you find on a page in the dictionary after this one?

a. Mental b. mercury c. merry d. market e. merchandise

- ترجمة السؤال: أي من هذه الكلمات الآتية ستجدها في الصفحة التالية من القاموس؟

وكان الهدف من هذا السؤال معرفة مهارة التلميذ في ترتيب الحروف باللغة الانكليزية بما يعرف بـ (مهارة المعجم) في اللغة العربية، وحسب آراء الموجهين والأساتذة المحكمين فإن هذا السؤال يناسب في مضمونه ما يقابل استخدام المعاجم في اللغة العربية وقد كان موجهو اللغة العربية مع وضع الكلمات مع أحرف الزيادة وعدم ردها إلى أصلها الثلاثي بحيث يطبق التلميذ أكثر من مهارة في آنٍ معاً وأن تكون على النحو الآتي:

- الترتيب الصحيح للكلمات الآتية (السقوط - المسافرون - السراج - السرقات - السجلات) ومبررهم في ذلك أن مهارة التجريد والرد الثلاثي للكلمة هي مهارات ذهنية يقوم بها التلميذ تلقائياً بينما ارتأى الأساتذة المحكمون أن يتم وضع الكلمات بالأصل الثلاثي مع التجريد من أحرف الزيادة وكان مبررهم في ذلك أن السؤال في صيغته الانكليزية يتناول مهارة واحدة وهي مهارة الترتيب وقد تم الأخذ بآراء الأساتذة بوضع الخيارات في أصلها الثلاثي والبدء بجميع الخيارات من باب واحد كما هو بالصيغة الانكليزية ليصبح السؤال على النحو الآتي:

- الترتيب الصحيح للكلمات الآتية (سقط . سفر . سرج . سرق . سجل) في معجم يأخذ بأوائل الكلمات هو:

- أ. سرق . سرج . سجل . سفر . سقط
- ب. سرج . سرق . سجل . سفر . سقط
- ج. سقط . سفر . سرق . سجل . سرج
- د. سفر . سقط . سرق . سجل . سرج
- هـ. سجل . سرج . سرق . سفر . سقط

1-1-2-4- السؤال رقم (29): حيث كان السؤال بصيغته الانكليزية كالآتي:

We use the Greek root "phon" with many words, what do you think it means?

- a. Phone b. phonograph c. electrical d. transmission e. voice.

- ترجمة السؤال: يستخدم الجذر الإغريقي لكلمة (صوت) في العديد من الكلمات ما معناها برأيك؟

- أ. هاتف ب. مسجل صوت ج. طاقة كهربائية د. نقل وإرسال هـ. صوت

في هذا السؤال تم طرح عدة خيارات للسؤال من قبل الموجهين الاختصاصيين كأن توضع عدة كلمات مشتقة من جذر واحد أو أن يوضع ضمن الخيارات عدة معاني غير صحيحة لجذر كلمة ما، وأن يختار التلميذ المعنى الصحيح وبعد الرجوع إلى الأساتذة المحكمين وعرض الخيارات عليهم كان إجماعهم أن تكون صيغة السؤال كالآتي:

- يستخدم الجذر العربي لكلمة "سمو" في العديد من الكلمات ما معناها برأيك:

- أ. الارتفاع ب. النهوض ج. العلو د. السقف هـ. السماء

وبهذا الطريقة لا يخرج السؤال عن هدفه بصورته الأمريكية.

1-1-2-5- السؤال رقم (30): وردت صيغته في النسخة الأمريكية:

Which is not a sentence?

- a. Running from the monster, she began screaming
- b. To study the ocean, an explorer may need a diving suit.
- C. Squirrels hiding in the forest and scampering through the meadows.
- d. after the party was over, the clean-up began.
- e. Come here.

- وترجمة السؤال: أي من الخيارات الآتية ليس جملة؟

أ. الفتاة تصرخ، هرباً من الوحش.

ب. قد يحتاج المكتشف لبدلة غوص لدراسة المحيط.

ج. السناجب مختبئة في الغابة، ومتجولة في الحقول

د. بعد أن انتهت الحفلة، بدأ التنظيف

هـ. تعال إلى هنا.

ونتيجة اختلاف حالات الجملة بين اللغتين الإنكليزية والعربية، وتعارض الجواب الصحيح بعد ترجمة خيارات السؤال مع مفتاح التصحيح تم طرح بدائل للسؤال والجواب من قبل السادة الموجهين، ومن ثم تم عرضها على الأساتذة المحكمين ليتم الاتفاق بين الأساتذة على وجوب تقديم السؤال بصيغة قواعدية واضحة للتلميذ من خلال وضع خمس حالات للخبر و يكون الخبر في إحداها شبه جملة وتم تعديل أحد البدائل ليقدم الخبر حين يكون شبه جملة، وتم حذف الخيار "d" من بدائل الإجابة واستبداله ببديل يناسب أحد حالات الخبر وأصبحت صيغة السؤال على النحو الآتي:

- أي من الخيارات الآتية الخبر فيها شبه جملة؟

أ. الفتاة تصرخ، هرباً من الوحش.

ب. المكتشف محتاج لبدلة غوص لدراسة المحيط.

ج. بين الأعشاب سناجب.

د. الفلاحون جهدهم واضح في زراعة الحقل.

هـ. تعال إلى هنا.

ويوضح الجدول الآتي نسبة اتفاق الأساتذة المحكمين الذين بلغ عددهم (10) على الأسئلة (17- 19 -

29- 30) حيث تم حساب نسبة اتفاقهم على صيغة البنود بصورتها النهائية وفق معادلة كوبر:

$$\frac{\text{عدد مرات الاتفاق} \times 100}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}}$$

جدول (9) نسبة اتفاق المحكمين على الصورة النهائية للبنود (17-19-29-30)

النود	نسبة اتفاق المحكمين والذين بلغ عددهم 10
السؤال 17	%80
السؤال 19	%80
السؤال 29	%80
السؤال 30	%100

وحسب معادلة كوبر فإنه إذا بلغت نسبة اتفاق المحكمين بين (40% - 70%) فهي نسبة جيدة لحذف البند واستبداله. (محسن، 1996، ص 13-14).

1-1-5-3- بطارية الاستدلال تراوحت نسبة وضوح الصور فيها بين (80-100%).

1-1-6- العينة الاستطلاعية الثانية:

1-1-6-1- بعد التوصل إلى الصيغة النهائية للاختبار تم تطبيقه على عينة بلغت (190) تلميذاً وتلميذة من العاديين، و(50) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين لإعادة ترتيب البنود في كل اختبار فرعي وفقاً لمعاملات السهولة، وفق المعادلة الآتية:

عدد الإجابات الصحيحة

(عبدي، 2013، ص 74) عدد الإجابات الصحيحة + عدد الإجابات غير الصحيحة

جدول (10) توزع أفراد العينة الاستطلاعية الثانية للتلاميذ العاديين والمتفوقين وفقاً لمتغير العمر والجنس

عينة التلاميذ العاديين			
العمر	الذكور	الإناث	العدد الكلي
عمر (12)	31	32	63
عمر (13)	33	30	63
عمر (14)	33	31	64
الأعمار مجتمعة	97	93	190
عينة التلاميذ المتفوقين			
العمر	الذكور	الإناث	العدد الكلي
عمر (13)	14	11	25
عمر (14)	13	12	25
الأعمار مجتمعة	27	23	50

جدول (11) معاملات السهولة لاختبار الرياضيات/العلوم لعينة التلاميذ العاديين

عمر 14 ن=64		عمر 13 ن=63		عمر 12 ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
1	1	1	1	1	1	1
2	%0.96	4	%0.92	4	%0.92	2
7	%0.87	12	%0.82	11	%0.82	3
8	%0.87	9	%0.84	7	%0.84	4
12	%0.81	7	%0.86	6	%0.86	5
14	%0.78	10	%0.83	9	%0.83	6
5	%0.89	8	%0.86	15	%0.68	7
9	%0.87	3	%0.94	2	%0.94	8
13	%0.79	5	%0.90	5	%0.90	9
16	%0.76	11	%0.83	10	%0.83	10
10	%0.87	6	%0.88	8	%0.84	11
11	%0.83	13	%0.82	12	%0.81	12
3	%0.92	2	%0.96	3	%0.93	13
15	%0.78	15	%0.76	14	%0.71	14
4	%0.90	14	%0.77	13	%0.76	15
6	%0.89	22	%0.55	16	%0.59	16
21	%0.64	19	%0.58	22	%0.36	17
17	%0.76	17	%0.60	23	%0.36	18
22	%0.61	20	%0.58	18	%0.54	19
28	%0.20	25	%0.28	28	%0.26	20
18	%0.76	16	%0.73	17	%0.55	21
27	%0.47	26	%0.22	21	%0.38	22
20	%0.66	18	%0.60	24	%0.36	23
19	%0.72	21	%0.58	19	%0.49	24
23	%0.58	29	%0.14	26	%0.29	25
26	%0.50	30	%0.09	29	%0.12	26

(عمر 14) ن=64		(عمر 13) ن=63		(عمر 12) ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
24	%0.58	23	%0.52	20	%0.47	27
30	%0.05	28	%0.14	30	%0.11	28
29	%0.12	27	%0.17	27	%0.14	29
25	%0.58	24	%0.49	25	%0.31	30
–	0.66	–	0.64	–	0.60	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى أفراد عينة الدراسة لعمر الـ (12) بلغت (0.60) وبمدى تراوح بين (0.11 – 1). بينما بلغ متوسطها لعمر الـ (13) (0.64) بمدى تراوح بين (0.09 – 1)، بينما بلغ متوسطها لعمر الـ (14) (0.66) وبمدى تراوح بين (0.05 – 1). وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى بالاختبار وأقلها للبنود الأخيرة، وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

جدول (12) معاملات السهولة لاختبار الرياضيات/العلوم لعينة التلاميذ المتفوقين

(عمر 14) ن=25		(عمر 13) ن=25		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
1	%0.96	1	%0.96	1
3	%0.92	2	%0.92	2
2	%0.96	3	%0.92	3
4	%0.92	4	%0.92	4
6	%0.88	6	%0.88	5
10	%0.84	12	%0.84	6
11	%0.84	13	%0.84	7
7	%0.88	7	%0.88	8
13	%0.80	17	%0.76	9
27	%0.40	8	%0.88	10
8	%0.88	9	%0.88	11
5	%0.92	5	%0.92	12

(عمر 14) ن = 25		(عمر 13) ن = 25		
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الأصلي
9	%0.88	10	%0.88	13
12	%0.84	14	%0.84	14
14	%0.76	15	%0.80	15
16	%0.68	18	%0.76	16
15	%0.76	16	%0.80	17
17	%0.68	11	%0.88	18
21	%0.56	22	%0.56	19
23	%0.48	25	%0.48	20
18	%0.64	23	%0.56	21
24	%0.48	24	%0.52	22
19	%0.64	19	%0.72	23
20	%0.64	20	%0.72	24
25	%0.44	26	%0.44	25
28	%0.36	28	%0.36	26
22	% 0.56	21	%0.60	27
29	%0.32	29	%0.28	28
30	%0.28	30	%0.28	29
26	%0.44	27	%0.44	30
—	0.68	—	0.71	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى أفراد عينة الدراسة لعمر الـ (13) بلغت (0.71) وبمدى تراوح بين (0.28 – 0.96)، بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لعمر الـ (14) (0.68) وبمدى تراوح بين (0.28 – 0.96) وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى في الاختبار وأقلها للبنود الأخيرة، وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

جدول (13) معاملات السهولة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية لعينة التلاميذ العاديين

(عمر 14) ن=64		(عمر 13) ن=63		(عمر 12) ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
1	1	1	1	1	1	1
3	%0.96	2	%0.97	2	%0.95	2
4	%0.93	4	%0.90	5	%0.87	3
16	%0.83	15	%0.74	11	%0.78	4
2	%0.97	9	%0.77	3	%0.88	5
12	%0.87	6	%0.87	8	%0.79	6
5	%0.93	3	%0.92	4	%0.88	7
19	%0.82	7	%0.85	6	%0.87	8
13	%0.87	10	%0.77	9	%0.79	9
22	%0.76	13	%0.75	12	%0.78	10
20	%0.78	11	%0.77	13	%0.75	11
8	%0.89	8	%0.84	10	%0.79	12
23	%0.73	5	%0.89	7	%0.86	13
17	%0.83	18	%0.68	18	%0.57	14
9	%0.89	16	%0.71	16	%0.69	15
26	%0.57	14	%0.75	14	%0.74	16
10	%0.89	26	%0.47	27	%0.25	17
29	%0.39	12	%0.76	15	%0.73	18
21	%0.78	29	%0.34	24	%0.32	19
6	%0.93	25	%0.49	26	%0.27	20
7	%0.93	17	%0.71	21	%0.51	21
14	%0.85	23	%0.52	20	%0.53	22
28	%0.48	30	%0.30	23	%0.34	23
11	%0.89	20	%0.66	19	%0.55	24
25	%0.64	27	%0.47	25	%0.28	25
15	%0.85	21	%0.63	22	%0.46	26

(عمر 14) ن=64		(عمر 13) ن=63		(عمر 12) ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
24	%0.73	19	%0.68	17	%0.65	27
18	%0.83	22	%0.63	29	%0.22	28
30	%0.29	28	%0.41	28	%0.25	29
27	%0.51	24	%0.51	30	%0.21	30
—	0.82	—	0.66	—	0.61	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى التلاميذ في عمر الـ (12) بلغت (0.61) وبمدى تراوح بين (0.21 - 1)، بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لعمر الـ (13) (0.66) وبمدى تراوح بين (0.14 - 1). بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لعمر الـ (14) (0.82) وبمدى تراوح بين (0.29 - 1)، وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى بالاختبار وأقلها للبنود الأخيرة من وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

جدول (14) معاملات السهولة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية لعينة التلاميذ المتفوقين

(عمر 14) ن=25		(عمر 13) ن=25		
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الأصلي
1	%1	1	%0.96	1
2	%0.96	3	%0.92	2
3	%0.92	6	%0.88	3
7	%0.88	11	%0.80	4
15	%0.76	15	%0.76	5
8	%0.88	12	%0.80	6
4	%0.92	2	%0.96	7
5	%0.92	4	%0.92	8
9	%0.88	13	%0.80	9
14	%0.80	14	%0.80	10
10	%0.88	7	%0.88	11
6	%0.92	5	%0.92	12

(عمر 14) ن=25		(عمر 13) ن=25		
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الأصلي
12	%0.84	8	%0.84	13
16	%0.76	16	%0.76	14
17	%0.76	18	%0.68	15
11	%0.88	9	%0.84	16
22	%0.60	25	%0.52	17
13	%0.84	10	%0.84	18
23	%0.56	26	%0.48	19
26	%0.52	24	%0.56	20
18	%0.68	17	%0.72	21
19	%0.64	21	%0.60	22
27	%0.52	29	%0.44	23
24	%0.56	19	%0.62	24
28	%0.52	27	%0.48	25
20	%0.64	22	%0.60	26
25	%0.56	20	%0.62	27
21	%0.64	23	%0.60	28
30	%0.32	30	%0.24	29
29	%0.36	28	%0.48	30
–	0.73	–	0.71	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى التلاميذ في عمر الـ (13) قد بلغت (0.71) وبمدى تراوح بين (0.24 - 0.96). بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لدى عمر الـ (14) (0.73) وبمدى تراوح بين (0.32 - 1). وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى بالاختبار وأقلها للبنود الأخيرة، وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

جدول (15) معاملات السهولة لاختبار الاستدلال لعينة التلاميذ العاديين.

عمر (14) ن=64		عمر (13) ن=63		عمر (12) ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
1	1	1	1	1	%0.98	1
3	%0.93	8	0.86	8	%0.81	2
4	%0.93	5	%0.92	6	%0.87	3
10	%0.76	22	%0.49	14	%0.50	4
5	%0.92	3	%0.95	2	%0.95	5
6	%0.92	4	%0.95	4	%0.94	6
7	%0.90	6	%0.90	5	%0.90	7
2	%0.98	2	%0.98	3	%0.95	8
8	%0.90	7	%0.90	7	%0.84	9
9	%0.83	9	%0.82	9	%0.81	10
12	%0.59	12	%0.54	13	%0.51	11
28	%0.44	26	%0.39	26	%0.25	12
11	%0.67	27	%0.39	10	%0.60	13
13	%0.59	11	%0.57	12	%0.53	14
17	%0.56	13	%0.54	15	%0.48	15
29	%0.37	29	%0.33	27	%0.25	16
15	%0.58	14	%0.54	11	%0.54	17
33	%0.33	31	%0.27	30	%0.13	18
24	%0.52	24	%0.48	16	%0.41	19
34	%0.23	23	%0.49	32	%0.11	20
14	%0.59	15	%0.53	17	%0.37	21
35	%0.06	33	%0.22	28	0.14	22
18	%0.56	16	%0.53	18	%0.35	23
27	%0.47	35	%0.14	35	%0.08	24
19	%0.56	19	%0.51	24	%0.33	25
20	%0.56	17	%0.53	19	%0.35	26

عمر (14) ن=64		عمر (13) ن=63		عمر (12) ن=63		الترتيب الأصلي
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	
30	%0.36	10	%0.63	31	%0.13	27
31	%0.34	18	%0.53	23	%0.34	28
16	%0.58	25	%0.40	20	%0.35	29
21	%0.55	20	%0.51	21	%0.35	30
26	%0.50	30	%0.28	34	%0.08	31
22	%0.54	32	%0.27	33	%0.11	32
23	%0.53	28	%0.36	25	%0.33	33
25	%0.52	21	%0.51	22	%0.35	34
32	%0.33	34	%0.19	29	%0.14	35
–	0.60	–	0.56	–	0.47	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى التلاميذ في عمر الـ (12) قد بلغت (0.47) ويمدى تراوح بين (0.08 – 0.98). بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لعمر الـ (13) (0.56) ويمدى تراوح بين (0.19 – 1). بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لعمر الـ (14) (0.60) ويمدى تراوحت بين (0.06 – 1). وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى في الاختبار وأقلها للبنود الأخيرة، وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

جدول (16) معاملات السهولة لاختبار الاستدلال لعينة التلاميذ المتفوقين.

عمر (14) ن=25		عمر (13) ن=25		
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الأصلي
1	%0.96	4	%0.92	1
5	%0.92	5	%0.92	2
2	%0.96	1	%0.96	3
11	%0.84	14	%0.76	4
6	%0.92	6	%0.92	5
7	%0.92	7	%0.92	6
3	%0.96	2	%0.96	7
4	%0.96	3	%0.96	8

(عمر 14) ن=25		(عمر 13) ن=25		
الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الجديد	معامل السهولة	الترتيب الأصلي
8	%0.88	8	%0.88	9
9	%0.88	11	%0.84	10
12	%0.80	15	%0.72	11
16	%0.64	22	%0.56	12
10	%0.88	12	%0.80	13
13	%0.76	9	%0.88	14
14	%0.76	16	%0.64	15
15	%0.68	29	%0.36	16
17	%0.64	17	%0.64	17
25	%0.52	31	%0.28	18
20	%0.56	23	%0.56	19
18	%0.60	20	%0.60	20
21	%0.56	24	%0.56	21
30	%0.40	33	%0.24	22
19	%0.60	27	%0.54	23
35	%0.24	34	%0.24	24
22	%0.56	13	%0.80	25
23	%0.56	10	%0.88	26
33	%0.28	18	%0.64	27
34	%0.28	30	%0.36	28
28	%0.48	19	%0.64	29
24	%0.56	32	%0.28	30
26	%0.52	25	%0.56	31
31	%0.36	21	%0.60	32
29	%0.44	26	%0.56	33
27	%0.52	35	%0.24	34
32	%0.36	28	%0.54	35
—	0.65	—	0.61	المتوسط

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط معاملات السهولة لدى التلاميذ في عمر الـ (13) قد بلغت (0.61) ويمدى تراوحت بين (0.24 - 0.96). بينما بلغ متوسط معاملات السهولة لدى التلاميذ في عمر الـ (14) (0.65) ويمدى تراوحت بين (0.28-0.96) وقد كانت أعلى معاملات السهولة للبنود الأولى بالاختبار وأقلها للبنود الأخيرة وهذا يتناسب مع طبيعة الاختبار الذي صمم على أساس التدرج في صعوبة البنود.

1-1-6-2 تعديل الزمن المخصص لكل اختبار فرعي: عند تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية لعينة العاديين والمتفوقين كان لابد من تحديد الزمن الذي يستغرقه الاختبار ببطارياته الثلاث وقد لوحظ أن بعض الاختبارات الفرعية تتطلب وقتاً أكثر من الزمن الموصى به في الدليل فقد عُدّل الزمنُ وأخذ المتوسط كزمن جديد:

جدول (17) متوسط الزمن الجديد للاختبارات الفرعية في SAGES-2(4:8)

الاختبار الفرعي	الزمن الأصلي	متوسط الزمن الأصلي	الزمن الجديد	متوسط الزمن الجديد
الرياضيات/العلوم	45-30 د	37.5	45-33 د	39 د
فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	45- 30	37.5	46- 34 د	40 د
الاستدلال	45 -30	37.5	48- 34 د	41 د

1-1-6-3 تعديل مفاتيح تصحيح البنود المعدلة:

تم تعديل مفاتيح التصحيح للبنود المعدلة وإعادة ترميز بدائل الإجابة بالرموز (أ، ب، ج، د، هـ) بدلاً من (A.B.C.D.E) للبنود جميعها لتفريغ البيانات والتصحيح.

2- الدراسة السيكمترية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8) :

تمت الدراسة السيكمترية للاختبار بهدف التحقق من صدقه وثباته قبل استخدامه في التطبيق الأساسي واستخراج المعايير، لذلك جرى تطبيقه على عينة من تلاميذ الحلقة الثانية للتعليم الأساسي في مدينة دمشق بلغت 200/ تلميذ وتلميذة بأعمار تراوحت بين (12-14) سنة بمتوسط عمر (13.01) وانحراف معياري (0.82) كما طُبّق على عينة من تلاميذ مدرستي المتفوقين بدمشق بلغت (80) تلميذ وتلميذة تراوحت أعمارهم بين (13-14) بمتوسط عمر قدره (13.56) وانحراف معياري (0.49) و يبين الجدول الآتي خصائص العينة من حيث العمر والجنس والعدد لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.

جدول (18) خصائص عينة الصدق والثبات من حيث العمر والجنس والعدد لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين			
العمر	الذكور	الإناث	العدد الكلي
عمر (12)	33	33	66
عمر (13)	34	32	66
عمر (14)	33	35	68
الكلي	100	100	200
عينة التلاميذ المتفوقين			
العمر	الذكور	الإناث	الكلي
عمر (13)	15	20	35
عمر (14)	23	22	45
الكلي	38	42	80

2-1- دراسة الصدق:

جرت دراسة الصدق بطرائق عدة:

- صدق المحتوى.
- الصدق بدلالة محكات خارجية:
 - محك رافن.
 - محك القدرات المعرفية.
 - محك التحصيل الدراسي.
- الصدق بدلالة ارتباط البنود بالدرجة الكلية.
- الصدق بدلالة ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض.
- الصدق بدلالة المجموعات الطرفية (الدرجة الكلية - على مستوى البنود).
- الصدق بدلالة المجموعات المتضادة.
- الصدق بدلالة التحليل العاملي الاستكشافي.

2-1-1- صدق المحتوى: وتم من خلال عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة

التدريسية في كلية التربية، وعدد من الموجهين الاختصاصيين في مديرية تربية دمشق لمعرفة

مدى ملائمة بنوده للبيئة السورية، وتم تعديل البنود التي اتفقوا على عدم وضوحها وملاءمتها وتم عرض ذلك في مراحل الدراسة الاستطلاعية

2-1-2- الصدق بدلالة محكات خارجية:

جرى التحقق من الصدق المحكي لاختبار SAGES-2(4:8) بواسطة ارتباطه بالمحكات الآتية:

2-1-2-1- اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المعيارية:

يتألف الاختبار من (60) بنداً موزعة على خمس مجموعات هي: (أ- ب- ج- د- هـ) متدرجة في صعوبتها، يبدأ الاختبار ببند واضحة بذاتها على نحو كبير، ثم تأخذ هذه البنود تدريجياً في التزايد في مستوى صعوبتها، هذا وتحتوي كل مصفوفة شكلاً معيناً ينزع منه جزءاً معيناً، ويجب على المفحوص اختيار هذا الجزء الناقص من البدائل الستة أو الثمانية الموجودة أسفل المربع وتطبق المصفوفات لأغراض عدة منها: اختيار الموهوبين لإعدادهم في برامج تربية خاصة (رحمة، 2004، ص79) وقد عُيِّر الاختبار من قبل عريزة رحمة وكان صادقاً وثابتاً، إذ بلغت معاملات الصدق المحكي له مع اختبار مل هل (0.37) ومع اختبار كاتل (0.44) أما معاملات ثباته بطريقة ألفا كرونباخ كانت (0.94).

تم تطبيق اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8) واختبار رافن على عينة مؤلفة من (53) تلميذاً وتلميذة من العاديين وطُبِّق على عينة مؤلفة من (30) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين، حسب معامل الارتباط بيرسون بين الاختبارات الفرعية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين (SAGES-2) والدرجة الكلية لاختبار رافن، كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول (19) نتائج الارتباط بين اختبار رافن واختبار SAGES-2 (4:8) لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين					
العمر	العدد	رافن	SAGES-2 (4:8)	الرياضيات/العلوم	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
الاستدلال					
عمر 12	16	الدرجة الكلية	0.832**	0.622*	0.833**
عمر 13	10	الدرجة الكلية	0.867**	0.904**	0.917**
عمر 14	27	الدرجة الكلية	0.532**	0.376	0.635**
الاعمار مجتمعة	53	الدرجة الكلية	0.782*	0.666**	0.814**
عينة التلاميذ المتفوقين					
العمر	العدد	رافن	SAGES-2 (4:8)	الرياضيات/العلوم	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
الاستدلال					
عمر 13	15	الدرجة الكلية	0.667**	0.658**	0.523*
عمر 14	15	الدرجة الكلية	0.711**	0.827**	0.522*
الاعمار مجتمعة	30	الدرجة الكلية	0.748**	0.756**	0.631**

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

يلاحظ من الجدول السابق وجود ارتباط بين الاختبارات الفرعية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2(4:8) واختبار رافن فقد تراوحت معاملات الارتباط لعينة التلاميذ العاديين بين (0.376- 0.917) وبينما تراوحت معاملات الارتباط لعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.52-0.82) وهذا يشير إلى صدق اختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2 (4:8) بدلالة محك رافن.

2-2-1-2- محك القدرات المعرفية (CogAt):

يتألف من بطاريتين: البطارية التمهيدية والبطارية المتعددة المستويات (A-B-C-D-E-F-G-H) ويتألف كل مستوى منها من البطارية اللفظية والكمية وغير اللفظية والدرجة الكلية، وتتألف كل بطارية من مجموعة من الاختبارات الفرعية وتتضمن هذه الاختبارات بنوداً ذات خيارات متعددة من خمسة بدائل للإجابة ماعدا اختبار العلاقات الكمية الذي يقدم ثلاثة بدائل، غير المستوى (D) من قبل يسرى عبود لتلاميذ الصف السادس، وقد بلغ معاملات صدقه مع اختبار فكسلر للبطارية اللفظية (0.78) ومع البطارية الكمية (0.66) بينما بلغ مع محك التحصيل الدراسي للغة العربية مع البطارية اللفظية (0.67) والبطارية الكمية مع

الرياضيات (0.81) بينما بلغ ارتباط المستوى (D) مع اختبار رافن (0.38) في حين تراوح ارتباط المستوى (D) مع بطاريات أوتيس لينيون بين (0.27-0.68) وبلغ معامل ألفا للبطارية اللفظية والكمية وغير اللفظية على التوالي (0.93 - 0.91 - 0.95) وبلغ الثبات بالإعادة للبطارية اللفظية والكمية وغير اللفظية والكلية على التوالي (0.80 - 0.88 - 0.88 - 0.90) في حين تراوح ثبات التجزئة النصفية للبطاريات الثلاث للمستوى (D) بين (0.71 - 0.92) (عبود، 2007، ص127-139).

وقد عُرِّى المستوى (E) والمستوى (F) من (CogAt) من قبل شيناز طعمة حيث أن هذين المستويين يقدمان لتلاميذ الصف السابع والثامن وبلغت معاملات صدقه مع اختبار (مل هل) للدرجة الكلية للصف السابع والثامن على التوالي (0.73-0.77) ومع الدرجة الكلية لرأز فكسلر (الحساب) للصف السابع والثامن على التوالي (0.51 - 0.57) ومع الدرجة الكلية للاختبار الشامل للذكاء غير اللفظي للصف السابع والثامن على التوالي (0.74 - 0.88) ومع الدرجة الكلية لاختبار رافن للصف السابع والثامن على التوالي (0.78 - 0.78) وحُسب ثبات الاختبار بطريقة الإعادة للصف السابع والثامن على التوالي للدرجة الكلية على التوالي (0.86 - 0.89) أما التجزئة النصفية للصف السابع والثامن على التوالي للدرجة الكلية (0.95-0.96) في حين حُسب معامل التجانس بطريقة كودر ريتشاردسون على الدرجة الكلية للصف السابع والثامن وكانت على التوالي (0.98 - 0.98) (طعمة، 2010، ص99 - 110).

تم تطبيق اختبار التقييم المسحي للموهوبين (SAGES-2 (4:8) والمستويات (D، E، F) من اختبار القدرات المعرفية على عينة من التلاميذ العاديين المؤلفة من (42) تلميذاً وتلميذة وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (20) نتائج الارتباط بين المستوى D من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 12 لعينة التلاميذ العاديين وبلغ عددهم (12 تلميذ وتلميذة)

كلية	غير لفظية	كمية	لفظية	CogAT SAGES-2 (4:8)
				الرياضيات / العلوم
0.670*	0.596*	0.722**	0.707*	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
0.692*	0.726*	0.647*	0.673*	الاستدلال
0.706*	0.636*	0.753**	0.740**	

جدول (21) نتائج الارتباط بين المستوى E من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 13 لعينة التلاميذ العاديين وبلغ عددهم (10) تلاميذ

CogAT	لفظية	كمية	غير لفظية	كلية
SAGES-2 (4:8)				
الرياضيات / العلوم	0.960**	0.946**	0.958**	0.957**
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	0.704*	0.652*	0.655*	0.672*
الاستدلال	0.960**	0.941**	0.951**	0.955**

جدول (22) نتائج الارتباط بين المستوى F من CogAT واختبار SAGES-2 (4:8) لعمر 14 لعينة التلاميذ العاديين بلغ عددهم (22) تلميذ وتلميذة

CogAT	لفظية	كمية	غير لفظية	كلية
SAGES-2 (4:8)				
الرياضيات / العلوم	0.677**	0.637**	0.653**	0.664**
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	0.719**	0.770**	0.718**	0.745**
الاستدلال	0.643**	0.612**	0.590**	0.623**

يلاحظ من الجداول السابقة وجود ارتباط بين الاختبارات الفرعية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين SAGES-2 (4:8) ومحك القدرات المعرفية، وهو ارتباط دال عند (0.01-0.05)، حيث تراوحت معاملات الارتباط لعمر الـ (12) بين (0.59-0.75) ولعمر الـ (13) بين (0.65-0.96) ولعمر الـ (14) بين (0.59-0.77) وهذا يشير إلى صدق اختبار التقييم المسحي للموهوبين بدلالة محك القدرات المعرفية.

2-1-2-3- محك التحصيل الدراسي:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الـ (200) تلميذ وتلميذة لعينة التلاميذ العاديين ودرجات الـ (80) تلميذاً وتلميذة لعينة التلاميذ المتفوقين ودرجاتهم على اختبار التقييم المسحي للموهوبين وكانت النتائج على النحو الآتي:

جدول (23) نتائج الارتباط بين اختبار SAGES-2(4:8) ومحك التحصيل الدراسي لعينة العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين					
العمر	العدد	التحصيل الدراسي	SAGES-2(4:8)	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
العمر 12	66	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.316**	0.649**	0.325**
العمر 13	66	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.436**	0.436**	0.404**
العمر 14	68	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.314**	0.429**	0.309**
الأعمار مجتمعة	200	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.416**	0.547**	0.407**
عينة التلاميذ المتفوقين					
العمر	العدد	التحصيل الدراسي	SAGES-2(4:8)	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
العمر 13	35	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.452**	0.409*	0.508**
العمر 14	45	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.354*	0.378*	0.349*
الأعمار مجتمعة	80	الدرجة الكلية للتحصيل الدراسي	0.407**	0.400**	0.426**

يلاحظ من الجدول السابق وجود ارتباط بين الاختبارات الفرعية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين (SAGES-2(4:8) ومحك التحصيل الدراسي، حيث تراوحت معاملات الارتباط لعينة التلاميذ العاديين بين (0.31-0.64) بينما تراوحت معاملات الارتباط لعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.34-0.50) وهذا يشير إلى صدق اختبار التقييم المسحي للموهوبين بدلالة محك التحصيل الدراسي.

2-1-2- الصدق بدلالة ارتباط البنود بالدرجة الكلية: وهو يصنف من الصدق البنوي.

- ارتباط البنود بالدرجة الكلية: تم تطبيق اختبار التقييم المسحي للموهوبين على عينة الصدق كاملة للعاديين والتي بلغت (200) تلميذ وتلميذة وعلى عينة المتفوقين التي بلغت (80) تلميذاً وتلميذة حيث تم استخدام معامل الارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين كل بند والدرجة الكلية للاختبار الفرعي وارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها كما هو موضح في الجداول الآتية:

2-1-3-1- عينه التلاميذ العاديين: الرياضيات/ العلوم:

جدول (24) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الرياضيات/ العلوم للأعمار 12-13-14 والأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين

الأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات / العلوم	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 14	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 13	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 12	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	(a)	4
(a)	(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	(a)	7
.236**	.303**	.331**	.154	8
.267**	.302**	.396**	.225	9
.812**	.839**	.680**	.886**	10
.757**	.838**	.491**	.908**	11
.770**	.839**	.542**	.891**	12
.830**	.837**	.753**	.893**	13
.734**	.841**	.661**	.833**	14
.808**	.860**	.722**	.948**	15
.368**	.266*	.563**	.330**	16
.822**	.839**	.753**	.873**	17
.786**	.800**	.732**	.923**	18
.676**	.686**	.664**	.502**	19
.351**	.341**	.372**	(a)	20
.127	.211	.152	.146	21
.327**	.453**	.201	.502*	22
.378**	.360**	.247*	.613**	23
.194**	.348**	.052	.198	24
.760**	.800**	.733**	.858**	25
.773**	.801**	.775**	.866**	26
.175*	.195	.054	(a)	27

الأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات / العلوم	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 14	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 13	بطارية الرياضيات / العلوم عمر 12	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
.286**	.060	.397**	(a)	28
.265**	.243*	.310*	(a)	29
.284**	.241**	.382**	(a)	30

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

2-3-1-2- عينة المتفوقين: الرياضيات / العلوم:

جدول (25) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الرياضيات / العلوم للأعمار 13-14 والأعمار

مجتمعة لعينة التلاميذ المتفوقين

الأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات / العلوم	الرياضيات / العلوم عمر 14	الرياضيات / العلوم عمر 13	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	4
(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	7
.605*	.694**	.523**	8
.606*	.692**	.524**	9
.880**	.929**	.790**	10
.660**	.930**	.479**	11
.783**	.932**	.638**	12
.872**	.919**	.820**	13
.854**	.918**	.792**	14
.873**	.938**	.770**	15
.352**	.186	.609**	16
.872**	.929**	.820**	17
.934**	.936**	.732**	18
.884**	.861**	.888**	19

الأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات / العلوم	الرياضيات / العلوم عمر 14	الرياضيات / العلوم عمر 13	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
.385**	.331**	.417**	20
.028	.253	.161	21
.053	.404**	.170	22
.179	.292	.329	23
.215	.285	.197	24
.937**	.936**	.923**	25
.938**	.937**	.925**	26
.292**	.280	.272	27
.395**	.079	.768**	28
.232*	.292	.617*	29
.233*	.290	.619**	30

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

يلاحظ من الجدولين السابقين ما يلي: ارتبطت البنود الأولى في اختبار الرياضيات / العلوم ارتباطاً ضعيفاً بالدرجة الكلية بسبب سهولة البنود الأولى، ثم بدأت هذه المعاملات بالارتفاع تدريجياً، حيث تعبر (a) في البنود الأولى باختبار الرياضيات / العلوم بعدم وجود ارتباط بين البند ودرجته الكلية إذ أن هذه البنود سهلة جداً وبالتالي أجاب عنها جميع المفحوصين مما يعني عدم وجود تباين بين درجاتهم ولا يمكن حساب معامل الارتباط بين بنود تباينها صفر مع الدرجة الكلية لاختبار، ومن خلال ما سبق يمكن القول إن اختبار الرياضيات / العلوم يتصف بالاتساق الداخلي.

2-3-1-3- عينة التلاميذ العاديين: فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية:

جدول (26) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية للأعمار 12-

13-14 والأعمار مجتمعة

الأعمار مجتمعة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 14	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 13	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 12	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	(a)	4

الأعمار مجتمعة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 14	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 13	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 12	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	(a)	7
.322**	.302*	.267*	.484**	8
.225**	(a)	.172	.367**	9
.353**	.426**	.285**	.484**	10
.259**	.434**	.286**	.257*	11
.295**	.270*	.225	.441**	12
.262**	.302*	.231	.367**	13
.175*	.222	.136	.404**	14
.157*	.427**	.128	.257**	15
.238**	.286*	.087	.484**	16
.314**	.373**	.337**	.367**	17
.243**	.441**	.192	.368**	18
.046	.175	.090	.310**	19
.097	.358**	.037	.311**	20
.097	.305*	.152	.309**	21
.386**	.275**	.201	.279*	22
.479**	.335**	.473**	.381**	23
.454**	.482**	.429**	.229	24
.625**	.490**	.682**	.506**	25
.606**	.522**	.629**	.481**	26
.553**	.268**	.683**	.475**	27
.609**	.474**	.747**	.439**	28
.682**	.345**	.838**	.585**	29
(a)	(a)	(a)	(a)	30

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

2-1-3-4- عينة التلاميذ المتفوقين: فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية

جدول (27) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية للأعمار 13-14 والأعمار مجتمعة

اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية الأعمار مجتمعة	اختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية عمر 14	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 13	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	4
(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	7
.633**	.584**	.584**	8
.635**	.582**	.586**	9
.862**	.756**	.756**	10
.686**	.561**	.561**	11
.759*	.598**	.598*	12
.840**	.756**	.756**	13
.803**	.719**	.719**	14
.822**	(a)	.697**	15
.334**	.068	.563**	16
.699**	.642**	.642**	17
.591**	.434**	.434**	18
.514**	.480**	.480**	19
.248*	.001	.001	20
.005	.082	.082	21
.165	.377*	.377*	22
.332**	.478**	.478**	23
.260*	.212	.212	24
.912**	.879**	.879**	25
.909**	.871**	.871**	26
.370**	.261	.261	27
.389**	.728**	.728**	28

اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية الأعمار مجتمعة	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 14	اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عمر 13	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
.226*	.561**	.563**	29
.226*	.561**	.561**	30

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

يلاحظ من الجدولين السابقين ما يلي: أن معامل ارتباط البنود الأولى في (اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية) كانت تتمتع بالسهولة لقدرة أفراد العينة على معرفة الإجابة الصحيحة حيث تعبر (a) في البنود الأولى باختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية عن عدم وجود ارتباط بين البند ودرجته الكلية إذ أن هذه البنود سهلة جداً وبالتالي أجاب عنها جميع المفحوصين مما يعني عدم وجود تباين بين درجاتهم ولا يمكن حساب معامل الارتباط بين بنود تباينها صفر مع الدرجة الكلية لاختبار، ومن خلال ما سبق يمكن القول إن اختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية يتصف بالاتساق الداخلي.

2-1-3-5- عينة التلاميذ العاديين: الاستدلال:

جدول (28) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الاستدلال للأعمار 12-13-14 والأعمار مجتمعة

اختبار الاستدلال عمر 12	اختبار الاستدلال عمر 13	اختبار الاستدلال عمر 14	الأعمار مجتمعة لاختبار الاستدلال	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	(a)	4
(a)	(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	(a)	7
.176	.333**	.338**	.255**	8
.247*	.332**	.337**	.272**	9
.872**	.817**	.780**	.828**	10

اختبار الاستدلال عمر 12	اختبار الاستدلال عمر 13	اختبار الاستدلال عمر 14	الأعمار مجتمعة لاختبار الاستدلال	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
.892**	.818**	.781**	.837**	11
.885**	.817**	.780**	.824**	12
.872**	.816**	.779**	.828**	13
.829**	.753**	.819**	.762**	14
.949**	.572**	.836**	.815**	15
.329**	.571**	.384**	.416**	16
.197	.172	.339**	.263**	17
.930**	.745**	.769**	.789**	18
.511**	.672**	.709**	.702**	19
(a)	.333**	.385**	.366**	20
(a)	.149	.422**	.060	21
.511**	.315*	.513**	.331**	22
.618**	.284*	.436**	.334**	23
.197	.072	.415**	.144*	24
.870**	.745**	.769**	.767**	25
.878**	.746**	.768**	.769**	26
(a)	.090	.298*	.208**	27
(a)	.635**	.243*	.424**	28
(a)	.514**	.297*	.295**	29
(a)	.382**	.377**	.324**	30
(a)	.634**	.324**	.440**	31
(a)	(a)	(a)	(a)	32
(a)	.635**	.325**	.441**	33
(a)	(a)	(a)	(a)	34
(a)	(a)	(a)	(a)	35

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

* معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05

2-1-3-6- عينة التلاميذ المتفوقين: الاستدلال:

جدول (29) معاملات ارتباط كل بند بالدرجة الكلية لاختبار الاستدلال للأعمار 13-14 وللأعمار مجتمعة

الأعمار مجتمعة لاختبار الاستدلال	اختبار الاستدلال عمر 14	اختبار الاستدلال عمر 13	SAGES-2 (4:8)
معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون	رقم البند
(a)	(a)	(a)	1
(a)	(a)	(a)	2
(a)	(a)	(a)	3
(a)	(a)	(a)	4
(a)	(a)	(a)	5
(a)	(a)	(a)	6
(a)	(a)	(a)	7
.586**	.740**	.462**	8
.585**	.741**	.463**	9
.930**	.895**	.974**	10
.928**	.894**	.974**	11
.930**	.891**	.971**	12
.929**	.894**	.973**	13
.934**	.898**	.974**	14
.932**	.904**	.977**	15
.462**	.323**	.720**	16
.286**	.303**	.298	17
.934**	.769**	.974**	18
.884**	.858**	.909**	19
.406**	.375*	.409**	20
.078	.452**	.149	21
.060	.489**	.315*	22
.160	.404**	.284*	23
.260*	.398**	.072	24
.934**	.898**	.974**	25
.933**	.897**	.974**	26
.399**	.404*	.403**	27
.519**	.230*	.860**	28
.230**	.387*	.623**	29
.394**	.360**	.492**	30
.547**	.306**	.861**	31
(a)	(a)	(a)	32

SAGES-2 (4:8)	اختبار الاستدلال عمر 13	اختبار الاستدلال عمر 14	الأعمار مجتمعة لاختبار الاستدلال
رقم البند	معامل بيرسون	معامل بيرسون	معامل بيرسون
33	.860**	.306**	.547**
34	(a)	(a)	(a)
35	(a)	(a)	(a)

يلاحظ من الجدولين السابقين أن البنود الأولى في اختبار الاستدلال قد ارتبطت ارتباطاً ضعيفاً بالدرجة الكلية بسبب سهولة البنود الأولى، ثم بدأت معاملات الارتباط بالارتفاع تدريجياً حيث تعبر (a) في البنود الأولى باختبار الاستدلال بعدم وجود ارتباط بين البند ودرجته الكلية إذ أن هذه البنود سهلة جداً وبالتالي أجاب عنها جميع المفحوصين مما يعني عدم وجود تباين بين درجاتهم ولا يمكن حساب معامل الارتباط بين بنود تباينها صفر مع الدرجة الكلية لاختبار، بينما يشير (a) في البنود الأخيرة إلى صعوبة هذه البنود، وعدم قدرة أفراد العينة على معرفة الإجابة الصحيحة، ومن خلال ما سبق يمكن القول إن اختبار الاستدلال يتصف بالاتساق الداخلي.

3-1-2- الصدق بدلالة ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض: وهو يصنف من الصدق البنوي، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون للاختبارات الفرعية لاختبار التقييم المسحي والجدول الأتي توضح نتائج الارتباط للأعمار المدروسة:

جدول (30) معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) للعينة الكلية للتلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين			
معامل بيرسون (ر)	الرياضيات	فنون اللغة	الاستدلال
الرياضيات / العلوم	1	0.316**	-
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	-	1	-
الاستدلال	0.956**	0.371**	1
عينة التلاميذ المتفوقين			
معامل بيرسون (ر)	الرياضيات	فنون اللغة	الاستدلال
الرياضيات / العلوم	1	0.984**	-
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	-	-	1
الاستدلال	0.964**	0.948**	1

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

جدول (31) معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) لعمر 12 لعينة التلاميذ العاديين

الاستدلال	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	الرياضيات/ العلوم	معامل بيرسون (ر)
–	0.130	1	الرياضيات / العلوم
–	1	–	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
–	0.441	0.997**	الاستدلال

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

جدول (32) معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار SAGES-2(4:8) لعمر 13 للتلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين			
الاستدلال	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	الرياضيات/ العلوم	معامل بيرسون (ر)
–	0.381**	1	الرياضيات / العلوم
–	1	–	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
1	0.546**	0.865**	الاستدلال
عينة التلاميذ المتفوقين			
الاستدلال	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	الرياضيات / العلوم	معامل بيرسون (ر)
–	0.972**	1	الرياضيات / العلوم
–	1	–	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
1	0.912**	0.945**	الاستدلال

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

جدول (33) معاملات ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها بعض لاختبار (4:8) SAGES-2 لعمر 14 للتلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين			
معامل بيرسون (ر)	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	الاستدلال
الرياضيات / العلوم	1	0.078	-
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	-	1	-
الاستدلال	0.968**	0.068	1
عينة التلاميذ المتفوقين			
معامل بيرسون (ر)	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	الاستدلال
الرياضيات / العلوم	1	.990**	-
فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	-	1	-
الاستدلال	0.974**	0.974**	1

** معامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.01

يلاحظ من الجداول السابقة وجود ارتباطات دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين الاختبارات الفرعية مع بعضها للعينة الكلية وهذا يدل على الاتساق الداخلي للاختبار.

4-1-2- الصدق بدلالة المجموعات الطرفية: وهو يصنف ضمن الصدق المحكي.

تستخدم هذه الطريقة لمعرفة قدرة الاختبار على التمييز بين طرفي القدرة التي يقيسها، وتقوم على المقارنة بين الفئات المتطرفة في الاختبار ذاته، حيث ترتب درجات الأفراد تنازلياً فيؤخذ الربع الأعلى من درجات الأفراد الذين حصلوا على أعلى (25%) من الدرجات المتحصلة ويقارن بالربع الأدنى من درجات الأفراد الذين حصلوا على أدنى (25%) من الدرجات المتحصلة ثم تحسب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسط الفئتين باستخدام اختبار ت ستودنت وذلك على عينة الصدق والثبات كاملة لعينة العاديين وعينة المتفوقين.

2-1-5-1- الصدق بدلالة المجموعات الطرفية (الدرجة الكلية):

جدول (34) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت ستودنت لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين للمجموعات الطرفية (الدرجة الكلية)

عينة التلاميذ العاديين						
الدلالة	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الدرجات	SAGES-2 (4:8)
0.000	49,03	1,07046	11,882	52	الربع الأدنى	الرياضيات / العلوم
		1,91915	23,725	52	الربع الأعلى	
0.000	5,225	2,69825	23,8846	52	الربع الأدنى	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
		1,96759	26,1731	52	الربع الأعلى	
0.000	-53,012	,74502	12,6154	52	الربع الأدنى	الاستدلال
		1,86821	24,0000	52	الربع الأعلى	
عينة التلاميذ المتفوقين						
الدلالة	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	الدرجات	SAGES-2 (4:8)
0.000	29,164	1,518	12,90	22	الربع الأدنى	الرياضيات / العلوم
		,801	25,70	22	الربع الأعلى	
0.001	21,822	2,074	13,90	22	الربع الأدنى	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
		,933	26,15	22	الربع الأعلى	
0.000	-80,015	0,826	12,45	22	الربع الأدنى	الاستدلال
		1,099	26,55	22	الربع الأعلى	

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعلى الدرجات وأدناها حيث كان مستوى الدلالة أقل من (0.05)، وهذا يدل على القدرة التمييزية للاختبارات الفرعية.

2-5-1-2 - الصدق بدلالة المجموعات الطرفية (على مستوى البنود):

تم حساب صدق الفروق الطرفية على مستوى البنود لنفس درجات الأفراد لبطاريات الاختبار والجدول الآتية تبين الفروق بين المجموعة العليا والمجموعة الدنيا للبنود لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.

2-5-1-2-1 - عينة التلاميذ العاديين:

جدول رقم (35) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الرياضيات/ العلوم لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س6	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	4,350	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.72	0.45		
س9	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	4,350	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.72	0.45		
س10	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	24,739	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.19	0.14		
س11	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	18,365	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.07	0.27		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستيودنت	مستوى الدلالة
س12	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	19,448	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.05	0.23		
س13	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	24,284	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.19	0.14		
س14	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	13,813	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.05	0.23		
س15	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	16,394	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.01	0.14		
س16	52	مجموعة أعلى	0.64	0.48	4,610	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.98	0.14		
س17	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	28,284	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.19	0.14		
س18	52	مجموعة أعلى	0.88	0.32	19,365	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س19	52	مجموعة أعلى	0.66	0.47	10,000	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س20	52	مجموعة أعلى	0.72	0.45	3,350	0.00
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س21	52	مجموعة أعلى	0.72	0.45	1,136	0.03
	52	مجموعة أدنى	0.90	0.30		
س22	52	مجموعة أعلى	0.58	0.49	6,541	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.05	0.23		
س23	52	مجموعة أعلى	0.70	0.46	7,636	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.09	0.30		
س24	52	مجموعة أعلى	0.25	0.44	4,136	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س25	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	4,136	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س26	52	مجموعة أعلى	0.88	0.32	19,365	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س27	52	مجموعة أعلى	0.98	0.30	2,331	0.01
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س28	52	مجموعة أعلى	0.29	0.46	4,564	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س29	52	مجموعة أعلى	0.45	0.50	5,263	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.05	0.23		
س30	52	مجموعة أعلى	0.41	0.49	4,825	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.05	0.23		

جدول رقم (36) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية فنون اللغة /
الدراسات الاجتماعية لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س6	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	2,817	0.007
	52	مجموعة أدنى	0.86	0.34		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س9	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	2,329	0.024
	52	مجموعة أدنى	0.90	0.29		
س10	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	1,428	0.159
	52	مجموعة أدنى	0.96	0.19		
س11	52	مجموعة أعلى	0.94	0.23	1,428	0.159
	52	مجموعة أدنى	0.98	0.13		
س12	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	1,767	0.083
	52	مجموعة أدنى	0.94	0.23		
س13	52	مجموعة أعلى	0.98	0.13	1,352	0.182
	52	مجموعة أدنى	0.92	0.26		
س14	52	مجموعة أعلى	0.98	0.13	1,000	0.322
	52	مجموعة أدنى	0.96	0.19		
س15	52	مجموعة أعلى	0.98	0.13	1,000	0.322
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س16	52	مجموعة أعلى	0.90	0.29	1,352	0.182
	52	مجموعة أدنى	0.96	0.19		
س17	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س18	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	,000	1,000
	52	مجموعة أدنى	0.96	0.19		
س19	52	مجموعة أعلى	0.92	0.26	,000	1.000
	52	مجموعة أدنى	0.92	0.26		
س20	52	مجموعة أعلى	0.82	0.32	2,675	0.010
	52	مجموعة أدنى	0.98	0.13		
س21	52	مجموعة أعلى	0.90	0.29	1,137	0.261
	52	مجموعة أدنى	0.96	0.19		
س22	52	مجموعة أعلى	0.71	0.45	,772	0.444
	52	مجموعة أدنى	0.76	0.42		
س23	52	مجموعة أعلى	0.75	0.43	3,477	0.001
	52	مجموعة أدنى	0.42	0.49		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س24	52	مجموعة أعلى	0.76	0.42	3,451	0.001
	52	مجموعة أدنى	0.46	0.50		
س25	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	6,648	0.001
	52	مجموعة أدنى	0.46	0.50		
س26	52	مجموعة أعلى	0.98	0.13	6,908	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.46	0.50		
س27	52	مجموعة أعلى	0.50	0.50	1,181	0.243
	52	مجموعة أدنى	0.38	0.49		
س28	52	مجموعة أعلى	0.59	0.49	2,941	0.005
	52	مجموعة أدنى	0.32	0.47		
س29	52	مجموعة أعلى	0.50	0.50	2,366	0.022
	52	مجموعة أدنى	0.26	0.44		
س30	52	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		

جدول رقم (37) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الاستدلال لعينة العاديين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستيودنت	مستوى الدلالة
س6	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	4,547	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.71	0.45		
س9	52	مجموعة أعلى	1.00	0.00	4,547	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.71	0.45		
س10	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	35,707	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س11	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	35,707	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س12	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	35,707	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س13	52	مجموعة أعلى	0.96	0.19	35,707	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س14	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	14,715	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.01	0.13		
س15	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	18,107	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س16	52	مجموعة أعلى	0.63	0.48	4,804	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.98	0.13		
س17	52	مجموعة أعلى	0.88	0.32	2,579	0.013
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س18	52	مجموعة أعلى	0.88	0.32	19,774	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س19	52	مجموعة أعلى	0.67	0.47	10,247	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س20	52	مجموعة أعلى	0.73	0.44	4,335	0.00
	52	مجموعة أدنى	1.00	0.00		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستيودنت	مستوى الدلالة
س21	52	مجموعة أعلى	0.76	0.42	2,062	0.044
	52	مجموعة أدنى	0.92	0.26		
س22	52	مجموعة أعلى	0.57	0.49	5,907	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.07	0.26		
س23	52	مجموعة أعلى	0.69	0.46	6,872	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.11	0.32		
س24	52	مجموعة أعلى	0.26	0.44	4,335	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س25	52	مجموعة أعلى	0.86	0.34	18,107	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س26	52	مجموعة أعلى	0.88	0.32	19,774	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س27	52	مجموعة أعلى	0.11	0.32	2,579	0.013
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س28	52	مجموعة أعلى	0.30	0.46	4,761	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س29	52	مجموعة أعلى	0.44	0.50	4,696	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.07	0.26		
س30	52	مجموعة أعلى	0.07	0.26	2,062	0.044
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س31	52	مجموعة أعلى	0.30	0.46	,17795	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س32	52	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س33	52	مجموعة أعلى	0.30	0.46	,17795	0.00
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س34	52	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س35	52	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	52	مجموعة أدنى	0.00	0.00		

يلاحظ من الجداول السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض البنود حيث استطاعت أن تنتج أكبر قدر من التمايز بين درجات الأفراد، وتكون حساسة للفروق الدقيقة بينهم، في حين لم تظهر هذه الفروق في البنود الأولى والأخيرة وذلك بسبب طبيعة الاختبار حيث تتدرج بنوده من الأسهل إلى الأصعب.

2-2-5-1-2 عينة التلاميذ المتفوقين:

جدول رقم (38) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الرياضيات/ العلوم لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س6	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		
س9	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		
س10	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.30		
س11	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س12	22	مجموعة أعلى	0.25	0.00	7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س13	22	مجموعة أعلى	0.10	0.30	13,077	0.00
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س14	22	مجموعة أعلى	0.15	0.36	10,376	0.00
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س15	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.30		
س16	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س17	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.30		
س18	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س19	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س20	22	مجموعة أعلى	0.55	0.51	3,943	0.001
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س21	22	مجموعة أعلى	0.85	0.36	1,561	0.13
	22	مجموعة أدنى	0.60	0.50		
س22	22	مجموعة أعلى	0.35	0.48	,295	0.772
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		
س23	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	,295	0.772
	22	مجموعة أدنى	0.55	0.51		
س24	22	مجموعة أعلى	0.40	0.56	3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س25	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س26	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س27	22	مجموعة أعلى	0.40	0.50	3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س28	22	مجموعة أعلى	0.75	0.00	7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س29	22	مجموعة أعلى	0.60	0.56	1,165	0.258
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		
س30	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	1,165	0.258
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.52		

جدول رقم (39) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية فنون اللغة /
الدراسات الاجتماعية لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س6	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س9	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.42		
س10	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.37		
س11	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		
س12	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	7,550	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.44		
س13	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.37		
س 14	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	10,376	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.15	0.36		
س15	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	13,077	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.37		
س16	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س 17	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	6,658	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.30	0.47		
س18	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	5,339	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		
س19	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	5,940	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.35	0.48		
س 20	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	3,199	0.005
	22	مجموعة أدنى	0.95	0.22		
س21	22	مجموعة أعلى	0.90	0.30	1,143	0.267
	22	مجموعة أدنى	0.75	0.44		
س22	22	مجموعة أعلى	0.45	0.51	,623	0.541
	22	مجموعة أدنى	0.35	0.48		
س23	22	مجموعة أعلى	0.70	0.47	1,422	0.171
	22	مجموعة أدنى	0.45	0.51		

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س24	22	مجموعة أعلى	0.45	0.51	2,666	0.015
	22	مجموعة أدنى	0.10	0.30		
س25	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س26	22	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س27	22	مجموعة أعلى	0.50	0.59	4,359	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س28	22	مجموعة أعلى	0.74	0.44	7,550	0.000
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س29	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	1,165	0.258
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.56		
س30	22	مجموعة أعلى	0.60	0.52	1,165	0.258
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		

جدول رقم (40) قيم المتوسطات والانحرافات وقيمة ت ستودنت على مستوى البنود لبطارية الاستدلال لعينة المتفوقين (المجموعات الطرفية)

رقم البند	العدد	26% الربع الأعلى 26% الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستودنت	مستوى الدلالة
س1	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س2	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س3	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س4	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س5	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		

رقم البند	العدد	%26 الربع الأعلى %26 الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستيودنت	مستوى الدلالة
س6	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س7	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س8	22	مجموعة أعلى	1,00	0.00	-7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0,25	0.44		
س9	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.25	0.45		
س10	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س11	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س12	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س13	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س14	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س15	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س16	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	3,559	
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س17	22	مجموعة أعلى	0.65	0.48	3,199	
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		
س18	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س19	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س20	22	مجموعة أعلى	0.55	0.51	3,943	
	22	مجموعة أدنى	1.00	0.00		

رقم البند	العدد	%26 الربع الأعلى %26 الربع الأدنى	المتوسط	الانحراف المعياري	ت ستيودنت	مستوى الدلالة
س21	2	مجموعة أعلى	0.85	0.36	-1,561	0.135
	22	مجموعة أدنى	0.60	0.50		
س22	22	مجموعة أعلى	0.35	0.48	,295	0.772
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		
س23	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	-,295	0.772
	22	مجموعة أدنى	0.55	0.51		
س24	22	مجموعة أعلى	0.40	0.50	-3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س25	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س26	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س27	22	مجموعة أعلى	0.40	0.50	-3,559	0.002
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س28	22	مجموعة أعلى	0.75	0.44	-7,550	0.002
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س29	22	مجموعة أعلى	0.60	0.50	-1,165	0.258
	22	مجموعة أدنى	0.40	0.50		
س30	22	مجموعة أعلى	0.30	0.47	-2,854	0.010
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س31	22	مجموعة أعلى	0.75	0.44	-2,854	0.010
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س32	22	مجموعة أعلى	0.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س33	22	مجموعة أعلى	0.75	0.44	-7,550	0.00
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س34	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		
س35	22	مجموعة أعلى	1.00	0.00	-	-
	22	مجموعة أدنى	0.00	0.00		

يلاحظ من الجداول السابقة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في بعض البنود حيث استطاعت أن تنتج أكبر قدر من التمايز بين درجات الأفراد، وتكون حساسة للفروق الدقيقة بينهم، في حين لم تظهر هذه الفروق في البنود الأولى والأخيرة وذلك بسبب طبيعة الاختبار حيث تتدرج بنوده من الأسهل إلى الأصعب.

2-1-5- الصدق بدلالة المجموعات المتضادة: وهو يصنف ضمن الصدق المحكي، تم تطبيق الاختبار على عينة من التلاميذ العاديين بلغ عددهم (60) تلميذاً وتلميذة وعلى عينة من التلاميذ المتفوقين بلغ عددهم (50) تلميذاً وتلميذة وتم استخدام (ت) ستودنت لحساب دلالة الفرق بين العينتين ويبين الجدول الآتي نتائج الفروق:

جدول (41) قيم المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت ستودنت لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين المجموعات المتضادة

الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط	العدد	النوع	SAGES-2(4:8)
0.000	5.95	3.97	17.70	60	عاديين	الرياضيات / العلوم
		3.95	22.22	50	متفوقين	
0.000	17.86	2.02	23.53	60	عاديين	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
		0.43	28.76	50	متفوقين	
0.000	7.93	4.07	17.30	60	عاديين	الاستدلال
		2.87	22.74	50	متفوقين	

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينة التلاميذ العاديين والمتفوقين وهذه الفروق لصالح المتفوقين، وهذا يدل على القدرة التمييزية للاختبارات

2-1-6- الصدق بدلالة التحليل العاملي الاستكشافي: وهو يصنف ضمن الصدق العاملي، تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي على عينة التقنيين للتلاميذ العاديين البالغ عددها (2240) تلميذاً وتلميذة وعلى عينة التقنيين للتلاميذ المتفوقين البالغ عددها (200) تلميذاً وتلميذة وفيما يلي عرض لنتائج التحليل العاملي:

تم التحقق من صدق الاختبار عاملياً باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي على عينة التقنيين المؤلفة من (2240) تلميذاً وتلميذة، وهو يهدف إلى تحديد البناءات الضمنية الأساسية والتي تعد من أكثر الطرائق استخداماً في البحوث النفسية والاجتماعية ويتطلب هذا التحليل مجموعة من الإجراءات:

- استخدام طريقة المكونات الأساسية (Principle Component Method) لهوتلنج وهي أكثر طرائق التحليل العاملي دقة وشيوعاً لأنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة أي أن مجموع مربعات تشبعات العامل تصل إلى أقصى درجة بالنسبة لكل عامل والمصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل غير المرتبطة به.
 - استخدام محك الواحد الصحيح كحد أدنى لقيمة الجذر الكامن لقبول العامل والذي يعرف: بأنه مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على كل عامل على حدا، فالوضع الافتراضي في (SPSS) هو استبقاء أي عامل يزيد جذره الكامن على (1) فإذا كان جذره أقل من (1) فإنه يفسر نسبة أقل من التباين ويجب رفضه فالعامل الدال إحصائياً هو الذي يكون جذره الكامن (1) صحيحاً. (سيف، 2009، ص91).
 - اعتماد (0.35) مستوى دلالة تشبع البند بالعامل وهو معيار تحكيمي اختباري لجيلفورد، واعتباره عاملاً واحداً بتشبع ثلاثة بنود عليه. (عبدي، 2013، ص95)
- في البداية تم التأكد من ملائمة العينة، باستخدام اختبار كايزر - ماير - أولكين لملاءمة العينة (KMO) (Kaiser,1974) ويقترح كايزر (0.50) ووضعا المحكات الآتية على مستوى ملائمة العينة فالقيم التي تتراوح من (0.50 إلى 0.70) تدل على مستوى مقبول لملاءمة العينة والقيم التي تتراوح من (0.70 إلى 0.80) تدل على مستوى جيد والقيم التي تتراوح من (0.80 إلى 0.90) تدل على مستوى متميز والقيم التي تتعدى (0.90) تدل على مستوى جدير بالتقدير. (تيغزة، 2012، ص31) ويوضح الجدول الآتي ذلك للعينة الكلية وللاعمار مجتمعة:

جدول (42) نتائج اختبار كايزر - ماير - أولكين واختبار بارتلت لعينة التلاميذ العاديين

اختبار بارتلت		اختبار كايزر - ماير - أولكين	عينة التلاميذ العاديين
مستوى الدلالة	قيمة كا ²		
0.000	1070.35	0.68	عمر 12
0.000	1105.06	0.68	عمر 13
0.000	1443.39	0.71	عمر 14
0.000	3526.22	0.69	الأعمار مجتمعة

يلاحظ من الجدول السابق إن العينة ملائمة لأن نتيجة اختبارها أعطت رقماً أعلى من (0.5)، كما أن قيمة اختبار بارنلت مرتفعة ومستوى الدلالة لكل عمر دال إحصائياً وأصغر من المستوى الافتراضي (0.05) أي أن العينة تتوزع بشكل اعتدالي وجاءت نتائج التحليل العاملي على النحو الآتي:

2-1-7-1- عينة التلاميذ العاديين:

2-1-7-1-2 التحليل العاملي للدرجات الكلية للاختبارات المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين:

- العينة الكلية: أظهر التحليل العاملي أن الاختبارات الفرعية قد تشبعت على عامل واحد، حيث يفسر (77.96%) من التباينات الكلية لهذه الاختبارات الفرعية، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (43) الجذر الكامن للدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير للعينة الكلية

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	2.339	77.961	77.961

جدول (44) تشبع الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير للعينة الكلية

الاختبار الفرعي	درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل
الرياضيات/ العلوم	0.920
فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	0.913
الاستدلال	0.812

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين قد تشبعت على عامل واحد (الموهبة فقط) وله جذر كامن يساوي (2.33) ويفسر (77.96%) من التباينات الكلية للاختبارات الفرعية.

- عمر 12: أظهر التحليل العاملي أن الاختبارات الفرعية قد تشبعت على عامل واحد حيث يفسر (75.81%) من التباينات الكلية لهذه الاختبارات، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (45) الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) و التباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 12

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	2.274	75.813	75.813

جدول (46) تشبع الدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 12

الاختبار الفرعي	درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل
الرياضيات/ العلوم	0.917
فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	0.894
الاستدلال	0.797

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين قد تشبعت على عامل واحد (الموهبة فقط) وله جذر كامن يساوي (2.27) ويفسر (75.81%) من التباينات الكلية لها.

- **عمر 13:** أظهر التحليل العاملي أن الاختبارات الفرعية قد تشبعت على عامل واحد حيث يفسر (76.07%) من التباينات الكلية لهذه الاختبارات الفرعية، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (47) الجذر الكامن للدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 13

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	2.282	76.072	76.072

جدول (48) تشبع الدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 13

الاختبار الفرعي	درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل
الرياضيات/ العلوم	0.909
فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	0.905
الاستدلال	0.798

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين قد تشبعت على عامل واحد (الموهبة فقط) وله جذر كامن يساوي (2.28) ويفسر (76.07%) من التباينات الكلية لها.

- **عمر 14:** أظهر التحليل العاملي أن الاختبارات الفرعية قد تشبعت على عامل واحد حيث يفسر (83.30%) من التباينات الكلية لهذه الاختبارات، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (49) الجذر الكامن للدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل بعد التدوير لعمر 14

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	2.49	83.31	83.31

جدول (50) تشبع الدرجات الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير لعمر 14

الاختبار الفرعي	درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل
الرياضيات/ العلوم	0.935
فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية	0.944
الاستدلال	0.857

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن هذه الاختبارات قد تشبعت على عامل واحد هو (الموهبة فقط) له جذر كامن يساوي (2.49) ويفسر (83.30%) من التباينات الكلية لها.

2-1-7-1-2- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم:

- **عمر الـ 12:**

أسفر التحليل العاملي الاستكشافي للبنود الفرعية المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم، أنها تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد، ويفسر (79.87%) من التباينات الكلية للبنود الفرعية، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع البنود الفرعية على العوامل الذي تم استخلاصه.

جدول (51) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات /العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 12.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	9.47	31.58	31.58
2	5.15	17.17	48.75
3	2.70	9.01	57.76
4	2.24	7.48	65.25
5	2.07	6.91	72.16
6	1.25	4.17	76.33
7	1.06	3.53	79.87

جدول (52) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات/العلوم بعد التدوير لعمر الـ 12.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1				.672			
2				.913			
3				.884			
4					.617		
5					.982		
6					.982		
7		.951					
8		.950					
9		.953					
10		.950					
11		.942					
12		.547					
13			.851				
14	.543						
15			.657				
16			.706				
17			.565				
18			.797				
19							.723

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
20	.712						
21	.895						
22							.615
23	.929						
24						.801	
25	.941						
26	.945						
27						.790	
28	.943						
29	.929						
30	.927						

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي:

أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم قد تشبعت على سبعة عوامل فسرت ما مجموعه (79.87%) من التباين الكلي إلا أن عدد البنود المشبعة بالعاملين السادس والسابع هما بندان فقط، الأمر الذي أدى إلى إهمالهما واعتماد البنود الخمسة الأولى ويمكن تسمية وتفسير العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم (الفيزيائية والحياة).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل العلوم والرياضيات كتساؤل).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود فوق المتوسط، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الرياضيات كحل للمشكلات).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود السهلة (الأولى)، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الجبر).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه أيضاً البنود السهلة، وبالنظر محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم كاستدلال (الارتباطات الرياضية).

- عمر الـ 13:

أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم، قد تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (80.73%) من التباينات الكلية للبنود الفرعية، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع هذه البنود على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (53) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 13.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	10.06	33.56	33.56
2	4.17	13.89	47.46
3	2.84	9.46	56.92
4	2.50	8.35	65.28
5	2.32	7.74	73.03
6	1.27	4.24	77.27
7	1.03	3.46	80.73

جدول (54) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات/العلوم بعد التدوير لعمر الـ 13.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1				.922			
2				.974			
3				.972			
4					.721		
5					.959		
6					.960		
7		.930					
8		.932					
9		.946					
10		.945					
11		.917					
12							.373

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
13			.874				
14	.516						
15			.751				
16			.645				
17			.595				
18			.762				
19							.680
20	.688						
21	.896						
22	.533						
23	.931						
24						.744	
25	.934						
26	.941						
27						.677	
28	.939						
29	.917						
30	.913						

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم قد تشبعت على سبعة عوامل فسرت ما مجموعه (80.73%) من التباين الكلي، إلا أن عدد البنود المشبعة بالعاملين السادس والسابع هما بندان فقط مما أدى إلى إهمالهما واعتماد البنود الخمسة الأولى ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم (الفيزيائية والحياة).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم والرياضيات (كتساؤل).

➤ العامل الثالث: تشبعت عليه البنود فوق المتوسط، واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (الرياضيات كحل للمشكلات).

➤ العامل الرابع: تشبعت عليه البنود السهلة (الأولى)، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الجبر).

➤ العامل الخامس: تشبعت عليه أيضاً البنود السهلة، وبناءً على محتواها يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم كاستدلال (الارتباطات الرياضية).

- **عمر الـ 14:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم أنها قد تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد، ويفسر (80.41%) من التباينات الكلية لتلك للبنود، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العوامل الذي تم استخلاصه.

جدول (55) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 14.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	9.84	32.79	32.79
2	4.18	13.95	46.74
3	2.51	8.37	55.12
4	2.20	7.35	62.47
5	1.98	6.60	69.07
6	1.28	4.28	73.35
7	1.11	3.70	77.06
8	1.01	3.35	80.41

جدول (56) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم بعد التدوير لعمر الـ 13.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	العامل الثامن
1					.622			
2					.865			
3					.873			
4				.538				
5				.971				
6				.970				

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	العامل الثامن
7		.914						
8		.918						
9		.944						
10		.942						
11		.907						
12							.471	
13			.876					
14		.876						
15			.791					
16								.575
17			.534					
18			.804					
19							.700	
20								.585
21		.923						
22		.559						
23		.932						
24						.808		
25		.933						
26		.940						
27		.385						
28		.939						
29		.934						
30		.932						

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم قد تشبعت على ثمانية عوامل فسرت ما مجموعه (80.41%) من التباين الكلي إلا أن عدد البنود المشبعة بالعوامل السادس والسابع والثامن هما بندان فقط مما أدى إلى إهمالهما واعتماد البنود الخمسة الأولى ويمكن تسمية وتفسير العوامل كالآتي:

➤ **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم (الفيزيائية والحياة).

- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، لذا يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (العلوم والرياضيات ك تساؤل).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود فوق المتوسط، وعليه يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الرياضيات كحل للمشكلات).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود السهلة (الأولى) واعتماداً على ذلك، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الجبر).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه أيضاً البنود السهلة واعتماداً عليه، يمكننا تسمية هذا العامل بعامل العلوم كاستدلال (الارتباطات الرياضية).

2-1-7-3- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية:

- **عمر الـ 12:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية، قد تشبعت على تسعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (82.02%) من التباينات الكلية للبنود الفرعية، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع هذه البنود على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (57) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 12.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	8.56	28.56	28.56
2	4.06	13.53	42.09
3	3.02	10.08	52.18
4	2.38	7.95	60.13
5	2.04	6.81	66.94
6	1.30	4.35	71.30
7	1.14	3.81	75.11
8	1.05	3.52	78.63
9	1.01	3.39	82.02

جدول (58) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر الـ 12.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	العامل الثامن	العامل التاسع
1			.984						
2			.812						
3								.867	
4			.894						
5							.983		
6		.653							
7		.943							
8		.958							
9		.960							
10					.886				
11					.835				
12					.402				
13				.856					
14									.646
15				.615					
16				.679					
17	.541								
18				.816					
19	.646								
20	.512								
21	.922								
22	.597								
23	.945								
24						.853			
25	.935								
26	.940								
27						.764			
28	.937								
29	.874								
30	.873								

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية قد تشبعت على تسعة عوامل فسرت ما مجموعه (82.02%) من التباين الكلي، إلا أن عدد البنود المشبعة بالعوامل الأربعة الأخيرة هي بند واحد أو بندان فقط، مما أدى إلى إهمالها واعتماد البنود الخمسة الأولى ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل التعليم المدني).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود السهلة وعليه يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (الفهم التاريخي).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود السهلة (الأولى) واعتماداً على محتواها، يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل ترتيب الأحداث).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط، واعتماداً على محتواها يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (التحليل والتفسير التاريخي).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه أيضاً البنود المتوسطة لذا يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل قدرات البحث التاريخية).

- **عمر الـ 13:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية قد تشبعت على تسعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (78.81%) من التباينات الكلية لها ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (59) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 13.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	8.72	29.07	29.07
2	3.08	10.28	39.36
3	2.73	9.11	48.47
4	2.32	7.73	56.20
5	2.07	6.92	63.13
6	1.48	4.96	68.09
7	1.13	3.77	71.86
8	1.06	3.56	75.43
9	1.01	3.38	78.81

جدول (60) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر الـ 13.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع	العامل الثامن	العامل التاسع
1					.984				
2		.929							
3		.926							
4					.984				
5						.922			
6						.869			
7									.937
8		.887							
9		.748							
10			.779						
11			.810						
12			.473						
13				.788					
14								.744	
15				.604					
16								.586	
17									.534
18				.842					
19									.659
20									.414
21									.923
22									.661
23									.946
24									.933
25							.886		
26									.943
27							.587		
28									.940
29									.891
30									.892

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية قد تشبعت على تسعة عوامل فسرت ما مجموعه (78.81%) من التباين الكلي إلا أن عدد البنود المشبعة بالعوامل الخمسة الأخيرة هي بند واحد أو بندان فقط مما أدى إلى إهمالها واعتماد البنود الأربعة الأولى ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

➤ **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة، وبناءً على هذا يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل التعليم المدني).

➤ **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود السهلة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الفهم التاريخي).

➤ **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط واعتماداً على محتواها يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل التحليل والتفسير التاريخي).

➤ **العامل الرابع:** تشبعت عليه أيضاً البنود المتوسطة وعليه يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل قدرات البحث التاريخية).

- **عمر الـ 14:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية، قد تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد، ويفسر (78.18%) من التباينات الكلية لهم ويوضح الجدول الآتي درجات تشبع هذه البنود على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (61) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 14.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	10.32	34.41	34.41
2	4.61	15.38	49.79
3	2.98	9.95	59.74
4	1.64	5.49	65.24
5	1.41	4.71	69.96
6	1.40	4.68	74.64
7	1.06	3.54	78.18

جدول (62) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير لعمر الـ 14.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1		.848					
2		.611					
3		.806					
4				.606			
5				.588			
6		.815					
7		.843					
8		.611					
9		.774					
10			.647				
11			.663				
12							.679
13		.809					
14							.504
15			.724				
16			.722				
17	.540						
18	.764						
19	.764						
20	.591						
21	.896						
22	.549						
23	.920						
24	.936						
25	.935						
26	.942						
27			.454				

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
28	.932						
29	.916						
30	.912						

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية قد تشبعت على سبعة عوامل فسرت ما مجموعه (78.18%) من التباين الكلي، إلا أن عدد البنود المشبعة بالعوامل الأربعة الأخيرة هي بند واحد أو بندان فقط مما أدى إلى إهمالها واعتماد البنود الثلاثة الأولى ويمكن تسمية وتفسير العوامل كآلاتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الأخيرة وبالنظر إلى محتوى هذه البنود يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل التعليم المدني).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود السهلة، وبالنظر إلى محتواها يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الفهم التاريخي وتفسيرها).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه أيضاً البنود المتوسطة، وبالنظر إلى محتواها يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل قدرات البحث التاريخية).

2-1-7-4- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار الاستدلال:

- **عمر الـ 12:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الاستدلال أنها قد تشبعت على أربعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد، ويفسر (60.02%) من التباينات الكلية للبنود، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (63) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 12.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	8.58	24.51	24.51
2	7.19	20.56	45.07
3	2.98	8.53	53.61
4	2.24	6.41	60.02

جدول (64) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر الـ 12.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
1				.687
2				.439
3				.729
4				.591
5				.445
6				.692
7		.933		
8		.932		
9		.954		
10		.893		
11		.946		
12		.636		
13			.501	
14			.525	
15		.759		
16			.775	
17			.615	
18		.420		
19			.674	
20			.620	
21			.804	
22			.822	
23			.777	
24	.512			
25	.917			
26	.931			
27	.535			
28	.923			
29	.950			

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
30	.940			
31	.617			
32	.563			
33	.903			
34	.832			
35	.675			

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الاستدلال قد تشبعت على أربعة عوامل فسرت ما مجموعه (60.02%) من التباين الكلي ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الصعبة، وبالنظر إلى محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الاستنتاج أو الاستقراء أو إدراك التفاصيل).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود متوسطة الصعوبة، وبناءً عليه وعلى طبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التمييز).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط، واعتماداً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الطلاقة).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود السهلة، وانطلاقاً من محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها، يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التصنيف).

- **عمر الـ 13:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الاستدلال، أنها قد تشبعت على خمسة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (66.85%) من التباينات الكلية للبنود، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العوامل التي تم استخلاصها.

جدول (65) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر الـ 13.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	8.25	23.58	23.58
2	7.58	21.68	45.26
3	3.32	9.49	54.75
4	2.67	7.64	62.39
5	1.56	4.45	66.85

جدول (66) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر الـ 13.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
1				.735	
2				.826	
3				.839	
4				.809	
5					.820
6					.670
7		.928			
8		.927			
9		.958			
10		.880			
11		.950			
12		.591			
13		.784			
14			.513		
15		.784			
16			.755		
17			.612		
18			.389		
19			.648		
20			.586		
21			.816		
22			.801		
23			.793		
24	.476				
25	.922				
26	.934				

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
27	.594				
28	.927				
29	.959				
30	.943				
31	.659				
32	.608				
33	.908				
34	.815				
35	.720				

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الاستدلال قد تشبعت على خمسة عوامل فسرت ما مجموعه (66.85%) من التباين الكلي إلا أن عدد البنود المشبعة بالعامل الخامس بنشان الأمر الذي أدى إلى إهماله واعتماد العوامل الأربعة الأولى ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود الصعبة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكننا تسمية هذا العامل (بعامل الاستنتاج أو الاستقراء أو إدراك التفاصيل).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود متوسطة الصعوبة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التمييز).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط، وبناءً على محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الطلاقة).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود السهلة، واعتماداً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التصنيف).

- **عمر الـ 14:** أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الاستدلال، أنها قد تشبعت على أربعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (69.83%) من التباينات الكلية لتلك البنود، والجدول الآتي يوضح درجات تشبع هذه البنود على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (67) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير لعمر 14

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	10.93	31.23	31.23
2	7.22	20.63	51.86
3	3.62	10.35	62.21
4	2.66	7.61	69.83

جدول (68) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعمر الـ 14.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
1			.800	
2			.802	
3			.580	
4			.788	
5			.789	
6			.879	
7	.770			
8	.771			
9	.878			
10	.720			
11	.881			
12	.874			
13	.923			
14	.926			
15	.922			
16				.538
17	.919			
18	.909			
19	.920			
20				.459
21				.849
22				.699

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
23				.837
24		.939		
25		.940		
26		.945		
27		.568		
28		.939		
29		.943		
30		.941		
31		.641		
32		.542		
33		.881		
34		.789		
35		.663		

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الاستدلال قد تشبعت على أربعة عوامل فسرت ما مجموعه (69.83%) من التباين الكلي ويمكن تسمية العوامل كالآتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود متوسطة الصعوبة، وبناءً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التمييز).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود الصعبة، واعتماداً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الاستنتاج أو الاستقراء أو إدراك التفاصيل).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود السهلة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (التصنيف).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط، وبناءً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الطلاقة).

2-7-1-2 عينة التلاميذ المتفوقين:

تم التحقق من صدق الاختبار عاملياً باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي على عينة التقنين المؤلفة من (200) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين، وقد حُسب التحليل العاملي لمعاملات الارتباط بطريقة المكونات الأساسية (Principle Component Method) لهوتلنج واستخدام محك الواحد الصحيح كحد أدنى لقيمة الجذر الكامن لقبول العامل و(0.35) لمستوى دلالة تشبع البند بالعامل وهو معيار تحكيمي اختباري لجيلفورد وثلاثة بنود لاعتبار العامل عاملاً واحداً.

في البداية تم التأكد من ملائمة العينة، وذلك باستخدام اختبار كايزر - ماير - أولكين لملائمة العينة Measure of Kaiser - Meyer-Olkin Sampling Adequacy (KMO) واختبار بارتلت Bartlett's test للتأكد من اعتدالية التوزيع، ويوضح الجدول الآتي ذلك للعينة الكلية:

جدول (69) نتائج اختبار كايزر - ماير - أولكين واختبار بارتلت لعينة التلاميذ المتفوقين

اختبار بارتلت	اختبار كايزر - ماير - أولكين	العينة الكلية
قيمة كا ²	مستوى الدلالة	
163.930	0.000	0.59

يلاحظ من الجدول السابق أنَّ العينة ملائمة لأن نتيجة اختبارها أعطت رقماً أعلى من (0.50)، كما أن قيمة اختبار بارتلت مرتفعة ومستوى الدلالة دال إحصائياً وأصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) أي أن العينة تتوزع بشكل اعتدالي وتتوزع نتائج التحليل العاملي على النحو الآتي:

2-7-1-2-1 التحليل العاملي للاختبارات المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين للعينة الكلية:

أظهر التحليل العاملي أن الاختبارات الفرعية قد تشبعت على عامل واحد، حيث يفسر (65.83%) من التباينات الكلية لها، ويوضح الجدول الآتي درجات تشبعها على العامل الوحيد الذي تم استخلاصه.

جدول (70) الجذر الكامن للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار SAGES-2(4:8) والتباين المفسر للعامل

بعد التدوير للعينة الكلية

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	1.97	65.83	65.83

جدول (71) تشبع الاختبارات الفرعية لاختبار SAGES-2(4:8) بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين

الاختبار الفرعي	درجات تشبع الاختبارات الفرعية على العامل
الرياضيات/ العلوم	0.898
فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية	0.833
الاستدلال	0.689

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين قد تشبعت على عامل واحد وهو (الموهبة) وله جذر كامن يساوي (1.97) ويفسر (65.83%) من التباينات الكلية لها.

2-2-7-1-2- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم للعينة الكلية:

أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم وقد تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (73.14%) من التباينات الكلية لها، والجدول الآتي يوضح درجات تشبع البنود على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (72) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين.

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	6.74	22.48	22.48
2	4.04	13.46	35.95
3	3.59	11.98	47.93
4	2.57	8.57	56.51
5	2.02	6.57	63.26
6	1.822	6.08	69.34
7	1.14	3.80	73.14

جدول (73) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1			.960				
2			.632				
3			.637				
4						.879	
5						.612	
6						.887	
7				.666			
8				.910			
9					.558		
10					.714		
11			.960				
12			.912				
13					.832		
14				.865			
15				.757			
16					.596		
17	.702						
18	.903						
19	.701						
20	.871						
21	.906						
22	.668						
23	.681						
24							.597
25							.593
26		.828					
27		.625					
28		.931					
29		.932					
30		.916					

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الرياضيات / العلوم، قد تشبعت على سبعة عوامل فسرت ما مجموعه (73.14%) من التباين الكلي إلا أن عدد البنود المشبعة بالعامل الأخير هو بند واحد مما أدى إلى إهماله ويمكن تسميتها كالاتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود فوق المتوسط في صعوبتها، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (العلوم كحياة).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود الصعبة، واعتماداً على محتواها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (العلوم الفيزيائية).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود السهلة، لذا يمكن تسمية هذا العامل (بعامل الجبر)
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، وعليه يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الرياضيات كتساؤل).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه أيضاً البنود فوق المتوسط، وبناءً على محتوى هذه البنود، يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الرياضيات كحل للمشكلات)
- **العامل السادس:** تشبعت عليه البنود السهلة وبالنظر لمحتواها يمكن تسميته بعامل العلوم الاستدلالية (الارتباطات الرياضية)

2-7-3- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية للعينة الكلية:

أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية أنها تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرهم الكامن عن واحد ويفسر (69.26%) من التباينات الكلية لتلك البنود، الجدول الآتي يوضح درجات تشبع البنود الفرعية على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (74) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	7.83	26.12	26.12
2	4.08	13.61	39.73
3	2.53	8.43	48.17
4	2.04	6.81	54.98
5	1.79	5.96	60.94
6	1.39	4.64	65.59
7	1.10	3.67	69.26

جدول (75) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1					.791		
2					.489		
3					.641		
4					.611		
5				.934			
6				.517			
7				.834			
8						.729	
9						.733	
10							.770
11						.697	
12				.883			
13	.805						
14	.842						
15	.910						
16	.756						
17	.891						
18	.864						
19	.842						
20	.687						
21	.600						
22		.701					
23		.835					
24		.872					
25		.854					
26		.641					
27			.650				
28			.865				
29			.905				
30			.840				

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العاملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية قد تشبعت على سبعة عوامل فسرت ما مجموعه (69.26%) من التباين الكلي، إلا أن عدد البنود المشبعة بالعامل الأخير هو بند واحد مما أدى إلى إهماله واعتماد العوامل الستة الأولى لذا يمكن تسمية العوامل كآلاتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود المتوسطة وفوق المتوسطة، وعلى هذا يمكن تسمية هذا العامل (بعامل التحليل والتفسير التاريخي ومهارات اللغة)
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود الصعبة واعتماداً على محتواها هذه البنود يمكن تسمية هذا العامل (بعامل القوانين المدنية ومهارات اللغة كجزء من التعليم المدني).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود الأخيرة الصعبة، وبناءً على محتواها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (اتخاذ القرار وبنية قواعد اللغة كجزء من التعليم المدني).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود السهلة، وعليه يمكن تسمية هذا العامل (بعامل الفهم التاريخي).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه أيضاً البنود السهلة، واعتماداً على محتواها يمكن تسمية هذا العامل (بعامل ترتيب الأحداث).
- **العامل السادس:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، وعليه يمكن تسمية هذا العامل (بعامل قدرات البحث التاريخية)

2-1-7-4- التحليل العاملي للبنود المكونة لاختبار الاستدلال للعينة الكلية:

أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن البنود الفرعية المكونة لاختبار الاستدلال أنها قد تشبعت على سبعة عوامل يزيد جذرها الكامن عن واحد ويفسر (80.19%) من التباينات الكلية لها، والجدول الآتي يوضح درجات تشبعها على العوامل الذي تم استخلاصها.

جدول (76) الجذر الكامن للعوامل المكونة لاختبار الاستدلال والتباين المفسر للعوامل بعد التدوير للعينة الكلية للمتفوقين

العامل	الجذر الكامن	التباين المفسر	التباين التراكمي
1	10.89	31.12	31.12
2	6.10	17.43	48.56
3	4.43	12.66	61.22
4	2.99	8.54	69.77
5	1.49	4.27	74.05
6	1.13	3.23	77.28
7	1.01	2.90	80.19

جدول (77) تشبع البنود بالعوامل المكونة لاختبار الاستدلال بعد التدوير لعينة المتفوقين.

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
1						.693	
2						.528	
3						.633	
4						.528	
5					.734		
6			.859				
7					.927		
8	.874						
9			.956				
10					.816		
11					.918		
12			.956				
13	.863						
14			.955				
15			.859				
16				.738			
17			.541				
18	.673						
19	.877						
20				.784			
21	.797						
22				.782			
23				.816			
24	.914						
25	.902						
26	.879						
27							.431
28		.776					
29		.817					
30		.817					

البند	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس	العامل السادس	العامل السابع
31		.679					
32		.836					
33		.932					
34		.846					
35		.857					

يتبين من الجدولين السابقين ما يلي: أظهر التحليل العملي الاستكشافي أن البنود المكونة لاختبار الاستدلال قد تشبعت على سبعة عوامل، إلا أن العامل الأخير قد تشبع عليه بند واحد وتم إهماله واعتماد العوامل الستة الأولى والتي فسرت ما مجموعه (80.19%) من التباين الكلي، ويمكن تسمية العوامل كالاتي:

- **العامل الأول:** تشبعت عليه البنود متوسطة الصعوبة، واعتماداً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكننا تسمية هذا العامل بعامل (التمييز).
- **العامل الثاني:** تشبعت عليه البنود الصعبة، وبناءً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الاستنتاج أو الاستقراء وإدراك التفاصيل).
- **العامل الثالث:** تشبعت عليه البنود المتوسطة، وبناءً عليه وعلى طبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التعميم).
- **العامل الرابع:** تشبعت عليه البنود ذات المستوى المتوسط وفوق المتوسط، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الطلاقة).
- **العامل الخامس:** تشبعت عليه البنود السهلة، وبالنظر إلى محتوى هذه البنود وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (الترتيب).
- **العامل السادس:** تشبعت عليه البنود السهلة وبناءً على محتواها وطبيعة المشكلات التي تعالجها يمكن تسمية هذا العامل بعامل (التصنيف).

2-2 - دراسة الثبات:

حُسب ثبات الاختبار بطريقة:

- الإعادة.
- التجزئة النصفية.
- كورد رينشاردسون.
- ألفا كرونباخ.

2-2-1- ثبات الإعادة: تم تطبيق الاختبار على عينة مؤلفة من (100) تلميذاً وتلميذة لهم مواصفات أفراد العينة الأساسية من التلاميذ العاديين و(25) تلميذاً وتلميذة من عينة التلاميذ المتفوقين ثم أعيد التطبيق بعد أسبوعين من التطبيق الأول وحسب معامل الارتباط بين نتائج التطبيق الأول والثاني وهو موضح بالجدول الآتي:

جدول (78) معاملات الثبات بالإعادة للأعمار الثلاثة والأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين				
الأعمار مجتمعة ن=(100)	العمر 14 ن=(30)	العمر 13 ن=(35)	العمر 12 ن=(35)	SAGES-2(4:8)
0.983**	0.974**	0.973**	0.983**	الرياضيات/العلوم
0.967**	0.974**	0.952**	0.955**	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.976**	0.989**	0.977**	0.940**	الاستدلال
عينة التلاميذ المتفوقين				
الأعمار مجتمعة ن=(25)	العمر 14 ن=(15)	العمر 13 ن=(10)	العمر 12 ن=(10)	SAGES-2(4:8)
0.996**	0.993**	0.996**	0.996**	الرياضيات / العلوم
0.976**	0.977**	0.941**	0.941**	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.996**	0.989**	0.995**	0.995**	الاستدلال

2-2-2- ثبات التجزئة النصفية: حسب معامل ثبات التجزئة النصفية للاختبار ببطارياته الثلاث لجميع الأعمار من عينة العاديين والمتفوقين وصحح بمعادلة سيبرمان براون.

جدول (79) معاملات الثبات بالتجزئة النصفية لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين				
الإعمار مجتمعة	العمر 14	العمر 13	العمر 12	SAGES-2(4:8)
0.928	0.892	0.885	0.967	الرياضيات / العلوم
0.727	0.712	0.671	0.632	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.925	0.861	0.909	0.967	الاستدلال
عينة التلاميذ المتفوقين				
الأعمار مجتمعة	العمر 14	العمر 13	العمر 12	SAGES-2(4:8)
0.854	0.908	0.869	0.869	الرياضيات / العلوم
0.802	0.844	0.839	0.839	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
0.862	0.743	0.939	0.939	الاستدلال

يُلاحظ من الجدول السابق أن معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية كانت مرتفعة فقد تراوحت بين (0.63-0.96) للتلاميذ العاديين، أما التلاميذ المتفوقون فقد بلغت بين (0.74- 0.93) وهذا دليل آخر على ثبات الاختبار.

2-2-3 - باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون: تم التحقق من ثبات الاختبار على عينة الصدق والثبات كاملة وذلك لأن بنود الاختبار تتطلب إجابة ثنائية (0-1) والجدول الآتي يوضح معاملات الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون:

جدول (80) معاملات الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين				
SAGES-2(4:8)	العمر 12	العمر 13	العمر 14	الإعمار مجتمعة
الرياضيات/العلوم	0.901	0.761	0.775	0.763
فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية	0.659	0.665	0.602	0.674
الاستدلال	0.880	0.799	0.761	0.835
عينة التلاميذ المتفوقين				
SAGES-2(4:8)	العمر 13	العمر 14	الأعمار مجتمعة	
الرياضيات/العلوم	0.880	0.842	0.871	
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	0.859	0.820	0.864	
الاستدلال	0.94	0.87	0.891	

يلاحظ من الجدول السابق أن معاملات الثبات بمعادلة كودر ريتشاردسون كانت مرتفعة فقد تراوحت لعينة التلاميذ العاديين بين (0.60-0.90) بينما تراوحت لعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.82- 0.94).

2-2-4 معامل ألفا كرونباخ: تم التحقق من ثبات الاختبار ببطارياته الثلاث ولجميع الأعمار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وذلك لأن دليل الاختبار استخدم معامل ألفا كرونباخ، حيث تراوحت بين (0.60- 0.90) وتم حساب الخطأ المعياري للقياس لمعامل ألفا كرونباخ.

جدول رقم (81) معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ وقيم الخطأ المعياري للقياس لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين								
SAGES-2(4:8)	ألفا لعمر 12	الخطأ المعياري للقياس لعمر 12	ألفا لعمر 13	الخطأ المعياري للقياس لعمر 13	ألفا لعمر 14	الخطأ المعياري للقياس لعمر 14	ألفا للأعمار مجتمعة	الخطأ المعياري للقياس للأعمار مجتمعة
الرياضيات/العلوم	0.903	0.59	0.752	0.57	0.770	0.62	0.758	0.60
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	0.662	0.49	0.661	0.61	0.607	0.35	0.678	0.49
الاستدلال	0.883	1.01	0.804	0.58	0.758	0.44	0.883	0.70
عينة التلاميذ المتفوقين								
SAGES-2(4:8)	ألفا عمر 13	الخطأ المعياري للقياس لعمر 13	ألفا عمر 14	الخطأ المعياري للقياس لعمر 14	ألفا للأعمار مجتمعة	الخطأ المعياري للقياس للأعمار مجتمعة		
الرياضيات/العلوم	0.882	0.92	0.848	0.77	0.875	0.63		
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	0.862	0.41	0.826	0.18	0.860	0.26		
الاستدلال	0.911	0.99	0.834	0.76	0.889	0.67		

يلاحظ مما سبق أن مؤشرات الثبات كانت مرتفعة وهذا يعطي ثقة بثبات اختبار SAGES-2(4:8).

فالدراسة السيكومترية تدل على أن اختبار SAGES-2(4:8) صادقاً وثابتاً مما يجعل استخدامه ممكناً في البيئة السورية واشتقاق المعايير الخاصة به.

3- التطبيق الأساسي وإجراءات التقنين:

بعد الانتهاء من الدراسة الاستطلاعية والتأكد من صدق وثبات الاختبار تم الحصول على موافقة رسمية من مديرية التربية في مدينة دمشق لتطبيق الاختبار بصورته النهائية على عينة ممثلة للمجتمع الأصلي بهدف إجراء الدراسة الميدانية التي ستنتهي إلى إخراج الاختبار بصورته النهائية.

3-1- المجتمع الأصلي للبحث:

يتألف المجتمع الإحصائي للبحث من مجتمعين المجتمع الأول يشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (12-13-14) في مدارس مدينة دمشق الرسمية للعام الدراسي (2014-2015) وهو العام الذي طبق فيه البحث، وتم الحصول على أعداد المجتمع الأصلي بالرجوع إلى إحصائيات مديرية تربية دمشق.

أما المجتمع الإحصائي الثاني: فيشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (13-14) في مدرستي المتفوقين الأولى والثانية في منطقتي المزة والبرامكة في مدينة دمشق للعام الدراسي (2014-2015) وهو العام الذي طبق فيه البحث وتم الحصول على أعداد المجتمع الأصلي بالرجوع إلى إحصائيات مديرية تربية دمشق ومديري المدرستين، ونظراً لصغر المجتمع الأصلي للمتفوقين في مدينة دمشق فقد تم أخذ المجتمع الأصلي للمتفوقين في مدينة حماة متمثلة بمدرسة الشهيد باسل الأسد للمتفوقين ودمجهم مع مجتمع المتفوقين في دمشق باعتبارهم يشتركون ويتمتعون بنفس الخاصية المصنفين على أساسها بأنهم متفوقون من أجل القدرة على إجراء عملية التقنين والمعايير.

جدول (82) العدد الكلي لأفراد المجتمعين العاديين والمتفوقين مع نسبة تمثيل كل طبقة في المجتمع الأصلي

المجتمع الإحصائي الأول (التلاميذ العاديين)	عدد الذكور	عدد الإناث	المجموع	نسبة التمثيل
عمر 12	11773	11529	23302	34.55%
عمر 13	11274	12511	23785	35.27%
عمر 14	9348	11002	20350	29.86%
المجموع	32395	35042	67437	100%
المجتمع الإحصائي الثاني (التلاميذ لمتفوقين)	عدد الذكور	عدد الإناث	المجموع	نسبة التمثيل
عمر 13	153	52	205	52.42%
عمر 14	133	53	186	47.57%
المجموع	286	105	391	100%

3-2- عينة البحث: العينة هي "جزء من المجتمع تُختار بطريقة علمية محددة للحكم على المجتمع محل الدراسة وهي نموذج يشمل جانباً أو جزءاً من المجتمع الأصلي المعني بالبحث تكون ممثلة له بحيث تحمل صفاته المشتركة وهذا النموذج يغني الباحث عن دراسة كل وحدات ومفردات المجتمع الأصلي خاصة في حالة صعوبة أو استحالة دراسة كل تلك الوحدات". (الطائي، 2012، ص 2).

وقد تم اتباع مجموعة من الإجراءات في اختيار عينة البحث:

3-2-1- بالنسبة لعينة التلاميذ العاديين: أبعـد الاطلاع على جداول حجـوم العينات لمجتمعات الدراسة لرابطة التربية الأمريكية لـ كيرجسي ومورجان (Kergcie &Morgan) والتي حددت أن حجم العينة المقترح لمجتمع إحصائي يتراوح عدده بين (30000-75000) عند مستوى دلالة (0.02) يتراوح بين (2223-2327). (محمد حسن، 2011، ص 534)

ب-سحبت عينة عشوائية بلغت (2240) تلميذاً وتلميذة ضمن الفئة العمرية (12-13-14) من الحلقة الثانية في مدارس التعليم الأساسي في محافظة دمشق الذي يبلغ عدده (67437).
ج-تم التحقق من مناسبة حجم العينة بالنسبة للمجتمع الأصلي من خلال حساب خطأ العينة المتوقع عند مستوى ثقة (95%) وفق القانون الآتي:

$$ق ف = \sqrt{\frac{خ(1-خ)}{ن}} \times Z$$

حيث أن: ق ف: هي درجة دقة العينة (حجم خطأ العينة).

Z: هي الدرجة المعيارية من التوزيع الطبيعي التي تقابل معامل الثقة وهي تساوي (1.96) عند مستوى دلالة (0.05) وبمستوى ثقة (95%).

خ: معدل حدوث الخطأ وقيمتها (0.5).

ن: حجم العينة التي تم سحبها.

عُوض القانون وقد بلغ حجم خطأ العينة (0.02) عند مستوى ثقة قدره (95%) وهذا ما يؤكد أن العينة ممثلة للمجتمع الأصلي بسبب صغر حجم الخطأ فحجم خطأ العينة يجب ألا يتعدى (0.05) حتى تعتبر العينة ممثلة لمجتمعها الأصلي (شريقي، 2015، ص14). وبناء على ذلك تم حساب نسبة تمثيل العينة للمجتمع الكلي وقد بلغت (3.3).

د-بلغت نسبة تمثيل الفئات العمرية الثلاثة (10%) وجرى توزيع العدد الإجمالي للعينة على الفئات العمرية الثلاثة وفق القانون الآتي:

$$\frac{\text{عدد أفراد العينة المراد اختيارهم من كل فئة} \times \text{عدد أفراد الفئة}}{\text{المجتمع الأصلي}}$$

(الطوبيسي، 2001، ص6)

- **فالفئة الأولى:** تشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (12) من الحلقة الثانية للتعليم الأساسي وقد بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي لهم في العام (2014-2015) (23302) بمتوسط عمر قدره (12) وانحراف معياري قدره (0)

- **الفئة الثانية:** وتشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (13) من الحلقة الثانية وقد بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي في العام (2014-2015) (23785) بمتوسط عمر قدره (13) وانحراف معياري قدره (0).

- **الفئة الثالثة:** وتشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (14) من الحلقة الثانية وقد بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي لهم في العام (2014-2015) (20350) بمتوسط عمر قدره (14) وانحراف معياري قدره (0) بينما بلغ متوسط الأعمار مجتمعة لعينة العاديين (12.95) وانحراف معياري قدره (0.80)، بينما بلغ متوسط عمر الذكور لعينة العاديين مجتمعة (12.84) وبانحراف معياري قدره (0.81) أما الإناث فقد بلغ متوسط أعمارهم لعينة العاديين مجتمعة (13.10) وانحراف معياري قدره (0.79) ويبين الجدول الآتي توزيع أفراد العينة الأساسية وفق الجنس والعمر.

الجدول (83) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين تبعا لمتغير الجنس والعمر

العمر	عدد الذكور	عدد الإناث	المجموع	نسبة تمثيل المجموع
عمر الـ 12	375	399	774	3.3%
عمر الـ 13	286	505	791	3.3%
عمر الـ 14	233	442	675	3.3%
المجموع	894	1346	2240	9.9%

3-2-2- بالنسبة لعينة التلاميذ المتفوقين: جرى تطبيق اختبار SAGES-2(4:8) على عينة من التلاميذ بلغت (200) تلميذ وتلميذة من الأعمار (13-14) في مدارس المتفوقين في دمشق وحماة حيث تم أخذ (50) تلميذاً وتلميذة للعينة الاستطلاعية و(80) تلميذاً وتلميذة لعينة الصدق والثبات و(200) تلميذاً وتلميذة لعينة التقنين من أصل المجتمع الكلي البالغ (391) تلميذاً وتلميذة بمتوسط عمر قدره (13) وانحراف معياري (0) لعمر (13) ومتوسط عمر قدره (14) وانحراف معياري قدره (0) لعمر (14) بينما بلغ متوسط عمر عينة المتفوقين مجتمعة (13.49) وانحراف معياري قدره (0.51) أما متوسط عمر الذكور لعينة المتفوقين فقد بلغ (13.49) وانحراف معياري قدره (0.50) أما متوسط عمر الإناث لعينة المتفوقين فقد بلغ (13.49) وبانحراف معياري قدره (0.50) وقد تم استبعاد أوراق إجابات التلاميذ غير المستكملة ويبين الجدول الآتي توزيع أفراد العينة الأساسية وفقاً للجنس والعمر.

جدول (84) توزع أفراد عينة التلاميذ المتفوقين تبعاً لمتغير الجنس والعمر

العمر	الذكور	الإناث	المجموع	نسبة التمثيل
عمر الـ 13	66	35	101	50.50
عمر الـ 14	65	34	99	49.50
المجموع	131	69	200	100%

3-2-3- سحب عينة المدارس: تم سحب عينة المدارس باتباع الخطوات الآتية:

3-2-3-1- قسمت مدينة دمشق إلى خمسة قطاعات رئيسية فكانت المناطق الآتية:

- المنطقة الشمالية: ركن الدين - المزرعة - الشيخ محي الدين - أبو رمانة - المالكي - دمر - مساكن برزة.

- المنطقة الشرقية: العمارة - باب توما - باب شرقي - ساروجا (العدوي - القصاع) - الشاغور - الدويلعة.

- المنطقة الغربية: كفرسوسة - المزة.

- المنطقة الجنوبية: الزاهرة - المنطقة الصناعية - ابن عساكر - التضامن.

- المنطقة الوسطى: القنوات (باب سريحة) - البرامكة (الفحامة - باب مصلى - الحلبوني).

3-2-3-2- تم اختيار عدد من المدارس في كل قطاع بشكل عشوائي بما يتناسب مع نسبة وجود هذه المدارس في كل منطقة، حيث أن المنطقة الشمالية والشرقية يتركز فيها أكبر عدد من المدارس لذلك تم أخذ القسم الأكبر منها في حين أن المناطق الجنوبية والغربية والوسطى كان عدد مدارسها أقل من المنطقتين السابقتين والملحق رقم (4) يعرض أسماء المدارس التي سحبت منها العينة.

3-2-3-3- تطبيق الاختبار على عينة التقنين: بعد اختيار العينة والمدارس تم تطبيق اختبار SAGES-

(2014-2015) بما يتناسب مع العدد الكلي للتلاميذ في المدرسة

المتواجدين فيها وقد روعي أثناء عملية تطبيق البحث ما يلي:

- قدمت الباحثة بعض المعلومات العامة للتلاميذ عن الاختبار بشكل شفهي تم من خلاله التعريف باسم الاختبار والهدف المرجو منه وآلية استخدام نتائجه عدا عن قدرة الاختبار على تقييم قدراتهم التحصيلية وقدراتهم في الذكاء وترشيحهم ليكونوا تلاميذاً موهوبين.

- كان يتم التمهيد للتلاميذ بخضوعهم لمجموعة من الأسئلة الصعبة والسهلة في آنٍ معاً وكان يُطلب منهم بذل قصارى جهدهم للإجابة عن كافة الأسئلة.
- تمّ توزيع كراسة البنود (الأسئلة) وورقة الإجابة لكل تلميذ وطلب منهم بعد التوضيح ملء البيانات الشخصية في أماكنها مع بذل جهودهم القصوى في الإجابة عن الأسئلة مع إمكانية استخدام مسودة للإجابة كما كان يتم إخبارهم بأنهم سيجدون ثلاثة صفوف ضمن ورقة الإجابة: الصف الأول للرياضيات / العلوم والثاني لفنون اللغة / الدراسات الاجتماعية والثالث لبنود الاستدلال.
- بعد شرح ماهية الاختبار يترك للتلميذ فعل كل شيء بنفسه وكان عليه البدء باختبار الرياضيات/العلوم المؤلف من (30) سؤالاً حيث يطلب من التلاميذ النظر للمثال الأول في الرياضيات وأن يقرؤوه بصمت ومن ثم تقوم الباحثة بقراءته بصوت مرتفع:

أ- تملك فتاة خمسة بوالين، أعطت أخاها بالونين، كم بالوناً بقي معها؟

أ. 3 ب. 7 ج. 4 د. 1 هـ. 6

ثم يطلب من أحد التلاميذ الإجابة عن السؤال فإذا كانت إجابته صحيحة يطلب منهم وضع إشارة في المربع الصحيح ومن ثم الانتقال للسؤال الأول في اختبار الرياضيات / العلوم، وفي حال عدم معرفة التلميذ الإجابة عن أحد الأسئلة يطلب منه الانتقال للسؤال الذي يليه مع ضرورة التنقل بين التلاميذ للتأكد من عدم تجاوز بعض الأسئلة، وعند الانتهاء من اختبار الرياضيات / العلوم يأخذ التلاميذ فترة من الراحة للانتقال للاختبار الثاني وفي حال عدم توافر الوقت أو توافر حصة درسيه كان يتم الانتظار لليوم التالي ويتم تطبيق اختبار (فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية) والمؤلف من (30) سؤالاً وهو يشبه اختبار الرياضيات/ العلوم بطريقة الأداء حيث أن تعليمات هذا القسم هي تماماً كتعليمات اختبار الرياضيات/العلوم حيث يتم قراءة المثال الأول في اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية بصوت مرتفع ويطلب من أحد التلاميذ الإجابة عن السؤال فإذا كانت إجابته صحيحة يطلب من التلميذ وضع إشارة في المربع الصحيح، ثم يطلب من التلميذ الانتقال للسؤال الأول في فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية.

يتم الانتقال إلى اختبار الاستدلال والمؤلف من (35) سؤالاً وقبل البدء باختبار الاستدلال كان يُشرح لهم ماهية هذا الاختبار للتأكد من إدراك التلاميذ لماهية التشابه التي سي طرحها الاختبار، وبالنسبة لتعليماته هي مشابهة تماماً لتعليمات الرياضيات / العلوم وفنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية.

وفي حال سأل التلميذ أن هناك إجابتين للسؤال الواحد يتم إخباره بأن هناك إجابة واحدة لكل سؤال وقبل جمع الأوراق كان يتم التأكد من إجابة التلميذ عن جميع الأسئلة على ورقة الإجابة مع مراعاة الوقت المحدد لكل بطارية من بطاريات الاختبار.

3-2-3-4 - تصحيح الإجابات:

بعد أن تمت عملية الإجابة عن بنود الاختبار يتم التأكد أن جميع التلاميذ قد أجابوا على بنود الاختبار وكانت تستبعد جميع الأوراق غير المستكملة أو الأوراق التي يتم فيها الإجابة عن البند الواحد بأكثر من إجابة، ثم تصحيح البنود يدوياً وتعطى الدرجة (1) للإجابة الصحيحة والدرجة (0) للإجابة الخاطئة مع مراعاة سقف الاختبار في عملية التصحيح.

3-2-3-5 - استخراج المعايير:

تم تحويل الدرجات الخام المتحصلة من كل تلميذ على كل اختبار فرعي للرياضيات/ العلوم وفنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية والاستدلال إلى درجات معيارية ذالية ويستخدم في حسابها المعادلة التالية:

$$Z = (X - M) / E$$

حولت هذه الدرجات إلى درجات معيارية معدلة متوسطها (100) وانحرافها المعياري (15) وذلك عن طريق المعادلة التالية: (الدرجة المعيارية المعدلة = $Z \times E + M$)، وحددت درجة قطع (cut off point) للتلاميذ العاديين والمتفوقين وهي الدرجة (121) كما حددها دليل الاختبار، وتم استخراج الرتب المئينية لمعرفة موقع الفرد النسبي.

الفصل السادس "نتائج البحث ومناقشتها"

– تمهيد

1- نتائج البحث

2- ملخص النتائج

3- مقترحات البحث



الفصل السادس

نتائج البحث ومناقشتها

- تمهيد:

يقدم الفصل الحالي الإجابة عن أسئلة البحث خلال عرضه لأهم النتائج التي تمّ التوصل إليها نتيجة إجراء الدراسات الإحصائية الضرورية حول مدى ملائمة الاختبار في محافظة دمشق، فقد جرى إخراج الاختبار بصورته النهائية مرفقاً بالتعليمات وزمن تطبيقه وطريقة إدارته ومعايير، ووضع في كراسة مستقلة عن الرسالة (الدليل).

1- نتائج البحث:

1-1- السؤال الأول والثاني ونتائجهما: تم الإجابة عنهما في الفصل السابق.

1-2- السؤال الثالث: ما شكل التوزيع للصورة السورية للاختبار لعينتي التلاميذ العاديين والمتفوقين بعد توافر الشروط العلمية لعملية التقنين؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي:

1-2-1- عينة التلاميذ العاديين: تم حساب بعض مقاييس النزعة المركزية (كالمتوسط، الوسيط والمنوال) وبعض مقاييس التشتت (كالانحراف المعياري والالتواء والتقلطح) للتحقق فيما إذا كان التوزيع الذي يقدمه اختبار التقييم المسحي للموهوبين يقترب من التوزيع الطبيعي، واعتباره الأساس في معرفة مدى توزع أفراد العينة استناداً إلى منحني التوزيع للفئات العمرية.

جدول (85) بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت لدرجات عينة التقنين (التلاميذ العاديين) للأعمار

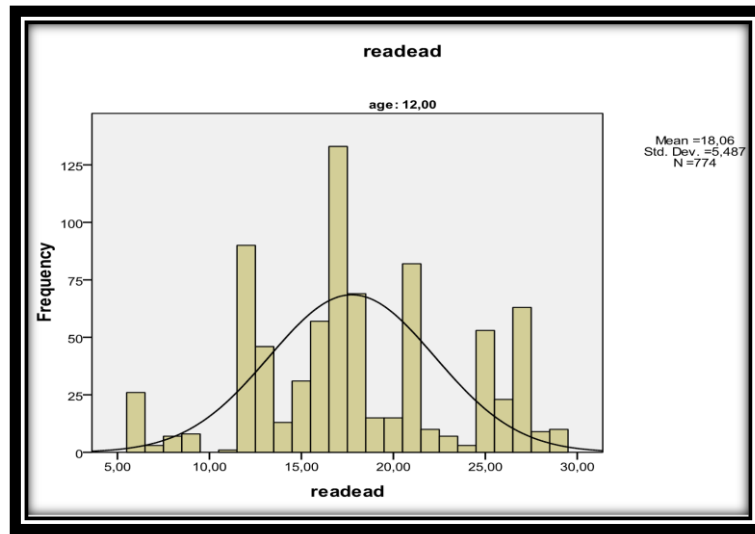
14-13-12

المقاييس الوصفية	الرياضيات/ العلوم	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	الاستدلال
ن	774	774	774
المتوسط	18.06	18.40	21.78
الوسيط	17	17	22
المنوال	17	16	22
الانحراف المعياري	5.48	4.78	6.57
الالتواء	0.06	0.34	- 0.70
الخطأ المعياري للالتواء	0.08	0.08	0.08
التقلطح	- 0.50	- 0.86	0.15
الخطأ المعياري للتقلطح	0.17	0.17	0.17

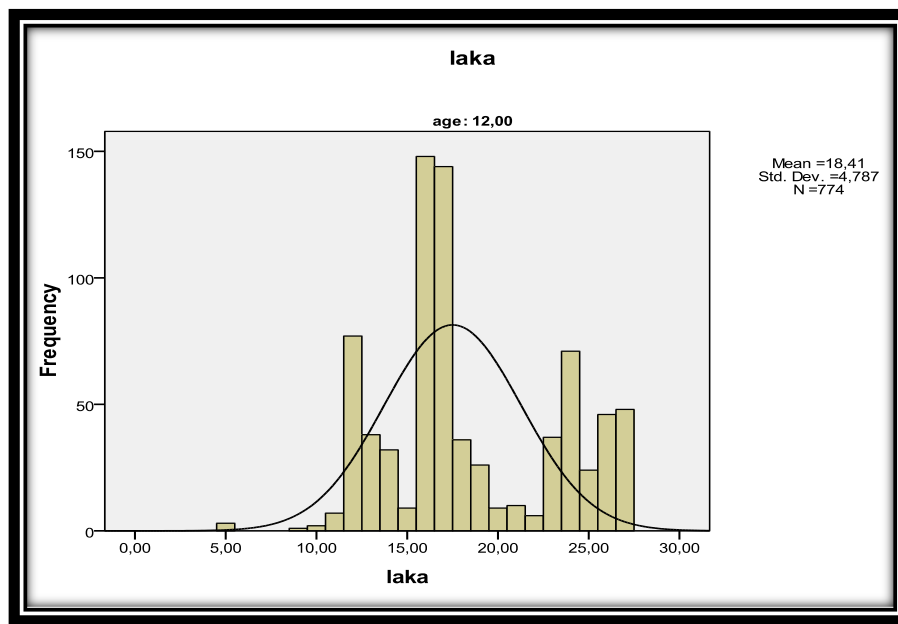
العمر 12

المقاييس الوصفية	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	الاستدلال
ن	791	791	791
المتوسط	18.72	19.05	22.71
الوسيط	17	17	22
المنوال	17	16	22
الانحراف المعياري	5.14	4.64	6.03
الالتواء	0.38	0.37	-0.66
الخطأ المعياري للالتواء	0.08	0.08	0.08
التقلطح	- 0.99	- 1.18	0.48
الخطأ المعياري للتقلطح	0.17	0.17	0.17
المقاييس الوصفية	الرياضيات / العلوم	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية	الاستدلال
ن	675	675	675
المتوسط	19.48	19.92	24.82
الوسيط	18	18	23
المنوال	17	15	22
الانحراف المعياري	5.19	5.19	4.63
الالتواء	0.20	0.31	0.28
الخطأ المعياري للالتواء	0.09	0.09	0.09
التقلطح	- 1.20	- 1.31	- 1.11
الخطأ المعياري للتقلطح	0.18	0.18	0.18

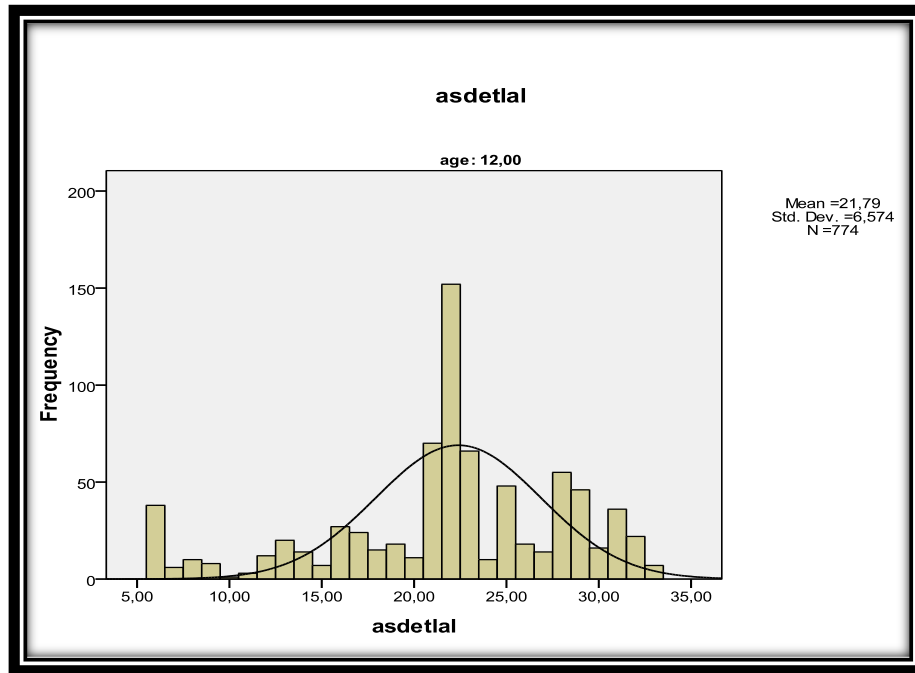
يلاحظ من الجدول السابق أن جميع معاملات الالتواء للعينة تراوحت تقريباً بين (-1، +1) أمّا معاملات التقلطح تراوحت بين (+3، -3) أي أنها وقعت ضمن الحدود الطبيعية وهذا أهم خواص منحنى التوزيع الطبيعي، مما يعني أن درجات الاختبار تتوزع بين أفراد العينة توزعاً قريباً من الاعتدالية وهو ما تؤكد الرسوم البيانية الآتية لدرجات الأفراد على البطاريات الثلاث:



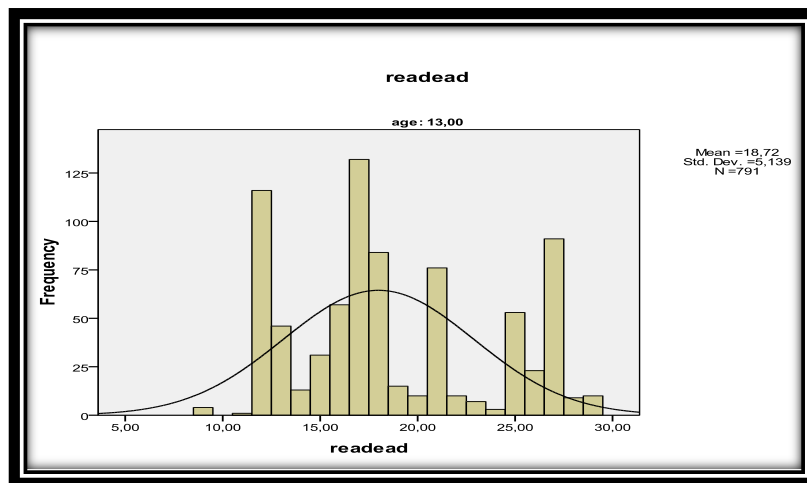
شكل (12) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 12



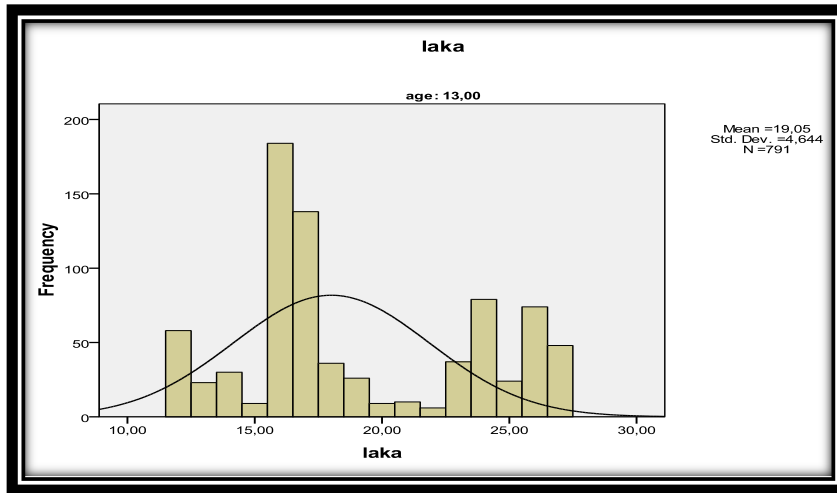
شكل (13) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 12



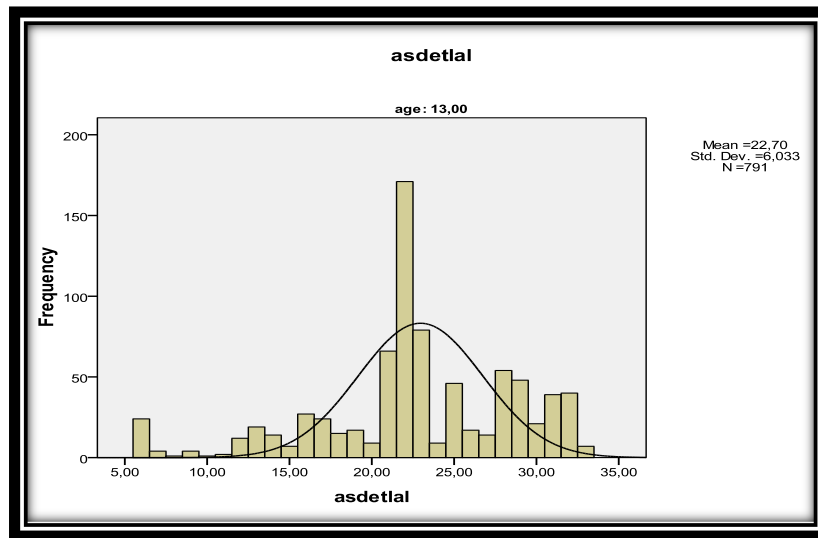
شكل (14) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين في اختبار الاستدلال لعمر 12



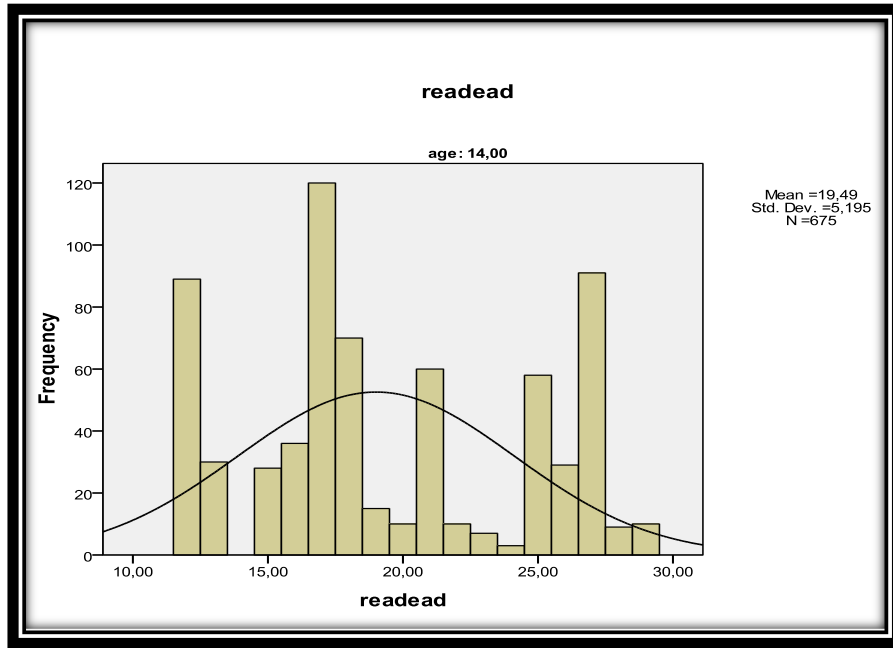
شكل (15) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 13



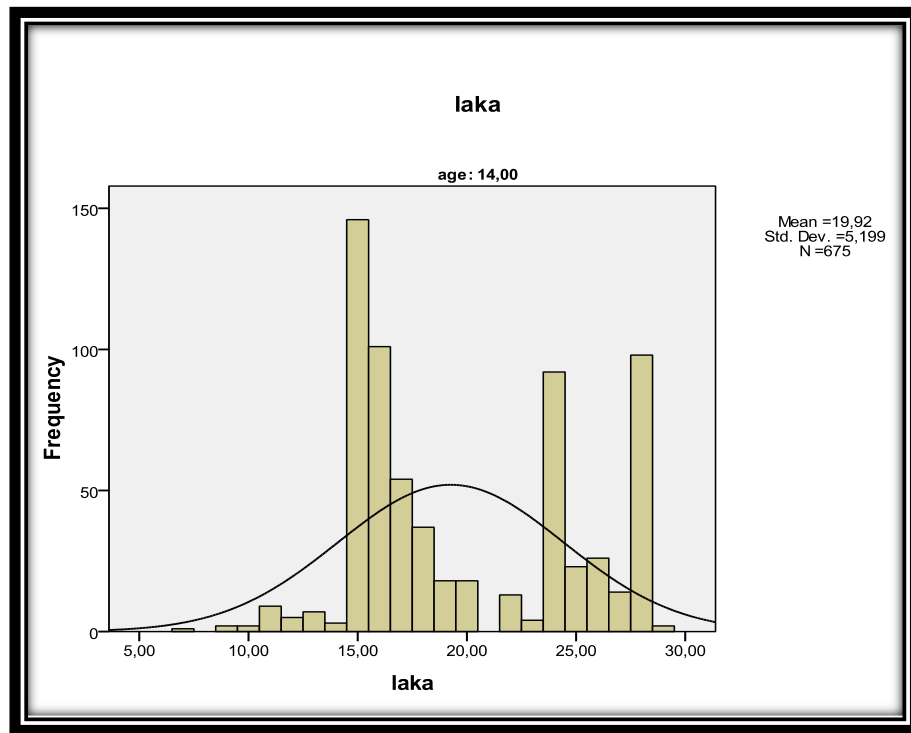
شكل (16) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 13



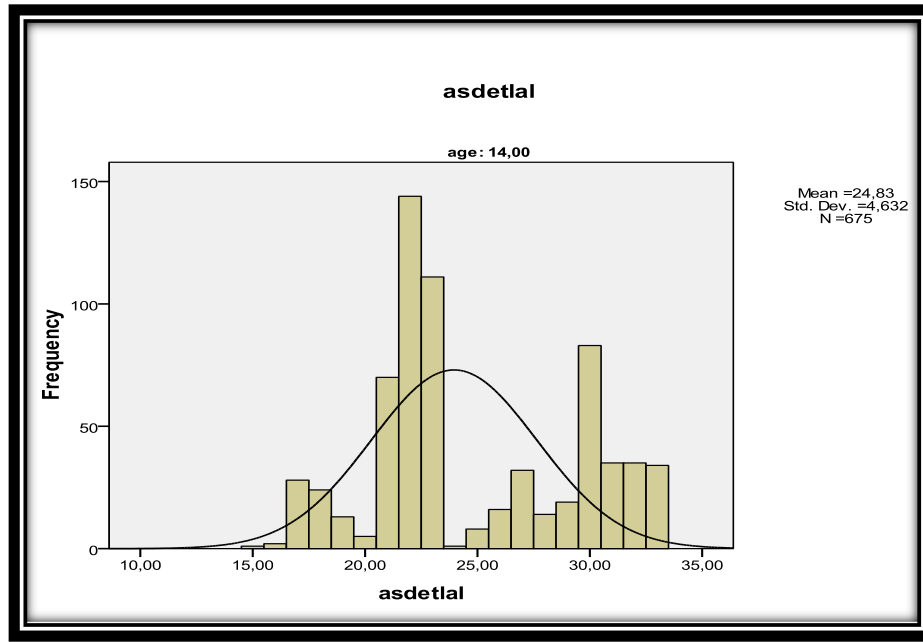
شكل (17) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الاستدلال لعمر 13



شكل (18) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم لعمر 14



شكل (19) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية لعمر 14



شكل (20) توزيع أفراد عينة التلاميذ العاديين لاختبار الاستدلال لعمر 14

وقد تم حساب الخطأ المعياري للمتوسط بدلالة الانحراف المعياري لمعرفة مدى تطابق المتوسط الحسابي للعينة مع المتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي ضمن حدود الخطأ المعياري لمتوسط العينة مع المتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي كمؤشر آخر لبيان التوزيع الطبيعي:

$$\text{مدى متوسط المجتمع} = \text{متوسط العينة} \pm Z \text{ النظرية} \times \text{الخطأ المعياري للمتوسط}$$

$$Z \text{ النظرية} = 1.96 \text{ بمستوى دلالة } 0.05$$

جدول رقم (86) يبين قيم مدى متوسطات المجتمع الأصلي لبطاريات الاختبار لأعمار عينة التلاميذ العاديين

العمر	SAGES-2(4:8)	م	خ م	Z × خ م	مدى المتوسطات
عمر 12	الرياضيات/العلوم	18.06	0.19	0.37	18.05 – 18.43
	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	18.40	0.17	0.33	18.39 – 18.73
	الاستدلال	21.78	0.24	0.47	21.31 – 22.78
عمر 13	الرياضيات/العلوم	18.72	0.18	0.35	18.37 - 19.07
	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	19.05	0.16	0.31	19.05 – 19.36
	الاستدلال	22.71	0.21	0.41	22.3 – 23.12
عمر 14	الرياضيات/العلوم	19.48	0.19	0.37	19.11 - 19.85
	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	19.92	0.20	0.39	19.53 - 20.31
	الاستدلال	24.82	0.17	0.33	24.49 – 25.15

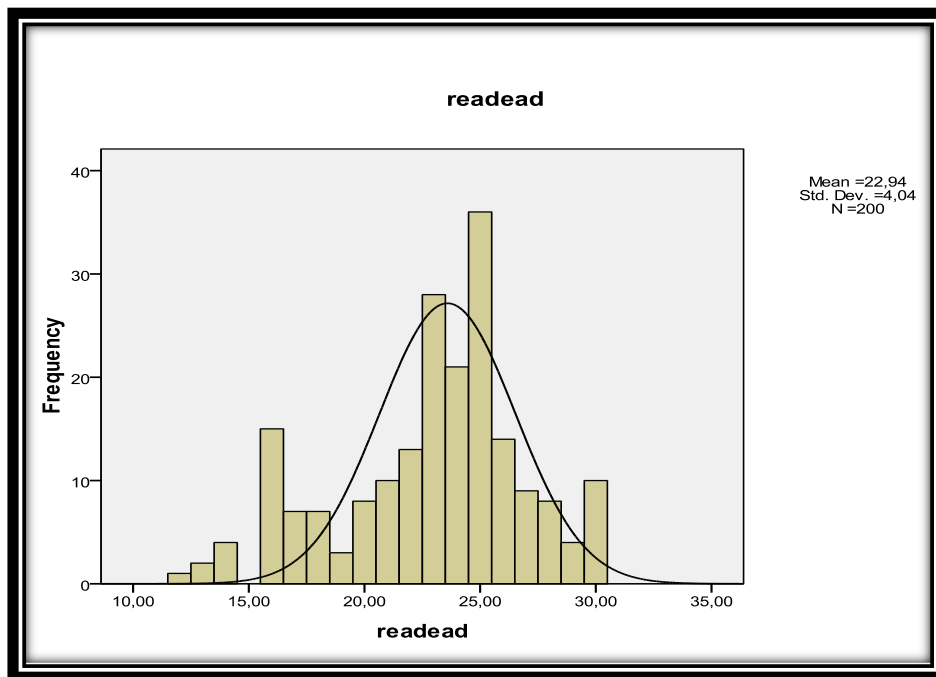
يبين الجدول السابق المدى الذي تتراوح فيه متوسطات المجتمع الأصلي استناداً إلى متوسطات العينة بدلالة الخطأ المعياري لها.

1-2-2- عينة التلاميذ المتفوقين: تم حساب بعض مقاييس النزعة المركزية لعينة التلاميذ المتفوقين (كالمتوسط والوسيط والمنوال) وبعض مقاييس التشتت (كالانحراف المعياري والالتواء والتفلطح) للتحقق فيما إذا كان التوزيع الذي يقدمه اختبار التقييم المسحي للموهوبين يقترب من التوزيع الطبيعي واعتباره الأساس في معرفة مدى توزع أفراد العينة استناداً إلى منحنى التوزيع للفئات العمرية.

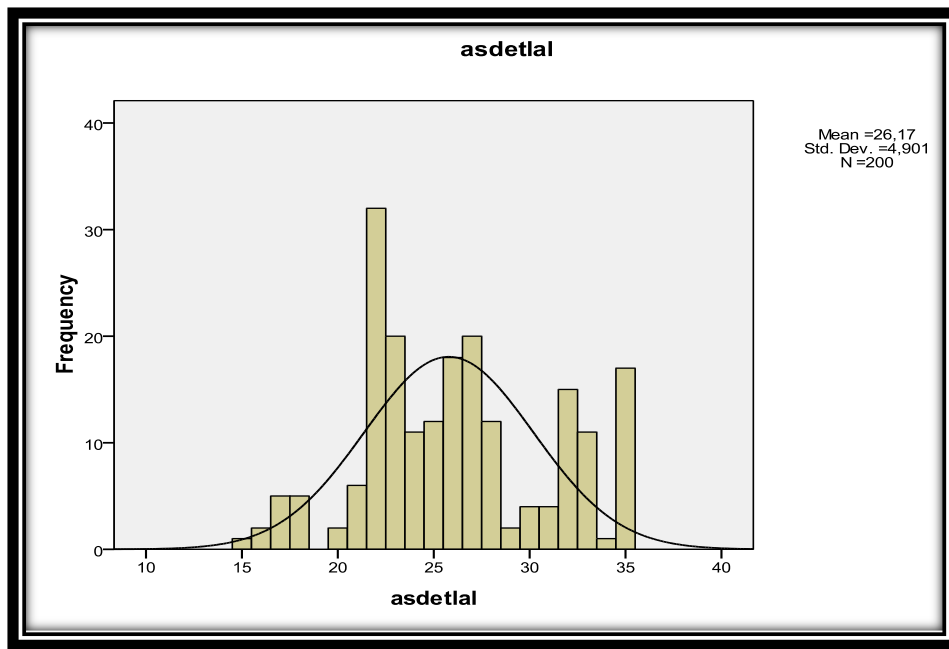
جدول (87) بعض مقاييس النزعة المركزية والتشتت لدرجات عينة التقنيين (التلاميذ المتفوقين) للأعمار 13-14

SAGES-2(4:8)	العدد	المتوسط	الوسيط	المنوال	الانحراف المعياري	الالتواء	خ م للالتواء	خ م للتفلطح
الرياضيات/العلوم	200	22.93	24	25	4.04	-0.54	0.17	-0.16
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	200	22.74	24	25	4.32	-0.91	0.17	-0.83
الاستدلال	200	26.17	26	22	4.90	-0.21	0.17	-0.66

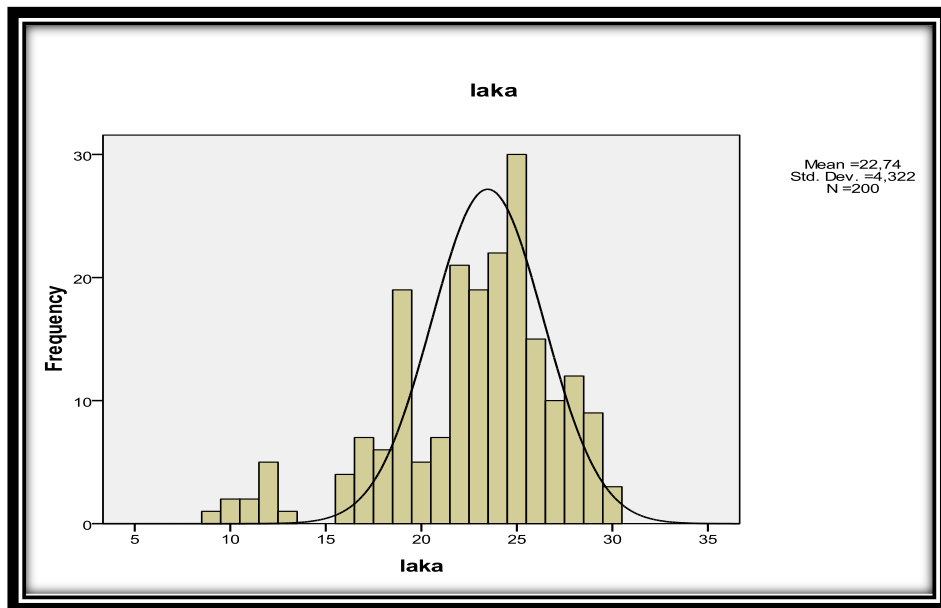
يلاحظ من الجدول السابق أن جميع معاملات الالتواء للعينة تقريباً تراوحت بين (+1،-1) وتراوحت معاملات التفلطح بين (+3،-3) أي أنها تقع ضمن الحدود الطبيعية مما يشير إلى أن التوزيع كان توزيعاً قريباً من الاعتدالية وهو ما تؤكد الرسوم البيانية لتوزيع درجات الأفراد.



شكل (21) توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ المتفوقين لاختبار الرياضيات/العلوم



شكل (22) توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ المتفوقين لاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية



شكل (23) توزع أفراد العينة الكلية للتلاميذ المتفوقين لاختبار الاستدلال

وقد جرى حساب الخطأ المعياري للمتوسط بدلالة الانحراف المعياري بهدف معرفة مدى تطابق المتوسط الحسابي للعينة مع المتوسط الحسابي للمجتمع الإحصائي ضمن حدود الخطأ المعياري لمتوسط العينة كمؤشر آخر للتوزيع الطبيعي.

مدى متوسط المجتمع = متوسط العينة $\pm$ Z النظرية $\times$ الخطأ المعياري للمتوسط

Z النظرية = 1.96 عند مستوى دلالة 0.05

جدول (88) قيم مدى متوسط المجتمع الأصلي لبطاريات الاختبار لعينة التلاميذ المتفوقين

مدى المتوسطات	$Z \times \text{م}$	م	م	SAGES-2(4:8)
23.47 – 22.39	0.54	0.28	22.93	الرياضيات / العلوم
23.32 – 22.16	0.58	0.30	22.74	فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
26.84 – 25.5	0.67	0.34	26.17	الاستدلال

يبين الجدول السابق المدى الذي تتراوح فيه متوسطات المجتمع الأصلي استناداً إلى متوسطات العينة بدلالة الخطأ المعياري لها.

1-2-3- مناقشة السؤال الثالث لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين:

أشارت نتائج الاختبارات على عينة التلاميذ العاديين والمتفوقين أن درجات الاختبار تتوزع بين أفراد عينة البحث توزعاً طبيعياً اعتدالياً إلى حدٍ ما، وهذا يعني أن عينة التقنين لم تكن منحازة بل كانت ممثلة للمجتمع الإحصائي الأصلي تمثيلاً صادقاً وصحيحاً، وهذا يؤدي إلى:

1-3-2-1- تعميم النتائج التي تم التوصل إليها من العينة على أفراد المجتمع الأصلي (ذكوراً وإناثاً) للتلاميذ العاديين والمتفوقين.

1-3-2-2- تعميم النتائج من عينة التقنين للمراحل العمرية الثلاثة على أفراد المجتمع الأصلي بعينته.

1-3-1- السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ العاديين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء العينة على اختبار التقييم المسحي للموهوبين اعتماداً على متغير الجنس تم استخدام اختبار (ت) ستودنت والجدول الآتي يبين نتائج هذا التحليل على التلاميذ العاديين.

جدول (89) يبين الفروق بين الجنسين لعينة التلاميذ العاديين

عينة التلاميذ العاديين											
القرار	حجم التأثير	كوهن d	القرار	مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	الإناث (ن = 1346		الذكور (ن = 894		SAGES-2(4:8)
							ع	م	ع	م	
غير دال	ضعيف(صغير)	0.06	غير دال	0.215	1.443	2238	5.13496	18.5936	5.55365	18.9239	الرياضيات/العلوم
غير دال	ضعيف (صغير)	0.04	غير دال	0.149	1.028	2238	4.78931	19.0052	5.06605	19.2226	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
غير دال	ضعيف(صغير)	0.11	غير دال	0.304	1.240	2238	5.90864	22.9004	6.09073	23.2204	الاستدلال

يلاحظ من الجدول السابق: عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين، حيث كانت القيم الاحتمالية للاختبارات الفرعية بالترتيب على النحو الآتي لعينة التلاميذ العاديين (0.215-0.149-0.304)، وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وأظهرت النتائج أن حجم الأثر جاء ضعيفاً بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار حيث كانت قيم حجم الأثر (d) كوهن (Cohen) للاختبارات الفرعية لعينة التلاميذ العاديين بالترتيب على النحو الآتي (0.06- 0.04- 0.11) وبمقارنة حجم الأثر مع القيم التي حددها كوهن (Cohen) حيث اعتبر أنه: (0.20 - 0.50) صغير ومن (0.50-0.80) متوسط و(0.80) فما فوق كبير. (Ellis, 2010. P41) يتبين أن حجم الأثر كان ضعيفاً وبالتالي فالفرق غير دالة إحصائياً وعملياً.

1-3-2- السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ المتفوقين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: لمعرفة الفروق بين متوسطات أداء العينة على اختبار التقييم المسحي للموهوبين اعتماداً على متغير الجنس، تم استخدام اختبار (ت) ستودنت والجدول الآتي يبين نتائج هذا التحليل على التلاميذ المتفوقين.

جدول (90) يبين الفروق بين الجنسين لعينة التلاميذ المتفوقين

عينة التلاميذ المتفوقين											
SAGES-2(4:8)	الذكور (ن = 161)		الإناث (ن = 69)		درجة الحرية	قيمة ت	مستوى الدلالة	القرار	كوهن d	حجم التأثير	القرار
	م	ع	م	ع							
الرياضيات/العلوم	22.7328	4.08152	23.3188	3.96118	198	-0.975	0.331	غير دال	0.14	صغير	غير دال
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	22.60	4.269	22.99	4.441	198	-0.594	0.553	غير دال	0.09	صغير	غير دال
الاستدلال	25.86	4.829	26.75	5.019	198	-1.224	0.223	غير دال	0.18	صغير	غير دال

يلاحظ من الجدول السابق: عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين، حيث كانت القيم الاحتمالية للاختبارات الفرعية لعينة التلاميذ المتفوقين بالترتيب على النحو الآتي (0.223-0.553-0.331) وهي قيم أكبر من مستوى الدلالة (0.05).

وأظهرت النتائج أنَّ حجم الأثر جاء ضعيفاً بين الذكور والإناث في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة للاختبار حيث كانت قيم حجم الأثر (d) كوهن (Cohen) للاختبارات الفرعية لعينة التلاميذ المتفوقين وبالترتيب على النحو الآتي (0.14-0.09-0.18) على بطاريات الاختبار.

وبمقارنة حجم الأثر مع القيم التي حددها كوهن (Cohen) حيث اعتبر أنه: (0.20 - 0.50) صغير ومن (0.50-0.80) متوسط و(0.80) فما فوق كبير. (Ellis, 2010. P41) يتبين أن حجم الأثر كان ضعيفاً وبالتالي فالفرق غير دالة إحصائياً وعملياً.

- **مناقشة السؤال الرابع والخامس:** جاءت النتائج لتؤكد أن جنس المفحوص ليس له أثر في الأداء على الاختبار وأن بنوده قد ابتعدت عن كل ما يميز بين الذكور والإناث، بل إن بنوده تقيس الموهبة الموجودة عند كلا الجنسين ويتفق هذا مع ما ورد في دليل الاختبار بعدم وجود فروق بين الجنسين، حيث حاولت الدراسة الأمريكية عند بناء بنود الاختبار الابتعاد عن التحيز بما يخص جنس المفحوص فالفرق التي تظهر بين الجنسين عادة تعود إلى طبيعة ما تقيسه فقرات الاختبارات عموماً حيث تعكس مضامينها اختلافات ثقافية في أساليب التنشئة الاجتماعية التي ينشأ عليها الذكور والإناث على أساس المهارات الاجتماعية التي تجعل الفروقات بينهما قائمة، فالموهبة لا ترتبط بفروقات تعزى لمتغير الجنس بقدر ما ترتبط بالنظرة الشاملة للقدرات الإنسانية التي تشكل مفهوم الموهبة وبقدرة وإمكانيات يمتلكها التلميذ سواء كان ذكراً أم أنثى ويقدر ما تتوفر له الظروف والإمكانيات القادرة على استثمار هذه المخزون المعرفي من هذه القدرات وإظهار الطاقات الكامنة لديه، وهذا الأمر يتطلب من المهتمين بالكشف عن الموهوبين إلى الاهتمام بنقاط عديدة كالمناهج الدراسية مثلاً، والعمل على تطويرها وتضمينها عنصر التحدي بطريقة تسمح بإظهار إمكانيات التلاميذ من خلال إغنائها في إطار الصفوف العادية أو في مجموعات خاصة، وأن تتضمن تنوعاً يلائم حاجات ومطالب التلميذ الموهوب سواء من حيث العمق أو من حيث الاتساع تسمح له بالقيام بالمشروعات الإبداعية والتجريب والتطبيق، وتوفير الفرص والفعاليات القادرة على الكشف عن التلميذ الموهوب بالإضافة إلى إعداد معظم المعلمين لتدريس هذه الفئة في إطار التعليم العام فقد يشعر بعض المعلمين بعدم الارتياح للتعامل مع التلاميذ الذين لديهم قدرات خاصة، لذلك ينبغي العمل على زيادة المعرفة عند الآباء والمعلمين والتربويين والعمل على توعية وإرشاد الوالدين باعتبارهما أكثر قرباً للطفل ولديهما الفرصة على ملاحظته بصورة مستمرة منذ الطفولة المبكرة الأمر الذي

يُعطى دوراً مهماً للوالدين في اكتشاف الطفل الموهوب، فتوعية الآباء والأمهات أمراً لازماً وضرورياً ليتكامل مع جميع الشروط الأخرى الضرورية في عملية الكشف عن الموهبة.

1-3-3- السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث لعينة التلاميذ العاديين، على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئات العمرية الثلاث؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: تم استخدام اختبار أنوفا ANOVA لمعرفة دلالة الفروق بين الأعمار الثلاث، الجداول الآتية توضح ذلك:

جدول (91) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر

العمر	الرياضيات/العلوم		فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية		الاستدلال	
	م	ع	م	ع	م	ع
العمر 12 ن= 774	18.0646	5.48746	18.4096	4.78748	21.7933	6.58106
العمر 13 ن= 791	18.7206	5.13948	19.0531	4.64401	22.7029	6.03295
العمر 14 ن= 675	19.4889	5.19511	19.9200	5.19868	24.8252	4.63239

جدول (92) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدرجات التلاميذ العاديين تبعاً للعمر

SAGES-2:(4-8)	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	القيمة الاحتمالية	مربع إيتا (n2)	حجم التأثير	القرار
الرياضيات /العلوم	بين المجموعات	731.459	2	365.729	13.125	.000	0.108	متوسط	دال
	داخل لمجموعات	62334.691	2237	27.865					
فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية	بين المجموعات	824.436	2	412.218	17.408	.000	0.124	متوسط	دال
	داخل المجموعات	52970.619	2237	23.679					
الاستدلال	بين المجموعات	3443.748	2	1721.874	50.222	.000	0.207	كبير	دال
	داخل المجموعات	76695.480	2237	34.285					

من خلال الجدول السابق يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء العينة على اختبار التقييم المسحي للموهوبين تبعاً لمتغير العمر، حيث كانت القيم الاحتمالية للاختبارات الفرعية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05).

وقد أظهرت النتائج حجم أثر متوسط وكبير في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين، حيث كانت قيم حجم الأثر لمربع إيتا (n2) للاختبارات لعينة التلاميذ العاديين

بالترتيب على النحو الآتي (0.108-0.124-0.207) على بطاريات الاختبار وبالرجوع إلى المؤشرات المعتمدة للحكم على حجم الأثر وفقاً لمربع إيتا (n2) لاختبار ANOVA والتي هي كالاتي:
(0.06- 0.01) صغير من (0.14-0.06) متوسط من (0.14 فما فوق) كبير. (Ellis, 2010, p41) يتبين مما سبق أن الفروق كانت دالة إحصائياً وعملياً.

تم التحقق من تجانس التباين بين المجموعات باختبار (ف) ليفين لتجانس التباين وكانت النتائج وفق الجدول الآتي:

جدول (93) نتائج اختبار ليفين لتجانس التباين لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر

القيمة الاحتمالية	درجات الحرية 2	درجات الحرية 1	قيمة ف ليفين	SAGES-2(4:8)
0.001	2237	2	.849	الرياضيات/العلوم
0.045	2237	2	20.172	فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية
0.000	2237	2	7.043	الاستدلال

وعليه يتبين أن العينات غير متجانسة حيث كانت القيم الاحتمالية أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05) ولحساب الفروق بين المتوسطات تم استخدام اختبار المقارنات المتعددة دونيت سي للعينات غير المتجانسة، ويبين الجدول الآتي الفروق بين المتوسطات.

جدول (94) نتائج مقارنة اختبار دونيت سي لعينة التلاميذ العاديين تبعاً للعمر

القرار	القيمة الاحتمالية	فرق المتوسطات	الفئة العمرية	
دال	0.044	-.65601*	13	الرياضيات /العلوم 12
دال	0.000	-1.42429*	14	
دال	0.044	.65601*	12	الرياضيات /العلوم 13
دال	0.014	-.76828*	14	
دال	0.000	1.42429*	12	الرياضيات/العلوم 14
دال	0.014	0.76828*	13	
دال	0.021	-.64354*	13	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية 12
دال	0.000	-1.51044*	14	
دال	0.021	.64354*	12	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية 13
دال	0.003	-.86690*	14	
دال	0.000	1.51044*	12	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية 14
دال	0.003	0.86690*	13	

الفئة العمرية		فرق المتوسطات	القيمة الاحتمالية	القرار
الاستدلال 12	13	-.90963*	0.013	دال
	14	-3.03190*	0.000	دال
الاستدلال 13	12	0.90963*	0.013	دال
	14	-2.12228*	0.000	دال
الاستدلال 14	12	3.03190*	0.000	دال
	13	2.12228*	0.000	دال

1-3-4- السؤال السابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث

لعينة التلاميذ المتفوقين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئتين العمريتين؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: تم استخدام اختبار ستودنت لعينة التلاميذ المتفوقين لمعرفة دلالة الفروق بين عمر (13-14) والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (95) يبين الفروق بين الأعمار لعينة التلاميذ المتفوقين

عينة التلاميذ المتفوقين											
القرار	حجم التأثير	d كوهن	القرار	مستوى الدلالة	قيمة ت	درجة الحرية	عمر 14 (ن = 99)		عمر 13 (ن = 101)		SAGES-2(4:8)
							ع	م	ع	م	
دال	صغير	0.46	دال	0.01	-3.278	198	3.54565	23.8586	4.29990	22.0297	الرياضيات/العلوم
دال	متوسط	0.61	دال	0.00	-4.347	198	3.090	24.02	4.957	21.48	فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية
دال	صغير	0.31	دال	0.03	-2.190	198	4.743	26.93	4.963	25.43	الاستدلال

من خلال الجدول السابق تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء العينة على اختبار التقييم المسحي للموهوبين تبعاً لمتغير العمر حيث كانت القيم الاحتمالية للاختبارات الفرعية على الترتيب (0.01 - 0.00 - 0.03) وهي أصغر من مستوى الدلالة الافتراضي (0.05).

كما أظهرت النتائج حجم أثر صغير ومتوسط في الدرجة الكلية للاختبارات الفرعية المكونة للاختبار، حيث كانت قيم حجم الأثر لـ كوهن (Cohen) للاختبارات الفرعية لعينة المتفوقين بالترتيب على النحو الآتي (0.46 - 0.61 - 0.31) على بطاريات الاختبار، وبمقارنة حجم الأثر مع القيم التي حددها كوهن (Cohen) والذي اعتبر أن: (0.20-0.50) صغير، و(0.50-0.80) متوسط، و(0.80) فما فوق كبير (Ellis, 2010, p41) يتبين مما سبق أن الفروق كانت دالة إحصائياً وعملياً.

- مناقشة نتائج السؤاليين السادس والسابع: بينت الجداول السابقة لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين بوجود فروق في متوسطات الأداء على الاختبار تعزى لمتغير العمر، وهذا يتماشى مع طبيعة ما تقيسه بطاريات الاختبار (الذكاء والتحصيل) حيث أن قدرات الذكاء والقدرات الدراسية تتماثل مع تقدم التلميذ في العمر وهذا منسجم مع مفهوم الذكاء والقدرات المدرسية وهو ما تؤكد جميع نظريات النمو المعرفي أن الاختبارات التي تقيس في مضمونها القدرة العقلية والدراسية تنمو مع العمر إذ أن معلومات التلميذ وخبراته تزداد مع ازدياد عمره مما يساعده على استخدام القاعدة المعرفية في حل المشكلات التي تعترضه كلما انتقل من سنة دراسية إلى أخرى وهذا ما يتفق مع دراسة (طراد، 2007) حيث كانت الفروق لصالح تلاميذ الصف الثامن والتاسع لدى عينة الدراسة مقارنة مع تلاميذ الصف السادس والسابع، ومع دراسة (البيلي والصمادي، 1996) فقد كانت دلالة الفروق بين متوسطات الفئات العمرية المختلفة لصالح التلاميذ الأكبر عمراً، واتفقت مع دراسة (عودة مراد، 2005) الذي أكد وجود فروق بين الفئات العمرية المدروسة لصالح الفئات العمرية الأكبر عمراً، كما اتفقت مع الدراسة الأمريكية التي وردت في دليل الاختبار وأظهرت وجود فروق تعزى لمتغير العمر، واختلفت مع دراسة (الحسيني، 2004) التي أكدت نتائجها أن متوسط المجموعات العمرية الثلاث كانت تقريباً متساوية من الأصغر سناً إلى الأكبر، هذه النتائج تؤكد أن النمو المعرفي هو سلسلة من النشاط العقلي المتنامي والمتسق تسبقه قدرات من التركيز تنتظم لظهور هذه القدرات، ولا ينتقل الطفل من مستوى معرفي إلى مستوى آخر قبل أن يسيطر على المستوى الذي يسبقه، فالنمو والتطور المطرد لقدرات المدرسة والذكاء في السلم التعليمي يزداد مع التقدم في العمر "فقد رأى الهاشمي أنه ابتداءً من عمر (12) سنة يكون التلميذ قد أتم اتصاله بالبيئة المحيطة وتكونت لديه خبرات واسعة من اتصاله المباشر بمن حوله واستقامت لديه القدرة اللغوية التي تعينه على حفظ المعاني، وتكوين المفاهيم الكلية، واستخدام الرموز العقلية بدلاً من الخبرات الحسية ومدركاتها لأنه يكون قد وصل إلى مرحلة العمليات المجردة الصورية" (طعمة، 2010، ص29) فإن استطاعت البيئة المحيطة بالطفل سواء كانت المدرسة أو الأهل أن يواكبوا متبهي هذه القدرات النامية عند الطفل مع نموه أو التي تأخذ بالظهور والتطور على حساب غيرها من القدرات والعمل على توجيهها والاهتمام بها واستثمارها ستكون الركيزة الأولى في بداية اكتشاف طفلٍ موهوبٍ.

1-3-5- السؤال الثامن: ما المعايير الأولية للصورة السورية لاختبار SAGES-2(4:8) التي يمكن استخراجها من أداء عينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: انتهى البحث الحالي إلى تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين النسخة الثانية وقد أصبح صالحاً للاستخدام، ويمكن الوثوق بمعاييره واستخدامها في البيئة السورية عند تلاميذ الفئة العمرية بين (12-14) سنة للتلاميذ العاديين و(13-14) سنة

للتلاميذ للمتفوقين وقد تم إرفاق جداول بمعايير اختبار التقييم المسحي للموهوبين في ملحق منفصل عن الرسالة.

1-3-6- السؤال التاسع: ما النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من التلاميذ العاديين والمتفوقين الذين

حققوا درجة قطع (121) فما فوق على بطاريات الاختبار؟

جاءت الإجابة على النحو الآتي: ذكرت مؤلفتا الاختبار جونسون وكورن (Johnsen & Corn) وصفاً نوعياً لدرجات الموهبة حيث اعتبرتا أن من يحصل على درجة (121) فما فوق يعتبر تلميذاً موهباً.

جدول (96) النسبة المئوية للموهبة للأعمار والعينة الكلية للتلاميذ العاديين والمتفوقين

عينة التلاميذ العاديين		SAGES-2(4:8)
النسبة المئوية %	عدد التلاميذ الذين حققوا درجة قطع 121 على بطاريات الاختبار الرياضيات / العلوم - فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية / الاستدلال	
7.60	228	العمر 12
10.06	302	العمر 13
11.60	348	العمر 14
9.75	878	العينة الكلية
عينة التلاميذ المتفوقين		SAGES-2(4:8)
النسبة المئوية %	عدد الأفراد الذين حققوا درجة قطع 121 على بطاريات الاختبار الرياضيات / العلوم - فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية - الاستدلال	
8.33	25	العمر 13
9.66	29	العمر 14
9.00	54	العينة الكلية

يوضح الجدول السابق النسب المئوية لأفراد عيني البحث الذي استطاع الاختبار أن يصنفهم كموهوبين، فقد بلغت النسبة عند عينة التلاميذ العاديين (9.75) أما عينة التلاميذ المتفوقين فقد بلغت (9.00).

2- ملخص النتائج:

1-2- دلت إجراءات الدراسة الميدانية ودراسة الخصائص السيكومترية لاختبار التقييم المسحي للموهوبين في صورته الحالية تحقيقه درجة جيدة من الصدق والثبات تجعل استخدامه في البيئة السورية ممكناً.

2-2- أظهرت نتائج الدراسة صلاحية استخدام اختبار التقييم المسحي للموهوبين في البيئة السورية، إذ أظهرت الصورة المعدلة والمقننة صلاحيتها للاستخدام محلياً، وأنه يمكن الوثوق بنتائج تطبيقها واستخدامها للكشف عن الموهبة وقياسها عند تلاميذ الحلقة الثانية من العمر (12-14) للتلاميذ العاديين ومن (13-14) للتلاميذ المتفوقين استناداً إلى توزيع بطاريات الاختبار توزعاً طبيعياً، فقد كانت جميع درجات الالتواء والتفطح ضمن الحدود الطبيعية وهذا ما أكدته مقاييس النزعة المركزية والتشتت والرسوم البيانية لكل مجموعة من مجموعات عينة البحث الأساسية، وهذا يعني أن هذه العينة لم تكن منحازة بل ممثلة للمجتمع الإحصائي الأصلي تمثيلاً صادقاً وصحيحاً.

3-2- دلت النتائج للصدق المحكي الخارجي على وجود ارتباط بين اختبار رافن واختبار SAGES-2(4:8) حيث كان معامل الارتباط للتلاميذ العاديين للأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات/العلوم (0.782*) واختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية (0.666**) واختبار الاستدلال (0.814**) أما عينة التلاميذ المتفوقين فقد بلغ معامل الارتباط للأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات/العلوم (0.748**) واختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية (0.756**) واختبار الاستدلال (0.631**) وأظهرت الدراسة وجود ارتباط بين التحصيل الدراسي واختبار SAGES-2(4:8) حيث كانت معامل الارتباط للتلاميذ العاديين للأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات / العلوم (0.416**), واختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية (0.547**) واختبار الاستدلال (0.407**) أما عينة التلاميذ المتفوقين فقد بلغ معامل الارتباط للأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات/العلوم (0.407**) واختبار فنون اللغة/الدراسات الاجتماعية (0.400**) واختبار الاستدلال (0.426**), كما أظهرت الدراسة وجود ارتباط بين اختبار (cogAT) واختبار SAGES-2(4:8)، حيث تراوحت معاملات الارتباط للتلاميذ العاديين بين الدرجة الكلية لاختبار (cogAT) واختبار الرياضيات/العلوم لعمر (12) (0.670*)، واختبار فنون اللغة /الدراسات الاجتماعية (0.692*) واختبار الاستدلال (0.706*) أما لعمر (13) فقد بلغ على التوالي للبطاريات الثلاث مع الدرجة الكلية (cogAT) (0.957**-0.672*-0.955**) ولعمر (14) على التوالي (0.664*-0.745*-0.623*)

4-2- أظهرت نتائج الصدق بدلالة ارتباط البند بالدرجة الكلية للبطارية، ودلالة ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها أن الاختبار يتصف بالصدق البنوي.

5-2- أظهرت نتائج الصدق بدلالة المجموعات المتضادة والمجموعات الطرفية على مستوى البنود والدرجة الكلية الصدق التمييزي للاختبار.

6-2- أظهرت نتائج الصدق من خلال التحليل العاملي الاستكشافي وجود عامل واحد هو الموهبة فسر ما مجموعه (77.96%) من التباين الكلي لعينة التلاميذ العاديين وفسر ما مجموعه (65.83%) لعينة التلاميذ المتفوقين.

7-2- أشارت النتائج إلى أن الاختبار يتصف بمؤشرات ثبات عالية، فقد تراوح معامل ألفا كرونباخ للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين على اختبار الرياضيات/ العلوم (0.758) وعلى اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.678) وعلى اختبار الاستدلال (0.883) بينما بلغ معامل ألفا كرونباخ للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ المتفوقين على اختبار الرياضيات/ العلوم (0.875) وعلى اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.860) وعلى اختبار الاستدلال (0.889) كما بلغ معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودرريتشاردسون للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين على اختبار الرياضيات/ العلوم (0.763) وعلى اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.674) وعلى اختبار الاستدلال (0.835) بينما بلغ للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ المتفوقين على اختبار الرياضيات/ العلوم (0.871) وعلى اختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.864) وعلى اختبار الاستدلال (0.891) وأشارت النتائج أن الاختبار يتصف بمؤشرات ثبات مرتفعة بطريقة التجزئة النصفية حيث بلغت للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات/ العلوم (0.928) ولاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.727) ولاختبار الاستدلال (0.925) بينما تراوحت للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ المتفوقين لاختبار الرياضيات/ العلوم (0.854) ولاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.802) ولاختبار الاستدلال (0.862)، كما أظهرت النتائج مؤشرات ثبات مرتفعة بطريقة الثبات بالإعادة فقد بلغت للأعمار مجتمعة لعينة التلاميذ العاديين لاختبار الرياضيات / العلوم (0.983**) ولاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.967**) ولاختبار الاستدلال (0.976**) أما لعينة التلاميذ المتفوقين فقد بلغ معامل الثبات بالإعادة للأعمار مجتمعة لاختبار الرياضيات/ العلوم (0.996**) ولاختبار فنون اللغة/ الدراسات الاجتماعية (0.976**) ولاختبار الاستدلال (0.996**).

8-2- أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق جوهرية بين متوسطات أداء التلاميذ العاديين على بطاريات الاختبار وأداء التلاميذ المتفوقين على بطاريات الاختبار تبعاً لمتغير العمر لصالح العمر الأكبر لكلا العينتين، بينما لم يوجد فروق بين متوسطات أداء التلاميذ العاديين على بطاريات الاختبار وأداء التلاميذ المتفوقين على بطاريات الاختبار تبعاً لمتغير الجنس، وهذا يشير إلى أن الاختبار قادر على التمييز بين الفئات العمرية، وبناء على ذلك يمكن اعتماد اختبار SAGES-2(4:8) كأداة لقياس الموهبة في البيئة السورية وتعميم نتائجه على المجتمع الأصلي.

- 2-9- جرى الحصول على معايير عمرية ورتب مئوية للاختبار من عمر (12 حتى عمر 14) سنة للتلاميذ للعاديين ومن عمر (13-14) سنة للتلاميذ المتفوقين.
- 2-10- حُسبت النسب المئوية للموهبة لعينة التلاميذ العاديين والتي بلغت (9.75) في حين بلغت (9.00) لعينة التلاميذ المتفوقين.

3- مقترحات البحث:

انتهى البحث الحالي إلى تقنين اختبار التقييم المسحي للموهوبين الذي أصبح صالحاً للاستخدام في البيئة السورية وانطلاقاً مما توصلت إليه الباحثة تقترح ما يلي:

3-1- إجراء دراسات على البطارية الأولى من اختبار (SAGES-2) وهي (SAGES-2(K-3 حيث أن هذا الجزء من البطارية يكشف التلاميذ الموهوبين من مستوى الروضة حتى الصف الثالث.

3-2- أن يتم وضع دليل للكشف عن الموهوبين في الجمهورية العربية السورية يحتوي على حزمة من الاختبارات المقننة الخاصة بالموهبة كاختبار (SAGES-2(4:8 والذي أثبت فاعليته في الكشف عن التلاميذ الموهوبين حتى يتمكن القائمون على برامج الكشف عن الموهوبين من استخدامها بالتناوب.

3-3- العمل على استخدام بطاريات الاختبار التي تم تطويرها في المدارس العادية من أجل الكشف عن التلاميذ الموهوبين في الصفوف التي يدرسونها إضافة إلى استخدام أدوات أخرى.

ملخص البحث باللغة العربية



ملخص البحث باللغة العربية

العنوان

تقنين اختبار التقييم المسي للموهوبين (4:8) SAGES-2

دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الفئة العمرية من 12-14 سنة في مدارس محافظة دمشق

تركز الهدف الرئيسي للبحث في تقنين اختبار التقييم المسي للموهوبين ليناسب البيئة السورية، وتم إعداد دليل يتضمن الصورة المعدلة ومعاييرها، وطريقة إدارتها وحساب نتائجها.

يتفرع عن هذا الهدف الأهداف الفرعية الآتية:

- استخراج دلالات الصدق والثبات لاختبار SAGES-2(4:8).
- وضع معايير أولية عمرية لأفراد العينتين الأساسيتين (العاديين والمتفوقين).
- وضع معايير خاصة بالذكور والإناث إذا انتهت الدراسة المقارنة إلى وجود فروق في أدائهم، وعدم إمكانية وضعهم في عينة واحدة.

أسئلة البحث وهي:

- 1- ما مؤشرات صدق الصورة السورية للاختبار بدلالة:
 - الصدق المحكي الخارجي لعينة العاديين والمتفوقين.
 - الصدق بدلالة المجموعات الطرفية والمجموعات المتضادة لعينة العاديين والمتفوقين.
 - الصدق بدلالة "ارتباط البنود بالدرجة الكلية" ارتباط الاختبارات الفرعية مع بعضها " لعينة التلميذ العاديين والمتفوقين.
 - الصدق بدلالة التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.
- 2- ما مؤشرات ثبات الصورة السورية للاختبار باستخدام:
 - معادلة كودر ريتشاردسون (KD-20) لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.
 - معامل ألفا كرونباخ لعينة العاديين والمتفوقين.
 - بطريقة التجزئة النصفية لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.
 - بطريقة إعادة لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين.
- 3- ما شكل التوزيع الذي تقدمه الصورة السورية للاختبار وهل يقترب من التوزيع الاعتدالي للعينتين؟

- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ العاديين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟
- 5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث من الذكور والإناث لعينة التلاميذ المتفوقين على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير الجنس تبرر استخراج معايير لكل منها؟
- 6- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث لعينة التلاميذ العاديين، على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئات العمرية الثلاث؟
- 7- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد عينة البحث لعينة التلاميذ المتفوقين، على بطاريات اختبار SAGES-2 (4:8) استناداً لمتغير العمر تبرر استخراج معايير للفئتين العمريتين؟
- 8- ما المعايير الأولية للصورة السورية لاختبار SAGES-2(4:8) التي يمكن استخراجها من أداء عينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين؟
- 9- ما النسبة المئوية لأفراد عينة البحث من التلاميذ العاديين والمتفوقين الذين حققوا درجة قطع (121) فما فوق على بطاريات الاختبار؟

منهج البحث وإجراءاته:

اقتضى تحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته اتباع المنهج الوصفي التحليلي والذي تمثل بما يلي:

- 1- ترجمة عبارات الاختبار إلى اللغة العربية، وعرض هذه الترجمة على محكمين مختصين باللغة الإنكليزية والعربية، ومختصين في القياس النفسي والتربية الخاصة وعلم النفس للتأكد من ملاءمتها وصحتها.
 - 2- اختيار عينة استطلاعية لها خصائص العينة الأساسية لبيان مدى وضوح البنود وفهم المفحوصين لها.
 - 3- اختيار عينات أخرى لحساب معاملات الصدق والثبات.
 - 4- اختيار عينة البحث الأساسية وتطبيق الاختبار عليها بصورته النهائية للإجابة عن أسئلة البحث.
- **مجتمع البحث:** يتكون المجتمع الأصلي من مجتمعين إحصائيين الأول يمثل مجتمع العاديين ويشمل جميع التلاميذ الذين يقعون ضمن الفئة العمرية (12-14) سنة في مدارس محافظة دمشق

أما المجتمع الثاني يمثل مجتمع المتفوقين ويشمل جميع التلاميذ الذين يقعون في الفئة العمرية (13-14)، بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي للتلاميذ العاديين (67437) بينما بلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي للمتفوقين (391) تلميذاً وتلميذة.

- عينة البحث: قسمت إلى ثلاث عينات:

- عينة استطلاعية: مؤلفة من (190) تلميذاً وتلميذة من العاديين، و (50) تلميذاً وتلميذة من (المتفوقين).
- عينة الصدق والثبات: مؤلفة من (200) تلميذاً وتلميذة من العاديين، و (80) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين.
- عينة التقنين: جرى اختيار عينة التقنين من عينة عشوائية، سحبت من المدارس الرسمية بمحافظة دمشق، وقد بلغ مجموع أفراد عينة التقنين (2240) تلميذاً وتلميذة من العاديين و (200) تلميذاً وتلميذة من المتفوقين تراوحت أعمار عينة البحث من التلاميذ العاديين بين (12-14) سنة، والتلاميذ المتفوقين بين (13-14) سنة.

- تناول الفصل الثاني من البحث مجموعة من الدراسات: التي دارت حول اختبار التقييم المسحي للموهوبين، صُنفت الدراسات السابقة إلى دراسات عربية ودراسات أجنبية.

- تناول الفصل الثالث إطاراً نظرياً: تطور مفهوم الموهبة، تطور الاهتمام بالموهوبين ورعايتهم، مفهوم الموهبة والتفوق، مفهوم الموهبة والإبداع، مفهوم التلميذ الموهوب، المرحلة العمرية المناسبة للكشف عن التلاميذ الموهوبين، خصائص الموهوبين، أساليب الكشف عن التلاميذ الموهوبين نماذج الموهبة، برامج رعاية الموهوبين.

- تناول الفصل الرابع وصفاً لاختبار SAGES-2(4:8) إذ تتضمن وصفاً للاختبارات الفرعية لـ SAGES-2(4:8) وكيفية انتقاء بنوده، وتاريخ نشأة الاختبار، وطريقة إنجازه، واختيار عينة التقنين الأمريكية، وأنماط الدرجات والمعايير للاختبار، وصدق وثبات الصورة الأمريكية.

- تناول الفصل الخامس إجراءات الدراسة الميدانية، وتضمنت الدراسة الاستطلاعية للاختبار التي أسفرت عن إجراء مجموعة من التعديلات التي تناولت محتوى العبارات، والزمن اللازم لكل بطارية وتضمنت دراسة صدق وثبات الاختبار وقد حسب صدق الاختبار بطرائق عدة:

- الصدق بدلالة محك خارجي وتم استخدام المحكات الآتية:

أ- محك رافن: تراوحت معاملات الارتباط بين اختبار رافن واختبار التقييم المسحي للموهوبين بين (0.376- 0.917) لعينة التلاميذ العاديين وبين (0.52-0.82) لعينة التلاميذ المتفوقين

ب - محك رائر القدرات المعرفية: تراوحت معاملات الارتباط بين المستوى (D) من رائر القدرات المعرفية واختبار التقييم المسحي لعمر (12) بين (0.59-0.75) وتراوحت معاملات الارتباط بين المستوى (E) من رائر القدرات المعرفية لعمر (13) واختبار التقييم المسحي للموهوبين بين (0.65-0.96) أما معاملات الارتباط بين رائر القدرات المعرفية المستوى (F) لعمر (14) مع اختبار التقييم المسحي تراوحت بين (0.59-0.77).

ج - محل التحصيل الدراسي: تراوحت معاملات الارتباط بين محك التحصيل الدراسي واختبار التقييم المسحي للموهوبين لعينة التلاميذ العاديين بين (0.31-0.64)، بينما تراوحت لعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.34-0.50).

- الصدق بدلالة ارتباط البنود بالدرجة الكلية: من خلال حساب الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبطارية التي ينتمي إليها البند لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين، كما تم حساب الارتباط بين درجات البطاريات الثلاثة المكونة للاختبار وكانت معاملات الارتباط جميعها دالة إحصائياً.

- الصدق بدلالة المجموعات الطرفية: من خلال استخدام اختبار (ت) ستودنت لمعرفة دلالة الفروق بين الربع الأعلى والربع الأدنى للدرجات وبينت النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعلى الدرجات وأدناها لصالح الدرجات العليا وهذا يدل على القدرة التمييزية للاختبار، كما تم حساب صدق الفروق الطرفية على مستوى البنود وبينت النتائج: وجود فروق في بعض البنود بينما لم تظهر في بنود أخرى وذلك بسبب طبيعة الاختبار الذي يتدرج من الأسهل إلى الأصعب.

- الصدق بدلالة المجموعات المتضادة: بين عينة من التلاميذ العاديين والتلاميذ المتفوقين باستخدام اختبار (ت) ستودنت وبينت النتائج: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ العاديين والمتفوقين لصالح المتفوقين وهذا يدل على القدرة التمييزية للاختبار.

- الصدق بدلالة التحليل العاملي: تم حساب التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التقنين (العاديين) وعينة التقنين (المتفوقين) وأظهرت النتائج أن الاختبارات الفرعية المكونة لاختبار التقييم المسحي للموهوبين لعينة التلاميذ العاديين قد تشبعت على عامل واحد وهو: الموهبة له جذر كامن يساوي (2.33) ويفسر (77.96%) من التباينات الكلية للاختبارات الفرعية، بينما أظهرت نتائج عينة المتفوقين أن الاختبارات الفرعية تشبعت على عامل واحد هو الموهبة له جذر كامن يساوي (1.97) ويفسر (65.83%) من التباينات الكلية للاختبارات الفرعية.

- أما ثبات الاختبار فقد حُسب بطرائق عدة منها: أ- الثبات بطريقة الإعادة: طُبّق الاختبار على عينة مؤلفة من (100) تلميذاً وتلميذة لهم مواصفات أفراد العينة الأساسية من العاديين و(25) تلميذاً وتلميذة من

التلاميذ المتفوقين، أعيد تطبيق الاختبار بعد أسبوعين من التطبيق الأول تراوحت معاملات الثبات لعينة التلاميذ العاديين بين (0.94-0.98) ولعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.94-0.99).

ب- الثبات بطريقة التجزئة النصفية: تراوحت معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية لعينة التلاميذ العاديين بين (0.63-0.96) ولعينة التلاميذ المتفوقين (0.74-0.93).

ج - الثبات بطريقة كودر ريتشاردسون (KD-20): تراوحت معاملات الثبات لعينة التلاميذ العاديين (0.60-0.90) ولعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.82-0.94).

د- الثبات بطريقة معامل ألفا كرونباخ: تراوحت معاملات الثبات لعينة التلاميذ العاديين بين (0.60-0.90) ولعينة التلاميذ المتفوقين بين (0.82-0.91).

- تناول الفصل السادس عرض ومناقشة النتائج المرتبطة بأسئلة البحث التي تم الوصول إليها:

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث ويدور حول التوزيع الاعتدالي لعينتي البحث: بينت النتائج صلاحية اختبار SAGES-2(4:8) بصورته المعدلة للاستخدام محلياً وأنه يمكن الوثوق بنتائجه واستخدامه في الكشف عن التلاميذ الموهوبين ضمن الفئة العمرية من (12-14) من العاديين و (13-14) من المتفوقين وذلك استناداً إلى توزيع اختبارات الفرعية توزعاً طبيعياً وهو ما أكدته مقاييس النزعة المركزية والتشتت والرسوم البيانية لكل مجموعة من مجموعات عينة البحث الأساسية وهذا يوضح أن عينة البحث لم تكن منحازة بل ممثلة للمجتمع الإحصائي الأصلي تمثيلاً صادقاً.

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع والخامس ويدور حول وجود فروق بين الجنسين: على بطاريات الاختبار، تم استخدام اختبار "ت" ستودنت لمعرفة دلالة الفروق بين الجنسين، وبينت النتائج عدم وجود فروق استناداً إلى متغير الجنس بالنسبة لعينة التلاميذ العاديين والمتفوقين وهذا يؤكد أن الاختبار لا يتأثر بجنس المفحوص.

- النتائج المتعلقة بالسؤال السادس والسابع ويدور حول وجود فروق بين الأعمار: للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار أنوفا -ANOVA- لمعرفة دلالة الفروق بين الأعمار التي تغطيها عينة العاديين، وتم استخدام "ت" ستودنت لمعرفة دلالة الفروق لعينة المتفوقين، وبينت النتائج: وجود فروق دالة إحصائياً بين الأعمار الثلاثة التي ضمتها عينة البحث من العاديين والمتفوقين وكانت لصالح العمر الأكبر على التتابع.

- النتائج المتعلقة بالسؤال الثامن: ويدور حول استخراج معايير أولية للصورة السورية لاختبار SAGES-2(4:8) لعينات من التلاميذ العاديين والمتفوقين؟ تم استخراج معايير لعينة التلاميذ العاديين للأعمار بين (12-14) ومعايير لعينة التلاميذ المتفوقين للأعمار بين (13-14).

-النتائج المتعلقة بالسؤال التاسع: ويدور حول النسبة المئوية لأفراد عينة البحث (العاديين والمتفوقين) الذين حققوا درجة قطع (121) فما فوق على بطاريات الاختبار: حُسبت النسبة المئوية للموهبة، وبلغت لعينة العاديين (9.75) ولعينة المتفوقين (9.00).

قائمة المراجع



1- مراجع عربية:

- الأحمدي، محمد بن عليثة (2006). *المشكلات والحاجات الإرشادية للطلاب الموهوبين والمتفوقين*. جامعة طيبة. كلية التربية والعلوم الإنسانية.
- إسماعيل، آمال عبد العزيز مسعود (2009). *أثر تطوير وحدة تعليمية في ضوء نظرية جارنر على تنمية أداء الأطفال الموهوبين في روضات جدة التعليمية*. رسالة دكتوراه. جامعة أم القرى. كلية التربية.
- آل كاسي، عبد الله بن علي بن معيض (2009). *الحاجات التدريبية لمعلمي العلوم الطبيعية في مجال اكتشاف ورعاية الموهوبين في ضوء التوجهات التربوية المعاصرة من وجهة معلمي ومشرفي العلوم الطبيعية بمنطقة مكة المكرمة* "رسالة دكتوراه. جامعة أم القرى. كلية التربية.
- باظة، آمال عبد السميع (2006). *البيئة الأسرية للأطفال الموهوبين ودوره في الوصول إلى إنجاز عالي*. دراسة إكلينيكية. جامعة بنها. كلية التربية.
- البريدي، عبد الله (2006). *نحو بناء برنامج عربي لتأهيل مهني وتطبيقي في الإبداع والموهبة*. كلية التقنية. بريدة.
- بكر، أحمد (2011). *أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيلي لدى الطلبة المتفوقين عقلياً دراسة تجريبية على عينة من طلبة الصف العاشر في مدينة دمشق*. رسالة ماجستير. جامعة دمشق. كلية التربية.
- البيلي، محمد عبد الله والصمادي، جميل وجلال، أحمد سعد (1995). *الصورة الإماراتية من مقياس الكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلة الابتدائية. دراسات نفسية. مجلد (6) عدد (4)*. ص 475-507.
- تيغزة، أمحمد بوزيان (2012). *التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي: مفاهيمهما، منهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وليزرل LISREL الطبعة الأولى*. عمان: دار المسيرة.
- الجاسم، فاطمة أحمد (2010). *النكاء الناجح والقدرات التحليلية والإبداعية*. عمان: دار ديونو للطباعة والنشر.
- جروان، فتحي (1999). *الموهبة والإبداع والتفوق*. العين: دار الكتاب الجامعي.
- جروان، فتحي (2001). *دورة أليات اكتشاف الموهوبين وبرنامج رعايتهم المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين*. عمان.
- جروان، فتحي (2008). *الموهبة والتفوق والإبداع*. الطبعة الثالثة. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

- الجغيمان، عبد الله (2006). *تربية الموهوبين في الوطن العربي في برامج تكوين المعلمين*. جامعة الملك فيصل المملكة العربية السعودية.
- الحروب، أنيس (1999). *نظريات وبرامج في تربية المتميزين والموهوبين*. عمان: دار الشروق
- حسن، محمد أبو هاشم (2009). *محكات التعرف على الموهوبين والمتفوقين دراسة مسحية للبحوث العربية في الفترة الواقعة بين 1990-2002*. المركز العربي للموهوبين. تم استردادها من الموقع بتاريخ 15/10/2015 <http://www.arab-cgt.org/?id=19>
- حسين، ليلي علي عباس (2008). *تقنين مقياس SAGES-2 للكشف عن الطلبة الموهوبين في المرحلتين الابتدائية والإعدادية في مملكة البحرين*. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا. جامعة الخليج العربي.
- الحسيني، عبد الناصر وآخرون (2004). *تطوير صورة خليجية لمقياس SAGES-2*، مشروع بحثي استكمالاً لمرحلة الدراسات العليا. جامعة الخليج العربي. كلية الدراسات العليا.
- الحموي، منى (2010). *التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ الصف الخامس -الحلقة الثانية- من التعليم الأساسي في مدارس محافظة دمشق*. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية. (المجلد 26) ص 180.
- دبابنة، خلود (1998). *تطوير أداة للكشف عن حاجات ومشكلات الطلبة الموهوبين في الصف العاشر من المرحلة الأساسية في الأردن*. رسالة ماجستير. الجامعة الأردنية. كلية الدراسات العليا.
- رحمة، عزيزة (2004). *فاعلية استخدام تحليل السلاسل الزمنية وتحليل الانحدار في دراسة الذكاء لدى الأفراد من عمر سبع سنوات حتى ثماني عشرة سنة دراسة إحصائية ميدانية في محافظة دمشق*. رسالة دكتوراه. جامعة دمشق. كلية التربية.
- الرفاعي، غالية (2012). *التحديات التي تواجه رعاية الموهوبين من وجهة نظر المتخصصين في منطقة مكة المكرمة وطرق مواجهتها في ضوء التربية الإسلامية*. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية.
- رمل، غادة احمد خليل (2010). *فاعلية الأنشطة الإثرائية في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل في مادة الرياضيات لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي الموهوبات بالمدارس الحكومية في مدينة مكة المكرمة*. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى في المملكة العربية السعودية.
- الرويلي، خالد بن صالح رشيدان. (2014). *فعالية برنامج قائم على نظرية التعلم المستند إلى الدماغ لتدريس العلوم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلاب الموهوبين بالصف الأول المتوسط*. رسالة ماجستير. كلية التربية. جامعة الملك خالد في المملكة العربية السعودية.

- زحلق، مها (2001). *نحو برنامج لتربية المتفوقين عقلياً*. مجلة الشؤون الاجتماعية دمشق. العدد 57 ص 16-18.
- السعدي، موزة. (2011) *تطوير نسخة معدلة من مقاييس جامعة بيردو الأكاديمية وقياس فعاليتها في الكشف عن الطلبة المتفوقين أكاديمياً*. جامعة عمان العربية
- السيد الشخص، عبد العزيز (1990). *الطلبة الموهوبون في التعليم العام بدول الخليج العربي أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم*. مكتب التربية العربي لدول الخليج: الرياض
- سيف، نسرین (2009). *الاختبار الشامل للذكاء غير اللفظي دراسة ميدانية لتقنين الاختبار على عينة من الطلاب في محافظة دمشق*. رسالة ماجستير. جامعة دمشق. كلية التربية.
- شريقي، عمر (2015). *المعانة في التدقيق المالي*. جامعة سطيف. الجزائر: كلية العلوم الاقتصادية.
- شقير، زينب (2002). *رعاية المتفوقين والموهوبين والمبتكرين*. القاهرة، مكتبة النهضة المصرية
- الشمري، لولوه والجاسم، فاطمة والنبهان، موسى (2015). *تقييم الخصائص السيكو مترية لاختبار الذكاء غير اللفظي TONE-4 لدى طالبات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية*، جامعة الخليج العربي.
- صالح، ماهر (2006). *مهارات الموهوبين ووسائل تنمية قدراتهم الإبداعية*. الطبعة الأولى. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع
- الصبان، انتصار (2006). *العلاقة بين الانتماء والتفكير الإبداعي (الابتكاري) لدى الموهوبات ذوات التفكير الإبداعي (الابتكاري) من المراهقات مع برنامج مقترح لرفع درجة الانتماء لديهن، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية جدة*.
- الطائي، إيمان (2012). *كيف نحدد حجم العينة*. بغداد: كلية التربية الرياضية فرع العلوم النظرية.
- الطراد، ماجد (2007). *تطوير بطارية اختبارات للكشف عن الموهبة لأطفال الصفوف من السادس وحتى التاسع الأساسي في الأردن*. رسالة ماجستير. جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- طعمة، شيناز (2010). *تعبير أولي للمستويين E&F من البطارية متعددة المستويات في رانز القدرات المعرفية CogAt دراسة ميدانية على عينة من طلبة الصفوف 7-9 في الحلقة الثانية بالتعليم الأساسي في مدارس محافظة دمشق*. رسالة ماجستير. جامعة دمشق. كلية التربية.
- الطنطاوي، رمضان عبد الحميد (2008). *الموهوبون أساليب رعايتهم وأساليب تدريسهم*، الطبعة الأولى، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الطويبي، زياد (2001). *مجتمع الدراسات والعينات*. عمان: مديرية تربية لواء البتراء. كتب ساركو.

- عبد المجيد، أسامة محمد (2014). *نظرية الذكاء الثلاثي لسترنبرغ، مركز EDU لرسائل الماجستير والدكتوراه*. مؤسسة الملك عبد العزيز تم استردادها من الموقع بتاريخ 10/22 |
<http://kenanaonline.com/users/eduarabcenter/posts/6173932015>
- عبد المعطي، حسن مصطفى، أبو قلة، السيد عبد الحميد. (2006). *الطلاب الموهوبون ذوو صعوبات التعلم*. جامعة طيبة بالمدينة المنورة. كلية التربية والعلوم الإنسانية.
- عبيد، عبد الله (2013). *اختبار توني - 3 للذكاء غير اللفظي دراسة الخصائص السيكومترية للاختبار على عينة من العاديين والصم في محافظة دمشق للفئة العمرية 7-12*. رسالة ماجستير. جامعة دمشق. كلية التربية.
- عبود، يسرى (2007). *رائز القدرات المعرفية (البطارية متعددة المستويات) دراسة ميدانية للبطارية وتعيرها في مدينة دمشق*. رسالة دكتوراه. جامعة دمشق. كلية التربية.
- عبود، يسرى والزرعة، ليلي وعبد الفتاح، نيرة والبطراوي، إيمان والحسن، سميرة (2014). بناء وتطوير بطارية للكشف عن الموهوبين في مرحلة رياض الأطفال وتعيرها في محافظة الإحساء. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*. المجلد (12). العدد (3). ص 154-176.
- عطا الله، صلاح الدين فرح (2006). الكشف عن الموهوبين في السودان في ضوء دليل أساليب الكشف عن الموهوبين للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (الألكسو) دلالات الصدق والثبات والمعايير المحلية. *المجلة العربية للتربية المجلد (26)*. العدد (1) ص 71-101.
- عطا الله، صلاح الدين فرح (2008). *تطوير دليل أساليب الكشف عن الموهوبين في التعليم الأساسي*. جامعة الملك سعود. كلية التربية. المملكة العربية السعودية.
- عودة مراد، عودة سليمان (2005). *تطوير اختبار SAGES-2 للكشف عن الطلبة الموهوبين في الفئة العمرية من 9-15 سنة في البيئة الأردنية*. رسالة ماجستير. جامعة مؤتة.
- الغامدي، حمدان بن أحمد (2006). الاحتياجات الشخصية والنفسية والاجتماعية للموهوبين والمبدعين. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية جدة.
- الغامدي، عبد العزيز بن أحمد بن عزام الله (2005). *التفكير الابتكاري وبعض سمات الشخصية المميزة للمراهقين الموهوبين وغير الموهوبين في مجال الرسم التشكيلي بمحافظة جدة*. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى. المملكة العربية السعودية.
- القريطي، عبد المطلب (2005). *الموهوبون والمتفوقون خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم*. الطبعة الرابعة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الكامل، حسنين (2006). *رعاية الطلاب الموهوبين في المدرسة*. جامعة جنوب الوادي لشؤون خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

- كنساوي، محمود محمد (2006). تصور مقترح للدور التكاملي لمؤسسات التعليم العام والتعليم العالي في رعاية الموهوبين. بحث مقدم للمؤتمر العلمي الإقليمي للموهبة، كلية التربية جدة.
- محسن، حسين سمير (1996). تحليل المضمون تعريفاته - مفاهيمه محددات استخدامه. الطبعة الثانية. القاهرة: دار الكتب.
- محمد حسن، عزت عبد الحميد (2011). الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18. القاهرة: دار الفكر العربي.
- المصري، أمل (2007). درجة ممارسة الإدارة العامة لرعاية الموهوبين للمهام اللازمة لاكتشاف ورعاية الموهوبين بمدارس التعليم العام. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى.
- موسى، موسى نجيب (2003). أساليب المعاملة الوالدية للأطفال الموهوبين. رسالة ماجستير. جامعة حلوان. كلية الخدمة الاجتماعية.
- ميخائيل، امطانيوس (2003). القياس والتقويم في التربية الحديثة، الطبعة الرابعة. منشورات جامعة دمشق.
- واينبرنر، سوزان (1999) ترجمة الشخص، عبد العزيز السيد، السرطاوي، زيدان. تربية الأطفال المتفوقين والموهوبين. الإمارات، العين: دار الكتاب الجامعي
- وهبة، محمد مسلم (2007). الموهوبون والمتفوقون أساليب اكتشافهم ورعايتهم. الطبعة الأولى. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

2- مراجع أجنبية:

- Anastasia & Urbina's (1997). *Psychological Testing* (7Thed), upper saddle River: preen-tice Hall.
- Blvd., Creek, (2001). *Screening Assessment for Gifted Elementary and Middle Student*, PRO-ED-Inc. Austin.
- Brace, Harcourt, (1997). The Criterion Prediction Validity of the SAGES-24:8 Scores and the Stanford Achievement Complete Battery Scores Test (Sat: 9) *Journal of Educational Measurement* (, 3) Pp260-274.
- Brown, L. & Bryant, B.R. (1984). *The how and why of special norms. Remedial and Special Education*, 5, 52-61.
- Davis. A & Rimm. B. Siegle .D. (2001). *Education of the Gifted and talented* (sixth edition) Boston Pearson.
- Ellis, Paul. (2010). *the Essential Guide to Effect Sizes Statistical power ,Meta-analysis and the terprctation of research results*, Cambridge university press New York.
- Gillian, Carpenter, Christensen, (1996). *The Criterion Prediction of the SAGES-2K: 3 And The Gifted And Talent Evaluation Scales*, Austin TX: Proed.
- Goleman, L.J. & Kim, K.S. (1998). Review of Screening Assessment for Gifted Elementary and Middle Student, *Journal of spy coeducational Assessment*, 7,272-277.
- Goleman, M.R., & Gallagher, J.J. (1995). Gifted education Historical Perspectives and cur-rent concepts. In.J.L (Eds) .serving gifted and talent students: *A resource for school personnel PRO-ED*.p3-16
- Hageman, E. Katherine. (2007). *Identification of Hispanic American students and students of poverty For Gifted and Talented Programs*, Regis University,P4
- Huebner, E. S. (1989). *Review of Screening assessment For Gifted Elementary and Middle Student, in the tenth mental measurement*, yearbook, p730.
- Johnson, S, k. (2004). *Identifying gifted Student*: Prufroch Press Inc.
- Johnson, Susan & Corn, L. Annel. (2001). *Examiners Manual SAGES-2Screening assessment For Gifted Elementary and Middle Student* Second Edition, Pro-ed an International Publisher.
- Johnson, Susan K, Corn, Anne L, (2001). *Developing the two version of SAGES&SAGES-P and merging them into one version of Screening*

- assessment For Gifted Elementary and Middle Student**, Ed, pro -Ed: An-International Publisher, Austin, Texas.
- Johnson, Susan K. (2012). **Standards in Gifted Education and Their Effects on Professional Competence**, PhD, Baylor University. Vol (35), (n1), p51
 - Johnson, Susan. (2000). Teaching Mathematics to Gifted Student in A Mixed –Classroom the ERIC learning house on abilities and Gifted Education ERICE Digest.
 - Joshua, A (1993).Mathematics Enrichment. Australia: Longman choir ptylimited
 - Karnes, M, B., &Johnson, L., J (1991). The Preschool Primary Gifted Child, **Journal for the Education of the Gifted 14(3) Pp267-282.**
 - Kreger, Linda & Man, Silver, (2008). **On over view of Issues assessing gifted children**, Gifted development center ph.Dp2
 - Lennon, (1996).**The Correlation BetweenSAGES-2k-3and Otis** – Lennon School Ability Test (OLSAT).
 - Lewandowski .Lawrence semen. R. Karen. (1988). Screening assessment For Gifted Elementary and Middle Student (SAGES) test review, Pro-ed, **Industrial oaks.**
 - Manabu, Sumida, (2013). Emerging trends in Japan in education of the gifted: A focus on science education, **Journal for the education of the gifted, Vol (36), N (3).p279**
 - Moor, S., Delano, (1993). Review of the (SAGES&SAGES-P) From SAGES-2, gifted children-Identification, **Roe per Review, Vol16, and p54.**
 - Pedro Sanchez Escobedo (2003). Methods and Procedures in Screening Gifted Mayan Students .**Universidad De Yucativa, Vol (4) Pp162-174.**
 - Richert, E, S. (1985). Identification of Gifted Students .**Anupadte Roe per, Review, (8) P68-72.**
 - Rosado, J., Javier. (2008).**Validation the Spanish version of the Gifted rating Scales**, Florida state university.
 - Ross, P. (1993). A case for developing Americas talent, Washington, **DC: TX: PRO-ED.**
 - Sternberg, R. J (1986). **What is intelligence? Nor wood**, NJ: Ablex. Eds
 - Sternberg, R. J. (2000). Identifying and developing creative giftedness, **Roper review vol2, p63**
 - Urbina, S, (1997). **Correlation between SAGES-2 and Wechsler Intelligence Scale for Children** Third Edition, The Twelfth Mental

Measurements Year-Book .Lincoln NE: Burros Institute of Mental Measurement, Pp935-936.

- Woods, M, B. (2005). *Factor Affecting the Degree of Potion Among enrichment program attendees*, Doctoral dissertation Baylor University.

ملاحق البحث



الملحق رقم (1)

أسماء السادة الحكمين الذين قاموا بالتحكيم الأجنبي للاختبار

الاسم	الصفة	الجزء الذي تم تحكيمه
أ.د. هاشم ابراهيم	الأستاذ في قسم المناهج	الاختبار كاملاً ببطاريته الثلاثة
أ.د. علي سعود حسن	الأستاذ في قسم المناهج	الاختبار كاملاً ببطاريته الثلاثة
د. سيناء الخطيب	المدرس في قسم المناهج	الاختبار كاملاً ببطاريته الثلاثة
د. يسرى عبود	المدرس في قسم القياس والتقويم	الاختبار كاملاً ببطاريته الثلاثة
د. سحر عبد الحميد	عضو الهيئة التعليمية في قسم المناهج	الاختبار كاملاً ببطاريته الثلاثة

الملحق (2)

أسماء السادة المحكمين الذين قاموا بالتحكيم العربي والأجنبي للاختبار

الاسم	الصفة	الجزء الذي تم تحكيمه من الاختبار
أ. د. أمينة رزق	الأستاذ في قسم علم النفس	الاختبار كاملاً
أ. د. إيمان عز	الأستاذ في قسم القياس والتقويم	بطارية الرياضيات / العلوم-فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
د. عزيزة رحمة	أستاذ مساعد في قسم القياس والتقويم	الاختبار كاملاً
د. دانيا القدسي	أستاذ مساعد في قسم التربية الخاصة	بطارية الرياضيات / العلوم
د. ياسر جاموس	المدرس في قسم القياس والتقويم	بطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
د. اعتدال عبد الله	المدرس في قسم القياس والتقويم	بطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية - الاستدلال
د. رنا قوشحة	المدرس في قسم القياس والتقويم	بطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية - بطارية الاستدلال
د. يسرى عبود	المدرس في قسم القياس والتقويم	الاختبار كاملاً
د. مازن ملحم	المدرس في قسم النفس	بطارية فنون اللغة / الدراسات الاجتماعية
د. ضحى عبود	المدرس في قسم الإرشاد النفسي	الاختبار كاملاً

الملحق (3)

أسماء السادة الموجهين الاختصاصيين في مديرية تربية دمشق

الاسم	الصفة
أ. غسان اللحام	الموجه الاختصاصي لمادة الفيزياء
أ. نبيل مخول	الموجه الاختصاصي لمادة الفيزياء
أ. ريمة قوتلي	الموجه الاختصاصي لمادة الرياضيات
أ. لينا شرف	الموجه الاختصاصي لمواد الجغرافيا والتاريخ والتربية الوطنية
أ. ملك رعد	الموجه الاختصاصي لمادة العلوم الطبيعية
أ. فيحاء الابراهيم	الموجه الاختصاصي لمادة اللغة العربية
أ. خالد دير عطاني	الموجه الاختصاصي لمادة اللغة العربية
أ. أميرة الأحمد	الموجه الاختصاصي لمادة اللغة العربية

الملحق (4)

أسماء المدارس الرسمية التي تم سحب العينة منها

اسم المدرسة	المنطقة	التوزيع الجغرافي	الجنس
ابن النفيس	ركن الدين	شمال	إناث
برهان الدين شمددين	ركن الدين	شمال	ذكور
أحمد أومري	ركن الدين	شمال	مختلط
عز الدين التنوخي	المزة	غرب	ذكور
عين جالوت	المزة	غرب	إناث
ابن سينا	الزاهرة	جنوب	إناث
أحمد مريود	التضامن	جنوب	مختلط
ابن هاني الاندلسي	نزلة باب السلام	شرق	ذكور
حسن الخراط	باب سريجة	وسطى	مختلط
سعيد الحاج علي	باب مصلى	وسطى	ذكور
ذات النطاقين	نزلة باب السلام	شرق	إناث
رسلان الدمشقي	ابن عساكر/باب شرقي	جنوب	مختلط
عبد القادر المغربي	كفرسوسة	غرب	ذكور
أمنة الزهرية	مساكن برزة	شمال	مختلط
سمية المخزومية	المزة	غرب	مختلط
عدنان الطباع	دمر البلد	شمال	إناث
العرين المختلطة	مشروع دمر	شمال	مختلط
جميل صلبيا	باب توما	شرق	مختلط
أبي حيان التوحيدي	الزاهرة	جنوب	ذكور
معن بن زائدة	ابن عساكر	جنوب	مختلط
إيليا أبو ماضي	باب توما/خلف مطعم الطيارة	شرق	إناث
مصطفى الترك	دويلعة	شرق	إناث
جمال الدين القاسمي	قنوات (باب سريجة)	وسطى	مختلط
البرامكة المحدثه	فحامة	وسطى	إناث
أم عطية الأنصاري	المنطقة الصناعية	جنوب	إناث
ساطع الحصري	أبو رمانة	شمال	إناث
محمد قاسم النقي	المالكي	شمال	ذكور
المتفوقين الثانية	مزة	غرب	مختلط

اسم المدرسة	المنطقة	التوزيع الجغرافي	الجنس
مؤيد جبر	كفرسوسة	غرب	إناث
السيدة نفسية	كفرسوسة	غرب	مختلط
شكيب أرسلان	ساحة الغدير جانب كازية الجد	شرق	مختلط
أحمد المناديلي	العمارة /باب السلام	شرق	مختلط
جلال فاروق الشريف	الشاغور	شرق	إناث
الملكة بلقيس	العلبوني	وسطى	مختلط
شجرة الدر	الشاغور	شرق	مختلط
دويلعة المحدثة الثانية	دويلعة	شرق	مختلط
عبد الله بن الزبير	المزرعة	شمال	مختلط
العرفان	الشيخ محي الدين	شمال	مختلط
الباسل للمتفوقين الأولى	قنوات/جانب ملعب تشرين	وسطى	مختلط
مدرسة الشهيد باسل الأسد للمتفوقين	حماة / ساحة العاصي بجانب مقر حزب البعث العربي الاشتراكي الجديد	وسطى	مختلط

(النسخة الثانية) الصفوف (الرابع - الثامن) SAGES-2 (4:8)

218

القسم 6 : أشكال إجابات الطلاب					
الاختبار الأول الرياضيات والعلوم: المثال أ : المثال ب :		الاختبار الثاني فنون اللغة والدراسات الاجتماعية: المثال أ : المثال ب :		الاختبار الثالث الاستدلال : المثال أ : المثال ب :	
	1		1		1
	2		2		2
	3		3		3
	4		4		4
	5		5		5
	6		6		6
	7		7		7
	8		8		8
	9		9		9
	10		10		10
	11		11		11
	12		12		12
	13		13		13
	14		14		14
	15		15		15
	16		16		16
	17		17		17
	18		18		18
	19		19		19
	20		20		20
	21		21		21
	22		22		22
	23		23		23
	24		24		24
	25		25		25
	26		26		26
	27		27		27
	28		28		28
	29		29		29
	30		30		30
	31				
	32				
	33				
	34				
	35				
الدرجة الخام الكلية		الدرجة الخام الكلية		الدرجة الخام الكلية	

Summary of research

Standardizing screening assessment test for the gifted SAGES-2 (4:8)

A Field Study on a sample of pupils aged Group "12-14" Year in Damascus Governorate Schools

The main aim of research focuses on standardizing screening Assessment test for gifted to suit the Syrian environment, and preparation of a manual that includes Syria's amended image and its standards, and its method of management and calculating the results. This aim is divided into the following sub-goals:

- extracting validity and reliability significances of the proposed for the test.
- Developing initial age standards for members of the population sample (ordinary and outstanding).
- Developing specific criteria to males and females if comparative studies concluded the existence of differences in their performance, and an ability to be placed in a single sample

Research questions:

1-What are the indicators of the **validity** proposed for the test in significance with:

- * External criterion- related validity for a sample of ordinary and outstanding
- * Validity in significance with the correlation between item and total score and the correlation of sub- tests with each other for a sample of ordinary and outstanding
- * Validity in significance of side and opposing groups for a sample of ordinary and outstanding
- * Validity in significance of exploratory factor analysis for a sample of ordinary and outstanding

2- What are the indicators of the **reliability** proposed for the test by calculating reliability through?

- * using Coder Richardson equation (KD-20) for a sample of ordinary and outstanding
- * using the alpha Crow Nbach coefficient for a sample of ordinary and outstanding
- * Split-half way for a sample of ordinary and outstanding
- *test –retest reliability for sample of ordinary and outstanding

3-What is the form of distribution given by the proposed of the test? Is this distribution approaches the moderate distribution for Ordinary and outstanding samples

4-Are there any statistically significant mean scores differences between males and female of (ordinary) sample on the test batteries SAGES-2 (4:8) and mean

scores differences between males and female of (outstanding) sample on the test batteries SAGES -2: (4-8) according to gender variable

5-Are there any statistically significant in the mean scores of the research sample (ordinary) on the test batteries SAGES-2 (4:8) and the mean scores of the research sample (outstanding) on the test batteries SAGES -2: (4-8) according to age variable.

6-What are the initial standards of the Syrian image for SAGES-2: (4-8) test which can be extracted from the performance of ordinary and outstanding samples

7-what percentage of ordinary and outstanding samples who achieved a cutoff point (121) or above for test batteries

Search methods and procedures:

In order to achieve research aims and answer questions the researcher used a descriptive and analytical approach, which is represented by the following:

1-translation of test items into Arabic and evaluating them by specialized referees in English and Arabic psychometrics and special education to make sure of their relevance.

2-selecting pilot sample, which has the same characteristics of basic research sample to examine the clarity of statements and instructions.

3-Chooseing other samples in order to calculate the validity and reliability coefficients.

4-Chooseing the basic research sample and the applying the final test to answer research questions

Research population

The original population consists of two statistical population the first population represents ordinary and includes all pupils aged (12-14) years Damascus schools and the second population is outstanding which includes all pupils aged (13-14) years The number of the original population was (67437) for ordinary pupils, and (391) for outstanding.

Research sample:

The research sample divided into three samples:

- **Pilot sample:** composed of (190) male and female pupils of the ordinary and (50) male and female pupils of (outstanding)

- **Validity and reliability sample:** composed of (200) male and female pupils of the (ordinary) and (80) male and female pupils of (outstanding)

- **standardization Sample :** this sample was selected of a random sample, pulled from Damascus public schools it consisted of (2240) pupils of the ordinary and (200) male and female pupils of the outstanding their aged ranged between (12-14)for ordinary and (13-14) for outstanding

The second chapter presents a group of studies revolving around screening assessment test for the gifted; these studies were categorized into two section the first: is about Arabic studies the second is about foreign studies.

The third chapter: presents a theoretical framework which includes The evolution of the concept of Giftedness, the development of interest in the gifted and care, the concept of Giftedness and outstanding, the concept of Giftedness and creativity, the concept of a Giftedness student, the appropriate age for the detection of gifted students, gifted characteristics, detection of gifted students Giftedness modeling methods, gifted programs.

The fourth chapter: presents a description of the SAGES-2 test (4: 8) it contains a description of subtests for SAGES-2 (4: 8), and the way of selecting items, the date of SAGES-2 test (4: 8) the way of achievement the method of selecting the USA standerzation, patterns of scores and standards for SAGES-2 (4: 8) and the validity and reliability of America's test

Chapter Five present the field study procedures it includes the study of the test that resulted in a number of modification dealt with the content of the items, and the time required for each battery, And calculating test validity and reliability through different ways:

-validity in significance with external criterion

A- **Criterion Raven:** correlation coefficients between the Raven test and screening assessment test for gifted ranged between (0.376 - 0.917) for ordinary sample and between (0.52 - 0.82) for outstanding sample

B -cognitive **abilities criterion:** correlation coefficients between level of cognitive abilities test and screening assessment test aged (12) ranged (0.75 -0.59) , while the correlation coefficients between level (E) of cognitive abilities test and screening assessment test aged (13) ranged (0.65 -0.96) while the correlation coefficients between level (F) of cognitive abilities test and screening assessment test of the aged (14) ranged (0.59 -0.77)

C – **Academic achievement criterion:** correlation coefficients between academic achievement criterion and screening assessment test for the gifted ranged between (0.31-0.64) for ordinary sample and (0.34-0.50) for outstanding sample

-Validity in significance with correlation between the score of each item and the total score of the battery: constructive validity that the through calculating the correlation between the score of each item and the total score of the battery to which the item belongs for a sample of ordinary and outstanding the correlation between the scores of the three components of the test batteries was also calculated, all correlation coefficients were statistically significant

- Validity in significance with side groups by using t-test to show the significance of differences between the highest quarter and the lowest quarter of scores the result shows there were statistically significant differences between the highest scores and the lowest scores which means the discriminatory power of the tests

Validity in significance with opposed groups between a sample of ordinary and gifted groups by using the t-test, which showed that there were statistically

significant differences between ordinary and outstanding, which means the discriminatory power of the test.

Validity in significance with exploratory factor analysis was calculated on standardization sample of the ordinary and an outstanding. the results showed that subtests of the screening assessment test for the gifted on a sample of ordinary have been saturated on one factor :which was the gift with a latent root equals (2.33) and explains (77.96%) of the total variations of the sub- tests, while subtests of outstanding have been saturated on one factor: the gift with a latent root equals (1.97) and explain (65.83%) of the total variances of sub-tests

The reliability of test was calculated in several ways, including:

1- test -retest: the test was applied on a sample of (100) male and female of the ordinary pupils who have the same characteristics of basic sample and (25) male and female pupils of the outstanding then the test was applied two weeks after the first application, reliability coefficients ranged between (0.94 - 0.98) for ordinary and between (0.94 - 0.99) for outstanding

2- Split –Half way: The reliability coefficients ranged between. (0.63 - 0.96) for ordinary and ranged between (0.74 - 0.93) for outstanding

3 - Cooder Richardson way (KD-20): reliability coefficients ranged between (0.60-0.90) for ordinary, and ranged between (0.82 - 0.94) for outstanding

4-alpha- crow nbach way: reliability coefficient ranged between (0.60 -0.90) for ordinary, and between (0.82 -0.91) for outstanding

Chapter VI included presentation and discussion of the most important results related to search questions

-Results relates the third question: The results showed that SAGES-2 (4: 8) test of Syrian, amended image is the Syrian environment valid for use locally, and we can trust the results of it and use it to reveal gifted pupils aged(12-14)for ordinary and (13-14) for outstanding based on the normal distribution of its subtest which is confirmed by the measures of tendency and dispersion charts for each group This means that the sample was unbiased, but was representative of original statistical population truly.

Results relates to the fourth & fifth questions: it revolves around the existence of gender differences on test batteries "T" test was used to know the significance of differences between males and female the results showed the following: there were no differences according to gander variable of ordinary and outstanding and this confirms that the test is not affected by gender variable

Results relates to the sixth & seventh questions: it revolves around the existence of differences between ages. To answer this question, it ANOVA test was used to know the significance of differences between ages for ordinary sample while "T" test was used to know the significance of differences for outstanding. Results showed that there were statistical significant differences between the three ages for ordinary and outstanding in favor of the older age on the relay.

Results relates to the eighth question: it revolves around the extraction initial of standards of the Syrian image for SAGES-2 (4: 8) test for samples of ordinary and outstanding standards was extracted for ordinary sample between (12-14) and for outstanding sample aged between (13-14) while same standards was extracted for males and females because of non-difference between them.

Results relates to the ninth question: it revolves around the percentage of the ordinary sample and outstanding sample who achieved cut off point (121) or above for the test batteries percentage of the ordinary sample was and it was calculated and it was (9.75) for ordinary and (9.00) for outstanding .