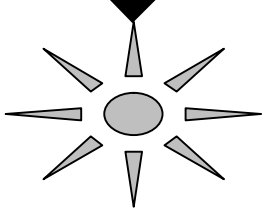
13

الفصل الثالث عشر

أدوات قياس وتقييم المواهب
في ضوء
نظرية الذكاءات المتعددة



obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل الثالث عشر

أدوات قياس وتقييم المواهب
في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

قوائم (جاردنر)
لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة
كراسة التعليمات

مقدمة :

تفترض نظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences التي أعدها (جاردنر Gardner) أنه لا توجد مجموعة محددة من استراتيجيات التدريس تعد هي الأفضل من غيرها بالنسبة لجميع التلاميذ في كل الأوقات حيث يكون لديهم جميعاً قدراً مختلفاً من أنماط الذكاء السبعة الأساسية التي تعرض لها النظرية, ومن ثم فإن أي إستراتيجية للتدريس يحتمل أن تكون مفيدة للعديد منهم, كما يكون من المحتمل في ذات الوقت ألا تكون مفيدة لغيرهم وهو الأمر الذي يؤكد على وجود الفروق الفردية بين أولئك التلاميذ. و نظراً لوجود مثل هذه الفروق الفردية بينهم يصبح من المفيد أن يستخدم المعلمون مجموعة كبيرة من استراتيجيات التدريس مع تلاميذهم. ولما كان المعلمون ينقلون اهتمامهم من عرض إلى آخر فسوف يكون هناك وقت خلال الحصة أو خلال اليوم الدراسي عندما يستخدم التلميذ ذكاءه بشكل فعال في التعلم.

وهناك نقاط أساسية في نظرية الذكاءات المتعددة يمكن أن نعرض لها كما يلي:

1- أن هذه الذكاءات السبعة توجد في الواقع لدى كل فرد, ومع ذلك فإن هذه النظرية لا تعد نظرية أنماط بمعنى أنها لا تبحث عن نمط الذكاء الذي يناسب كل فرد, بل أنها تتناول الأداء الوظيفي المعرفي وتفترض وجود قدرات لدى كل فرد في تلك الذكاءات.

obeikandl.com

2- يمكن لكل فرد أن ينمي كل نمط من أنماط الذكاء ليصل إلى مستوى كفاءة مناسب. وعلى الرغم من أنه يمكن أن يعتبر ما يصادفه من مشكلات أو أوجه قصور في هذا الخصوص تعد وراثية أو فطرية فإن جاردنر يرى أن لدى كل فرد القدرة على تطوير ذكاءاته السبعة لتصل إلى مستوى مرتفع من الأداء وذلك إذا ما وجد التشجيع الملائم فضلاً عن الإثراء والتعليم المناسب لتحقيق مثل هذا الغرض على وجه التحديد.

3- أن هذه الذكاءات عادة ما تعمل معاً بأساليب معقدة, وفي هذا الإطار يشير جاردنر إلى أنه لا يوجد هناك أي ذكاء يمكن له أن يتواجد في الحياة من تلقاء نفسه (باستثناء ما يمكن أن يحدث في حالات نادرة جداً بالنسبة لبعض العباقرة savants والذين يعانون من إصابات الدماغ) حيث أن أنماط الذكاء المختلفة عادة ما تتفاعل مع بعضها البعض.

4- أن هناك العديد من الأساليب التي يمكن بمقتضاها أن يكون الفرد ذكياً في إطار كل نمط من أنماط الذكاء, وأنه لا توجد هناك مجموعة معيارية من تلك السمات التي يجب أن تتوفر في الفرد حتى يمكن أن نعتبره ذكياً في جانب معين. وعلى ذلك قد لا يكون الفرد قادراً على القراءة ويتسم مع ذلك بالذكاء اللفظي نظراً لقدرته على أن يحكي قصة معينة شيقة, أو يكون لديه قدر كبير من المفردات اللغوية. وبنفس الطريقة قد يشعر الفرد بالحرج في الملعب ورغم ذلك يتمتع بذكاء جسمي حركي متميز في الشطرنج مثلاً. وتؤكد النظرية على وجود مجموعة متميزة من الأساليب يبدي من خلالها الأفراد مواهبهم داخل هذه الأنماط من الذكاءات أو فيما بينها.

نظرية الذكاءات المتعددة: Multiple Intelligences

أعد هذه النظرية في الذكاءات المتعددة هوارد جاردنر (1983) Howard Gardner من جامعة هارفارد Harvard University في الولايات المتحدة الأمريكية. ويرى خلالها أن هناك أنماطاً مختلفة من الذكاء لدى مختلف الأفراد حيث أنهم عادة ما يتعلمون, ويتوصلون معاً, ويقومون أيضاً بحل المشكلات وذلك من خلال سبعة أساليب على الأقل

أطلق على كل منها اسم الذكاء. ومن هذا المنطلق يرى أن الذكاء هو قدرة الفرد على أن يرى مشكلة معينة, وأن يقوم بحلها, أو يقدم من خلاله شيئاً مفيداً لمجموعة من الأفراد.

وعلى هذا الأساس فإن ذلك يعني أن هناك سبعة ذكاءات مختلفة يوجد لدى كل فرد خليط فريد منها, كما أن مثل هذه الذكاءات توجد منفصلة سواء في المخ أو في الأنشطة الواقعية, ولكنها مع ذلك لا يمكن أن توجد بشكل منفصل تماماً عن بعضها البعض أو صرف أي بشكل بحت أو خالص, إلى جانب أنها جميعاً توجد لدى كل فرد وإن تفاوتت درجة كل جانب منها لديه. ويتم استخدام كل نمط من أنماط الذكاء في تفسير تلك القدرات الخاصة من جانب الفرد والتي ترتبط بمجال معين خن تلك المجالات المختلفة. كما يمكن استخدامه في سبيل تحديد من يتميزون بجوانب قوة في مثل هذا الجانب أو ذاك و هو الأمر الذي يمكن أن نحدده من خلال استخدام قوائم جاردنر Gardner في سبيل تحقيقه. ومن المعروف وفقاً لما يقره جاردنر Gardner أن الأفراد يختلفون في أساليب التعلم من جانبهم إلى جانب اختلافهم في البروفيل العقلي المميز لكل منهم حيث هناك جوانب قوة لكل منهم تختلف عن غيره وذلك نظراً لاختلاف درجة كل نمط من أنماط الذكاء لديه وهو الأمر الذي يمكن استغلاله في سبيل التغلب على نواحي الضعف أو القصور التي تميزه عن غيره.

وإذا كان جاردنر Gardner قد حدد سبعة أنماط من الذكاء لدى الأفراد بشكل عام فإنه قد أضاف إليها آخر نمطاً آخر في عام 1997 ليمثل بذلك ثامن هذه الأنماط, وأطلق عليه اسم الذكاء الطبيعي. Naturalistic ثم عاد بعد ذلك في عام 1999 وأضاف نمطاً تاسعاً لتلك الأنماط أطلق عليه الذكاء الوجودي. Existential وهو الأمر الذي يعرض الشكل التالي له حيث يصور الذكاء كدائرة تضم بداخلها الأنماط التسعة المختلفة للذكاء مما يؤكد على تلك الفكرة التي أشار إليها جاردنر Gardner والتي يوضح من خلالها أن هذه الأنماط التسعة توجد لدى كل فرد من الأفراد دون استثناء, إلا أن مستوى كل منها أو درجته تختلف لتعكس بذلك فروقاً فردية بين الفرد وغيره في نمط معين من أنماط الذكاء من الناحية, وبين الفرد ونفسه في أنماط الذكاء المختلفة من ناحية أخرى.

أما عن هذه الأنماط المختلفة من الذكاء فهي كما حددها جاردنرGardner على النحو التالي:

1- الذكاء اللفظي أو اللغوي: verbal/ linguistic intelligence

من الملاحظ أن الأفراد الذين يتسمون بهذا النمط من الذكاء يكون بإمكانهم استخدام اللغة بمهارة, كما تكون ذاكرتهم قوية, ويفهمون القواعد بشكل جيد. وإلى جانب ذلك فإنهم يجدون سهولة في استخدام الكلمات والتلاعب بها إلى جانب استخدامها وفقاً لإيقاع معين. ومن الجدير بالذكر أن مثل هذه السمات تنطبق تماماً على الشعراء وذلك بشكل يفوق ما يحدث لدى غيرهم من الأفراد. وهناك العديد من السمات التي تميز أولئك الأفراد الذين يتسمون بهذا النمط من أنماط الذكاء من بينها ما يلي:

أ - عادة ما يقومون بتوجيه العديد من الأسئلة للآخرين.
ب- يجدون متعة كبيرة في التحدث.
ج- لديهم كم كبير من المفردات اللغوية.
د- باستطاعتهم أن يكتسبوا أي لغة جديدة بسهولة.
هـ- يجدون متعة كبيرة في اللعب بالكلمات، وفي الألعاب التي تتضمن الكلمات، وفي المحسنات البديعية، والأوزان.
و- يجدون متعة كبيرة في القراءة.
ز- يحبون الكتابة.
ح- يفهمون الوظائف اللغوية جيدا.
ط- يمكنهم التحدث عن المهارات اللغوية.
ي- ذاكرتهم قوية.
ك- يمكنهم التعلم من خلال الكلام والرؤية والسمع والقراءة والكتابة.
ل- تتمثل المهن التي يمكنهم أن يجيدوا فيها عندما يكبرون والتي يمكن أن تعطيهم الفرصة لتنمية وتطوير موهبتهم فيما يلي:

- روائي.
- ممثل.
- قصاص.
- راو.

- شاعر.
- سياسي.
- صحفي.

أما عن تلك الأنشطة التي يفضلها مثل هؤلاء الأفراد أي التي تعد مفضلة من جانبهم فإنها غالبا ما تتمثل في كل مما يلي:

- الكتابة الابتكارية.
- الشرح والتفسير.
- كتابة السير الذاتية.
- التعبير عن المشاعر.
- القراءة.
- الكتابة الصحفية.
- كتابة التقارير.

ومع ذلك يمكن تنمية مثل هذا النمط من الذكاء خلال دروس الحساب وذلك عن طريق القصص التي تتضمن الوقت.

2- الذكاء المنطقي الرياضي: logical mathematical intelligence

يعد هذا النمط من الذكاء بمثابة قدرة على اكتشاف الأنماط والفئات والعلاقات من خلال تناول الأشياء أو الرموز، كما أنه يتضمن أيضا القدرة على التفكير الاستدلالي والاستنباطي، وإدراك وتناول الأنماط والعلاقات المجردة. وتنطبق تلك السمات تماما على كل مما يلي:

- العلماء.
- المتخصصين في الرياضيات.
- الفلاسفة.

وهناك العديد من السمات التي يمكن أن تصاحب هذا النمط من أنماط الذكاء، والتي يكون من شأنها أن تجعل منه نمطا مميزا عن غيره من الأنماط المختلفة. وغني عن البيان أن تلك السمات تتعدد وتتباين بشكل كبير وإن ظلت تدور في فلك معين، ومن أهم هذه السمات المميزة لأولئك الأفراد الذين يتسمون به ما يلي:

obeikandl.com

أ - يجدون متعة في حل الألغاز.
ب- تناول الأعداد والأرقام والتلاعب بها.
ج- يريدون معرفة تلك الطريقة التي تعمل بها الأشياء المختلفة.
د- لديهم توجه نحو الأنشطة التي تعتمد على قواعد معينة.
هـ- يهتمون بالمنطق.
و- القيام بجمع وتصنيف الأشياء المختلفة.
ز- الميل إلي التحليل عند تناول المشكلات المتباينة.
ح- مستواهم جيد في الرياضيات، والتفكير، والمنطق، وحل المشكلات، وبرمجة الكمبيوتر.
ط- يمكنهم التعلم من خلال التصنيف، والتبويب، والأنماط والعلاقات المجردة.
ي- التفكير الاستدلالي، والاستنباطي.
ك- إدراك الأنماط والمفاهيم المجردة.
ل- القيام بالحسابات المعقدة.
م- التفكير العلمي.
ن- عندما يكبرون يمكنهم أن يكونوا:

- علماء في الرياضيات.
- علماء في العلوم.
- اقتصاديون.
- مبرمجون كمبيوتر.
- مخبرون أو رجال شرطة.
- محاسبون.
- أطباء.
- علماء فلك.
- محاميون.

وهناك العديد من الأنشطة التي يفضلها مثل هؤلاء الأفراد على وجه الخصوص، ومن أهم هذه الأنشطة المفضلة التي تميز أولئك الأفراد الذين يتسمون بهذا النمط من أنماط الذكاء ما يلي:

obeikandl.com

- القيام بالحسابات المعقدة.
- التفكير العلمي.
- تناول المشكلات المنطقية.
- تناول الأعداد.
- الاهتمام بالتسلسل.

ويمكن تنمية هذا النمط من الذكاء من خلال الدراما وذلك عن طريق وضع جدول زمني للترديد الذي يؤديه الفرد، وقياس النماذج المختلفة التي يؤديها في هذا الصدد إلى جانب حساب التكاليف والميزانية.

3- الذكاء الجسمي الحركي: bodily/ kinaesthetic intelligence

يعتبر هذا النمط من الذكاء هو القدرة الجيدة من جانب الفرد على استخدام المهارات الحركية الكبيرة (العامة) والدقيقة في الألعاب الرياضية، أو الفنون الأدائية، أو الفنون عامة، أو الحرف المختلفة إلى جانب استخدام حركات الجسم في حل المشكلات، ونقل الأفكار والمشاعر، والتعبير عنها. وجدير بالذكر أن هذا النمط من الذكاء بما يضمه ويتطلبه من سمات ينطبق بدرجة كبيرة وواضحة على الأفراد التاليين:

- الرياضيين.
- الراقصين.
- النحاتين.
- الجراحين.
- الحرفيين.

وعلى هذا الأساس يتسم ذلك النط من الذكاء بمجموعة كبيرة من السمات التي تنطبق على من يتسمون به وتميزهم. وهناك سمات أساسية تأتي في مقدمة مثل هذه المجموعة من السمات من أهمها ما يلي:

أ - مستوى جيد من التوازن.
ب- مستوى جيد من الإيقاع الجسمي والحركي.
ج- رشاقة حركات الجسم وتناسقها.
د- القدرة على قراءة لغة الجسم.

هـ- وجود تآزر جيد بين العقل وحركات الجسم.
و- تآزر جيد بين اليد والعين.
ز- استخدام الإيماءات للتواصل.
ح- يجدون سهولة في التقاط وتناول الأشياء المختلفة وهم لا يزالون في سن صغيرة وذلك كالكرة, والإبرة, وغيرها.
ط- يبدون مستوى جيداً من الأنشطة الجسمية كالرياضة, والرقص, والتمثيل, والحرف المختلفة.
ي- وعي جيد بحركات الجسم, ومستوى جيد من السيطرة عليها.
ك- بإمكانهم التعلم من خلال اللمس والحركة والتفاعل مع الفراغ وإدراك وتبادل المعلومات من خلال الإحساسات الجسمية.
ل- عندما يكبر الواحد منهم فإنه يمكن أن يكون:

- رياضي محترف.
- نحات.
- فنان.
- مهرج السيرك.
- جراح.
- صائغ.
- نجار.
- راقص.
- كاتب إشارات.

وتتضمن الأنشطة المفضلة من جانب الشخص الذي يتسم بمثل هذا النمط من أنماط الذكاء والتي تدل عليه كنمط ما يلي:

- الرقص.
- الدراما.
- الإيماءات الجسمية.
- التمثيل.
- لعب الدور.

obeikandl.com

ويمكن القيام بتطوير هذا الجانب من جوانب الذكاء ورعايته أيضا بجانب ذلك من خلال مجموعة متعددة من الأنشطة المختلفة التي تتعلق في الأساس بالعزف، والموسيقى، والأداء الموسيقي إضافة إلى الرقص، والحركات الجسمية المختلفة، والتحكم فيها، والسيطرة عليها، وتوجيهها. وعلى هذا الأساس فإن مثل هذه الأنشطة تتضمن في الأساس الموسيقى، والغناء، والتصفيق، والرقص.

4- الذكاء الموسيقي: musical intelligence

ويعد هذا النمط من الذكاء بمثابة القدرة على الاستمتاع بالمقطوعات الموسيقية أو أدائها، أو تلحينها. ويتضمن ذلك الحساسية للنغمات، والإيقاع، والصوت، والاستجابة للعناصر الانفعالية المختلفة. وعلى ذلك يبدي الأفراد الذين يتميزون بهذا النمط من الذكاء حساسية كبيرة للنغمة، والصوت إلى جانب حساسية أخرى للجمل الموسيقية. وتنطبق السمات الدالة على هذا النمط من الذكاء في الأساس على الملحنين، والموزعين للموسيقيين. وتتضمن الأنشطة المفضلة من جانب هؤلاء الأفراد أنشطة ترتبط بالموسيقى كما يلي:

- عزف الموسيقى.
- الترانيم.
- الدندنة.
- الغناء.
- الأنماط المنغمة.
- الأصوات الناتجة عن آلات معينة.

وهناك مجموعة من السمات يمكن أن تميزهم عما سواهم من الأفراد وذلك ممن تنطبق عليهم سمات أخرى تميز في أساسها أنماطا أخرى أو ذوي أنماط أخرى. ومن أهم هذه السمات المميزة للذكاء الموسيقي ما يلي:

أ - الحساسية لأنماط وطبقات الصوت.
ب- الدندنة.
ج- التحدث بشكل منغم.
د- القدرة على التمييز بين الأصوات.
هـ- إحساس جيد للنغمات.

و- يتحرك وفق إيقاع معين.
ز- يكيف حركاته وفقا للصوت.
ح- قدرة جيدة على تذكر أنماط الأصوات المختلفة والألحان.
ط- التلاعب بالأصوات.
ي- يمكنهم التعلم من خلال الموسيقى والإيقاع والآلات الموسيقية.
ك- عندما يكبرون فإن الواحد منهم يمكن أن يكون:

- موسيقي.
- ملحن.
- عضو في فرقة موسيقية.
- ناقد فني أو موسيقي.
- صانع آلات موسيقية.
- موزع موسيقى.
- مغني.

ويمكن تطوير هذا النمط من الذكاء كذلك من خلال العلوم والتكنولوجيا وخاصة من خلال تردد الصوت واهتزازه كما نتناوله في الفيزياء، ومن خلال صناعة الآلات الموسيقية المختلفة واستخدامها.

5- الذكاء البصري/ المكاني: visual/ spatial intelligence

يعد هذا النمط من الذكاء هو القدرة على إدراك شكل محدد أو موضوع معين، وتناوله عقليا إلى جانب إدراك وإحداث التوتر والتوازن والتأليف في العرض البصري المكاني، كما يعرف أيضا بأنه القدرة على التمثيل البصري المكاني للعالم، ونقل تلك التمثيلات عقليا أو بشكل ملموس إلى الآخرين، أو تصويرها على هذه الشاكلة لأولئك الآخرين. وتنطبق مثل هذه السمات على أفراد معينين يأتي في مقدمتهم كل من:

- المعماريين.
- المهندسين عامة.
- النحاتين.

obeikandl.com

ومن الجدير بالذكر أن هناك العديد من السمات التي يمكن من خلالها تمييز أولئك الأفراد الذين يتسمون بهذا النمط من الذكاء عن غيرهم من الأفراد الآخرين سواء ذوي الأنماط الأخرى للذكاء أو حتى الأفراد العاديين بمعنى أنه يمكننا أن نميزهم عما سواهم. وتعتبر السمات التالية في مقدمة تلك المجموعة من السمات المميزة لهم، بل وتعد من أهمها، وهي:

أ - حب الرسم والميل إليه.
ب- الرغبة في عزل الأشياء.
ج- الرغبة في بناء الأشياء.
د- وجود متعة كبيرة في حل الألغاز.
هـ- إدراك جيد للتفاصيل.
و- إدراك علاقة الكل بالجزء بشكل جيد.
ز- البراعة الميكانيكية.
ح- تذكر الأماكن بالوصف أو من خلال الصور.
ط- القدرة على تفسير الخرائط.
ي- التعلم من خلال الرسم، والتصور البصري، والألوان، والصور.
ك- عندما يكبرون يمكن للواحد منهم أن يصير واحدا من هؤلاء التاليين:

- فنان.
- مساح.
- مصمم مواقع وأماكن.
- مصمم مواقع على الشبكة الولية.
- مهندس معماري.
- ملاح.
- مصمم أزياء.
- مخطط أماكن.
- ميكانيكي.
- مصور.
- لاعب شطرنج.
- مصمم جرافيك.
- قبطان.

obeikandl.com

ل- يدرك هؤلاء الأفراد الذين يتميزون بهذا النمط من أنماط الذكاء الأشياء المختلفة بشكل دقيق، ويعتمدون في ذلك على العديد من الأشياء من أهمها ما يلي:

- البصر.
- تكوين الصور العقلية.
- القدرة على تناول الصور العقلية.
- القدرة على التصور البصري.
- التخيل
- تمثيل الأشياء بيانيا.

وإلى جانب ذلك تتضمن الأنشطة المفضلة من جانب أولئك الأفراد التخيل الموجه، والملصقات والرسوم التجريدية، واللصق، والصور، والتظاهر. وإلى جانب الوسائل والأساليب المعروفة والمتبعة في سبيل تنمية هذا الجانب فإنه يمكن تنميته كذلك من خلال أسلوب آخر قد يكون بعيدا عنه هو الدراسات الاجتماعية وهو الأمر الذي يمكن أن يتم من خلال عدد غير قليل من الأنشطة المختلفة التي يمكن تقديمها في هذا الصدد والتي تعد النماذج التالية من أهمها، بل ومن أكثرها شيوعا:

- رسم الخرائط.
- إعدادا النماذج.
- تجهيز الرسوم التوضيحية المختلفة.

6- الذكاء الشخصي والذاتي: intrapersonal intelligence

ويعرف بأنه القدرة على فهم المشاعر الداخلية، والأحلام، والأفكار وهو المعرفة الشخصية التي يتم توجيهها داخل نفس الفرد. ومن ناحية أخرى فقد يكون من الصعب تحديد من ينطبق عليهم هذا النمط من الذكاء، وإن كان من يتسمون به ويتميزون بالعديد من السمات التي تخصهم دون سواهم من الأفراد الموهوبين. ومن أهم هذه الخصائص أو السمات ما يلي:

أ - قدرتهم على أن يعكسوا أحوالهم أو حالاتهم الداخلية.

ب- أن لديهم مستوى جيداً من الوعي الذي يتعلق بما وراء المعرفة.

ج- أن لديهم أيضاً مستوى جيداً من التركيز والتفكير الجيد.
د- الوعي بالمشاعر الشخصية.
هـ- القدرة على فهم الذات.
و- القدرة على التعبير عن الحب والكره والأنشطة الخاصة.
ز- إمكانية التواصل من خلال المشاعر.
ح- الوعي بجوانب القوة والضعف.
ط- الثقة بالنفس.
ي- القدرة على تحديد أهداف مناسبة.
ك- الطموح.
ل- قدرة عالية على فهم الذات.
م- قدرة جيدة على متابعة الاهتمامات والأهداف.
ن- إمكانية التعلم من خلال العمل الفردي, والتعليمات الذاتية, والمشاريع الشخصية والفردية, وتحديد معدل مناسب للنفس.
س- عندما يكبر الواحد منهم فإنه يمكن أن يكون:

- شاعر.
- مرشد.
- فنان.
- فيلسوف.
- كاتب.
- مؤلف.
- علم نفس.
- كاتب سير ذاتية.

ومن ناحية أخرى تتضمن الأنشطة المفضلة لهم الانعكاسات المختلفة, والسير الذاتية، والتركيز, وتحديد الأهداف, والتفكير, والوعي بالمشاعر. ويمكن تنمية هذا الجانب أو النمط من أنماط الذكاء كذلك من خلال ما يقوم به الأقران من أنشطة مختلفة, وما يقدمونه من تدريب.

obeikandl.com

7- الذكاء بين الشخصي (الاجتماعية) : interpersonal intelligence

هو قدرة على فهم الآخرين, وملاحظة أهدافهم، دافعيتهم, ونواياهم, والعمل الفعال معهم. وتنطبق مثل هذه السمات على المعلمين, والأدباء, والسياسيين, وعلماء النفس, والبائعين. ويتسم أولئك الأفراد الذين يمكن وصفهم بذلك النمط من أنماط الذكاء بالعديد من السمات من أهمها ما يلي:

أ - التعاون.
ب- المناقشة.
ج- التواصل.
د- القدرة على ملاحظة كل وجهات النظر المتعلقة بالموضوع.
هـ- إبداء مستوى جيد من الأداء في المشاريع الجماعية.
و- إبداء التعاطف للآخرين.
ز- الارتباط بالأقران والراشدين.
ح- الحساسية لمشاعر الآخرين.
ط- لعب الأدوار.
ي- التواصل.
ك- العمل الجماعي.
ل- الإعجاب بالآخرين.
م- إبداء قدرة جيدة ومهارة على القيادة.
س- إرشاد الآخرين وتوجيههم.
ش- التعلم من خلال المشاركة, والقصص, والمقابلة, والمقارنة, والتعاون.
ط- عندما يكبر الواحد منهم فإنه يمكن أحد هؤلاء التاليين:

- معلم.
- موظف استقبال.
- سياسي.
- رجل الدين.
- مرشد سياحي.

obeikandl.com

- بائع.
- أنثروبولوجي.
- مرشد.
- علاقات عامة.
- وزير.
- أخصائي اجتماعي.
- مدير.
- ممرض.

هذا وتتضمن الأنشطة المفضلة من جانبهم التغذية الراجعة، والاهتمام بالجماعات التعاونية تكوينها, والمناقشات, والمشاريع الجماعية, والعمل الجماعي, والمقابلات, والتقييم الجماعي. ويمكن تنمية هذا الجانب كذلك من خلال ما يلي:

- التعاون.
- استراتيجيات التعلم الجماعي.
- حل المشكلات الجماعية.

1- الذكاء الطبيعي: naturalistic intelligence

تشير ليسلس ويلسون Wilson, L. (1998) إلى أن هذا النمط من الذكاء يتناول إدراك تلك الأنماط في علاقتها بالعناصر المختلفة في الطبيعة. ويتسم أولئك الأفراد الذين يتميزون بهذا النمط من الذكاء باهتمامهم بالنوعيات الأخرى من المخلوقات، واهتمامهم بالبيئة عامة، وبالأرض وما بها من ظواهر طبيعية، وإلى جانب ذلك فهم يبدون اهتماما غير عادي بمواد دراسية معينة كعلم الأحياء، وعلم الحيوان، وعلم النبات، والجيولوجيا، والفلك. ويكون أولئك الأفراد على دراية جيدة بالبيئة المحيطة وما ينتابها من تغيرات حتى وإن كانت دقيقة أو ضئيلة، ويتمتعون بمعدل أو مستوى مرتفع جداً من الإدراك الحسي، كما تكون حواسهم دقيقة للغاية بحيث تمكنهم من إدراك التشابه والاختلاف في البيئة المحيطة وما يحدث فيها من تغير، وإضافة إلى ذلك يمكنهم تصنيف الأشياء بسهولة، كما يبدون اهتماما كبيرا بالطبيعة وبأشياء عديدة فيها قد لا يلتفت الكثيرون إليها، ويحبون أن يكونوا خارج المنزل في معسكرات أو رحلات أو ما إلى ذلك. ومن أهم السمات التي يمكن أن تميز من يتسمون بهذا النمط من الذكاء ما يلي:

- يبدون اهتماما في سن مبكرة بالعروض التليفزيونية، والفيديو.
- يبدون اهتماما أيضا منذ سن مبكرة بالكتب، ومعارض العلوم.
- يجدون سهولة كبيرة في تصنيف النباتات بحسب أسمائها.
- يجدون سهولة في التعرف على الحيوانات المختلفة.
- يتعرفون على سمات وفئات الأشياء والنوعيات الأخرى بسهولة.
- عندما يكبرون يزداد احتمال أن يقوموا بالعمل بتلك العلوم التي سبقت الإشارة إليها من قليل وذلك خلال هذه النقطة.

2- الذكاء الوجودي: existentialistic intelligence

ويتميز الأفراد الذين يتسمون بهذا النمط من الذكاء بقدرتهم على سبر غور الأسئلة العميقة أو المتعمقة التي يتم طرحها في أي مجال من المجالات المختلفة، وعلى ذلك فإنهم قد يتميزون في تلك الأعمال التي تتطلب المعارف المتعددة أو المتعمقة، والتي تتطلب إعمال الفكر، والتحاور، والمناقشة، والمنطق، والتفكير المتميز. كذلك فإنهم عندما يكبرون يفضلون العمل بتلك المهن التي تتطلب مثل هذه الأشياء حيث يمكنهم أن يحققوا نجاحا باهرا فيها.

ويشير توماس أرمسترونج (1994).Armstrong, T إلى أن هناك العديد من الاستراتيجيات التدريسية التي يمكن تحديدها واللجوء إليها في ضوء هذه الذكاءات حيث توجد استراتيجيات محددة تصلح للاستخدام مع كل نمط من أنماط المواهب كما تتحدد بناء على نمط الذكاء السائد لدى الفرد. ويمكن إتباع مثل هذه الاستراتيجيات في الفصل وفقا للذكاءات المتعددة التي تعد هي السائدة لدى هذا الفرد أو ذاك. وإذا ما كان بمقدورنا أن نحدد تلك الاستراتيجيات في ضوء مثل هذه الذكاءات فإن الأمر لا يقف عند حدود استخدامنا لتلك الاستراتيجيات فحسب بل يتعداها إلى استخدام العديد من الفنيات والمواد التعليمية المختلفة معها وذلك على النحو التالي:

أولاً: الذكاء اللفظي:

1- المحاضرة والمناقشة.
2- المجموعات النقاشية الكبيرة والصغيرة.

3- الكتب والأدلة وأوراق التدريبات.
4- العصف الذهني.
5- كتابة الأنشطة.
6- ألعاب الكلمات.
7- تخصيص وقت للمشاركة.
8- قص القصص، وإلقاء الخطب، والقراءة.
9- الكتب الناطقة وشرائط التسجيل.
10- التحدث الارتجالي.
11- إعداد المجلات العلمية.
12- القراءة الجماعية (في مجموعات كالكورال).
13- القراءة الفردية.
14- تذكر الحقائق اللغوية.
15- التسجيل الصوتي للكلمات التي ينطق الفرد بها.
16- استخدام معالج الكلمات أو النصوص اللغوية.
17- النشر (مثل إصدار مجلة معينة للفصل).

ثانياً: الذكاء المنطقي الرياضي:

1- كتابة المسائل الحسابية على السبورة.
2- الحوار السقراطي.
3- الإثبات العلمي.
4- تمارين لحل المشكلات المنطقية.
5- عمل أكواد وشفرات.
6- الألغاز والألعاب المنطقية.
7- تحديد مقدار الأشياء وإجراء العمليات الحسابية عليها.
8- تحديد اللغة المستخدمة في برمجة الكمبيوتر واستخدمها.
9- التصنيف.
10- التفكير العلمي.
11- العرض المنطقي المتسلسل لموضوع الدرس.

obeikandi.com

12- تمرينات إضافية (موسعة) معرفية بأسلوب بياجيه تهدف للتوسع على الموضوع.
13- تشجيع الطالب على اكتشاف الأشياء بنفسه.

ثالثاً: الذكاء المكاني:

1- الخرائط والأشكال والرسوم البيانية.
2- التخيل أو التصور.
3- التصوير الفوتوغرافي.
4- الفيديو والشرائح والأفلام.
5- الألغاز البصرية والمتاهات.
6- أدوات التركيب ثلاثية الأبعاد.
7- استحسان الفن وتذوقه.
8- قص القصص الخيالية.
9- الصور المجازية.
10- أحلام اليقظة الابتكارية.
11- التلوين, والرسوم التجريدية المؤلفة من قصاصات الصحف, والفنون البصرية.
12- وضع تصور للأفكار.
13- تمرينات على التفكير البصري.
14- الرموز البيانية.
15- برنامج رسوم الكمبيوتر.
16- استخدام الخرائط العقلية, وغيرها من منظمات البصرية.
17- أنشطة الإدراك البصري.
18- الخداع البصري.
19- الإشارات اللونية.
20- خبرات التعرف على الصور.
21- برامج الكمبيوتر تساعد على الرسم والتلوين.
22- التلسكوب, والميكروسكوب, والمنظار ثنائي العينين.

obeikandl.com

رابعاً: الذكاء الجسمي الحركي (الحس الحركي) :

1- الحركات الابتكارية.
2- التمثيل الصامت.
3- التفكير التطبيقي.
4- الرحلات الميدانية.
5- معلم الفصل.
6- الألعاب التنافسية.
7- الألعاب التعاونية.
8- الوعي البدني.
9- تمرينات الاسترخاء.
10- جميع الأنشطة التطبيقية.
11- البراعة اليدوية.
12- الخرائط الجسمية.
13- استخدام التصور الحركي.
14- المفاهيم الحركية.
15- الطهي, والعناية بالحدائق, وغيرها من الأنشطة المشابهة.
16- برامج الكمبيوتر التي تتناول الحركات الواقعة.
17- التناول اليدوي للأشياء المختلفة.
18- أنشطة التربية البدنية.
19- المواد والخبرات اللمسية.
20- الإجابات الجسمية (لغة الجسم).
21- التواصل عن طريق لغة الجسم, والإشارات اليدوية.

خامساً: الذكاء الموسيقي:

1- المفاهيم الغناء, والدندنة, والصفير.الموسيقية.
2- استخدام مقطوعات موسيقية مسجلة.
3- الغناء الجماعي.
4- لعب موسيقي حية على البيانو, أو الجيتار, أو أي آلة موسيقية أخرى.

obeikandl.com

5- الموسيقى المعبرة عن الحالات الانفعالية المختلفة.
6- استحسان وتقدير الموسيقي.
7- استغلال الخلفية الموسيقية.
8- اللعب على أدوات النقر أو الطرق الموسيقية.
9- الإيقاع, والأغاني, والترانيم, والتعبير من خلال دقات أو طرقات معينة.
10- ربط الألحان والأنغام القديمة بالمفاهيم المختلفة.
11- اسطوانات كمبيوتر موسيقية.
12- الاسطوانات الفونوغرافية Phonographics.
13- إيجاد ألحان جديدة للمفاهيم المختلفة.
14- التذكر الموسيقي.
15- الاستماع إلى التخيلات الداخلية الموسيقية Inner musical imagery.

سادساً: الذكاء الاجتماعي:

1- الجماعات التعاونية.
2- التفاعلات الاجتماعية.
3- التوسط في حل الصراعات.
4- تدريس الأقران.
5- ألعاب الترابيزة.
6- التدريس عبر الأعمار المختلفة Cross - age.
7- جلسات عصف ذهني جماعية.
8- مشاركة الأقران.
9- الانغماس في الأنشطة المجتمعية.
10- التدريب المهني.
11- المحاكاة.
12- النوادي الأكاديمية.
13- برامج الكمبيوتر التفاعلية.
14- التشكيلات الفنية للأفراد.
15- الحفلات والتجمعات الاجتماعية كسياق للتعلم.

obeikandl.com

سابعاً: الذكاء الشخصي أو الذاتي:

1- الدراسة الاستقلالية.
2- الشعور بدقائق الأشياء.
3- التعليم القائم على معايير وسرعة ذاتية.
4- القيام بالمشاريع الفردية.
5- أداء الألعاب الفردية.
6- تحديد سرعات خاصة للدراسة.
7- تحديد فترات انعكاسية مدة كل منها دقيقة واحدة تقريباً.
8- مراكز للاهتمامات.
9- الارتباطات الشخصية.
10- إصدار مجلة علمية.
11- جلسات لتحديد الأهداف.
12- تحديد خيارات معينة لأداء الواجبات المنزلية.
13- تحديد وقت معين ومحدد لإبداء الاختيارات.
14- التعليم المبرمج القائم على التدريس الذاتي.
15- التعرض لمناهج تثير الدافعية والطموح.
16- الأنشطة المرتبطة بتقدير الذات.

وإلى جانب مثل هذه الاستراتيجيات التي يمكننا أن نلجأ إليها في سبيل مساعدة التلاميذ وفقاً لما يمكن أن يتمتعون به من مواهب على تحقيق أقصى استفادة ممكنة مما يتم تقديمه لهم من مقررات أكاديمية مختلفة في الفصل فإنه يمكننا أن نساعد الطفل على تحقيق تلك الاستفادة عن طريق تحديد طريقة تفكيره, وما يحبه, وما يحتاج إليه وهو الأمر الذي نحاول أن نقدم شرحاً مبسطاً له من خلال الجدول التالي.

obeikandi.com

جدول (1) الذكاءات المتعددة لدى الأطفال

نمط الذكاء	طريقة التفكير	ما يحبه الطفل	ما يحتاج إليه (الحاجات)
اللغوي	بالكلمات	القراءة-الكتابة - قص القصص- ممارسة ألعاب الكلمات	الكتب - الشرائط - أدوات الكتابة - أوراق - مفكرات - حوارات - مناقشات - قصص
الرياضي المنطقي	بالاستدلال	الممارسة العلمية- طرح الأسئلة - حل الألغاز - إجراء العمليات الحسابية	أشياء كي يبحث عنها ويفكر فيها -مواد علمية -أشياء للتناول اليدوي -رحلات للمتاحف العلمية ونوادي العلوم
المكاني	بالصور والأشكال	التصميم - الرسم - التصور - الرسم العابث (يتسلى به الفرد أثناء تفكيره في شيء آخر) doodling	الفن أو الرسم - قطع الليجو- الفيديو - الأفلام - الشرائح - الألعاب التخيلية - المتاهات - الألغاز- الكتب المصورة -رحلات للمتاحف الفنية
الجسمي الحركي	من خلال الإحساسات الجسمية	الرقص - الجري - القفز - البناء - اللمس - القيام بالإيماءات	لعب الدور - الدراما - الحركة - أشياء يقوم ببنائها - ألعاب رياضية وبدنية - خبرات لمسية - التعلم اليدوي
الموسيقى	من خلال القوافي والألحان	الغناء - الصفير - الدندنة - التخبيط أو التنقير بالقدمين واليدين - الإنصات	الغناء طوال الوقت - رحلات إلى الجوقات الموسيقية - concerts لعب الموسيقى في المنزل والمدرسة - آلات موسيقية
الاجتماعي	باستخراج الأفكار من الآخرين وتبادلها معهم	القيادة - التنظيم - إقامة العلاقات - التناول اليدوي - التوسط بين الناس - إقامة الحفلات	أصدقاء - ألعاب جماعية - تجمعات اجتماعية - أحداث مجتمعية - نوادي - تدريبات
الشخصي (الذاتي)	من خلال التعمق في الذات	تحديد الأهداف - التوسط - الحلم - dreaming - الهدوء	أماكن سرية - وقت يقضيه بمفرده - مشروعات يؤديها بمفرده - اختيارات

وصف المقياس

يتكون هذا المقياس في الأساس من سبعة مقاييس فرعية يقابل كل منها نمطا معينا من أنماط الذكاءات المتعددة، وتعرف إجمالا باسم قوائم جاردنر حيث أعدها في الأساس هوارد جاردنر H. Gardner في ضوء نظريته عن الذكاءات المتعددة ليتعرف من خلالها على مختلف الأفراد وفق ما يتمتعون به من ذكاءات أو مواهب مختلفة. وتتألف هذه القوائم كما أسلفنا من سبعة مقاييس فرعية تضم إجمالا 68 عبارة تتوزع على سبعة أنماط من الذكاءات أو المواهب هي الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء الذاتي، والذكاء المكاني ويمثل كل منها عشر عبارات في كل قائمة تخص كل منها، ثم الذكاء الموسيقي وتضم القائمة الخاصة به ثماني عبارات، والذكاء الجسمي الحركي وتتألف القائمة الخاصة به من تسع عبارات، وأخيرا الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي وتضم القائمة الخاصة به إحدى عشرة عبارة. ويوجد اختيارين أمام كل عبارة يتمثلان في (نعم - لا) تحصل بالتالي على الدرجتين (1 - صفر) على التوالي، وبذلك تتراوح درجات كل نمط من الأنماط الأربعة الأولى للذكاء والمواهب بين صفر - 20 ويعد حصول الفرد في أي منها على 16 درجة دليلا قويا على تمتعه بهذا النمط من الموهبة أو ذلك علما بأنه يمكن أن يتمتع بأكثر من نمط واحد للموهبة في ذات الوقت. أما النمط الخامس وهو الذكاء الموسيقي فتتراوح درجاته بين صفر - 16 فقط نظرا لأنه لا يضم سوى ثماني عبارات فقط، بينما تتراوح درجات النمط السادس وهو الذكاء الجسمي الحركي بين صفر - 18 درجة، أما النمط السابع وهو الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي فتتراوح درجاته بين صفر - 22. ويعد حصول الفرد على 12 درجة في الذكاء الموسيقي، وعلى 14 درجة في الذكاء الجسمي الحركي، وعلى 17 درجة على الأقل في الذكاء الاجتماعي دليلا قويا على تمتع الفرد بهذا النمط أو ذاك من الموهبة. ويصبح على الفرد أن يضع علامة (✓) أمام العبارة في تلك الخانة التي يرى أنها تتفق معه، وتدل بشكل صادق عليه وعلى ما يمكن أن يصدر عنه من سلوكيات في المواقف والتفاعلات المختلفة والمتنوعة ومع مختلف الأشخاص. وعلى هذا الأساس فإنه يحصل بالتالي على درجة واحدة عن كل عبارة تنطبق عليه. ومن المعروف أنه ليست هناك عبارة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تنطبق العبارة على الفرد.

طريقة التصحيح

من المعروف أن هذه القوائم تتضمن سبعة مقاييس فرعية تقابل سبعة أنماط من الذكاءات أو المواهب هي الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء الذاتي أو الشخصي، والذكاء المكاني ويمثل كل منها عشر عبارات في القائمة الخاصة به، ويعتبر انطباق ثماني عبارات من أي منها على الأقل على الفرد دليلا قويا على تمتعه بهذا النمط أو ذاك من الموهبة. أما الذكاء الموسيقي فتمثله قائمة تضم ثماني عبارات، والذكاء الجسمي الحركي تسع عبارات، بينما نجد أن الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي تمثله إحدى عشر عبارة. وبالنسبة لهذه الأنماط الثلاثة يعد حصول الفرد على 12-14-17 درجة على التوالي وعلى الأقل دليلا قويا على تمتعه بهذا النمط أو ذاك من هذه الأنماط الثلاثة من أنماط الموهبة. ومن الملاحظ أن الفرد يمكن أن يتمتع بنمط واحد أو أكثر من أنماط الموهبة. ويمكن أن نوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (2)

المقاييس الفرعية أو القوائم الدالة على أنماط الذكاءات أو المواهب

الرمز	نمط الذكاء والموهبة	العبارات
أ	الذكاء اللغوي	10
ب	الذكاء المنطقي الرياضي	10
ج	الذكاء الموسيقي	8
د	الذكاء المكاني	10
هـ	الذكاء الجسمي الحركي	9
و	الذكاء الذاتي (الشخصي)	10
ز	الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي)	11

الخصائص المميزة للمقياس:

تتميز هذه القوائم كمقياس في واقع الأمر بالعديد من الخصائص التي يكون من شأنها أن تميزها عن غيرها من المقاييس الأخرى التي يمكن أن يتم استخدامها واللجوء إليها في إطار هذا الموضوع وذلك في سبيل تحقيق نفس الهدف الذي تسعى هذه القوائم في الأصل إلى تحقيقه وهو تحديد المواهب وتشخيصها لدى مختلف الأفراد حتى يمكن أن نتدخل في سبيل تنميتها, ومساعدة الأطفال على تطويرها, وتحديد الاستراتيجيات التي يمكن أن نستخدمها مع هؤلاء الطلاب في الفصل حتى يمكنهم أن يحققوا أقصى استفادة ممكنة مما نقدمه لهم من مناهج دراسية مختلفة, واختيار المهن المستقبلية التي تتفق مع ما يمكن أن يوجد لديهم من مواهب حيث نجد أن من شأن هذه الخصائص أن تجعلنا نصل عن طريق تلك القوائم إلى تشخيص دقيق لأولئك الأفراد. ويمكن أن نعرض لتلك الخصائص على النحو التالي:

أ- القوائم السبع والهدف منها:

تعد هذه القوائم السبع كمقياس على درجة كبيرة من المصداقية والموثوقية وهو الأمر الذي ينعكس من خلال تطبيقها. كما أنها تهدف في المقام الأول إلى التعرف على الأفراد الموهوبين في أي جانب من الجوانب السبعة التي تمثلها نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها هاوارد جاردنر .Gardner, H وهو الأمر الذي لم يتوفر في أي مقياس آخر. ومن ناحية أخرى فهي تهدف كما أسفلنا إلى اختيار الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للطالب وفق ما يتمتع به من موهبة بما يمكن أن يساعده على تحقيق الاستفادة الأكاديمية الملائمة. كما أنها تهدف أيضاً إلى تقديم التدخل المناسب لهم والتعرف على مدى فعاليته في هذا الإطار. كذلك فإن هذه القوائم تزودنا بمعلومات مرجعية المعيار أو المحك يمكن أن تسهم في تشخيص الأطفال الموهوبين وتحديدهم حيث يمكن لها بذلك أن تحقق من وجهة نظرنا ثلاثة أهداف رئيسية حتى وإن اختفت الذكاءات وحلت محلها قدرات إذ أن هذه الأهداف الثلاثة تمثل إنجازات قدمها جاردنر ولا يمكن لنا بأي حال من الأحوال أن نتغاضى عنها أو نبخسه حقه. وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

- الاكتشاف المبكر المواهب الأطفال من خلال ما يمكن أن يتميزوا به من خصائص معينة في هذا الجانب أو ذاك.

- أرشاد هؤلاء الأفراد نحو اختيار المهن التي تتفق مع مواهبهم حتى يتمكنوا من تحقيق النجاح فيها, وتقديم الرعاية اللازمة لهم وفقاً لذلك.
- محاولة الاستفادة من الأنماط الأخرى للذكاء أو الموهبة في رعاية ذلك النمط من أنماط الموهبة الذي يتميز الفرد به.

ب- اختيار العبارات:

ترتكز العبارات التي يتضمنها هذا المقياس بما يضمه ويتضمنه من مقاييس فرعية سبعة على تلك الأسس والمبادئ التي تقوم عليها نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر وما تضمه تلك النظرية من تعريفات وإطار نظري مميز حيث يتم من خلالها تقديم سبعة أنماط أساسية للذكاء وصلت مع نهاية لعقد الماضي إلي تسعة أنماط يمثل كل منها نمطاً معيناً من أنماط الموهبة التي بمكن أن تميز مختلف الأفراد حيث يمكن أن يتميز في جانب واحد منها أو أكثر.

ج- البيانات:

قام معد المقياس بتطبيقه على عينة قوامها 1141 فرداً ووضع له رتباً ميئينية كمعايير يمكن من خلالها إجراء المقارنة بين الطفل وأقرانه مؤكداً على أن التعامل من خلال هذه القوائم يتم من خلال الدرجة الخام التي يحصل لفرد عليها وذلك في المقاييس الفرعية المختلفة التي تعكس ما يمكن أن يتمتع الفرد به من مواهب والتي يعد بموجبها في وضع أفضل كلما ارتفعت هذه الدرجة حيث يدل ذلك على ارتفاع معدل ذكائه هذا في جانب واحد منها أو أكثر, وبالتالي زيادة موهبته في هذا الجانب أو ذاك,أما الدرجة المنخفضة فتدل على عكس ذلك.

جدول (3) الرتب الميئينية لدرجات الأفراد على قوائم جاردنر لتقييم مواهب التلاميذ في سن المدرسة لتقييم الموهبة

الدرجة	الرتب الميئينية	الذكاء اللغوي	الذكاء المنطقي	الذكاء الموسيقي	الذكاء المكاني	الذكاء الجسمي	الذكاء الذاتي	الذكاء الاجتماعي
منخفضة	9-0	2-1	2-1	1	2-1	1	2-1	2-1
	19-10	4-3	4-3	2	4-3	3-2	4-3	5-3
	29-20	6-5	6-5	4-3	6-5	5-4	6-5	7-6
	39-30	8-7	8-7	6-5	8-7	7-6	8-7	9-8
	49-40	10-9	10-9	7	10-9	9-8	10-9	11-10
	59-50	12-11	12-11	9-8	12-11	11-10	12-11	13-12
	69-60	14-13	14-13	11-10	14-13	13-12	14-13	15-14
	79-70	16-15	16-15	13-12	16-15	15-14	16-15	17-16
	89-80	18-17	18-17	15-14	18-17	17-16	18-17	20-18
مرتفعة	99-90	20-19	20-19	16	20-19	18	20-19	22-21

د- الصدق:

تم استخدام العديد من الأساليب في سبيل التحقق من صدق هذا المقياس مثل صدق المحتوى الذي تم في إطار ما تضمنه البند (ب) السابق وذلك على أثر تطبيق هذه المقاييس أو القوائم السبع على عينة معيارية قوامها 1141 طالباً. وفي ضوء ذلك كان معامل تمييز بنود المقياس دالاً, وكانت قيم (ر) الدالة على ارتباط البنود بالدرجة الكلية لكل قائمة دالة إحصائياً. وأوضحت نتائج صدق المحك أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات صدق عالية حيث أوضحت معاملات الصدق التلازمي التي تم التوصل إليها باستخدام قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة التي أعدها (جاردنر) أنها كانت معاملات عالية وذات دلالة إحصائية, كما وجدت ارتباطات موجبة دالة وقوية حيث تراوحت قيم (ر) بين 0.37-0.94 وهي قيم دالة إحصائياً عند 0.01.

كذلك فقد تم قياس قدرة المقياس على التمييز بين المجموعات التشخيصية المختلفة التي ضمت الأطفال الموهوبين من هذه المجموعات السبع بعد تحديدها من قبل متخصصين والتأكد من ذلك بتطبيق قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة واتضح

وجود فروق دالة بينها في كل موهبة بحسب ما تم تشخيصه من قبل المتخصصين, وكانت هذه النتائج دالة عند 0.01 مما يعني أن هذه القوائم يمكنها التمييز بينهم وبين غيرهم من المجموعات الأخرى للموهوبين وهو الأمر الذي تم التأكد منه أيضاً عن طريق المقارنة بين كل مجموعة من هذه المجموعات على حدة وغيرها من المجموعات في الأنماط الأخرى للموهبة حيث كانت الفروق دالة إحصائياً عند 0.01 في حين كان بعضها دالاً عند 0.05. وعند حساب العلاقة بين المواهب المتضمنة في القائمة كانت قيم (ر) دالة عند 0.01 وقد تراوحت تلك القيم عامة بين 0.413 - 0.935.

وعلى هذا الأساس يتضح أن هذه القائمة تتمتع بناء على هذه النتائج بمعاملات صدق مناسبة يمكن بها والوثوق فيها, والاعتماد بالتالي عليها في تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال.

هـ- الثبات:

تم اللجوء إلى عدة أساليب لحساب ثبات القائمة حيث تم استخدام إعادة تطبيق المقياس على عينة (ن=211) بمتوسط عمري يقدر بإحدى عشرة سنه وشهرين وذلك بعد أسبوعين من التطبيق الأول من خلال الوالدين والمعلمين. وكانت النتائج كالتالي:

جدول (4) معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق

الموهبة	مجموعة الآباء		مجموعة المعلمين	
	معامل الثبات	الدلالة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.71	0.01	0.84	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.94	0.01	0.82	0.01
الذكاء الموسيقي	0.77	0.01	0.71	0.01
الذكاء المكاني	0.91	0.01	0.84	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.82	0.01	0.88	0.01
الذكاء الذاتي	0.78	0.01	0.70	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.83	0.01	0.87	0.01

كما تم من جهة أخرى حساب معاملات الثبات عن طريق الاتساق الداخلي حيث تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للقائمة بين 0.483 - 0.914 وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند 0.01. ويوضح الجدول التالي هذه النتائج:

جدول (5) معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي

الموهبة	قيمة ر	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.882-0.514	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.914-0.483	0.01
الذكاء الموسيقي	0.902-0.778	0.01
الذكاء المكاني	0.857-0.637	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.889-0.553	0.01
الذكاء الذاتي	0.911-0.847	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.874-0.499	0.01

وبذلك يتضح أن هذه القائمة تتمتع بعملات ثبات مناسبة يمكن الاعتداد بها والوثوق فيها, والاعتماد بالتالي عليها في تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال.

الصورة العربية للقوائم:

لا تختلف الصورة العربية لهذه القوائم عن صورتها الأجنبية الأصلية نظراً لأننا نتعامل مع تشخيص وتحديد للمواهب في إطار نظرية معينة وهو الذي لا يختلف باختلاف البيئة حيث يتم الاحتكام في هذا الإطار إلى نظرية الذكاءات التي أعدها جاردنر Gardner بما ترتكز عليه من أسس ومبادئ.

وقد عملنا عند تعريب هذه القوائم كمقياس تشخيصي على الاحتفاظ بكل المكونات التي تتضمنها نظراً لأن هدفها الأساسي هو الوصول إلى تشخيص دقيق وصادق الطفل فيما يتعلق بما يتمتع به من مواهب فضلاً عن التعرف على إمكانية القيام بتنمية وتطوير موهبته في هذا الإطار وهو الأمر الذي يتضح بصورة أكثر جلاء

إذا ما وضعنا في اعتبارنا الرتبة الميئينية لدرجات هذا التلميذ مما يسهم بشكل كبير في التعرف على احتمال تمتعه بمثل هذه الموهبة أو تلك بجانب احتمال حدوث تغيرات إيجابية له نتيجة لما يمكن أن يتلقاه من تدخلات لتنمية هذه الموهبة وتطويرها.

وللتحقق من صدق هذه القائمة وثباتها في البيئة العربية تم تطبيقها على آباء ومعلمي سبع مجموعات من الأطفال مختلفي المواهب (ن= 30 فردا لكل مجموعة) بحيث تمثل كل مجموعة نمطا معينا من أنماط الموهبة، وكان متوسط أعمارهم أحد عشر عاما وسبعة شهور.

أولاً: صدق المقياس

تم استخدام عدة أساليب للتحقق من صدق هذا المقياس في البيئة العربية وذلك بعد الاكتفاء فيما يتعلق بصدق المضمون بما تم الاحتكام إليه في البيئة الأجنبية حيث تم تصميمه في الأصل في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها جاردنرGardner وهو الأمر الذي لا يمكن مطلقا أن يختلف مهما اختلفت البيئة.

- صدق المحك:

تم استخدام قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة التي أعدها جاردنر والتي قمنا بتعريبها كمحك خارجي، وتم تطبيق المقياسين على آباء ومعلمي الأطفال في مجموعات الموهبة السبع التي أشرنا إليها من قبل، ثم توزيع الأطفال على المواهب المختلفة أي تقسيمهم إلى المجموعات السابقة في ضوء درجاتهم في أبعاد القائمة. وبحساب معاملات الارتباط بين استجابة كل منهما على المقياسين أي على كل قائمة من القوائم السبع والبعد الذي يقابلها من الأبعاد السبعة لقائمة الذكاءات وذلك بالنسبة لأعضاء كل مجموعة كانت النتائج كما يلي:

جدول (6) معاملات الارتباط بين درجات مجموعات الأطفال الموهوبين على قوائم الموهبة وقائمة الذكاءات المتعددة

الأبعاد	استجابة الآباء		استجابة المعلمين	
	قيمة (ر)	الدلالة	قيمة (ر)	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.85	0.01	0.88	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.78	0.01	0.80	0.01
الذكاء الموسيقي	0.90	0.01	0.81	0.01
الذكاء المكاني	0.71	0.01	0.92	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.89	0.01	0.79	0.01
الذكاء الذاتي	0.91	0.01	0.83	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.93	0.01	0.82	0.01

ويتضح من الجدول أن قيم (ر) للأبعاد الفرعية (المواهب) والقوائم المقابلة لها في قوائم جاردنر دالة عند 0.01 وهو ما يسهم في تحقيق صدق هذا المقياس.

- الصدق التمييزي:

تم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين الفئات المختلفة وذلك من هذه المواهب وهو الأمر الذي يمكننا من خلاله أن نحدد أننا يمكن أن نستخدم هذا المقياس في سبيل التعرف على الأطفال الموهوبين وتشجيعهم أم لا. وتم في سبيل ذلك تطبيق هذا المقياس على الأطفال في المجموعات السبع الممثلة للمواهب السبع التي تكشف هذه القائمة عنها. وقد تراوحت قيم (ت) للفرق بين متوسطات هذه المجموعات بين 8.65-17.23 وهي قيم دالة إحصائيا عند 0.01 وهو ما يعني أن هذه القوائم تميز بين كل مجموعة من هذه المجموعات وبين غيرها من المجموعات الأخرى.

ويتضح من النتائج السابقة أن هذا المقياس في صورته العربية يتمتع بمعاملات صدق عالية وذات دلالة إحصائية مما يجعلها أجدى إلى الاعتداد بها، وبالتالي يمكن أن نستخدمه في سبيل تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال حيث كما يتضح من نتائج الصدق التمييزي أنه يمكن أن يميز بين الأطفال وفقا لما يتمتعون به من مواهب.

ثانياً: ثبات المقياس

تم استخدام عدة أساليب في سبيل حساب ثبات المقياس والتأكد من ذلك. ومن ثم فقد استخدمنا طرق إعادة التطبيق، والاتساق الداخلي، والتقريرات البينية. ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

- إعادة التطبيق:

تم تطبيق هذا المقياس على عينة من الأطفال الموهوبين (ن=227) ثم إعادة تطبيقه عليهم بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول. وبعد تصحيح الاستجابات وتقدير الدرجات كانت قيم ر (معاملات الثبات) بين الدرجات في التطبيقين كما يلي:

جدول (7) معاملات ثبات الصورة العربية للقوائم المتضمنة بإعادة التطبيق

الموهبة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.79	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.88	0.01
الذكاء الموسيقي	0.68	0.01
الذكاء المكاني	0.92	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.87	0.01
الذكاء الذاتي	0.67	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.83	0.01

ويتضح من الجدول أن معاملات الثبات لأبعاد القائمة دالة جميعا عند 0.01 وهو الأمر الذي يؤكد أن هذا المقياس يتمتع بقدر معقول من الثبات.

- الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي لهذه القوائم وذلك باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ على عينة من ألأطفال الموهوبين (ن=227)، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (8) نتائج الاتساق الداخلي لعبارات كل قائمة ودرجتها الكلية

الموهبة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.86-0.58	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.90-0.63	0.01
الذكاء الموسيقي	0.85-0.71	0.01
الذكاء المكاني	0.88-0.62	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.83-0.68	0.01
الذكاء الذاتي	0.91-0.70	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.93-0.59	0.01

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لعبارات كل قائمة والدرجة الكلية لتلك القائمة تعتبر جميعها دالة عند 0.01 وهو ما يدل على أن هذه القوائم تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- **التقديرات:**

تم حساب ثبات التقديرات البينية لمحكمين أو مختبرين مختلفين وذلك بين أزواج من المعلمين، ومن الآباء، ومن الآباء والمعلمين (ن=220 في كل حالة) وذلك للتأكد من إمكانية استخدام المقياس مع مختلف المختبرين وتحديد مدى الثقة في تماثل تقاريرهم. ويوضح الجدول التالي هذه النتائج.

جدول (9) ثبات التقريرات البينية للصورة العربية من قوائم جاردنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة

الموهبة	بين الآباء	بين المعلمين	بين الآباء والمعلمين
الذكاء اللغوي	0.75	0.71	0.80
الذكاء المنطقي الرياضي	0.81	0.88	0.82
الذكاء الموسيقي	0.66	0.80	0.74
الذكاء المكاني	0.87	0.91	0.86
الذكاء الجسمي الحركي	0.92	0.86	0.81
الذكاء الذاتي	0.76	0.78	0.73
الذكاء الاجتماعي	0.80	0.78	0.76

ونظرا لدلالة هذه القيم جميع عند0.01 فإن ذلك يعد مؤشرا جيدا على ثبات تلك القوائم حيث يؤكد على تماثل النتائج التي يمكن أن يحصل عليها مختلف المختبرين.

أما عن معايير هذا المقياس فنحن نفضل في الوقت الراهن استخدام المعايير التي أعدها معدها نظراً لأنه من الصعب الحصول على عينة معيارية في البيئة العربية من ناحية، وثبات المحكات التي يمكننا بموجبها أن نصل إلى تشخيص وتحديد جيد للأطفال الموهوبين من ناحية أخرى، وإن كنا نأمل أن نتمكن من القيام بذلك مستقبلاً.

المراجع:

1- رضا عبد الله أبو سريع (2004)؛ تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

2- سيلفيا ريم (2003)؛ رعاية الموهوبين، إرشاد الآباء والمعلمين. ترجمة عادل عبد الله محمد. القاهرة، دار الرشاد.

3- عادل عبد الله محمد (2005)؛ سيكلوجية الموهبة. القاهرة، دار الرشاد.

4- فتحي عبد الرحمن جروان (2002)؛ أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

5- محمد عبدالهادي حسين: تربويات المخ البشري، دار الفكر، عمان، الأردن 2004.

6- محمد عبدالهادي حسين: مدرسة الذكاءات المتعددة، دار الكتاب الجامعية، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2006.

7- محمد عبدالهادي حسين: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، دار الفكر، عمان، الأردن 2002.

8- ناديا هايل السرور (2003)؛ مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، ط 4- عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

9- Armstrong, Thomas (1994); Multiple Intelligences In The Classroom. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.

10- Porter, L. (1999); Gifted young children: A guide for teachers and parents. Open University Press.

11- Renzulli, Joseph S. (1994); Schools for talent development: A practical plan for total school improvement. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

12- The National Association of Gifted Children (2003); Definitions of giftedness : Some modern definitions and conceptions of giftedness. London: NAGC.

13- Wilson, Leslie Owen (1998); Journeys: Inside out, outside in. Seattle, WA: Zephyr Press.

obeikandl.com

قوائم (جاردنر)
لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة
كراسة الأسئلة والاستجابات

القسم الأول: معلومات عامة:

اسم المفحوص: .....

الجنس: ..... (ذكر/أنثي)

العنوان: .....

المدرسة: .....

تاريخ الميلاد: / /

السن: .....

اسم الفاحص: .....

وظيفته: .....

تاريخ تطبيق المقياس: / /

القسم الثاني: الدرجات:

المقاييس الفرعية	الدرجة
الذكاء اللغوي	
الذكاء المنطقي الرياضي	
الذكاء الموسيقي	
الذكاء المكاني	
الذكاء الجسمي الحركي	
الذكاء الذاتي (الشخصي)	
الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي)	

obeikandl.com

القسم الثالث: استمارة الإجابة:

التعليمات:

فيما يلي مجموعة من المقاييس الفرعية التي ينبغي عليك أن تقرأها جيداً، وأن تقوم بتقييم كل منها وفقاً لمدى انطباقها عليك كما تراه أنت وتحدده، ومن ثم يجب أن تحدد أي العبارات في كل مقياس تنطبق عليك، وأيهما لا تنطبق وذلك بوضع علامة (✓) أمام العبارة في الخانة التي ترى أنها هي التي تعبر عنك بدقة وفقاً لما يصدر عنك من سلوكات بصفة مستمرة وذلك في الظروف العادية أي في غالبية الموافق،ومع غالبية الأفراد، وعند مشاركتك في الأنشطة اليومية المعتادة. فإذا كانت العبارة تنطبق تماماً عليك وتتفق معك وتعبر عنك بصدق ضع العلامة تحت (نعم)، أما إذا لم تكن تتفق معك فضع العلامة تحت (لا) حيث يوجد اختياران أمام كل عبارة هما (نعم - لا). كما نرجو منك ألا تترك أي عبارة دون أن تضع أمامها علامة (✓) علما بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوكك واستجاباتك،وأن تدل فعلاً عن حقيقة ما تتسم به.

الباحث

obeikandl.com

1- الذكاء اللغوي Linguistic Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يكتب في المتوسط أفضل من أقرانه وذلك قياساً بما يتناسب مع عمره الزمني.	.....	.....
2	ينسج حكايات طويلة من وحي خياله أو يطلق النكات ويحكي القصص المختلفة.	.....	.....
3	يتمتع بذاكرة جيدة للأسماء، أو الأماكن، أو التواريخ، أو حتى الأشياء البسيطة أو غير الهامة.	.....	.....
4	يجد متعة في الألعاب التي تعتمد على الكلمات حتى يتمكن من التلاعب بالكلمات.	.....	.....
5	يستمتع بقراءة الكتب.	.....	.....
6	يتهجى الكلمات بشكل دقيق (في مرحلة ما قبل المدرسة تكون لديه قدرة على معرفة الحروف الهجائية والتهجي تفوق أقرانه في مثل سنة وفي جماعته الثقافية).	.....	.....
7	يعجب بالكلام المقفي، والتوريه، وحركات اللسان السريعة، وغيرها، ويستحسن ذلك ويقدره.	.....	.....
8	يجد متعة كبيرة في الإنصات إلى الكلمة المنطوقة كالكتب، والقصص، والحكايات، والتعليقات الإذاعية، والحديث.	.....	.....
9	لديه قدر هائل من المفردات اللغوية قياساً بعمره الزمني.	.....	.....
10	يتواصل جيداً مع الآخرين مستخدماً الأسلوب اللفظي.	.....	.....

obeikandl.com

2- الذكاء الرياضي المنطقي Logical/ Mathematical Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يسأل العديد من الأسئلة عن تلك الكيفية التي تعمل بها الأشياء المختلفة.	.....	.....
2	يحسب العديد من المسائل الحسابية في ذهنه بسرعة (إذ كان الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة فإن المفاهيم الرياضية لديه تفوق عمره الزمني)	.....	.....
3	يجد متعة حقيقية في حصة الحساب (يجد الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة متعة في عد الأشياء المختلفة، وفي أداء الأشياء الأخرى مستخدما الأرقام).	.....	.....
4	تعد ألعاب الكمبيوتر المتعلقة بالحساب شيقة جداً بالنسبة له (وإذا لم يتعامل مع الكمبيوتر فإنه يجد متعة في تلك الألعاب التي تعتمد على العد أو التي تتطلب الحساب).	.....	.....
5	يستمتع بلعب الشطرنج، أو غيره من ألعاب الاستراتيجيات (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في ألعاب الترابيزة التي تتطلب عد المربعات)	.....	.....
6	يجد متعة في حل الألغاز المنطقية أو التي تتضمن المثيرات العقلية (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في الإنصات إلى الهراء المنطقي مثل مغامرات أليس في بلاد العجايب)	.....	.....
7	يستمتع بوضع الأشياء في فئات معينة أو في مراتب متدرجة وفق سلم هرمي معين.	.....	.....
8	يحب أن يؤدي التجارب المختلفة بطريقة تعكس تمتعه بالعمليات العقلية المعرفية العليا المنظمة وذلك بدرجة كبيرة.	.....	.....
9	يفكر على مستوى من التجريد واستخدام المفاهيم يفوق أقرانه.	.....	.....
10	لديه إدراك جيد للسبب والنتيجة قياساً بعمره الزمني.	.....	.....

3- الذكاء المكاني Spatial Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	عادة ما يقوم بتكوين صور بصرية واضحة ودقيقة للأشياء المختلفة.	.....	.....
2	يقرأ الخرائط، والأشكال، والرسوم بشكل أكثر سهولة من النص اللغوي (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في الأشياء البصرية تفوق ما يمكن أن يجده في النص اللغوي.	.....	.....
3	يستغرق في أحلام اليقظة أكثر من أقرانه.	.....	.....
4	يجد متعة في الأنشطة الفنية.	.....	.....
5	يرسم أشكالاً تعتبر أكثر تقدماً قياساً بعمره الزمني.	.....	.....
6	يحب مشاهدة الأفلام، والشرائح، أو العروض البصرية الأخرى.	.....	.....
7	يستمتع بحل الألغاز المختلفة، والمتاهات، أو القيام بالأنشطة البصرية المشابهة.	.....	.....
8	يقوم ببناء التراكيب ثلاثية الأبعاد كتلك التراكيب التي يكونها باستخدام قطع الليجو التي تعتبر شيقة في هذا السن.	.....	.....
9	عندما يقوم بالقراءة فإنه يستخرج العديد من الصور التي تفوق ما يخرج به من كلمات.	.....	.....
10	يقوم بالرسم العابث (كما يحدث عند الاستماع إلى التليفون) أو الشخبطة في كراسة التدريبات أو غيرها من الأدوات المختلفة).	.....	.....

obeikandl.com

4- الذكاء الجسمي الحركي (المادي الحركي)
Bodily-Kinesthetic Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يتفوق في رياضة معينة واحدة أو أكثر (في مرحلة ما قبل المدرسة يبدي تفوقاً جسمياً متقدماً وبراعة فائقة قياساً بعمره الزمني وجماعته الثقافية).	.....	.....
2	عندما يجلس لفترة طويلة في مكان معين فإنه يظل يتحرك أو يمشي بخطى خفيفة منتظمة، أو ينتقض، أو يتململ أي يقوم بحركات عصبية.	.....	.....
3	يحاكي بمهارة تلك الإيماءات التي يصدرها الآخرون أو أسلوبهم المميز في السلوك.	.....	.....
4	يحب أن يعزل الأشياء المختلفة عن بعضها ثم يعيد وضعها معاً من جديد.	.....	.....
5	يضع يديه كلية على الشيء الذي يراه.	.....	.....
6	يجد متعة في الجري، والقفز، والمصارعة، أو الأنشطة المشابهة، أو يستمتع بالتآزر الحركي الدقيق بأساليب أخرى (في العمر الزمني الأكبر يجد هذه المتعة بتلك الأعمال الأكثر تقييداً كالنجارة، أو الحياكة، أو الميكانيكا).	.....	.....
7	لديه أسلوب درامي في التعبير عن نفسه.	.....	.....
8	يخبر إحساسات جسمية مختلفة عند التفكير أو العمل.	.....	.....
9	يجد متعة في العمل بالصلصال أو غيره من الخبرات اللمسية الأخرى.	.....	.....

obeikandi.com

5- الذكاء الموسيقي: Musical Intelligence

م	العبارة	نعم	لا
1	يدرك متى سيتوقف صوت الموسيقى عندما نضغط على مفتاح معين من الآلة الموسيقية، أو متى سيصير هذا الصوت مزعجاً أي أن بإمكانه أن يميز بين الأصوات الموسيقية المختلفة.	.....	.....
2	يتذكر ألحان الأغاني المختلفة جيداً.	.....	.....
3	صوته جميل في الغناء.	.....	.....
4	يعزف على آلة موسيقية معينة أو يغني في كورال أو أي مجموعة أخرى (في مرحلة ما قبل المدرسة يجد متعة في اللعب على آلات النقر أو الطرق الموسيقية، أو الغناء في مجموعة، أو كليهما).	.....	.....
5	يستخدم أسلوباً إيقاعياً معيناً في الكلام والحركة.	.....	.....
6	يدندن لنفسه بطريقة لا شعورية.	.....	.....
7	ينقر بطريقة إيقاعية على الترابيزة أو المكتب أثناء العمل.	.....	.....
8	يتسم بالحساسية لتلك الضوضاء التي تحدث في البيئة كصوت هطول المطر على السطح مثلاً أو غيره.	.....	.....

obeikandl.com

6- الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي) Interpersonal Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يجد متعة في البقاء بين الأقران.	.....	.....
2	يبدو وكأنه قائد طبيعي.	.....	.....
3	يوجه النصيحة للأصدقاء عندما يواجهون مشكلات مختلفة.	.....	.....
4	يتسم بالبراعة الاجتماعية التي تمكنه من مسايرة الآخرين والتعايش معهم.	.....	.....
5	ينتمي إلى نادي معين، أو لجنة معينة، أو أي منظمة جماعية أخرى (في مرحلة ما قبل المدرسة يمثل جزءاً من جماعة اجتماعية تعليمية عامة).	.....	.....
6	يجد متعة في تعليم الأطفال الآخرين بشكل غير رسمي.	.....	.....
7	يحب أن يشارك الآخرين في أداء الألعاب المختلفة.	.....	.....
8	لديه صديقان حميمان أو أكثر.	.....	.....
9	يتمتع بالإيثار والتعاطف مع الآخرين أو الاهتمام بهم.	.....	.....
10	يلجأ الآخرون إليه لنيل تعاطفه واهتمامه.	.....	.....
11	يبحث الآخرون عن صحبته، ويلجئون إلى ذلك.	.....	.....

obeikandl.com

7- الذكاء الذاتي (الشخصي) Intrapersonal Intelligence:

م	العبارة	نعم	لا
1	يبدى قدراً مناسباً من الاستقلالية أو قوة الإرادة.	.....	.....
2	لديه إدراك واقعي لجوانب قوته ونواحي ضعفه.	.....	.....
3	يصبح أداؤه السلوكي جيداً عندما نتركه بمفرده، أو عندما نتركه كي يلعب أو يستذكر دروسه.	.....	.....
4	هوائي وليس له أسلوب معين في معيشته وتعلمه حيث يسير وفق ما يقره الآخرون ويرونه.	.....	.....
5	لديه اهتمام معين أو هواية لا يتحدث عنها كثيراً.	.....	.....
6	يتمتع بقدر جيد من التوجيه الذاتي.	.....	.....
7	يفضل العمل بمفرده عن العمل مع الآخرين.	.....	.....
8	يعبر بدقة عما يشعر به.	.....	.....
9	يتسم بقدرته العالية على التعلم من الفشل وعلى النجاح في الحياة.	.....	.....
10	يتمتع بمستوى مرتفع من تقدير الذات.	.....	.....

obeikandl.com

قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة
كراسة التعليمات

مقدمة:

تفترض نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها (هوارد جاردنر Howard Gardener) والتي تعتبر إحدى نظريات الموهبة أو نماذجها الحديثة أن هناك أنماطاً أساسية للذكاءات بدأت بسبعة أنماط وانتهت بسبعة, ومن هذا المنطلق فهي لا تعترف بالقدرات من ناحية, ولا بنسبة ذكاء من الناحية الأخرى, ولكنها بدلاً من ذلك استبدلت القدرات بالذكاءات وتعاملت معها على أنها مستقلة. ومع أن الدراسات الحديثة قد أثبتت ما ذهب إليه علماء النفس منذ بدايات القرن الماضي من أن المسألة لا تعدو لأن تكون الذكاءات, بل إنها في الواقع ما هي إلا قدرات، وإنها تتشبع على عامل عام واحد هو الذكاء, ومن المعروف أن هذا الاختلاف والتفاوت قد أدى إلي مصطلح الذكاء إلى أن يمر بإعادة هيكلة في الوقت الراهن فإن أهميتها كنظرية في هذا الإطار لا يمكن لأحد أن يتجاهلها وهو ما نوضحه عن تناول الهدف من هذه القائمة.

وإذا كان الأمر كذلك فإن هذا من شأنه أن يثير العديد من الأسئلة الأساسية التي ينبغي أن نوضحها منذ البداية ونوضح إجابتها أيضاً, ومن أهم هذه الأسئلة أنه إذا كنا سنعود إلى القدرات من جديد, وإذا كانت المسألة هي مسألة قدرات وليست ذكاءات , وإذا كنا سنعود إلى نسبة الذكاء وهو ما سيجعلها تحتل نفس أهميتها السابقة فلماذا إذن نؤكد على تقديم هذه القائمة رغم ذلك؟

ويمكن أن نستعرض المبررات التي تدفعنا إلى ذلك في إجابتنا عن هذه التساؤلات خلال ثلاث نقاط أساسية هي:

1- على الرغم من أن جاردنر Gardner قد استخدم مصطلح بدلاً من القدرات, وأن الدراسات الحديثة قد أكدت على أنها قدرات فإنه قد حدد خصائص وسمات معينة تميز من يتسمون بذكاء معين أي قدرة معينة وهو الأمر الذي يمكن أن

يساعدنا كثيراً في الاكتشاف المبكر للموهوبين في جانب معين, أو حتى في اكتشاف الموهوبين في هذا الجانب أو ذاك في أي وقت.

2- أنه قد حدد لكل ذكاء أي قدرة مجموعة من المهن التي يكون من الأكثر احتمالاً أن يحقق فيها من يتمتعون بهذا الذكاء نجاحاً باهراً وهو الأمر الذي من شأنه أن يوجه جهودنا في رعاية هؤلاء الأفراد الموهوبين.

3- أنه يوضح كيف يمكننا أن نستخدم هذه الذكاءات أي القدرات في تنمية وتطوير بعضها البعض أي أن الأمر بذلك لا يقف عند حدود تقديم تلك الرعاية لكل جانب بمعزل عن الآخر.

ومن هذا المنطلق تظل لهذه النظرية أهمية كبيرة في اكتشاف المواهب المختلفة, ورعايتها, وتوجيه أصحابها نحو تلك المهن التي يكون بمقدورهم أن يحققوا النجاح الباهر فيها. ولذلك فقد آثرنا أن نقدم هذه القائمة لعنا نسهم في هذا الإطار خاصة وقد شهد الاهتمام بالموهبة والموهوبين في مجتمعنا اهتماماً خاصاً في الآونة الأخيرة.

الموهبة:

يعرف عادل عبدالله (2005) الموهبة على أنها تعد بمثابة تمايز نوعي في قدرة معينة واحد فقط أو أكثر, أو في مجال معين واحد أو أكثر من تلك المجالات التي يمكن أن تشهد مثل هذا التمايز الذي ينعكس على هيئة عطاء جديد, وفكر فريد, وإنتاج أصيل مميزاً, ومتميزاً, ونادراً, وذات قيمة. هذا وهناك العديد من المجالات التي تعكس موهبة الفرد وذلك كما قدمها مارلاند Marland منذ بداية سبعينات القرن الماضي هي:

1- القدرة العقلية العامة أو الموهبة الأكاديمية.
2- الاستعداد الأكاديمي الخاص.
3- القدرة على التفكير الابتكاري.
4- القدرة على القيادة.
5- القدرة الحس حركية.
6- الفنون البصرية أو الأدائية.

وإذا كانت الموهبة الأكاديمية أو التحصيلية تعتمد على ارتفاع نسبة الذكاء حتى يبدي الفرد تفوقا ظاهرا في المقررات الدراسية المختلفة التي يدرسها في إطار البرنامج المدرسي، فإن المواهب الأكاديمية الخاصة تعتمد على براعته في أحد تلك المقررات الدراسية مع عدم تطلبها ارتفاع نسبة الذكاء، بل إن هذا الجانب من جوانب الموهبة يتطلب حدا أدنى للذكاء لا يقل عن المستوى المتوسط، وهكذا الحال بالنسبة للجوانب الأخرى للموهبة سواء كانت اجتماعية أو حسية حركية أو ابتكارية أو أدائية وبصرية حيث نجد أن تلك المجالات في مجملها لا تتطلب سوى أداء بارز من جانب الفرد، وتفوق في ذلك المجال الذي يعكس موهبته مع عدم انخفاض معدل ذكائه بأي حال من الأحوال عن المستوى المتوسط.

ومن ناحية أخرى فإن كل هذه المجالات جميعها تتطلب كذلك تفكيراً تباعدياً من جانب الفرد يتمكن بموجبه ومن خلاله من التوصل إلى كل ما هو جديد، وأن يعرض له في ذلك الإطار من خلال مرونة واضحة يتسم بها تفكيره حيث يمكنه أن يصل إلى أكثر من حل واحد للمشكلة الواحدة في ذات الوقت. وإذا كان الذكاء يمثل مفهوما معقدا حيث لا يتضمن جوانب عقلية معرفية فحسب، بل إنه يتضمن إلى جانب ذلك جوانب أخرى لا تعد معرفية في أساسها فإن الموهبة لا تقتصر مطلقا على الجانب العقلي المعرفي من الذكاء دون سواه حيث قد تشهد الجوانب الأخرى للذكاء مواهب متعددة من جانب أفراد آخرين. وقد يكون هناك ما يعكس تلك المواهب ويدل عليها يأتي في مقدمتها ما يتوفر لدى الفرد وما يتمتع به من سمات متعددة تدل عليها. والأكثر من ذلك أن كل جانب من تلك الجوانب قد يمثل في حد ذاته جانباً مستقلاً من جوانب الموهبة وهو الأمر الذي أدى إلى ظهور العديد من النظريات والنماذج المختلفة التي تناول الذكاء وتعرض له أو بالأحرى تعرض للموهبة وتفسيرها حيث تحاول كل منها أن تفسر موهبة الفرد في جانب أو أكثر من تلك الجوانب المختلفة, أو تقدم تفسيراً لمدى تعقد تلك القدرة المرتفعة من جانب الفرد في مجال معين من هذه المجالات أو الجوانب مما يساعدنا على توجيهها وتنميتها وتطويرها حتى يمكن أن نقوم من جانبنا باستغلالها إلى الحد الأقصى.

وجدير بالذكر أن مثل هذه النظريات والنماذج لا تركز فقط في تفسيرها للموهبة على الجانب العقلي المعرفي دون سواء, بل إنها إلى جانب ذلك تركز على الجوانب الأخرى للموهبة وهو الأمر الذي يكون من شأنه أن يساعد القائمين على

رعاية أولئك الأطفال في تنمية وتطوير مواهبهم غير الأكاديمية حيث أن الموهبة الأكاديمية يمكن اكتشافها بسهولة من خلال استخدام أحد اختبارات الذكاء إلى جانب الاختبارات التحصيلية, وهذا لا يعنى أن مثل هذه النظريات والنماذج تتجاهل الموهبة الأكاديمية إذ أن العكس هو الصحيح, ولكننا نرى أن بإمكاننا أن نكتشف الموهبة الأكاديمية حتى بدون مثل هذه النظريات والنماذج الحديثة, ومن ثم فإن هذه النماذج إلى جانب تركيزها على الموهبة الأكاديمية تركز بالدرجة الأولى عل تلك المواهب الأخرى غير أكاديمية, وتحاول أن تتطرق إلى تلك العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على مثل هذه المواهب, كما تحدد تلك العوامل, وتعكس آثارنا على الموهبة, وتعمل من جانب آخر على تحديد السمات غير العقلية التي يكون لها دور فاعل في تنمية وتطوير مثل هذه المواهب.

نظريات الموهبة ونماذجها الحديثة:

هناك خمس نظريات ونماذج حديثة للموهبة ظهرت خلال العقدين الماضيان تعمل كل منهما على تفسير الموهبة من وجهة نظر معينة دون أن يكون هناك تناقض بينها. ومن ثم فإن تلك النماذج تمثل أسساً نظرية لها مغزاها ودلالتها في هذا الإطار. وتأتي تلك النظرية التي قدمها هاوارد جاردنر (1983) Howard Gardner عن الذكاءات المتعددة multiple intelligences في مقدمة هذه النماذج الحديثة للموهبة, أما النموذج الثاني من هذه النماذج المفسرة للموهبة فيتمثل في ذلك النموذج الذي قدمه أبراهام تاننبوم (1983) Abraham Tannenbaum وهو ذلك النموذج المعروف بالنموذج النفسي الاجتماعي psychosocial, بينما يتمثل ثالث هذه النماذج فيما يعرف بالنموذج الثلاثي triarchic الذي قدمه روبرت ستيرنبرج (1985) Robert Sternberg بجامعة ييل Yale بالولايات المتحدة الأمريكية. ومن جانب آخر فإن النموذج الرابع من نماذج الموهبة تلك يتمثل في نموذج الحلقات الثلاث three- ring model الذي قدمه جوزيف رينزولي Joseph Renzulli والذي يعد بمثابة نموذج تم تطويره من نموذج آخر توصل رينزولي Renzulli إليه من قبل, أما خامس هذه النماذج والنظريات الخاصة بالموهبة فيتمثل في ذلك النموذج الذي قدمه فرانسو جانيه (1991) Francoys Gagne والذي ميز فيه بين الموهبة كاستعداد فطري giftedness والموهبة كقدرة أدائية ثابتة talent.

الذكاءات المتعددة:

مما لا شك فيه أن تلك النظرية التي قدمها هاوارد جاردنر Howard Gardner (1983) عن الذكاءات المتعددة multiple intelligences تأتي في مقدمة هذه النماذج الحديثة للموهبة, وهي تلك النظرية التي قدم خلالها سبعة أنماط من الذكاء تمثل كل منها مجموعة من المهارات المختلفة اللازمة لحل المشكلات المتباينة, كما أن لكل مجموعة من تلك المهارات أهميتها الثقافية. كذلك فإن لكل منها أو لكل نمط من تلك الأنماط السبعة للذكاء أساسه في مخ الإنسان وفي جهازه العصبي. وتتمثل هذه الأنماط السبعة للذكاء فيما يلي:

1- الذكاء اللغوي linguistic
2- الذكاء الموسيقي musical
3- الذكاء الرياضي المنطقي Logical- mathematical
4- الذكاء المكاني Special
5- الذكاء الحس الحركي (الرياضي) Bodily- kinesthetic
6- الذكاء الشخصي (الذاتي) intrapersonal
7- الذكاء بين الشخصي (الاجتماعي) Interpersonal

ويرى جاردنر Gardner أن كل نمط من هذه الأنماط يعكس نمطاً معيناً ومصاحباً من الموهبة بحيث تصبح المواهب من هذا المنطلق سبعة أنماط هي الأخر يرتبط كل منها بأحد هذه الذكاءات. ولكنه أضاف إلى تلك الأنماط بعد ذلك نمطين آخرين هما :

1- الذكاء الطبيعي Naturalistic
2- الذكاء الوجودي Existential

ومن هذا المنطلق يصبح عدد الذكاءات بذلك تسعة أنماط, ونظراً لأن كل نمط منها يعكس نمطاً مماثلاً من أنماط الموهبة ويدل عليه فإن عدد المواهب أو جوانب الموهبة وفقاً لذلك يصبح تسعة أنماط أو جوانب أيضاً.

وصف القائمة:

أعد هذه القائمة في الأصل جاردنر Gardner في ضوء نظريته عن الذكاءات المتعددة ليتعرف من خلالها على مختلف الأفراد وفق ما يتمتعون به من ذكاءات أو مواهب مختلفة. وتتألف هذه القائمة من 30 عبارة تتوزع على سبعة أنماط من الذكاءات أو المواهب هي الذكاء اللغوي, والذكاء المنطقي الرياضي, الذكاء الموسيقي, والذكاء المكاني, والذكاء الجسمي الحركي ويمثل كل منها خمس عبارات في القائمة, ثم الذكاء الشخصي أو الذاتي وتمثله عبارتين, وأخيراً الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي وتمثله ثلاث عبارات. ويوجد اختياران أمام كل عبارة هما (نعم- لا) تحصل بالتالي على الدرجتين (1- صفر) على التوالي, وبذلك تتراوح درجات كل نمط من الأنماط الخمسة الأولى للذكاء والمواهب بين صفر- 5 ويعد حصول الفرد في أي منها على أربع درجات دليلاً قوياً على تمتعه بهذا النمط من موهبة أو ذاك علماً بأنه يمكن أن يتمتع بأكثر من نمط واحد للموهبة في ذات الوقت. أما النمط السادس وهو النمط الذاتي أو الشخصي فتتراوح دراجاته بين صفر- 2 فقط نظراً بأنه لا يضم سوى عبارتين فقط, بينما يضم النمط السابع وهو الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي ثلاث عبارات,ومن ثم تتراوح دراجاته بين صفر- 3. ويعد صول الفرد على درجة واحدة على الأقل دليلاً على تمتعه بهذا النمط أو ذاك من الموهبة. ويصبح على الفرد أن يضع علامة (✓) أمام العبارة في تلك الخانة الذي يرى أنها تتفق معه, وتدل بشكل صادق عليه وعلى ما يصدر عنه من سلوكيات في المواقف المختلفة ومع مختلف الأشخاص. ويحصل بالتالي على درجة واحدة عن كل عبارة تنطبق عليه. ومن المعروف أنه ليست هناك عبارة صحيحة وأخرى خاطئة, ولكن المهم أن تنطبق العبارة على الفرد.

طريقة التصحيح:

من المعروف أن هذه القائمة تتضمن سبعة أنماط من الذكاءات أو المواهب هي الذكاء اللغوي, والذكاء المنطقي الرياضي, والذكاء الموسيقي, والذكاء المكاني, والذكاء الجسمي الحركي ويمثل كل منها خمس عبارات في القائمة يعتبر انطباق أربع عبارات من أي منها على الأقل على الفرد دليلاً قوياً على تمتعه بهذا النمط أو ذاك من الموهبة. أما الذكاء الذاتي أو الشخصي فتمثله عبارتين في القائمة, بينما نجد أن

الذكاء الاجتماعي أو بين الشخصي تمثله ثلاث عبارات. وبالنسبة لهذين النمط يعد انطباق عبارة واحدة على الفرد على الأقل دليلاً قوياً على تمتعه بهذا النمط أو ذاك من الموهبة. ومن الملاحظ أن الفرد يمكن أن يتمتع بنمط واحد أو أكثر من أنماط الموهبة. ويمكن أن نوضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (1) توزيع عبارات القائمة على أنماط الذكاءات والواهب

الرمز	نمط الذكاء والموهبة	العبارات
أ	الذكاء اللغوي	25-18-14-8-7
ب	الذكاء المنطقي الرياضي	21-16-12-15-4
جـ	الذكاء الموسيقي	23-20-10-3-2
د	الذكاء المكاني	22-19-11-9-1
هـ	الذكاء الجسمي الحركي	24-17-15-13-6
و	الذكاء الذاتي (الشخصي)	28-26
ز	الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي)	30-29-27

الخصائص المميزة للقائمة:

تتميز هذه القائمة كمقياس في واقع الأمر بالعديد من الخصائص التي يكون من شأنها أن تميزها عن غيرها من المقاييس الأخرى التي يمكن أن يتم استخدامها واللجوء إليها في إطار هذا الموضوع وذلك في سبيل تحقيق نفس الهدف الذي تسعى هذه القائمة إلى تحقيقه وهو تحديد المواهب وتشخيصها لدى مختلف الأفراد حتى يمكن أن تتدخل في سبيل تنميتها، ومساعدة الأطفال على تطويرها، واختيار المهن المستقبلية التي تتفق مع ما يمكن أن يوجد لديهم من مواهب حيث نجد أن من شأن هذه الخصائص أن تجعلنا نصل عن طريق تلك القائمة إلى تشخيص دقيق لأولئك الأفراد. ويمكن أن نعرض لتلك الخصائص على النحو التالي:

أ- القائمة والهدف منها:

تعد هذه القائمة كمقياس على درجة كبيرة من المعيارية وهو الأمر الذي ينعكس من خلال تقنيتها. كما أنها تهدف في المقام الأول إلى التعرف على الأفراد

الموهوبين في أي جانب من الجوانب السبعة التي تمثلها نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها هواردجاردنر (Gardenr, H.) وهو الأمر الذي لم يتوفر في أي مقياس آخر. كما أنها تهدف أيضاً إلى تقديم التدخل المناسب لهم والتعرف على مدى فعاليته في هذا الإطار. كذلك إن هذه القائمة تزودنا بمعلومات مرجعية المعيار أو المحك يمكن أن تسهم في تشخيص الأطفال الموهوبين وتحديدهم حيث يمكن لها بذلك أن تحقق من وجهة نظرنا ثلاثة أهداف رئيسية حتى وإن اختفت الذكاءات وحلت محلها قدرات إذ أن هذه الأهداف الثلاثة تمثل إنجازات قدمها جاردنر ولا يمكن لنا بأي حال من الأحوال أن نتغاضى عنها أو نبخسه حقه. وتتمثل هذه الأهداف فيما يلي:

- الاكتشاف المبكر لمواهب الأطفال من خلال ما يمكن أن يتميزوا به من خصائص معينة في هذا الجانب أو ذاك.
- إرشاد هؤلاء الأفراد نحو اختيار المهن التي تتفق مع مواهبهم حتى يتمكنوا من تحقيق النجاح فيها ، وتقديم الرعاية اللازمة لهم وفقاً لذلك.
- محاولة الاستفادة من الأنماط الأخرى للذكاء أو الموهبة في رعاية ذلك النمط من أنماط الموهبة الذي يتميز الفرد به.

ب- اختيار العبارات:

ترتكز العبارات التي يتضمنها هذا المقياس على تلك التعريفات التي تتناولها نظرية جاردنر في الذكاءات المتعددة والتي يتم من خلالها تقديم سبعة أنماط أساسية للذكاء زيدت مؤخراً إلى تسعة يمثل كل منها نمطاً ميعناً من أنماط الموهبة التي يمكن أن تميز مختلف الأفراد حيث يمكن للفرد أن يتميز في جانب واحد منها أو أكثر.

ج- البيانات المعيارية:

قام معد المقياس بتطبيقه على عينة معيارية قوامها 1051 فرداً ووضع له رتباً ميئينية كمعايير يمكن من خلالها إجراء المقارنة بين الطفل وأقرانه مؤكداً على أن التعامل من خلال هذه القائمة يتم من خلال الدرجة الخام التي يحصل الفرد عليها وذلك في الأبعاد الفرعية المختلفة التي تعكس ما يمكن أن يتمتع الفرد به من مواهب والتي

في الأبعاد الفرعية المختلفة التي تعكس ما يمكن أن يتمتع الفرد من مواهب والتي يعد بموجبها في وضع أفضل كلما ارتفعت هذه الدرجة حيث يدل ذلك على ارتفاع معدل ذكائه هذا في جانب واحد منها أو أكثر، وبالتالي زيادة موهبته في هذا الجانب أو ذاك، أما الدرجة المنخفضة فتدل على عكس ذلك.

جدول (2) الرتب الميئينية لدرجات الأفراد على قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة

الدرجة	الرتب الميئينية	الذكاء اللغوي	الذكاء المنطقي	الذكاء الموسيقي	الذكاء المكاني	الذكاء الجسمي	الذكاء الذاتي	الذكاء الاجتماعي
منخفضة	9-0	-	-	-	-	-	-	-
	19-10	-	-	-	-	-	-	-
	29-20	1	-	1	1	-	-	1
	39-30	2	1	1	2	1	-	1
	49-40	2	2	2	2	2	1	1
	59-50	3	3	2	3	3	1	2
	69-60	3	3	3	3	3	1	2
	79-70	4	3	3	4	3	2	2
	89-80	4	4	4	4	4	2	3
مرتفعة	9-90	5	5	5	5	5	2	3

د- الصدق:

تم استخدام العديد من الأساليب في سبيل التحقيق من صدق هذا المقياس مثل صدق المحتوى الذي تم في إطار ما تضمنه البند (ب) السابق وذلك على أثر تطبيق هذه القائمة على عينة معيارية قوامها 1051 فرداً. وفي ضوء ذلك كان معامل تمييز بنود المقياس دالاً، وكانت قيم (ر) الدالة على ارتباط البنود بالدرجة الكلية للبعد دالة إحصائياً. وأوضحت نتائج صدق المحك أن هذا المقياس يتمتع بمعدلات صدق عالية حيث أوضحت معاملات الصدق التلازمي التي تم التوصل إليها باستخدام قائمة الموهبة التي أعدتها سالي ريس (Reis, 1993) أنها كانت معاملات عالية وذات دلالة إحصائية، كما وجدت ارتباطات موجبة دالة وقوية حيث تراوحت قيم (ر) بين 0.49 - 0.91 وهي قيم دالة إحصائياً عند 0.01.

كذلك فقد تم قياس قدرة المقياس على التمييز بين المجموعات التشخيصية المختلفة التي ضمت الأطفال الموهوبين من هذه المجموعات السبع بعد تحديدها من قبل متخصصين واتضح وجود فروق دالة بينها في كل موهبة بحسب ما تم تشخيصه من قبل المتخصصين، وكانت هذه النتائج دالة عند 0.01 مما يعني أن هذه القائمة يمكنها التمييز بينهم وبين غيرهم من المجموعات الأخرى للموهوبين وهو الأمر الذي تم التأكد منه أيضاً عن طريق المقارنة بين كل مجموعة من هذه المجموعات على حدة غيرها من المجموعات في الأنماط الأخرى للموهبة حيث كانت الفروق دالة إحصائياً عند 0.01 في حين كان بعضها دالاً عند 0.05. وعند حساب العلاقة بين المواهب المتضمنة في القائمة كانت قيم (ر) دالة عند 0.01 وقد تراوحت تلك القيم عامة بين 0.486 - 0.901.

وعلى هذا الأساس يتضح أن هذه القائمة تتمتع بناء على هذه النتائج بمعاملات صدق مناسبة يمكن الاعتداد بها والوثوق فيها، والاعتماد بالتالي عليها في تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال.

هـ- الثبات:

تم اللجوء إلى عدة أساليب لحساب ثبات القائمة حيث تم استخدام إعادة تطبيق المقياس على عينة (ن = 115) بمتوسط عمري يقدر بإحدى عشرة سنة وستة شهور وذلك بعد أسبوعين من التطبيق الأول من خلال الوالدين والمعلمين.

وكانت النتائج كالتالي:

جدول (3) معاملات الثبات بطريقة إعادة التطبيق

الموهبة	مجموعة الآباء		مجموعة المعلمين	
	معامل الثبات	الدلالة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.83	0.01	0.78	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.92	0.01	0.85	0.01
الذكاء الموسيقي	0.79	0.01	0.80	0.01
الذكاء المكاني	0.88	0.01	0.94	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.91	0.01	0.89	0.01
الذكاء الذاتي	0.77	0.01	0.79	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.86	0.01	0.81	0.01

كما تم من جهة أخرى حساب معاملات الثبات عن طريق الاتساق الداخلي حيث تم استخدام معامل الارتباط لبيرسون وتراوحت قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد الذي تنتمي إليه (الموهبة) بين 0.717-0.965 وهي جميعاً قيم دالة إحصائياً عند 0.01. ويوضح الجدول التالي هذه النتائج:

جدول (4) معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي

الموهبة	قيمة ر	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.948	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.864	0.01
الذكاء الموسيقي	0.717	0.01
الذكاء المكاني	0.965	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.912	0.01
الذكاء الذاتي	0.798	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.898	0.01

وبذلك يتضح أن هذه القائمة تتمتع بعملات ثبات مناسبة يمكن الاعتداد بها والوثوق فيها, والاعتماد بالتالي عليها في تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال.

الصورة العربية للقوائم:

لا تختلف الصورة العربية لهذه القائمة عن صورتها الأجنبية الأصلية نظراً لأننا نتعامل مع تشخيص وتحديد للمواهب في إطار نظرية معينة وهو الأمر الذي لا يختلف باختلاف البيئة حيث يتم الاحتكام في هذا الإطار إلى نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها جاردنر Gardner.

وقد عملنا عند تعريب هذه القوائم كمقياس تشخيصي على الاحتفاظ بكل المكونات التي تتضمنها نظراً لأن هدفها الأساسي هو الوصول إلى تشخيص دقيق وصادق للطفل فيما يتعلق بما يتمتع به من مواهب فضلاً عن التعرف على إمكانية القيام بتنمية وتطوير موهبته في هذا الإطار وهو الأمر الذي يتضح بصورة أكثر جلاء إذا ما وضعنا في اعتبارنا الرتبة الميئينية لدرجات هذا الفرد مما يسهم بشكل كبير في التعرف على احتمال تمتعه بمثل هذه الموهبة أو تلك بجانب احتمال حدوث تغيرات إيجابية له نتيجة لما يمكن أن يتلقاه من تدخلات لتنمية هذه الموهبة وتطويرها.

وللتحقق من صدق هذه القائمة وثباتها في البيئة العربية تم تطبيقها على آباء ومعلمي سبع مجموعات من الأطفال مختلفي المواهب (ن= 32 فرداً لكل مجموعة) بحيث تمثل كل مجموعة نمطا معينا من أنماط الموهبة، وكان متوسط أعمارهم أحد عشر عاما وسبعة شهور.

أولاً: صدق المقياس

تم استخدام عدة أساليب للتحقق من صدق هذا المقياس في البيئة العربية وذلك بعد الاكتفاء فيما يتعلق بصدق المضمون بما تم الاحتكام إليه في البيئة الأجنبية حيث تم تصميمه في الأصل في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة التي أعدها جاردنر Gardner وهو الأمر الذي لا يمكن مطلقاً أن يختلف مهما اختلفت البيئة.

- صدق المحك:

تم استخدام قائمة الموهبة التي أعدتها ريس (Reis, 1993) كمحك خارجي، وتم تطبيق المقياسين على آباء ومعلمي الأطفال في مجموعات الموهبة السبع التي أشرنا إليها

من قبل، وبحساب معاملات الارتباط بين استجابة كل منهما على المقياسين كانت النتائج كما يلي:

جدول (5) معاملات الارتباط بين درجات مجموعات الأطفال الموهوبين على قائمتي الموهبة والذكاءات المتعددة

الأبعاد	استجابة الآباء		استجابة المعلمين	
	قيمة (ر)	الدلالة	قيمة (ر)	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.73	0.01	0.82	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.89	0.01	0.89	0.01
الذكاء الموسيقي	0.91	0.01	0.88	0.01
الذكاء المكاني	0.77	0.01	0.79	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.81	0.01	0.77	0.01
الذكاء الذاتي	0.83	0.01	0.89	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.94	0.01	0.86	0.01

ويتضح من الجدول أن قيم (ر) للأبعاد الفرعية (المواهب) دالة عند 0.01 وهو ما يسهم في تحقيق صدق هذا المقياس.

- الصدق التمييزي:

تم حساب الصدق التمييزي عن طريق التأكد من قدرة هذا المقياس على التمييز بين الفئات المختلفة وذلك من هذه المواهب وهو الأمر الذي يمكننا من خلاله أن نحدد أننا يمكن أن نستخدم هذا المقياس في سبيل التعرف على الأطفال الموهوبين وتشجيعهم أم لا. وتم في سبيل ذلك تطبيق هذا المقياس على الأطفال في المجموعات السبع الممثلة للمواهب السبع التي تكشف هذه القائمة عنها. وقد تراوحت قيم (ت) للفرق بين متوسطات هذه المجموعات بين 6.041 - 13.255 وهي قيم دالة إحصائيا عند 0.01 وهو ما يعني أن هذه القائمة تميز بين كل مجموعة من هذه المجموعات وبين غيرها من المجموعات الأخرى.

ويتضح من النتائج السابقة أن هذا المقياس في صورته العربية يتمتع بمعاملات

صدق عالية وذات دلالة إحصائية مما يجعلها أجدى إلى الاعتداد بها، وبالتالي يمكن أن نستخدمه في سبيل تشخيص وتحديد المواهب بين الأطفال حيث كما يتضح من نتائج الصدق التمييزي أنه يمكن أن يميز بين الأطفال وفقا لما يتمتعون به من موهبة.

ثانياً: ثبات المقياس

تم استخدام عدة أساليب في سبيل حساب ثبات المقياس والتأكد من ذلك. ومن ثم فقد استخدمنا طرق إعادة التطبيق، والاتساق الداخلي، والتقريرات البينية. ويمكن توضيح ذلك على النحو التالي:

- إعادة التطبيق:

تم تطبيق هذا المقياس على عينة من الأطفال الموهوبين (ن=135) ثم إعادة تطبيقه عليهم بعد مرور أسبوعين من التطبيق الأول. وبعد تصحيح الاستجابات وتقدير الدرجات كانت قيم ر (معاملات الثبات) بين الدرجات في التطبيقين كما يلي:

جدول (6) معاملات ثبات الصورة العربية للقوائم المتضمنة بإعادة التطبيق

الموهبة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.87	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.92	0.01
الذكاء الموسيقي	0.87	0.01
الذكاء المكاني	0.90	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.81	0.01
الذكاء الذاتي	0.79	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.87	0.01

ويتضح من الجدول أن معاملات الثبات لأبعاد القائمة دالة جميعا عند 0.01 وهو الأمر الذي يؤكد أن هذا المقياس يتمتع بقدر معقول من الثبات.

- الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي للقائمة وذلك باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ على عينة من ألأطفال الموهوبين (ن=135)، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (7) نتائج الاتساق الداخلي لعبارات كل قائمة ودرجتها الكلية

الموهبة	معامل الثبات	الدلالة
الذكاء اللغوي	0.89-0.68	0.01
الذكاء المنطقي الرياضي	0.93-0.71	0.01
الذكاء الموسيقي	0.84-0.78	0.01
الذكاء المكاني	0.91-0.67	0.01
الذكاء الجسمي الحركي	0.88-0.80	0.01
الذكاء الذاتي	0.94-0.82	0.01
الذكاء الاجتماعي	0.90-0.75	0.01

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لعبارات كل بعد أو موهبة والدرجة الكلية لذلك البعد تعتبر جميعها دالة عند 0.01 وهو ما يدل على أنه يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- التقديرات أو التقارير البيئية:

تم حساب ثبات التقريرات البينية لمحكمين أو مختبرين مختلفين وذلك بين أزواج من المعلمين، ومن الآباء، ومن الآباء والمعلمين (ن=121 في كل حالة) وذلك للتأكد من إمكانية استخدام المقياس مع مختلف المختبرين وتحديد مدى الثقة في تماثل تقاريرهم. ويوضح الجدول التالي هذه النتائج.

obeikandl.com

جدول (8) ثبات التقريرات البينية للصورة العربية من قائمة تقييم الموهبة

الموهبة	بين الآباء	بين المعلمين	بين الآباء والمعلمين
الذكاء اللغوي	0.89	0.77	0.85
الذكاء المنطقي الرياضي	0.93	0.84	0.87
الذكاء الموسيقي	0.90	0.93	0.91
الذكاء المكاني	0.81	0.74	0.71
الذكاء الجسمي الحركي	0.90	0.82	0.84
الذكاء الذاتي	0.83	0.88	0.81
الذكاء الاجتماعي	0.87	0.84	0.83

ونظرا لدلالة هذه القيم جميع عند0.01 فإن ذلك يعد مؤشراً جيداً على ثبات القائمة حيث يؤكد على تماثل النتائج التي يمكن أن يحصل عليها مختلف المختبرين.

أما عن معايير هذا المقياس فنحن نفضل في الوقت الراهن استخدام المعايير التي أعدها معدها نظراً لأنه من الصعب الحصول على عينة معيارية في البيئة العربية من ناحية، وثبات المحكات التي يمكننا بموجبها أن نصل إلى تشخيص وتحديد جيد للأطفال الموهوبين من ناحية أخرى، وإن كنا نأمل أن نتمكن من القيام بذلك مستقبلاً.

المراجع:

1- رضا عبد الله أبو سريع (2004)؛ تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS . عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

2- سيلفيا ريم (2003)؛ رعاية الموهوبين، إرشاد الآباء والمعلمين. ترجمة عادل عبد الله محمد. القاهرة، دار الرشاد.

3- عادل عبدالله محمد (2005)؛ سيكلوجية الموهبة. القاهرة، دار الرشاد.

4- فتحي عبد الرحمن جروان (2002)؛ أساليب الكشف عن الموهوبين ورعايتهم. عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

5- محمد عبدالهادي حسين: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، دار الفكر، عمان، الأردن، 2002.

6- محمد عبدالهادي حسين: موسوعة الذكاءات المتعددة، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2007.

7- ناديا هايل السرور (2003)؛ مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين، ط 4- عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

8- Porter, L. (1999); Gifted young children: A guide for teachers and parents. Open University Press.

9- Renzulli, Joseph S. (1994); Schools for talent development: A practical plan for total school improvement. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

10- The National Association of Gifted Children (2003); Definitions of giftedness: Some modern definitions and conceptions of giftedness. London: NAGC.

11- Wilson, Leslie Owen (1998); Journeys: Inside out, outside in. Seattle, WA: Zephyr Press.

openkanal.com

قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة
كراسة الأسئلة المتعددة والاستجابات

القسم الأول: معلومات عامة:

اسم المفحوص: .....

الجنس: ..... (ذكر/أنثي)

العنوان: .....

المدرسة: .....

تاريخ الميلاد: / / /

السن: .....

اسم الفاحص: .....

وظيفته: .....

تاريخ تطبيق المقياس: / /

القسم الثاني: الدرجات:

المقاييس الفرعية	الدرجة
الذكاء اللغوي	
الذكاء المنطقي الرياضي	
الذكاء الموسيقي	
الذكاء المكاني	
الذكاء الجسمي الحركي	
الذكاء الذاتي (الشخصي)	
الذكاء الاجتماعي (بين الشخصي)	

obeikandl.com

القسم الثالث: استمارة الإجابة:

التعليمات:

فيما يلي مجموعة من المقاييس الفرعية التي ينبغي عليك أن تقرأها جيداً، وأن تقوم بتقييم كل منها وفقاً لمدى انطباقها عليك كما تراه أنت وتحدده، ومن ثم يجب أن تحدد أي العبارات في كل مقياس تنطبق عليك، وأيهما لا تنطبق وذلك بوضع علامة (✓) أمام العبارة في الخانة التي ترى أنها هي التي تعبر عنك بدقة وفقاً لما يصدر عنك من سلوكات بصفة مستمرة وذلك في الظروف العادية أي في غالبية الموافق،ومع غالبية الأفراد، وعند مشاركتك في الأنشطة اليومية المعتادة. فإذا كانت العبارة تنطبق تماماً عليك وتتفق معك وتعبر عنك بصدق ضع العلامة تحت (نعم)، أما إذا لم تكن تتفق معك فضع العلامة تحت (لا) حيث يوجد اختياران أمام كل عبارة هما (نعم - لا). كما نرجو منك ألا تترك أي عبارة دون أن تضع أمامها علامة (✓) علما بأنه لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تعبر الإجابة فعلاً بشكل دقيق عن سلوكك واستجاباتك،وأن تدل فعلاً عن حقيقة ما تتسم به.

الباحث

obeikandl.com

م	العبارة	نعم	لا
1	أفضل أن أرسم خريطة وأن أعطيها لشخص معين بدلاً من أن أقوم بإعطائه توجيهات لفظية.	.....	.....
2	باستطاعتي أن أقوم بالعزوف على آلة موسيقية.	.....	.....
3	عادة ما يمكنني أن أربط بين الموسيقى وحالاتي العقلية أو النفسية المختلفة وأن اجعلها تعبر بدقة عن تلك الحالات.	.....	.....
4	بإمكاني أن أقوم بعمليات الجمع أو الضرب في ذهني.	.....	.....
5	أحب أن استخدم الآلة الحاسبة أو الكمبيوتر عند القيام بالعمليات الحسابية المختلفة.	.....	.....
6	يمكنني أداء بعض الخطوات الجديدة في الرقص السريع بشكل جيد من السهل بالنسبة لي أن أقول ما أفكر فيه أو ما أود أن أقوله أثناء المحادثة أو المناقشة.	.....	.....
7	أجد متعة في إلقاء محاضرة أو خطبة على الآخرين.	.....	.....
8	عادة ما يمكنني أن أميز جيداً عن الجنوب وأن أعرف بدقة الاتجاهات عامة أينما كنت.	.....	.....
9	عادة ما يمكنني أن أمير جيداً الشمال عن الجنوب وأن أعرف بدقة الاتجاهات عامة أينما كنت.	.....	.....
10	تبدو الحياة فارغة وبلا معنى بدون الموسيقى.	.....	.....
11	أتمكن عادة من فهم التوجيهات والإرشادات التي توجد مع الأدوات أو الأجهزة الجديدة.	.....	.....
12	أحب أن أحل الألغاز وأن أقوم بالألعاب المختلفة المشابهة لها.	.....	.....
13	أعتبر تعلم ركوب الدراجة أمراً سهلاً بالنسبة لي.	.....	.....
14	أشعر بالضيق عندما استمع إلى عبارة أو مناقشة تبدو غير منطقية.	.....	.....
15	إحساسي بالتوازن والتآزر يعتبر جيداً.	.....	.....

م	العبارة	نعم	لا
16	غالباً ما أدرك الأنماط والعلاقات التي تنشأ بين الأعداد أو الأرقام بشكل أسرع وأسهل من الآخرين.	.....	.....
17	أجد متعة في إعداد النماذج المختلفة أو التماثيل.	.....	.....
18	أتمتع بمستوى لغوي جيد يؤهلني للوصول مباشرة إلى تلك المعاني الدقيقة للكلمات وإدراكها.	.....	.....
19	يمكنني أن أنظر في اتجاه معين بحثاً عن شيء ما وأجده في اتجاه آخر، ويمكنني أيضاً أن أنظر للخلف آنذاك وذلك بقدر معقول من السهولة واليسر.	.....	.....
20	غالباً ما أربط بين مقطوعة موسيقية معينة وحدث معين في حياتي.	.....	.....
21	أحب التعامل مع الأرقام والأشكال.	.....	.....
22	يعتبر مجرد النظر إلى أشكال المباني والتراكيب المختلفة شيئاً يبعث على السرور بالنسبة لي.	.....	.....
23	أحب أن أدندن أو ألجأ إلى الصفير والغناء وأنا استحم أو عندما أكون بمفردي.	.....	.....
24	مستواي عامة في الرياضة البدنية جيد.	.....	.....
25	أفضل أن أقوم بدراسة التراكيب اللغوية ومنطق اللغات.	.....	.....
26	عادة ما أدرك ذلك التعبير الذي يبدو على وجهي.	.....	.....
27	أتسم بحساسيتي الشديدة للتعبيرات التي تظهر على وجوه الآخرين.	.....	.....
28	استطيع أن أعبر عن حالاتي النفسية المختلفة والتقلبات التي يمكن أن أتعرض لها ولا أجد صعوبة في وصف تلك الحالات بدقة.	.....	.....
29	أتميز بالحساسية الشديدة للحالات النفسية التي يمر الآخرون بها.	.....	.....
30	لدي حساسية جيدة وإدراك متميز لما يعتقده الآخرون عني.	.....	.....