٥٣٨٩٤

كلية التربية
المجلـــة العلمـــية

اكتشاف الموهوبين بناءً على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى بسلطنة عمان

إعـــداد

د/ عماد احمد حسن على
أستاذ علم النفس التربوى المساعد
كلية التربية – جامعة اسيوط

﴿ المجلد الثالث والعشرون – العدد الأول-الجزء الثانى-
إصدار يناير ٢٠٠٧م﴾

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اكتشاف الموهوبين بناءً على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بسلطنة عمان

إعداد

د. عماد أحمد حسن على

أستاذ علم النفس التربوى المساعد

كلية التربية – جامعة أسيوط

ملخص الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى اكتشاف الموهوبين بناءً على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور بسلطنة عمان ، وقد تم استخدام أنشطة لخمسة ذكاءات وهى (المنطقى الرياضى، والمكانى، واللغوى، والجسمى/الحركى، والموسيقي). وقد تكونت عينة الدراسة من ٦٣٥ تلميذاً وتلميذة بمتوسط عمرى ١١٥,٨٦ شهراً وانحراف معيارى ٤,١١ من أربع مدارس بمدينة صور، طبق عليهم م قياس الذكاءات السبع على هذه العينة ، حيث تم استبعاد ١٣٥ تلميذاً وتلميذة حصلوا على أقل من ١٠ درجات فى كل ذكاء من الذكاءات الخمس وبذلك بلغت عينة الدراسة (٥٠٠) تلميذاً وتلميذة حيث طبق عليهم مهام وأنشطة الذكاءات الخمس ، وبعد استبعاد التلاميذ الذين لم يكملوا الأداء على جميع الأنشطة بلغ حجم العينة ٣٥٥ تلميذاً وتلميذة وتم تطبيق اختبارات القدرات المعرفية واختبار المصفوفات المتتابعة لرافن واختبار وكسلر لذكاء الأطفال عليهم ثم بعد ذلك تم تحديد مجموعتين إحداهما من الموهوبين والأخرى من العاديين وتم تطبيق الاختبارات سالفة الذكر عليهم أيضاً ، وقد أسفرت نتائج الدراسة أنه يوجد زيادة بسيطة لم تذكر فى عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بواسطة الأنشطة حيث بلغ عددهم (٦٠) بنسبة ١٧,١٤% من العينة الكلية (٣٥٠) ، بينما كان عددهم (٥٦) بنسبة ١٦% وذلك باستخدام مقياس وكسلر ، وكانوا جميعاً ضمن الموهوبين الذين تم تحديدهم باستخدام الأنشطة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى إمكانية تحديد واكتشاف الموهوبين من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس ، وكذلك تحديد مجال الموهبة ، واكتشافهم من خلال المقاييس السيكومترية، كما وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين بعض الأنشطة، غير أن معاملات الارتباط جاءت منخفضة ، كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق بين الموهوبين والعاديين فى المقاييس السيكومترية لصالح الموهوبين، وتم مناقشة النتائج فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة واقتراح بعض التطبيقات التربوية بناءً على النتائج.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

المقدمة :

إن إمكانات تقدم الأمم المختلفة وقدرتها على توفير الرخاء والسعادة لشعوبها لا تقاس بما لدى تلك الأمم من ثروات طبيعية بقدر ما تقاس بما لديها من ثروات بشرية واعية وقادرة على الإنتاج والتنظيم والابتكار لاستثمار كل ما فى بيئتها وما حولها لخير مجتمعها (صالح موسى، ٢٠٠٠ ، ١٤١)(*) ولذا كان من الضرورى أن تهتم الأمم بتنمية مواهب الأفراد إلى أقصى ما تؤهله لهم قدراتهم الطبيعية، وأن تسعى جادة إلى اكتشاف ذوى المواهب المتميزة لرعايتهم وتوجيه أصحابها تعليمياً ونفسياً على أسس علمية سليمة من خلال أساليب علمية مقننة وتوفير الظروف المناسبة لهم للنموويمثل أمرعلى حد كبير من الأهمية(رمضان عبد الحميد،٣،٢٠٠١).

وهناك مجموعة من المبررات للدعوة إلى رعاية الموهوبين فى الوطن العربى بصفة عامة وسلطنة عمان بصفة خاصة وهى: (١) قصور التعليم قبل الجامعى والجامعى والعالى عن رعاية الموهوبين كماً وكيفاً فى البرامج التعليميه،(٢) عدم وجود استرتيجيه اكتشاف محدده الخطوات ، أو أسس معينه تقوم عليهما عمليات الاكتشاف ، (٣) عدم وجود اختبارات معينه ثابته ، وصادقه لقياس القدرات المختلفه لطلابنا ، (٤) معظم أدوات القياس تصلح لاكتشاف الموهبه الأكاديميه فقط ولا تصلح لقياس الموهبة العقلية أو الابتكارية إلى جانب عدم قدراتها على اكتشاف الموهوب منخفض التحصيل ، (٥) عدم توافر البرامج الفعاله التى تهتم بالموهوبين واكتشافهم وسبل رعايتهم. فالكشف عن الموهوبين وتشجيعهم ثم رعايتهم لا يمكن أن يتم بالصورة المثلى ما لم يتم التنسيق بين دوافع وأهداف التربويين وعلماء النفس من جهة، وبين دوافع وأهداف السياسات والبرامج التربويه من جهة أخرى ، أى اختلاف بين واجب الكشف عن الموهوبين وتشجيعهم ، (٦) قصور الإمكانات المتاحة حالياً ، البشريه والتجهيزيه والمعمليه ، (٧) قصور ما تم إنجازه فى مجال رعاية الموهوبين فى التعليم مقارنة بخبرات الدول المتقدمة ، وهذا يتطلب الإفادة من خبرات تلك الدول

(*) يشير الرقم الأول إلى سنة النشر ، والرقم الثانى إلى الصفحة أو الصفحات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فـــى تنمية ورعاية الموهوبين وهذا ما أكده كل من محمد على (٢٠٠٢ ، ٦-١٧) ، وزينـــب محمود (٢٠٠٢ ، ٥٣٤) ، وعلاء الدين محمد (٢٠٠٢ ، ٣٦٥-٣٦٦) ، لذا يـــرى محمد على نصر (٢٠٠٢ ، ١٧) أهميه تشجيع البحوث والدراسات فى مجال الموهبة والتعرف على أنسب الأساليب لاكتشافها والتى تتلاءم مع الإمكانات البشريه والتجهيزيه والمعمليه المتاحه.

ويـــرى محمـــد ريـــاض (٢٠٠٤ ، ١٥٧) إلى أن تعقد الموهبة ، وتعددها واختلاف العلماء حول طبيعتها الموهبة أدى إلى تعدد الأطر والتوجيهات المعينه فى تحديـــد واكتشـــاف الموهوبين ، حيث لا يزال هذا الميدان يموج بالعديد من الأساليب والطـــرق والمحكـــات ، فقد اعتمد فريق آخر من الباحثين على اختبارات الذكاء فى تحديـــد الموهبة ، بينما اعتمد بعضهم على الاختبارات التحصيلية ، وفريق آخر تبنى الاختـــبارات الإبداعـــيه وتقديـــرات المعلميـــن والآباء. ومع تطور البحث فى ميدان الموهـــبة بـــدأ بعض العلماء يعتمدون على الأنشطه العملية فى مواقف تتضمن حلاً للمشـــكلات ومواقـــف تشبه المواقف الحياتية لاكتشاف الموهوبين ، وذلك مع ظهور بعض النظريات التي تهتم بالموهبة كناتج ، وهذا ما أكده كل من Alter (1991) ، Sternberg (1996) ، Maker (1996) ، Hine & Newman (1996) ، Sarouphim (2000) ، Olszewski (2000) ، Waglieri (2003).

ولقـــد انتشرت بين علماء النفس والتربية آراء تنادى بأن المواهب لا تقتصر علـــى جوانب بعينها دائما ، لكنها تمتد إلى جميع مجالات الحياة المختلفة وأنها تتكون بفعـــل الظروف البيئية التى تقوم بتوجيه الفرد إلى استثمار ما لديه من ذكاء فى هذه المجـــالات ، فـــإذا كـــان هذا الفرد ذا ذكاء مرتفع فإنه يصل إلى مستوى أداء مرتفع وبذلك يصبح صاحب موهبة فى هذا المجال (لطفى احمد، ١٩٨١ ، ٢٠).

والدراســـه الحالـــيه تحـــاول الكشف عن التلاميذ الموهوبين بالصف الرابع الابتدائى بمدينة صور باستخدام مهام وأنشطه الذكاءات المتعددة، والتى ترى أن الفرد يمـــتلك موهبة فى ميدان أو أكثر بقدر ما يمتلك من ذكاءات مرتبطه بمجالات محددة، حيث أصبح ذكاء الفرد فى مجال ما يدل على موهبته فيه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

لقد قدم Howard Gardner نظريه الذكاءات المتعدده فى كتابة (أطر العقل) Frames of Mind عام ١٩٨٣، وحاول توضيح وترسيخ وجود ذكاءات متمايزة ، ويعتمد اكتشاف هذه الذكاءات على الأداء العملى للأفراد ، وذلك من خلال أداء الفرد على مجموعه من الأنشطة والمهام والمواقف الحقيقية التى تتم ملاحظتها من بعض الأفراد الذين لهم علاقة بالفرد ويحتكون به مثل المعلمين أو الأخصائيين النفسيين والاجتماعيين أو أولياء الامور ، وبناءً على ذلك يمكن زياده الذكاء وتنميته بالتدريب والتعلم ، بل أوضح أنه متعدد وله أنواع مختلفه ، وكل نوع مستقل عن الآخر ، وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى (Gardner, 1991).

وأدى هذا التوجه إلى بناء وتطوير بعض البرامج للكشف عن الموهوبين ورعايتهم بناء على هذه النظرية مثل برنامج **DISCOVER** إعداد Maker et al., (1995) وبرنامج **START** من إعداد Collahan et al., (1995) وبرنامج **PSA** إعداد Kornhaber (1999) ، وبطاقة ملاحظة لبعض أنشطة الذكاءات المتعددة إعداد إمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وغادة سويفى (٢٠٠٥).

والدراسة الحالية تقدم بعض الأنشطة العملية في خمسة ذكاءات بهدف الوقوف على صدقها وفاعليتها في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور بسلطنة عمان.

مشكلة الدراسة :

تعالت اليوم الأصوات من جانب أولياء الأمور مطالبة بضرورة التوصل إلى أساليب جديدة لتقييم أداء أبنائهم بدلاً من الاعتماد على الاختبارات التحصيلية والتى لا تستطيع التمييز بين التلاميذ ، كما أنها تهتم فقط بالحفظ والاسترجاع دون زيادة دافعية التلاميذ للتفكير والإبداع والانتاج. ولعلنا نرى أن هناك الكثير من التلاميذ الذين يهربون من جو هذه المدارس وقد يرسبون كثيراً إلا أننا قد نكتشف بعد خروجهم أنهم أصبحوا نجوماً فى الفن بأنواعه كالرسم والموسيقى والنحت ، أو

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أصبحوا من الشعراء البارزين ، أو من نجوم كرة القدم ، أو أنهم من الخطباء المفوهين ، أو أنهم عملوا فى مجال العلاقات العامة وذلك لبداعتهم فى التعامل مع الجماهير. ولذا نتساءل جميعاً ما الذى جعل نظاماً التعليمى عاجزاً عن اكتشاف مثل هؤلاء ورعايتهم ؟

إن هؤلاء التلاميذ الذين قد يتسربون ويجدون بيئة صالحة لإظهار مواهبهم داخل هذا المجتمع هم قلة ، ولكن الملايين من الموهوبين قد يكونون ضحايا دُمِّرت ودُفنت موهبتهم فى بيئة مدرسية عاجزة عن اكتشافها ورعايتها واستثمارها. إن هؤلاء هم الثروة الحقيقية للمجتمع. ولعل هذه النتائج من بين الأسباب التى أدت فى الآونة الأخيرة إلى ظهور العديد من الأساليب المتبعة فى اكتشاف الأطفال الموهوبين والنابغين والتى تعتمد فقط على الحفظ والاستظهار والتحصيل.

وقد أيد ما سبق اتفاق العديد من الدراسات على قصور الاتجاه السيكومتري في قياس الإبداع والاعتماد عليه كمحك للموهبة فتحي الزيات (١٩٩٥ ، ٤٩٨) ، عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧، ١٤٤ - ١٥٢) ، صلاح الدين علام (٢٠٠٠ ، ١٩٩١) رغم أن العديد من الباحثين أكدوا على أهمية قياس الإبداع كناتج من خلال الأداء العلمي أو القيام بالأنشطة الأدائية والتي اعتبرت كمحك أساسي للموهبة الإبداعية لدى التلاميذ وأكدت ذلك دراسات Alter (1991)، Sternberg (1996)، Sarouphim (2002) ، Hine & Newman (1996).

وهناك بعض الانتقادات التي وجهت للاختبارات التحصيلية كمحك للموهبة حيث إن كثير من المعلمين وأولياء الأمور والعديد من الباحثين يعتبرون الموهبة تكمن في التفوق الدراسي ، كما تعبر عنه نتائج الاختبارات التحصيلية أو الترتيب المتقدم في الصف أو المدرسة أو في نسبة النجاح العالية أو مجموع الدرجات المرتفع (إمام مصطفى ، ٢٠٠١ ، ١٤١).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن هناك أطفالا موهوبين وعلى مقدرة عقلية كبيرة ولكنهم يفتقرون إلى القدرة على التحصيل العلمي أو إظهار مواهبهم في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الاختبارات التقليدية ومن هذه الدراسات دراسة كل من : Sarouphhim (2000) ، وعمر الخليفة (٢٠٠٠) ، Bohner (2001) ويرجع السبب في ذلك إلى نقص التشجيع والدافعية بالإضافة إلى أنهم ربما يحتاجون لمساعدة خاصة من المتخصصين وواحدة من أهم مشكلات الموهوبين منخفضي التحصيل هي أنهم غالبا لايتم اكتشافهم بالنسبة إلى الخدمات الخاصة المقدمة لهم لأنه لم يتوفر المحك اللازم لتحديدهم (إمام مصطفى ، ٢٠٠١) ، ويرى الباحث أن هذه الاختبارات التقليدية ربما تقيس قدرة عقلية عامة ، ولا تراعى تنوع القدرات والذكاءات التى يمتلكها التلاميذ ، ومن ثم فقد يتشبع الاختبار بالجانب اللفظى ويتجاهل الموهوبين فى مجالات أخرى مما يكون سبباً فى تدنى مستواهم وعدم ظهور مواهبهم.

ويضيف Arter & Vicki (1992) أن أحد التوجهات المعاصرة حالياً ما سمي بالتقييم الفعلى والذي يقيس إنجازات وأداء التلاميذ في مواقف طبيعية وحقيقية من خلال ملف الأعمال والذي يتضمن مجموعة من الواجبات والرسوم والصور الزيتية والقصص التي يكتسبها الأطفال والملاحظات، ويمثل هذا الملف مستودعا كما يشمل قدرات الطفل في استخدام اللغة في المواقف الصفية المتنوعة ، ومستوى الأسئلة التي يطرحها ، واستراتيجيات حل المشكلات ، وعمق المعلومات واتساعها، والقدرة على التركيز في المهام المختلفة واستيعابها ، وتقييم الذات ، والقدرة على التأليف والتفسير والتخيل ، ويمكن لأولياء الأمور والمعلمين أن يستخدموا هذا الملف الخاص بالتلميذ للتعرف على الموهبة لدى أبنائهم . ويعكس هذا الأسلوب وتلك الأداء (البورتفليو) الاتجاهات المعاصرة والتي تنادي بتقييم أداء التلاميذ من خلال مواقف عملية طبيعية ، وسبق أن نادى Piaget (إمام مصطفى سيد ، ١٩٨٥ ، عماد أحمد حسن ، ١٩٩٢) بأهمية المهام العملية القائمة على الأداء في دراسة تطور النمو المعرفي للأطفال عبر المراحل العمرية المختلفة.

وحول الدراسات التي اهتمت بدور الوالدين ، وأساليب تقدير المعلمين كمحك في الكشف عن الموهوبين دراسات كل من : بول ويتي (١٩٦٢) ، Renzulli (1979) ، Khatena (1986) ، عبد المطلب القريطي (١٩٨٩) ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Hany (1993) ، فـاروق الروسان وآخرون (١٩٩٧)، إبراهيم أبو نيان وصالح الضبيان (١٩٩٧).

وعلى الجانب الأخر وجدت دراسات قللت من أساليب تقدير المعلمين والآباء لخصـائص الأطفال كمحك لتحديد الموهبة مثل دراسات : سعيد أحمد وأنيسة فخرو (١٩٩٧)، Davis & Rimm (1998) ، فتحـي جروان (١٩٩٨) ، لكونها لا تتسم بالموضـوعية ، لأن تقديـر أولياء الأمور لأطفالهم تقدير تقريبي تنقصه الدقة ، فقد نكتشـف أن طفلنا ذكي ولكننا لا نستطيع أن نحدد درجة ذكائه، ويزداد الأمر صعوبة حينما يحاول الآباء العاديون تقدير مواهب الطفل الفنية والاجتماعية ، فالمنزل تنقصه الاختبارات والمقاييس العقلية كما أنه كثيراً ما تعوزه المعرفة اللازمة للحصول على صورة حقيقية دقيقة عن قدرات الطفل ، وكثيراً ما يعجز المعلمون عن التعرف على التلاميذ الموهوبين.

ونتيجة لما سبق عرضه في مشكلة الدراسة من دراسات يتضح أنها اعتمدت في تحديدها للتلاميذ الموهوبين على بعض المحكات المعروفة مثل استخدام اختبارات الذكاء والتحصيل والخصائص الشخصية للموهوبين وتقديرات المعلمين والآباء وهي محكات تواجه بعض الانتقادات لوجود بعض القصور فيها ، وخاصة في ظل ظهور العديـد مـن الاتجاهات والدراسات الحديثة للكشف عن ورعاية الموهوبين وتحديدهم من خلال البرامج المبنية على أنشطة الذكاءات المتعددة والتي تُقيِّم التلاميذ من خلال الأنشـطة العملية الأدائية في مواقف تشبه المواقف الحياتية دون الأعتماد على محك واحـد من أن الوقوف على محك واحد للحكم على الموهبة يعد قصوراً في اكتشاف هـذه الفئة من المجتمع وهذا ما أكدته دراسات كل من: Maker, et al., (1996) ، Carol & Brenda (1997) ، Sarouphim (1999) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمـد ريـاض (٢٠٠٤) ، وغادة سويفي (٢٠٠٥) ، وصلاح الشريف (٢٠٠٦) ، وعبد الرقيب أحمد (٢٠٠٦).

وقد توصلت دراسات Maker et al. (1995)، Plucker et al., (1996)، Griffiths (1996, 1997) ، Sarouphim (1997, 1999a, 1999b, 2000a,

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(2001, 2002 ، إلى صدق وثبات أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي، والمكاني ، واللغوي) المبينة على الأداء في اكتشاف وتحديد عدد كبير من الأطفال الموهوبين في الصف الثالث والرابع والخامس من المرحلة الابتدائية.

وفي حدود المسح الذي قام به الباحث في الدراسات العربية وجد أن هناك ندرة في الدراسات العربية بصفة عامة والعمانية بصفة خاصة التي تتبني اتجاه اكتشاف وتحديد الذكاءات، فيما عدا دراسات أجريت في محيط قسم على النفس بكلية التربية بأسيوط وهما دراسة إمام مصطفى(٢٠٠١)، ودراسة محمد رياض (٢٠٠٤)، ودراسة غادة سويفي (٢٠٠٥) ، فقد قام إمام مصطفى بدراسة على عينة في تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة أسيوط لتحديد الموهوبين في ذكاءات ثلاثة (المنطقي الرياضي ، المكاني ، اللغوي) وقد توصلت الدراسة إلى أن أنشطة الذكاءات الثلاث كانت أكثر فعالية في تحديد مجموعات مختلفة من التلاميذ الموهوبين مقارنة ببعض المقاييس السيكومترية الأخرى (الذكاء ، القدرات العقلية ، التحصيل) ، كما وجد زيادة وتنوع في أداء التلاميذ الموهوبين المكتشفين بالأنشطة.

ودراسة محمد رياض (٢٠٠٤) التي هدفت إلى بحث صدق وفعالية الأنشطة الأدائية المبينة على نظرية الذكاءات المتعددة ، وذلك في الكشف عن التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي ، وقد تم استخدام أنشطة لأربعة ذكاءات (المنطقي الرياضي ، المكاني ، اللغوي ، والجسمي / الحركي)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود بعض المؤشرات على صدق الأنشطة في اكتشاف الموهوبين ، كما توصلت نتائج الدراسة إلى زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام الأنشطة ، كما وجد اتفاق وعلاقة ارتباطية دالة بين تقديرات الملاحظين على الأنشطة ، كما دلت الأنشطة الخاصة بذكاء معين ترتبط ببعضهما البعض ارتباطاً عالياً ، بينما ترتبط ارتباطاً منخفضاً بأنشطة الذكاء الأخرى ، الأمر الذي يدل على صدق هذه الأنشطة.

واستخدمت غادة سويفي (٢٠٠٥) مقياس الذكاءات المتعددة ومهام وأنشطة الذكاءات الثلاثي (الذكاء المنطقي الرياضي ، الذكاء المكاني ، الذكاء اللغوي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الرابع بمدينة أسيوط ، لتنمية دافعية الإنجاز لديهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتقديرهم لذاتهم ، وتوصلت الدراسة إلى زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين المكتشفين بهذه الأنشطة.

وقد يكون من المفيد أن نشير هنا إلى أن الدراسة الحالية تختلف عن دراسات كل من: إمام مصطفى (٢٠٠٥)، محمد رياض (٢٠٠٤)، غادة سويفي (٢٠٠٥) ، في مجتمع العينة حيث إن الدراسات السابقة الثلاثة يشملوا البيئة المصرية بمدينة أسيوط ، والدراسة الحالية تضم عينة من البيئة العمانية بمدينة صور ، كما أنها تسعى إلى بناء وتطوير أنشطة عملية للكشف عن الموهوبين في الذكاء الموسيقي، وهو ما لم يدرس بشكل مباشر ومن خلال أنشطة محددة في الدراسات السابقة بشكل عام (الأجنبية والعربية).

ولعل ما يبرر إجراء الدراسة الحالية أن البيئة العمانية تعانى من قصور فى مثل هذه الدراسات ، كما أنها تتميز عن الدراسات الثلاث السابقة فى أنها تسعى إلى بناء وتطوير أنشطة عملية للكشف عن الموهوبين فى الذكاء الموسيقى ، فالملاحظ أن الدراسات الثلاث ركزت على الذكاء اللغوى ، والرياضى ، والمكانى والجسمى / الحركى ، ولم يلق الذكاء الموسيقى مكاناً على خريطة الدراسات فى البيئة العربية.

ويتضح مما سبق عرضه أن الدراسة الحالية تحاول التحقق من صدق وفعالية أنشطة الذكاءات المتعددة في الكشف عن الموهوبين محددة بخمسة ذكاءات وهي : (الذكاء المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركي ، والذكاء الموسيقي) على عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور.

ومن ثم تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات التالية :

١- هل يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام أنشطة الذكاءات الخمس مقارنة بمقياس وكسلر؟

٢- هل يمكن اكتشاف التلاميذ الموهوبين وتصنيفهم من خلال تقييم أدائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمس (المنطقى الرياضى، والمكانى، واللغوى، والجسمى/الحركى، والموسيقى)؟

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- هـل توجـد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس ؟

٤- هـل توجـد فـروق دالـة إحصائياً بين أداء التلاميذ الموهوبين والعاديين فى اختبارات الذكاء ، والقدرات المعرفية والتحصيل الدراسى ؟

أهمية الدراسة :

١- اكتشـاف الموهوبين من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور بناءً على الأداء في مجموعة من الأنشطة العملية.

٢- بـناء بعـض الأنشطة لتقييم الأداء في الذكاء الموسيقي وبحث صدقها وفعاليتها فـي اكتشـاف الموهوبيـن حيـث لم تخضع أنشطة هذا الذكاء للتقنين من قبل الباحثيـن المهتمين بمجال الموهبة حتى الوقت الحالى، وذلك من خلال أنشطة خاصة به، وهو ما يمكن أن يكون إضافة للدراسة الحالية.

٣- تقريـر صـدق وفعالـية بعض الأنشطة في الذكاءات (الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركي) والتي سبق تجريبها في دراستي إمام مصطفى (٢٠٠١) ، محمـد رياض (٢٠٠٤)، وذلك على عينة أخرى من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور.

٤- تدريـب المعلميـن علـى استخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين في المدرسة الابتدائية.

أهداف الدراسة :

وتهدف الدراسة الحالية إلى :

- الـتعرف علـى مـدى فعالية التقييم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة الخمسـة (المنطقـي الرياضـي ، والمنطقي المكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركـي ، والموسـيقي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين في المدرسة الابتدائية والتعرف عليهم مقارنة باستخدام مقياس وكسلر.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- تطوير وبناء بعض الأنشطة لاكتشاف الموهوبين في الذكاء الموسيقي وتصنيفها على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي .
- بحث صدق وثبات وفعالية الذكاءات المتعددة الخمسة (المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركي - والموسيقي) على عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي.

حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة الحالية بما يلي :

- عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور بسلطنة عمان.
- مقياس الذكاءات السبع إعداد/ إمام مصطفى وصلاح الشريف وتعديل وتقنين الباحث.
- بطارية القدرات المعرفية إعداد وتقنين/ الباحث.
- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال إعداد/محمد عماد الدين ولويس مليكه وتقنين/ الباحث.
- اختبار المصفوفات المتتابعة إعداد/ رافن وتقنين/ الباحث.
- درجات تلاميذ الصف الرابع في الاختبارات التحصيلية لنهاية الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٥/٢٠٠٦م.
- مهام و أنشطة الذكاءات: المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي إعداد/ إمام مصطفى.
- مهام أنشطة الذكاء الجسمي / الحركي إعداد/ محمد رياض.
- مهام أنشطة الذكاء الموسيقي إعداد/ الباحث.
- بطاقة ملاحظة أنشطة الذكاءات : المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي/الحركي إعداد/ محمد رياض.
- بطاقة الملاحظة أنشطة الذكاء الموسيقي إعداد/ الباحث.

كما تتحدد بالنتائج التي يتم التوصل إليها في الدراسة الحالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإطار النظري للدراسة :

أولا : مفهوم الموهبة والتفوق : Giftedness and Talent

تتفق المعاجم العربية والإنجليزية على أن الموهبة Giffendness تعنى قدرة استثنائية أو استعداداً فطرياً غير عادى لدى الفرد.

أما كلمة تفوق Talent فإنها تجئ إما مترادفة مع كلمة الموهبة ، أو بمعنى قدرة موروثة أو مكتسبة سواء كانت قدرة عقلية أو بدنية.

أما من الناحية التربوية أو الاصطلاحية فإن الأمر يبدو أكثر تعقيداً ، حيث لم يحدث اتفاق بين الباحثين والمربين حول هذه المصطلحات ، مما أدى إلى حالة من الخلط وعدم الوضوح فى استخدام ألفاظاً مختلفة للدلالة على القدرة أو الأداء غير العادى فى مجالات مثل : موهوب ومبدع ومتميز وممتاز وذكى.

والدليل على ذلك ما نراه فى اللغة الإنجليزية من استخدام كلمات متعددة يقصد منها الدلالة على قدرة استثنائية فى مجال من المجالات التى يقدرها المجتمع ، وهذه الكلمات هى : الذكى Intelligent ، والفائق Superior ، النابغ Talented ، والموهوب Gifted ، وذو المقدرة Able، والمبتكر Greative.

وتعرف بعض المصادر مصطلح (التلاميذ الموهوبين) بأنهم الأطفال أو الفتية الذين يتصفون بالقدرة على أداء متميز فى مجال القدرات الإبداعية والفنية والقيادية أو فى مجالات دراسية محددة ، والذين يحتاجون لخدمات وأنشطة لا توفرها المدرسة فى العادة لتنمية هذه القدرات إلى حدودها القصوى (رفعت محمد حسن ، ٢٠٠٦ ، ٢٥٦).

ويرى الباحث أن الموهبة Giffendness معناها اللغوى كما ورد فى المعاجم العربية أخذ من الفعل " وهب " أى أعطى شيئاً مجاناً. فالموهبة إذن هى العطية للشئ بلا مقابل ، أما كلمة موهوب في اللغة فقد أتت أيضا من الأصل وهب فهو إذن الإنسان الذي يعطي أو يمنح شيئا بلا عوض. فالموهبة إذن استخدمت لتدل على مستوى عال من القدرة على التفكير والأداء وقد ظهرت اختلافات حول الحد

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الفاصـــل بيـــن الموهوب والعادي من الأطفال من حيث الذكاء فقد بلغ هذا الحد عند تـــيرمان ١٤٠ فأكثر وعند هولنجورت ١٣٠ فأكثر في حين نجده عند تراكسلر تدني إلى ١٢٠ فأكثر.

ومـــن الصـــعب أن نجـــد تعـــريف واحد لهذا المفهوم ، ويستخدم الباحثون مترادفات كثيرة لهذا المفهوم منها التلميـــذ المبتكر Creative ، والنابغ Talented ، وفائق المستوىAbove Average ، وتلميذ ذو مقدرة عالية High Ability، ولامع Bright، وماهـــر Clever، وهم أولئك التلاميذ الذين يظهرون نسبة ذكاء مرتفع لا تقـــل عن ١٣٠، ومستويات إنجاز مدرسية عالية، ونمواً سريعاً في مجال أكاديمي أو أكـــثر، وقدرات استثنائية تدل على الابتكارية، ورغبة وحاجة لمعارف تفوق ما يقدم في الحصة الدراسية العادية (محمد نجيب الحوراني، ١٧٠،١٩٩٩-١٧١).

ومـــع تداخل مصطلحات المبدع، والموهوب، والمتفوق، أشار Sisk 1987 أن الإبـــداع يمكن أن يكون نتيجة موهبة ولكن الشخص يمكن أن يكون موهوبا وليس مبدعاً ، والإبداع يمكن أن يكون نتيجة ذكاء ولكن ليس كل شخص ذكي مبدعاً (محمد متولي رمضان، ١٩٩٧ ، ١٩٠).

ويعـــرف Gallagher (1985, 18) الطفـــل الموهوب بأنه هو الطفل الذي يظهر تفوقا في مجالات معينة، ويكون متمتعا بقدرة ذهنية ممتازة. ويصنف Gross (1993) أن الموهوبيـــن هـــم أولـــئك الذيـــن يظهرون القدرة على الأداء العالى في المجـــالات العقلية والإبداعية والفنية ، كما أنهم يمتلكون قدرة غير عادية على القيادة، ويتمـــيزون فـــي مجالات أكاديمية معينة ، ومثل هؤلاء الأفراد يحتاجون إلى خدمات وأنشطة غير تلك الأنشطة العادية التي تقدم في المدارس العامة.

المفهوم الإجرائي للموهبة :

ويعـــرف الباحـــث المفهوم من الناحية الإجرائية : هو عبارة عن قدرة الفرد على الإنتاج الجديد وحل المشكلات البسيطة والمعقدة بكفاءة عالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ثانيا : محكات الكشف عن الموهوبين :

١- محك الذكاء :

يعد الذكاء أحد المحكات الأساسية والمهمة وأقدمها في تحديد الموهوبين ، حيث أكدت العديد من الدراسات إلى أن الطلاب الذين تم اختيارهم على أساس نسبة الذكاء المرتفعة هم الأكثر شيوعاً وتمثيلاً في الدراسات التي تناولت خصائص الموهوبين والمتفوقين حيث تراوحت نسبة الذكاء ما بين ١٣٠- ١٥٠ ، حيث حدد Clausing & Marinne (1992) الموهبة لدى الأطفال من خلال تسجيلهم ٩٧ % فما فوق على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بين الباحثين في تحديد نسبة الذكاء كوسيلة من الوسائل التي اعتمدوا عليها للتعرف على التفوق العقلي للموهوب، حيث كان يرى تيرمان أن الموهوب هو الذي معامل ذكائه يقدر بـ ١٤٠ فأكثر ، وعند هولنجورث بـ ١٣٥ فأكثر ، وعند وكسلر ١٢٠ فأكثر على مقياس الذكاء (زيدان نجيب ومفيد نجيب ، ١٩٨٩ ، ٣٤).

كما أظهرت دراسة مسحية أجراها Coleman & Gallagher (1992) أن ٤٩ ولاية أمريكية يوجد بها سياسات حول تعليم المتفوقين والموهوبين ، وتستخدم فيها اختبارات مقننة للذكاء لاكتشاف وتحديد الموهوبين.

كما حددت سميرة أبو زيد (١٩٩٧) الأطفال الموهوبين على أنهم الأطفال الذين يستطيعون تحقيق أداء مرتفع في آن واحد أو أكثر من مجالات الذكاء أو الاستعداد الأكاديمي أو التفكير الإبداعي أو الإبداع أو مهارة فائقة في الفنون الأدائية أو البصرية.

على الجانب الأخر هناك العديد من الباحثين يعارضون استخدام اختبارات الذكاء في اكتشاف الموهوبين ، فقد أشار كل من فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠)، وحسن شحاتة ومحبات أبوعميرة (١٩٩٤) ، Ford, Davis & Rimm (1998) ، et al., (2002) إلى أن بعض الدرجات المتدنية على اختبار الذكاء قد ترجع للتحيز الثقافي للاختبار لفئة على حساب أخرى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويـرى Gagne, et al., (1993) إلى أن استخدام مقاييس الذكاء يقلل من فـرص اختيـار التلاميذ لبرامـج الموهوبيـن ، ويشير Garnder (1992) أن هذه الاختبارات تحول دون الكشف عن الذكاءات المكانية والموسيقية والشخصية والجسم / حركـية ، هـذا بالإضـافة إلـى أن ثبات وصدق اختبارات الذكاء مسار شك في الاعـتماد علـيها كما تختلف نسبة الذكاء من اختبار لآخر ، وهذا ما أيده سعيد أحمد وأنيسـة فخـرو (١٩٩٧) من عدم جدوى وكفاية اختبارات الذكاء والقدرات العقلية والاختبارات التحصيلية في تحديدها للأطفال الموهوبين والمتفوقين ، وأن تمتع الفرد بمعـدل مـرتفع في اختبار الذكاء لا يعني أنه موهوب ولديه قدرات ابتكارية ، وذلك للارتباط الضعيف بين الذكاء والموهبة.

ويؤكـد فتحي عبد الرحمن (١٩٩٩ ، ١٦٠-١٦١) على أن مقاييس الذكاء المعروفة سوف تبقى مثيرة للجدل إلى أن يتم التوصل إلى مقاييس أكثر فعالية وصدقا وبالـرغم مـن ذلـك فإنه مازال مقياس رافن لمصفوفات المتتابعة يعد أكثر مقاييس الذكـاء غـير اللفظية استخدما في الكشف عن الموهوبين في كثير من الدول العربية (عمر الخليفة ، ٢٠٠٠) ، ويضيف Rea (2001) أن معظم التربويين يتفقون على أن توضيح وتحديد طبيعة الموهبة يتطلب نظرة تتعدى رؤية النظريات التقليدية للذكاء حول الموهبة.

وفـي ضـوء ذلك فقد ظهرت نظريات غير تقليدية تقوم على مفهوم أوسع للذكـاء مثل نظريـة Gardner (1983) للذكـاءات المتعددة التي رفضـت النظرة الموحـدة للذكاء واقترحت تعريفات متعددة الأبعاد من خلال تحديدها لسبعة ذكاءات (Sarouphim, 2000; Maker, 1996).

٢- محك التحصيل الدراسي (الأكاديمي) :

أشـارت دراسات Barrington & Hendricks (1988) ، كمال مرسي (١٩٩٢)، جابـر محمود (١٩٩٧) إلى أن الأداء المرتفع على الاختبارات التحصيلية يُعَـد ضمن المحكات المهمة للتعرف والكشف عن الموهوبين ، وتؤكد دراسة إبراهيم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أبـو نيان ، وصالح الضبيان (١٩٩٧) على أن التفوق في التحصيل الدراسي العام أو التحصـيل الدراسـي فـي كل من العلوم والرياضيات يُعَّد من أحد محكات التعرف والكشـف عـن الموهوبيـن فـي المملكـة العربية السعودية. ويذكر إمام مصطفى (٢٠٠١)، ومحمـد رياض (٢٠٠٤) أن كثير من المعلمين وأولياء الأمور والباحثين يـرون أن الموهـبة تكمـن فـي التفوق الدراسي كما تعبر عنها نتائج الاختبارات التحصيلية أو نسبة النجاح العالية أو مجموع الدراجات المرتفع.

وهـناك بعـض الدراسـات التـي أكـدت عدم جدوى وفعالية الاختبارات التحصيلية في الكشف عن الموهوبين ، حيث يوجد بعض الأطفال ذوي الموهبة ولكن تحصـيلهم مـنخفض ومن هذه الدراسات دراسة كل من : عمر الخليفة (٢٠٠٠) ، Sarouphim (2000) ، صلاح الدين (٢٠٠١) ، وعلاء الدين محمد (٢٠٠٢).

٣- محك الإبداع :

ويعـتمد هـذا المحـك على إظهار المبدعين والموهوبين من الأطفال الذين يتمـيزون بدرجة عالية من الطلاقة ، المرونة ، والأصالة في أفكارهم بحيث يحاول هـذا المحـك الكشـف عـن الفرد المميز والفريد وغير المألوف وبيان مدي تباين الموهوب من غيره في طريقة تفكيره.

ويعـد الإبـداع من المحكات التي تعتمد عليها في تحديد الموهبة حيث أكد العديـد مـن الباحثين على أهمية اختبارات الإبداع كمحك في اكتشاف الموهوبين ، فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠)، وقد أوضح Renzulli (1979) إلى أن الطفل الموهـوب هو الذي يظهر قدرة عقلية ومقدرة على الإبداع والالتزام بأداء المهارات المطلوبـة منه ، كما أشار عادل عز الدين (١٩٩٧ ، ٤٠٢ – ٤٠٣) إلى أن الموهبة تمـتد إلـى أبعـد من مجرد تحديد تلك الخصائص والمواهب التي تحددها اختبارات الذكاء والأدوات المقننة لقياس و تقدير النواحي المدرسية.

ويـرى Cropley (1999), Plucker, et al., (1996, 126) أن مهارات الإبـداع ضـرورية في تحديد الموهبة ، وعادة ما نعتمد على اختبارات سيكومترية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تكون قاصرة لتوضيح الإبداع والكشف عنه ، وفي نفس الاتجاه أكدت دراسات فتحي الزيات (١٩٩٥) ، وعبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) ، صلاح علام (٢٠٠٠) على أن الاختبارات التي تقيس الإبداع إنما غالباً تقيس استعدادات إبداعية ، وبالتالى تُعَد هذه الاختبارات من قبيل المنبئات وليس من قبيل المحكات أي لا تعبر عن مستويات أداء فعلية.

٤- محك تقدير الآباء والمعلمين :

كما أن من بين المحكات أيضا التى يستخدمها بعض الباحثين تقديرات المعلمين والآباء لخصائص ذوي الموهبة Hany (1993) ، وقد أوضحت دراستي سعيد أحمد وأنيسة فخرو (١٩٩٧)، وفتحي جروان (١٩٩٩) إلى أن الأهمية النسبية المتواضعة لهذه التقديرات ، لعدم موضوعيتها قد تتأثر بمبالغة أولياء الأمور في تحديد قدرات أطفالهم ، وكذلك عدم قدرة المعلمين على معرفة التلاميذ الموهوبين.

- **تعقيب على المحكات السابقة :**

خلاصة القول إن الاعتماد على مقاييس الذكاء و التحصيل والإبداع وتقديرات المعلمين والآباء لا يزال له أهميته فلا يمكن الاعتماد عليهم بصورة أساسية وفى نفس الوقت لا يمكن تجاهلها أو إلغائها.

وهنا يرى الباحث أهمية الأنشطة العملية والتي تعتمد على الأداء في التعرف على الموهوبين والتي تهتم بالعملية والنتائج في وقت واحد ، وتلعب فيها نظرية الذكاءات المتعددة دوراً مهماً حالياً على المستوى العالمي في تصميم أدوات وبرامج للكشف عن الموهوبين.

- اكتشاف الموهوبين في ضوء الأداء أو الناتج :

وفي هذا المحك يتوقع من الأطفال أن يعطوا الأداء والإنتاج المتفوق في مجال متخصص وخاصة في مستوى كان في مثل عمرهم ، ولقد ظهر في السنوات الأخيرة نوع من التعاريف يؤكد على مستوى أداء فعلية يصل إليها الطفل يرتبط بمجالات تقدرها الجماعة، وأن التفوق أصبح حسب هذا المحك يحدد في ضوء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مستوى أداء فعلي وعملي على بعض المهام والأنشطة والمشكلات الحقيقية ذات الإجابات أو النهايات المحددة ، وتتعلق بمجال أو موضوع معين.

ويؤكد كل من Frachtling (1991) ، إمام مصطفى (٢٠٠١) ، Stevens (2000)، Ford & Harman (2001) ، Sarouphim (2002) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، بأن التقييم بالأداء يحمل وعدا بتصحيح الخطأ التاريخي لعملية إلحاق التلاميذ ببرامج الموهوبين وذلك بتقديم تلاميذ ذوي أصول ثقافية مختلفة ، وخلق فرص أفضل لبرامج موهوبين تسمح بمشاركة الموهوب من خلال أدوات ومقاييس عادلة للذكاء وغير متحيزة ثقافياً.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسات Maker, et al., (1995)، Reid, et al. (1999)، إمام مصطفى(٢٠٠١)، Sarouphim (2002) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤)، وغادة سويفي (٢٠٠٥) ، إلى زيادة أعداد الموهوبين وذلك باستخدام التقييم بالأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة مقارنة بالأساليب الأخرى.

ثالثا : نظرية الذكاءات المتعددة لـ " Gardner " :

قدم Gardner (1983) في كتابة أطر العقل البشري Framas of mind نظرة جديدة للذكاء الإنساني من خلال نظريته في الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences والتي استحدث دعائمها الأساسية من فروع علم النفس المعرفي ، والنمو ، والعصبي. وقد افترض Gardner أن مستوى ذكاء الفرد يمثل قوي عقلية ذاتية التحكم تعمل بصورة فردية أو بصورة منسجمة مع بعضها ، ومن خلال مراجعته للأبحاث والدراسات السيكولوجية والبيولوجية والثقافية قام بصياغة قائمة تتضمن سبعة ذكاءات تمثل منظوراً جديداً للذكاء الإنجازي يختلف عن المنظور التقليدي والذي يقتصر على الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي ومفهوم الذكاء في هذه النظرية يكمن في القدرة على حل المشكلات وتقديم إنتاجات ذات أهمية في جوانب متعددة مثل الشعر والموسيقي والرسم والرياضة والرقص وكتابة القصة وإجراء العمليات الرياضية بكفاءة .... الخ.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وقـد وصف Gardner أنواعاً متعددة من الذكاء أسماها بالذكاءات السبع Seven Intelligences وهي :

الذكاء اللغوى	Linguistic intelligence
الذكاء المنطقى الرياضى	Logical Mathematical Intelligence
الذكاء المكانى	Spatial Intelligence
الذكاء الجسمى / الحركى	Bodily / Kinsthetic Intgelligence
الذكاء الموسيقى	Musical Intelligence
الذكاء الشخصى	Interpersonal Intelligence
الذكاء الاجتماعى	Social Intelligence

ويـرى Gardner (1999) أن هـذه الذكاءات إمكانيات بيولوجية ونفسية يمكـن استخدامها وتنشيطها في المواقف الثقافية لحل المشكلات أو ابتكار نواتج ذات قـيمة في ثقافة ، أو عدة ثقافات، ولذلك أشارت Vardin (2003) أن هذه الذكاءات تلعـب فـيها الأطر الثقافية دورا مهما حيث إنها تكون نشيطة وفاعلة بناء على قيم المجـتمع والفـرص المـتاحة في البيئة الثقافية التي يعيش فيها الفرد ، وكذلك تتأثر بقـرارات الفـرد الشخصية ، ولعل هذا قد يلفت النظر إلى أهمية المجتمع والبيئة في طمـس أو دعـم وتنمية المواهب المختلفة بناء على فكرة نظرية الذكاءات المتعددة (محمد رياض، ٢٠٠٤، ١٧).

ويصـف محمـود خوالدة (٢٠٠٤ ، ٣٠ - ٣١) كل ذكاء من هذه الذكاءات فيما يلي :

- **الذكاء اللغوي أو البراعة اللفظية (Linguigistic Intelligence) :**

ويعنـي القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفهيا مثل الحكايات والروايات أو الكـتابة (الشـعر - التمثيل - التأليف) ويتضمن هذا النوع من الذكاء القدرة على معالجـة البـناء اللغـوي، والصـوتيات، والمعاني، والاستخدام العملي للغة، وهذا الاستخدام قد يكون بهدف البلاغة أو التذكر (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة) أو التوضـيح (استخدام اللغة لإيصال معلومة معينة) أو الميتا لغة (أي استخدام اللغة في ذاتها).

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **الذكاء المنطقي الرياضي أو البراعة الرياضية المنطقية:**

(Logical – Mathematical Intelligence) :

ويعنـــي القـــدرة على استخدام الأرقام بكفاءة مثل (الرياضي – المحاسب – الأحصائي) والقدرة على التفكير المنطقي (العَالِم – مصمم برامج الحاسب الآلى – أســـتاذ المنطق) ويتضمن الحساسية للنماذج و العلاقات المنطقية في البناء التقريري والافتراضـــي وغيرها من نماذج التفكير المجرد. وتشمل نوعية العمليات المستخدمة فـــي هذا الذكاء على التجميع في فئات والتصنيف ، والاستدلال ، والتعميم ، واختبار الفروض ، والمعالجات الحسابية.

- **الذكاء المكاني (Spatial Intelligence) :**

ويعني القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة ومثال ذلك (الصياد ، الدليل ، الكشاف) والقيام بعمل تحولات بناء على هذا الإدراك كما في عمل (مصمم الديكـــور ، المهـــندس المعماري ، الفنان ، المخترع) ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للألوان ، والخطوط، والأشكال ، والحيز والعلاقات بين هذه العناصر ، وهي تضمن القـــدرة علـــى التصور البصري والتمثيل الجرافي للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية و تحديد الواجهة الذاتية.

- **الذكاء الجسمي / الحركي (Bodily – Kinesthetic Intelligence) :**

ويعنـــي الخبرة في استخدام الفرد لجسمه للتعبير عن الأفكار والمشاعر كما يبدو في أداء (الممثل ، الرياضي ، الراقص) ، وسهولة استخدام تشكيل الأشياء كما يـــبدو في أداء (النحات ، الميكانيكي ، الجراح) ويتضمن هذا الذكاء مهارات جسمية معينة مثل : التآزر ، التوازن، المهارة ، القوة ، المرونة ، السرعة.

- **الذكاء الموسيقي (Musical Intellgence) :**

ويعنـــي القدرة على إدراك الموسيقي والتحليل الموسيقي والإنتاج الموسيقي والتعبـــير الموســـيقي ، ويتضـــمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع والنغمة ، والميزان الموســـيقي لقطعـــة موسيقية ما ، كما يعني هذا الذكاء الحدسي الكلي للموسيقي ، أو الفهم التحليلي الرسمي لها أو الربط بينهما.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **الذكاء البينشخصي (Interpersonal Intelligence) :**

ويعنـــي القدرة على إدراك العلاقة المزاجية للآخرين والتمييز بينهما وإدراك نوايـــاهم ، ودوافعهم مشاعرهم ، ويتضمن ذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيمـــاءات وكذلـــك القـــدرة على التمييز بين المؤشرات المختلفة التي تعتبر هاديا للعلاقـــات الاجتماعـــية ، وكذلـــك القـــدرة علـــى الاستجابة المناسبة لهذه الهاديات الاجتماعية بصورة عملية بحيث تؤثر في توجيه الآخرين.

- **الذكاء الشخصي الداخلي (Intrapersonal Intelligence) :**

ويعنـــي معـــرفة الـــذات و القدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة ، ويتضـــمن هـــذا النوع من الذكاء الضروري أن تكون لديك صورة دقيقة عن نفسك وعن جوانب القوة والقصور ، والوعي بحالاتك المزاجية ونواياك ودوافعك ورغباتك وقدرتك على الضبط الذاتي، والفهم الذاتي ، والاحترام الذاتي.

ولـــم يقتصـــر جاردنـــر وزملاؤه الباحثون في قائمة أنواع الذكاء على هذه الأنـــواع الســـبع فقط وإنما امتدت لتشمل عشرين نوعا من أنواع الذكاء مثلا : تقسيم الذكـــاء فـــي العلاقات الشخصية إلى أربع قدرات متميزة ، القيادة والقدرة على تنمية هذه العلاقات ، والمحافظة على الأصدقاء ، والقدرة على حل الصراعات ، والمهارة في التحليل الاجتماعي. فهذا التغير المفاهيمي للذكاء ساعد في تقديم صورة أكثر ثراء لقـــدرات الطفـــل وإمكانات نجاحه. ولقد لخص جاردنر وجهة نظره في الذكاء على الـــنحو الـــتالى : إن الذكـــاء فـــي العلاقات المتبادلة بين الناس، هو القدرة على فهم الآخريـــن ؛ وما الذي يحركهم ، وكيف يمارسون عملهم وكيف تتعاون معهم والواقع أن الناجحيـــن مـــن العامليـــن بالتجارة ، والسياسيين والمدرسين و الأطباء والزعماء الدينييـــن ، يتمتعون في الغالب بدرجات عالية من الذكاء في مجال العلاقات العامة. فالذكاء الخاص بين الناس هو القدرة على تبادل العلاقات فيما بينهم والتي تتحول إلى قـــدرة داخلـــية ، وهي القدرة على تشكيل نموذج محدد وحقيقي للذات لكي يتمكن من التأثير بفاعلية عليه في الحياة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كمـــا لاحظ جاردنر أن أساس الذكاء في العلاقة بين البشر يشمل القدرة على أن تمـــيز وتستجيب استجابة ملائمة ، للحالات النفسية والأمزجة والميول والرغبات الخاصـــة بالآخريـــن ، ويضـــيف جاردنر أن مفتاح معرفة الذات في ذكاء العلاقات الشخصـــية هو التعرف على المشاعر الخاصة والقدرة على التمييز بينها ، والاعتماد عليها لتوجه السلوك.

ومن الذين يتبعون طريق أو منهج جاردنر الفكري ، العالم السيكولوجي بيتر ســـالوفي الـــذي قام برسم خطة تفصيلية حول كيفية جعل الأفراد أكثر ذكاء ، والذي حاول اكتشاف مفهوم الذكاء بحيث يكون متفقا مع مقتضيات النجاح في الحياة.

وقد توصل Gardner (1992) بناءاً على مجموعة من الأبحاث والبراهين والأدلـــة إلى أن كل الأفراد يمتلكون هذه الذكاءات المتعددة ولكن بدرجات متفاوتة ، كما أشار أيضا إلى أن الذكاء لا يتم تقديره بطريقة مناسبة باستخدام اختبارات الذكاء التقلـــيدية لأنهـــا تدل على معدل قليل من القدرات العقلية، كما أنها ليست عادلة حيث تتطلـــب مـــن الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط ، فعلى سبيل المثال يذكـــر أن الاختبارات التي تقيس القدرة المكانية لا تسمح للصغار بالمعالجة الدورية للأشياء أو بناء تركيبات ثلاثية الأبعاد. كما أضاف Walters & Grander (1984) أن اختبارات الذكاء التقليدية تستطيع أن تقيس الأداء المدرسي ولكنها أدوات لا يمكن التنـــبؤ من خلالها بالأداء المهني ، وهذا ما أشار إليه أيضا فتحي جروان (١٩٩٩ ، ٣٠١) فـــي مـــدى الفجوة أو التناقض بين القدرة المقاسة لدى الطالب من جهة وبين الأداء الفعلـــى Actual performance من جهة أخرى. ويضيف " Gardner " أنـــه إذا نظـــرنا إلى عازف البيانو الماهر والفنان الماهر ولاعب الكرة الماهر فهذا يجعلـــنا نـــنظر للذكـــاء بـــنظره أوسع حيث يفشل مفهوم الذكاء التقليدي في توضيح مجـــالات أوسع من المجالات البشرية ، وهذا ما أدى إلى إغفال الكثير من المواهب بســـبب الاعـــتماد علـــى التقيـــيم الفردي واختبارات الذكاء ، ولذلك فالقدرة المعرفية البشـــرية يمكـــن وضـــعها بطريقة أفضل من خلال مجموعة من القدرات والمواهب

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والمهارات العقلية التي نطلق عليها ذكاءات والأفراد العاديون يمتلكون هذه المهارات ولكنهم يختلفون في درجة المهارة وطبيعة تركيبها.

ومن الناحية التقليدية يعرف الذكاء إجرائيا بأنه القدرة على إجابة مفردات متضمنة في اختبارات الذكاء ومن خلال درجات الاختبار يتم استنباط القدرة العامة المتضمن (G) والتي لا تتغير كثير مع التقدم في العمر ومع التدريب أو زيادة الخبرة ونظرية الذكاءات المتعددة تفند هذا المفهوم التقليدي للذكاء واعتبر الذكاء بأنه القدرة على حل المشكلات ، كما أضاف "Gardner" إلى أن هذه الذكاءات تعمل بصورة مستقلة واستدل على ذلك من خلال الأبحاث التي أجريت على الراشدين الذين يعانون من تلف في المخ والتي أثبتت أن هناك قدرات معينة يتم فقدها في حين أن هناك قدرات أخرى تظل باقية ، وهذا الاستقلال للذكاءات يدل على أن المستوى المرتفع للقدرة في ذكاء معين كالذكاء الرياضي لا يتطلب بالضرورة مستوى مرتفع مشابه في الذكاء اللغوي أو الموسيقي ، وبذلك فالأداء الناضج في مجال لا يتطلب بالضرورة أن يكون ناضجاً في مجال آخر تماماً ، فإنجاز الموهوبين في مجال لا يعني بالضرورة نفس الإنجاز في مجال آخر وهذا ما أشار إليه Fasko (1992) ومن المبدأ رقم (١١) لمبادئ الجمعية الأمريكية النفسية American Psychological Association (APA) والذي يؤكد على أن ، المتعلمين يختلفون من تفضيلاتهم لاستراتيجيات ونمط التعلم ، كما أن لديهم خصائص منفردة ومواهب مستقلة ، ونظرية الذكاءات المتعددة تشرح هذا المبدأ من خلال سبعة أشكال من الذكاء ، كما يذكر "Gardner" أن تقييم ذكاء معين أو مجموعة من الذكاءات يجب أن يركز على المشكلات التي يمكن حلها من خلال مواد أنشطة هذا الذكاء وكذلك خلق نتاجات جديدة وكذلك تحديد أي نوع ذكاء يتم تفضيله عندما يكون لدى الفرد حرية الاختيار؛ بمعني أن تقييم الذكاء الرياضي مثلاً يجب أن يُقَيم من خلال مشكلات في بيئات رياضية ، وبالنسبة للأطفال يجب أن تكون المشكلات المقدمة ذات طابع " بياجيتي " أي أنه يركز على استخدام الجانب العملي في مهامه ويقلل من استخدام الجانب اللفظي فيه ، وقد أوضح Walters & Gardner (1995) أن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأداء في الذكاءات السبع يختلف عن الأداء في الاختبارات التقليدية حيث يعتمد الأداء في الذكاءات السبع على المواد والمهام والأنشطة والمقابلات الشخصية بينما يعتمد الأداء على الورقة والقلم في الاختبارات التقليدية ، كما أن التقييم من خلال الذكاءات المتعددة يقترح للآباء والمعلمين والطفل نفسه أنواع الأنشطة المتاحة في المنزل والمدرسة والمجتمع ، كما أشارت دراسة Burhorn, et al., (1999) إلى أن المهام المتقدمة للأطفال والمبنية على فكرة أنشطة الذكاءات المتعددة أدت إلى حدوث نقصان في درجة تشتت أطفال رياض الأطفال وتلاميذ الصف الثالث الابتدائي. وقد حدد Gardner & Hatch (1989) الكفاءة العقلية المرتفعة بأنها قدرة الأفراد على حل المشكلات وإبداع النواتج وكذلك إيجاد أو ابتكار مشكلات جديدة في مجالات متعددة. كما اتفقت Maker (1993) مع "Gardner" حيث ذكرت أن أحد العناصر الرئيسة في الموهبة أو الكفاءة المرتفعة هي القدرة على حل المشكلات الأكثر تعقيداً بطرق فعالة وكافية وسريعة ، كما أشارت Maker, et al., (1995, 7) أن نظرية الذكاءات المتعددة تعد نظرية مقبولة في اكتشاف التلاميذ الموهوبين كحل ممكن للتمثيل المنخفض للتلاميذ في برامج الموهوبين.

مما سبق يمكن القول أن نظرية الذكاءات المتعددة قد أسهمت في إثراء أدبيات البحث العلمي المتعلق بالموهبة واكتشاف الموهوبين كما انبثق عنها مجموعة من البرامج والتي استمدت دعائمها وركائزها الأساسية وأنشطتها وأدواتها من هذه النظرية، حيث أكدت العديد من الدراسات أهمية التقييم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين والتي ستعرض بالتفصيل من خلال الدراسات السابقة في الدراسة الحالية.

رابعا : اكتشاف وتحديد الموهوبين في ضوء الذكاءات المتعددة :

يوجد العديد من البرامج التي تستخدم في تحديد الأفراد ذوي الموهبة في مجال أو أكثر من المجالات ، لكن سوف يتم الاقتصار على الإشارة إلى بعض البرامج التي استندت على النظرية الذكاءات المتعددة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ففي سنة ١٩٩٥ قدمت Maker et al. بجامعة أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية برنامجا يطلق عليه **DISCOVER** اختصاراً لـ Discovering Intellectual Skills and Capabilities while providing Opportunities for Varid Ethnic Responses. وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى اكتشاف المهارات والقدرات العقلية للفرد.

ويضم البرنامج خمسة أنشطة محددة ومفتوحة النهاية تتعلق بأنشطة الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء اللغوي ، والذكاء المكاني وهي : النشاط الأول المتعلق بالذكاء الرياضي المنطقي عبارة عن مشكلات حسابية ومربعات وسلاسل أعداد وكتابة جمل تحتوي على أرقام باستخدام أرقام معطاة ، النشاط الثاني والخاص بالذكاء اللغوي وهو عبارة عن عرض قصة على التلاميذ ثم القيام ببعض المهام المتعلقة بها ، والنشاط الثالث وهو يركز على الذكاء اللغوي وهو عبارة عن ست لعب من البلاستيك لشخصين وحيوانين وعربة وتليفون (مثلاً) أو أي شئ آخر ، وفيها يطلب من الطفل اختيار لعبة والتفكير في كل الأشياء المتعلقة بها ، ثم لعبتين ثم يطلب منه سرد أي قصة باستخدام بعض أو كل اللعب.

أما الأنشطة المتبقية وهي الرابع والخامس فعبارة عن مجموعه من المهام التي تطبق من خلال فريق من المقدرين عددهم ثلاثة ، والذين يتناوبون على تقدير مجموعات من التلاميذ تتراوح كل مجموعة من أربعة إلى ستة تلاميذ ، ويضم النشاط الرابع (ذكاء مكاني) مهام تتطلب استخدام قطع هندسية تسمي "بابلو Pablo" لتكوين أشكال ونماذج هندسية وعمل أشياء قابلة للحركة ، وتكوينات من وحي الخيال وهي تركز على الذكاء المكاني ، والنشاط الخامس يتعلق بالذكاء المكاني ، مهمة التانجرام Tangram عبارة عن قطع هندسية بأحجام وأشكال مختلفة (مثلثات ومربعات) ، ويطلب فيها من الطفل عمل تصميمات هندسية معينة باستخدام هذه القطع وتكملة أشكال ناقصة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويـــتم الـــتقويم على هذه الأنشطة من خلال المقدرين باستخدام قائمة فحص Checklist تتعلق بالذكاءات ، ويعطي التقدير على أساس مقياس رباعي : واضح للغايـــة ، واضح ، واضح إلى حد ما ، وغير واضح ، ويعد الطفل موهوباً إذا حصل على تقدير (واضح للغاية) في أثنين أو أكثر من بين أنشطة كل ذكاء.

برنامج آخر وهو التقويم باستخدام تقدير حل المشكلة Problem Solving Assessmant (PSA) من إعداد Kornhaber (1999) ، بناء على فكرة برنامج **DISCOVER** وهـــو عبارة عن مجموعه من المهام المتعلقة بالذكاءات الرياضي المنطقـــي و اللغوي والمكاني تقدم على المرحلتين، مرحلة ما قبل التقويم وفيها تقدم ثلاثـــة دروس تركـــز على الذكاءات الثلاث ، ثم يتبع ذلك إعطاء الأطفال أو التلاميذ بعـــض الأنشطة العملية لحل بعض المشكلات، ثم يتم ملاحظة وتسجيل أداء التلاميذ على قائمة فحص تضم خصائص الذكاءات الثلاث ، في المرحلة الثانية وهي مرحلة الـــتقويم الفعلى للذكاءات الثلاث ، وفيها يتم تقديم تسعة أنشطة على يومين أو أكثر ، وتضـــم أنشـــطة الذكـــاء المكانـــي مهام تشبه التانجرام والبابلو بالإضافة إلى مهمة الخـــريطة والـــتى تتضمن مكاناً معيناً يضم الشوارع والمحلات مثلا وغير ذلك ، ثم يطلـــب مـــن التلمـــيذ من خلال قصة الوصول بأسرع ما يمكن إلى نقطة معينة. أما أنشطة الذكاء اللغوي مثل سرد قصة لحيوان من البلاستيك ، ويعطي جملا مكتوبا بها كلمة غير ذات معنى ويعطي بدائل لاختيار الكلمة التي تحل محلها من أربع كلمات ، ثـــم مهمة التصنيف حيث يطلب منه وضع عنوان يجمع مجموعه من الكلمات مثل (خـــوخ ، مـــوز ، مشـــمش ، تفاح) أو إضافة كلمة أخرى مناسبة. أما أنشطة الذكاء الرياضـــي المنطقـــي فتشـــبه أنشـــطة DISCOVER. ويتم التقدير من خلال اتفاق الملاحظيـــن عـــن طريق بطاقة فحص، وذلك على مقياس رباعي (واضح للغاية ، واضح ، واضح إلى حد ما ، غير واضح) يعد الطفل موهوباً في ذكاء ما إذا حصل على تقدير واضح للغاية في نشاطين أو أكثر من أنشطته.

هـــذا وفـــي إطـــار برنامج قسم علم النفس لاكتشاف ورعاية الموهوبين فقد اســـتخدم إمـــام مصـــطفى سيد (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وغادة سويفي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(٢٠٠٥) ، مجموعة من الأنشطة والمهام المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة لكل من الذكاء الرياضي المنطقي واللغوي والمكاني والجسمي/ الحركي. وفي ضوء الإطارات المختلفة لبرامج اكتشاف الموهوبين والتى تعتمد على الأداء العلمي والأنشطة بدلا من الاعتماد على الورقة والقلم ، وهي اتجاهات عالمية معاصرة ، والدراسة الحالية تتبني هذه الأنشطة مع تطوير بعضها بالإضافة إلى بناء بعض الأنشطة الخاصة بالذكاء الموسيقي وذلك للكشف عن وتحديد الموهوبين في هذه الذكاءات.

- **خامسا : الدراسات والبحوث السابقة :**

أجرت Fatima (1995) دراسة على عينة من أطفال الصف الثالث الابتدائي بالكويت بلغ عددهم ٣٠٠ تلميذ و أمهاتهم ٣٠٠ ومعلميهم ١٤٢ ، وهدفت إلى تحديد الأطفال الموهوبين ومعرفة ما إذا كان الذكاء يعد مؤشراً مهماً لسلوكيات الموهبة ، حيث استخدمت الباحثة مقياس المصفوفات المتتابعة " لرافن " ومقياس تقدير الخصائص السلوكية للأطفال المتفوقين ، وقد توصلت إلى أن إحدى عشر طفلا من أطفال العينة موهوبين ، كما أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الذكاء بمفرده لا يعد مؤشراً كافياً على سلوكيات الموهبة.

وأشارت نتائج دراسة Green (1992) إلى بعض الإرشادات والتوصيات في ضوء خصائص الذكاءات المتعددة والتي أثبتت فعاليتها في اكتشاف الأطفال الموهوبين ومساعدتهم.

كما توصلت نتائج دراسة Hafenstein & Tucker (1994) إلى أن التقييم القائم على الأداء كان فعالاً في تحديد الأطفال الموهوبين وذلك من خلال تصميم أنشطة قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة تشمل خبرات لغوية وأنشطة حركية وموسيقية وألعاب رياضية ومشروعات حب الاستطلاع وتمت ملاحظة السلوكيات الاجتماعية والانفعالية أثناء قيام الأطفال بالمشاركة في هذه الأنشطة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كمـــا ذكـــر Stanley (1995) في دراسته أن الموهبة تأخذ أشكالاً متعددة وأن نســـبة الذكاء لا تمثل مقياساً مثالياً للاستخدام في تصنيف أطفال المدرسة للتعليم فـــي موضوعات محددة حيث إن نسبة الذكاء تمثل إجمالي القدرات المعرفية. وقامت هذه الدراسة بتحديد الموهبة لمجموعه من الشباب المتفوقين عقليا في جامعة " جون هوبكـــنز " بالولايـــات المـــتحدة الأمريكية من خلال مشروع بحثي يتضمن مجالات عديـــدة تتســـق مع نظرية الذكاءات المتعددة ، وقد أشارت هذه الدراسة أيضاً إلى أنه يمكن تحديد الطلاب الموهوبين في الرياضيات في أعمار مبكرة من خلال اختبارات التحصيل في مادة الرياضيات.

وأشـــارت نـــتائج دراســـة Maker, et al., (1996) إلـــى أن بـــرنامج DISCOVER المبني على أساس التقييم بالأداء بناء على نظرية الذكاءات المتعددة عـــند تطبيقه على تلاميذ الصف الثالث والرابع والخامس الابتدائي بمدرستين بولاية Arizona الأمريكـــية أدى إلـــى ارتفاع معدل التعرف على التلاميذ الموهوبين في المدرستين بنسبة ١٠ % في الواحدة و ٣٠ % في الأخرى مقارنة بالمحكات التقليدية.

ودرس Plucker, et al., (1996) تقويـــم صـــدق وثـــبات بطارية مـــن الأدوات التـــي تســـتند علـــى نظرية الذكاءات المتعددة وتشمل قوائم ملاحظة المعلم لطلابـــه وأنشـــطة التقييم القائمة على الأداء للتعرف على الموهبة للأطفال منخفضي الدخل وذوي الخلفيات الثقافية المختلفة في رياض الأطفال والصف الأول الابتدائي.

وقامـــت Griffiths (1996) بإجـــراء دراستين لبحث ثبات أنشطة الذكاء المكاني وذلك من خلال إيجاد العلاقة بين تقديرات الملاحظين ، ففي الدراسة الأولي قام الملاحظان والباحثة بمشاهدة شريط فيديو لأداء ٢٥ طفلا أعمارهم ما بين ٩-١٣ ســـنة ، وقـــد أظهـــر التحلـــيل الإحصائي باستخدام معامل الارتباط ووجود علاقات ارتباطـــية دالـــة إحصائيا بين الباحثة وملاحظين ، وكان أعلى ارتباط ٠,٨١ ، وقد تراوحـــت نســـبة الاتفـــاق بيـــنهما ما بين ٧٥ – ١٠٠ %. وفي الدراسة الثانية قام الملاحظون (٦ ملاحظين) والباحثة بملاحظة ٩١ تلميذ أعمارهم ما بين ٥ – ١١ سنة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

في مواقف حية مباشرة لأداء التلاميذ على أنشطة ثلاثة ذكاءات وهي الذكاء المنطقي الرياضي ، والمنطقي المكاني واللغوي. وقد أشارت النتائج إلى وجود اتفاق بين تقديرات الملاحظين والباحثة وقد تراوح الاتفاق ما بين ٨٠ - ١٠٠ % ، مع وجود اتفاق مرتفع ما بين الملاحظين ذوي الخبرة بالتقييم بالأنشطة والباحثة. ووجود اتفاق منخفض بين الباحثة والملاحظين الجدد حديثي العهد بعملية التقييم ، كما أشارت النتائج إلى وجود اتفاق ما بين ٩٥ إلى ١٠٠% بين كلاً من الملاحظين والباحثة وذلك في تقدير فئة التلاميذ الموهوبين بالأنشطة الذين حصلوا على أعلى تقدير في ذكاء أو أكثر.

وأجرت Griffiths (1997) دراستها بهدف معرفة العلاقة بين الأنشطة والدرجات على مقياس وكسلر للذكاء ومقياس رافن لدى ٣٤ طفلاً تم تحديدهم على أنهم موهوبون من خلال أدائهم على أنشطة ثلاثة ذكاءات (الرياضي - المكاني - اللغوي) ، وقد أشارت النتائج لاستخدام معامل الارتباط سبيرمان إلى عدم وجود علاقة دالة بين تقديرات الأطفال على الأنشطة ودرجاتهم في الذكاء بمقياسي وكسلر ورافن ، بينما وجدت علاقة ارتباطية بين الأنشطة نفسها ، فقد وجدت علاقة دالة بين الأنشطة اللغوية والأنشطة الرياضية . وبين أنشطة الذكاء المكاني والرياضي ، ومن خلال الانحدار المتعدد وجد أن أنشطة الذكاء المكاني واللغوي الشفهي تسهم بدلالة ٢٤,٥ % وحدة من المتغيرات في درجات التلاميذ على مقياس الذكاء اللفظي وكسلر. وقد أوصت الدراسة بإجراء مزيد من الدراسات عن صدق الأنشطة وترسيخ قيمتها السيكومترية.

وقامت Sarouphim (1997) بدراسة لصدق أنشطة ثلاثة ذكاءات وهي (المنطقي - الرياضي - والمنطقي المكاني - واللغوي) ، وذلك على عينة قدرها ٣٦٨ تلميذاً منهم ١١٤ من رياض الأطفال ، ١٤١ من الصفين الرابع والخامس ، ١١٣ من الصف السادس ، وباستخدام معامل ارتباط سيبرمان لإيجاد العلاقة بين تقديرات التلاميذ على الأنشطة ، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ في الأنشطة اللغوية الشفهية والكتابية وذلك لدى

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

المجموعات الثلاث ، كما وجدت علاقة دالة إحصائية بين الأنشطة المكانية والرياضية في الصفين الخامس والسادس ، ووجدت علاقة دالة ولكنها منخفضها بين الأنشطة اللغوية الشفهية والأنشطة المكانية والرياضية في الصفين الرابع والسادس، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين الجنسين على الأنشطة.

وفي دراسة Reid, et al., (1999) التي هدفت إلى المقارنة بين التقييم التقليدي والتقييم بالأداء على أنشطة حل المشكلات المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة على العينة من (٦٠٠) تلميذاً، وقد توصلت النتائج إلى أن ٢٢ % فقط من العينة الكلية قد اكتشفوا على أنهم موهوبون عن طريق مقياس المصفوفات المنطقية بينما كان نصف العينة تقريباً ٥٠ % قد حُددوا فاكتشفوا على أنهم موهوبون من خلال أسلوب التقييم بالأداء. وكان عدد التلاميذ الموهوبين من الأقليات ٣٩ % من أفراد العينة وذلك عند استخدام التقييم بالأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة.

وأكدت نتائج دراسة Sarouphim (1999) إلى وجود اتفاق بين تقديراتها وملاحظة المدرسين للطفلين على بطاقة الملاحظة ، وذلك بناءً على تقديراتهما في أنشطة الذكاءات المتعددة (الرياضي ، والمكاني ، واللغوي).

ودرست Sarouphim (1999_B) العلاقة بين تقديرات الملاحظين والباحثة لأداء التلاميذ على أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) ، وأشارت النتائج إلى وجود اتفاق بين تقديرات الملاحظين والباحثة فيما يختص بأنشطة الذكاءات (الرياضي والمكاني واللغوي) ، بينما لم يوجد اتفاق بينهم بخصوص الذكاءات الأخرى (الجسمي/الحركي، والشخصي البينشخصي) ، كما أشارت الدراسة إلى أن الاتفاق على الأنشطة في الذكاءات (الرياضي والمكاني واللغوي) يرجع إلى وجود بطاقة ملاحظة مقننة لوجود أنشطة فعلية لهذه الذكاءات يقوم التلاميذ بالأداء عليها ويمكن ملاحظتها ، في حين أن الذكاءات الأخرى (الجسمي / الحركي والشخصي والاجتماعي) اعتمد في تقديرها على سلوك غير محدد البنية ويتم من خلال الملاحظة للأداء على أنشطة ذكاءات أخرى ، لذا توصي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسة بأنه من الأفضل تطوير وبناء أنشطة خاصة بهذه الذكاءات (الجسمي / الحركي والشخصي والاجتماعي) ، وغيرها من الذكاءات التي لم تدرس بعد مثل الذكاء الموسيقي ، وهو ما تحاول الدراسة الحالية القيام به ضمن أهدافها وهي تطوير وبناء أنشطة للذكاء الموسيقي.

وفي دراسة Sarouphim (2000) التي هدفت إلى معرفة الصدق التكويني أو البنائي للأنشطة من خلال دراسة مدى اتفاق أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) مع فكر النظرية التي بنيت عليها وهي نظرية Gardner للذكاءات المتعددة وذلك من خلال إيجاد العلاقة بين تقديرات الملاحظين للتلاميذ على الأنشطة. وقد تكونت العينة من ٢٥٤ تلميذاً بالمرحلة الابتدائية، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطية منخفضة لتقديرات الملاحظين، وفسرت هذا بأنه يشير إلى أن التلاميذ الذين يعدون أو يعرفون على أنهم موهوبون في ذكاء ليس بالضروري أن يكونوا موهوبين في بقية الذكاءات ، مما يدل على أن الأنشطة تقيس ذكاءات مختلفة ، ويؤكد على فكرة Gardner بوجود ذكاءات منفصلة ومتعددة لدى الأفراد ، مما يشير إلى مدى الانسجام بين الأنشطة ونظرية الذكاءات المتعددة وفي هذا دلالة على صدق هذه الأنشطة.

وقام Stevens (2000) بدراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين أنشطة الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) ومقياس وكسلر (اللفظي والعلمي والكلي) وقد تكونت عينة الدراسة من ١٥٠ تلميذاً من ثمانية فصول من الصفوف (رياض الأطفال وحتى الصف الثامن) في مدرسة خاصة بالموهوبين ، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة دالة إحصائيا بين النشاط المكاني والمقياس الكلي والمقاييس اللفظية والعلمية لوكسلر ، كما وجدت علاقة دالة بين النشاط اللغوي الكتابي ومقياس وكسلر الكلي واللفظي ، بينما لم توجد علاقة دالة بين النشاط اللغوي والكتابي ومقياس الأداء العلمي لوكسلر ، وقد أشارت النتائج أيضا وباستخدام معامل ارتباط سبيرمان إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الذكاءات الثلاث (الرياضي والمكاني واللغوي) ، كما لم توجد فروق بين الجنسين في تقديراتهم

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

علـــى الأنشـــطة. وأوصت نتائج هذه الدراسة بإجراء مزيد من الأبحاث للتحقق من صدق وتقدير ثبات الملاحظين على الأنشطة.

وأجـــرى إمـــام مصـــطفى (٢٠٠١) دراسة بهدف التحقق من فعالية بعض الأســـاليب الجديـــدة المتـــبعة عالميا في الوقت الحالى في اكتشاف الموهوبين كبديل للاختـــبارات السيكومترية حيث تعتمد هذه الأساليب على تقييم أداء التلاميذ من خلال مجموعـــة مـــن المهام والأنشطة العملية ، ومن ثم تتبني هذه الدراسة اتجاه جاردنر Gardner في النظرة المتعددة للذكاء ، والتعريفات الحديثة للموهبة ، وتحدد الدراسة الحالـــية بـــثلاثة ذكـــاءات هي الذكاء المنطقي الرياضي ، والذكاء المكاني ، والذكاء اللغـــوي ، وقد قام الباحث بتصميم مجموعة من المهام و الأنشطة الأدائية بناءاً على الـــبرامج التي اتيح له الإطلاع عليها ، ويمكن من خلالها اكتشاف الموهوبين في هذه الذكـــاءات الـــثلاث . واقتصـــرت هـــذه الدراسة على عينة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بلغ قوامها في البداية ٢١٦ تلميذاً وتلميذة بمتوسط عمرى ١١٣,٩٢ شهرا ، وانحـــراف معـــياري ٣,٨٦ ، ثم قام الباحث بتطبيق مقياس الذكاءات السبع على هذه العيـــنة حيث تم استبعاد ٩٨ تلميذاً وتلميذة حصلوا على أقل من ١٠ درجات في كل ذكاء من الذكاءات الثلاث ، وبذلك بلغت عينة الدراسة ١٢٨ تلميذا وتلميذة حيث طبق علـــيهم مهـــام وأنشطة الذكاءات الثلاث ، وبعد تحديد الموهوبين والعاديين ، وتطبيق اختبارات القدرات المعرفية ، واختبار المصفوفات المتتابعة "لرافن" واختبار "وكسلر" لذكـــاء الأطفـــال عليهم ، حيث استخدام الباحث هذه المقاييس السيكومترية كمحكات لـــلأداء علـــى أنشطة الذكاءات الثلاث. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن إمكانية تحديد واكتشـــاف الموهوبيـــن من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات الثلاث ، وكذلك تحديد مجـــال الموهـــبة ، وإتاحة الفرصة في زيادة أعدادهم ، وتقديم أدوات وأنشطة جيدة للمعلم يمكنه من خلالها تحديد واكتشاف الموهوبين وذلك بعد تدريبه على استخدامها.

وأكدت نتائج دراسة Sarouphim (2001) إلى وجود علاقة مرتفعة ودالة بين تقديرات التلاميذ على الأنشطة المكانية و درجاتهم في اختبار رافن ، كما وجدت علاقـــات منخفضة بين الأنشطة اللغوية ورافن ، وأوضحت أن هذا يدل على الصدق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

التلازمـــي للأنشطة لتشبع رافن بالعامل المكاني مما أدي إلى ارتباط مرتفع بالأنشطة المكانية (البابلو والتانجرام) وارتباطه المنخفض بالأنشطة اللغوية والرياضية. كما لم توجد فروق بين الجنسين على الأنشطة ، كما أوضحت إلى أن التقييم بالأنشطة عادل ولا يتحـــيز إلـــى جـــنس أو عنصر معين ، كما أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى أنه باستخدام الأنشطة وجدت زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين قدرها ٢٢,٩% من عدد أفراد العينة الكلية ، مقارنة باستخدام الأساليب التقليدية.

وقامـــت Sarouphim (2002) بدراســـة لبحـــث صدق أنشطه الذكاءات (المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي) على عينه من ٣٠٣ تلميذاً بالمرحلة الثانوية ، وكذلك دراسة الفروق بين الجنسين والفروق بين التلاميذ من خلفيات ثقافية وعربـــية مخـــتلفة. وقـــد توصـــلت الدراسة إلى وجود علاقات ارتباطيه دالة ولكنها منخفضـــة بيـــن الأنشطة المختلفة ، مما يؤكد اتفاق وانسجام الأنشطة مع فكر نظريه الذكـــاءات المـــتعددة التـــي بنيت عليها ، حيث يشير معامل الارتباط المنخفض بين الأنشـــطة إلى أنها تقيس أشياء مختلفة إلى حد كبير ، كما لم توجد فروق في الأنشطة راجعـــة إلـــى الجنس أو الثقافة. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود زيادة في أعداد التلامـــيذ الموهوبيـــن باســـتخدام الأســـاليب التقلـــيدية والتي كانت نسبه الموهوبين باســـتخدامها تـــتراوح ما بين ١-٢% ، كما توصى الدراسة بأهمية إجراء مزيد من الدراســـات لبحـــث الصدق البنائى والتنبؤي للأنشطة قبل عمل استنتاجات وتوصيات ثابتة وقابله للتعميم.

وفـــى دراســـة محمد رياض (٢٠٠٤) التي هدفت إلى بحث صدق وفعالية بعض الأنشطة الأدائية المبنية على نظريه الذكاءات المتعددة في الكشف عن التلاميذ الموهوبيـــن بالصـــف الخـــامس الابـــتدائى ، وقد تم استخدام أنشطة لأربعة ذكاءات (المنطقـــي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركي). وقد تكونت عينه الدراســـة من ٣٧٧ تلميذاً وتلميذة بمتوسط عمري ١٣٧,٨٧ شهراً وانحراف معياري ٣,٩٧ ، مـــن أربع مدارس بمدينة أسيوط ، وقد طبق عليهم أنشطة الذكاءات واختبار وكسلر لذكاء الأطفال. وقد توصلت الدراسة إلى وجود بعض المؤشرات على صدق

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الأنشـــطة في اكتشاف الموهوبين ، حيث وجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بعض الأنشـــطة، غير أن معاملات الارتباط جاءت منخفضة ، كما وجد أيضاً أن الأنشطة الخاصة بذكاء معين ترتبط ببعضها ارتباطاً عالياً بينما ترتبط ارتباطاً منخفضاً بغيرها مـــن أنشطة الذكاءات الأخرى ، حيث ارتبطت أنشطة الذكاء اللغوي ببعضها ارتباطاً مـــرتفعاً وكذلـــك أنشـــطة الذكاء المنطقي المكاني ، ما عدا أنشطة الذكاء الجسمي / الحركـــي ، وهـــي مؤشرات تدل على الصدق البنائى للأنشطة ، كما وجدت بعض مؤشرات الصدق التلازمى للأنشطة من خلال علاقتها بمقياس الذكاء اللفظي والعملي والمقـــياس الكلـــى لوكســـلر. كمـــا توصلت نتائج الدراسة إلى زيادة أعداد التلاميذ الموهوبيـــن باســـتخدام الأنشـــطة حيث بلغ عددهم (٥٦) بنسبه ١٤,٨٥% من العينة الكلـــية ، بينما كان عددهم (٣٢) بنسبه ٨,٤٨% وذلك باستخدام مقياس وكسلر. كما وجد اتفاق وعلاقة ارتباطية دالة بين تقديرات الملاحظين على الأنشطة.

كمـــا توصلت غادة سويفى (٢٠٠٥) في دراستها على تلاميذ الصف الرابع الابـــتدائى إلـــى أهميه مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة (الذكاء المنطقي الرياضي – الذكـــاء المكانـــي – الذكـــاء اللغوي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين وتنمية دافعيتهم للإنجاز وتقديرهم لذاتهم.

تعقيب عام على الإطار النظري والدراسات السابقة :

من خلال العرض السابق للدراسات نلاحظ أن هناك مجموعة من الدراسات التـــي اعتمدت على محك الذكاء لتحديد الموهوبين ، ومنها دراسات Clausing & Marianne (1992) ، ســـميرة أبـــو زيـــد (١٩٩٧) ، فتحي جروان (١٩٩٩) ، Bouluzreg (1999) ، Duvasligil (1999) ، Ozabaci (1999) ، McCann (1999) نقلاً عن الخليفة (عمر الخليفة ، ٢٠٠٠) ، بينما شككت العديد من الدراسات في اختبارات الذكاء التقليدية واعتبرت الذكاء يمثل قدرة عقلية عامة لا تمـــثل أية جوانب عقلية خاصة يمكن أن تظهر من خلالها موهبة الفرد كعجزها عن تحديـــد الموهبة الموسيقية والموهبة الرياضية والموهبة اللغوية ... الخ ومن بين هذه

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الدراسات (Davis & Rimm 1989) ، فاروق الروسان وآخرون (١٩٩٠) ، Gagne, et al., (1993) ، سعيد أحمد اليماني وأنيسة فخرو (١٩٩٧) ، عادل عز الدين الأشول (١٩٩٧) ، Maker (1997) ، Sarouphim (1999_A, 1999_B) .

بينما اتجه فريق من الباحثين إلى قياس الإبداع كأحد المحكات المهمة لاكتشاف الأطفال الموهوبين وقد لاقي هذا الاتجاه استحساناً وتأييداً كبيراً من قبل الباحثين إلا أنه وجهت إليه العديد من الاعتراضات حيث اعتبرت أن هذه الأدوات تحدد قياسات نظرية فقط ، ولايمكن إيجاد ما يدلل عليها من خلال الواقع ولذلك لا تعتبر محكات للأفراد وهو الاتجاه الذي بدأ العالم أجمع يأخذه حالياً من خلال خلق مشكلات واقعية تقوم على إيجاد حلول إبداعية لها وذلك من خلال أنشطة عملية تعتمد على الأداء الفعلي للأطفال Alter (1991) ، Sternberg (1996) ، Maker (1993, 1996) ، Hine & Newman (1996) ، واعتبر الاتجاه الثالث من الباحثين أن التحصيل المرتفع يُعَّد أحد المحكات المهمة لاكتشاف الموهوبين حيث أشارت بعض الدراسات مثل Barrington & Hendricks (1988) ، وكمال مرسي (١٩٩٢)، إبراهيم أبو نيان وصالح الضبيان (١٩٩٧) إلى أن الأداء المرتفع في الاختبارات التحصيلية يعد ضمن أحد المحكات المهمة لاكتشاف الموهوبين ورغم ذلك فقد وجد هذا الاتجاة معارضة قوية من قبل الباحثين ، حيث انتقدوا الاختبارات التحصيلية وكيفية إعدادها والاعتماد عليها كمحك للموهبة ، كما أن هناك أطفالاً موهوبين تحصيلهم منخفض وهم موجودون في كل الثقافات ومن بين هذه الدراسات (Boyd, 1995) ، (عمر الخليفة ، ٢٠٠٠).

إضافة إلى ما سبق فإن هناك العديد من الباحثين الذين أكدوا على أهمية اختيار أكثر من محك لاكتشاف الموهوبين ، وهو الأمر الذي يمثل الكثير من المعاناة بالنسبة للباحثين هذا بالإضافة إلى الاختلاف في نتائج اختبارات الذكاء التقليدية ، وظهور المفاهيم الجديدة للذكاء والتعريفات الحديثة للموهبة كل ذلك أدي إلى ظهور أدوات تقييم بديلة يطلق عليها أدوات التقييم القائمة على الأداء أو أدوات التقييم الواقعية Gardner (1992) ، Maker (1993) ، والهدف الأساسي لهذه الأدوات

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البديلة هو تقويم المهارات العليا التي تتطلب حل المشكلة والتفكير الناقد والاستدلالى كما تتميز هذه الإجراءات الجديدة بتقييم الطلاب في مواقف تشبه الحياة اليومية كما تهتم بالعملية والمنتج في آن واحد Maker (1993) ، كما أن استخدام التقييم القائم على الأداء يؤدي إلى تقليل الفجوة بين القياس والتدريس.

وقد تبنت هذه الاتجاهات الحديثة مفهوما أوسع للذكاء والإبداع من خلال نظرية Gardner (1993) للذكاءات المتعددة ، ونظرية Sternbergs (1996) للذكاء الثلاثي ، وتعريفات Maker (1996) الحديثة للموهبة ، واعتمدت هذه الاتجاهات على مجموعة من البرامج التي ركزت على تقييم سلوك الموهبة من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة ، وقد أيدت العديد من الدراسات هذا الأسلوب في اكتشاف الموهوبين وتحديدهم مثل دراسات Hafenstein & Tucker (1994)، Fatima (1995) ، Plucker, et al., (1996) ، Sarouphim (1999_A, 1999_B) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، وغادة سويفي (٢٠٠٥).

أما بالنسبة للدراسات السابقه التي تناولت العلاقة بين صدق تقديرات الملاحظين والباحثة لأداء التلاميذ على أنشطه بعض الذكاءات المتعددة ، فقد أكدت نتائج هذه الدراسات إلى وجود اتفاق بين تقديرات الملاحظين والباحثة فيما يختص بأنشطه الذكاءات (الرياضى والمكاني واللغوي)، بينما لم يوجد اتفاق بينهم بخصوص الذكاءات الأخرى (الجسمي/الحركي ، والشخصى والاجتماعى) وفيها دراسات Stevens (2000) ، Sarouphim (2000,2001,2002)، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وقد أفاد الباحث من هذه الاتجاهات في الدراسة الحالية في تصميم مهام وأنشطة تقوم على الأداء العملي من خلال إيجاد حلول إبداعية لمشكلات واقعية يتعرض لها التلاميذ ويتم ملاحظتها خلال المواقف الطبيعية ، إضافه إلى ماتتميز به هذه الأدوات من تحرر من أثر الثقافة ، وهى اتجاهات عالمية معاصرة ، وهذه الدراسة تتبنى تلك الأنشطة مع تطوير بعضها بالإضافة إلى بناء الأنشطة الخاصة بالذكاء الموسيقى وذلك للكشف عن وتحديد ذوى الموهبة في هذه الذكاءات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فروض الدراسة :

من خلال العرض السابق للإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالى :

١- يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقى الرياضى، والمكانى، واللغوى، والجسمى/الحركى، والموسيقى) مقارنة بمقياس وكسلر.

٢- يمكن اكتشاف التلاميذ الموهوبين وتصنيفهم من خلال تقييم أدائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقى الرياضى، والمكانى، واللغوى، والجسمى/الحركى، والموسيقى).

٣- توجد علاقة ارتباطية دالة أحصائياً بين تقديرات التلاميذ في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم في مقياس وكسلر.

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين أداء التلاميذ الموهوبين والعاديين فى اختبارات الذكاء ، والقدرات المعرفية والتحصيل الدراسى.

إجراءات الدراسة :

أولا : عينة الدراسة :

أ) **العينة الاستطلاعية :** قام الباحث باختيار عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي من ثلاثة مدارس ابتدائية بمدينة صور بسلطنة عمان [ملحق رقم (٣)]، وهي مدرسة صور للتعليم الأساسي ، العفية للتعليم الأساسي ، الشراع للتعليم الأساسي خلال العام الدراسي ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦م وذلك بمتوسط عمر زمني ١١٤,٩٩ شهراً وانحراف معياري ٤,٢٧. وبلغ حجم هذه العينة (٧٠) تلميذاً وتلميذة ، وذلك بغرض التحقق من كفاءة الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية ، وكذلك مراعاة بعض الجوانب العملية عند تطبيق الأدوات على العينة الأساسية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

أدوات الدراسة :

١ - مقياس الذكاءات السبع :

لبـــناء مقياس الذكاءات السبع فى الدراسة الحالية قام الباحث بالاطلاع على مجموعـــة من الدراسات والمقاييس التى استخدمت لقياس هذه الذكاءات ومنها ؛ قائمة ملاحظـــات الذكـــاءات المـــتعددة Multiple Intelligences Cherklist التى قام بإعدادهـــا Armstrong (1994) ، وقائمـــة تقيـــيم الذكـــاءات Intelligences Inventory Assessment والـــتى أعـــدت ضمن برنامج التعلم عن بُعد فى ولاية كاليفورنـــيا California Distance Learning Program (1996) ، ومســـرح الذكـــاءات المـــتعددة Multiple Intelligences Survey والتى أعدها Bohner (1998) ، ومقـــياس الذكـــاءات السبع ، والذى أعده إمام مصطفى وصلاح الشريف (١٩٩٩) ، ودراســـة صلاح الشريف (٢٠٠١). وتم إعداد مقياس الذكاءات المتعددة فـــى صـــورته المبدئـــية من (٨٠) عبارة ، تتعلق بسبعة أبعاد هى: الذكاء اللغوى ، والذكـــاء المنطقى/الرياضى ، والذكاء المكانى ، والذكاء الجسمى/الحركى ، والذكاء الموسيقى ، والذكاء الاجتماعى ، والذكاء الشخصى.

وقـــام الباحـــث بإجراء التحقق من الصدق والثبات ، وذلك لتحديد كفاءة هذا المقياس.

الخصائص السيكومترية لمقياس الذكاءات السبع :

أولاً : صدق المقياس :

تم حساب الصدق لهذا المقياس بطريقتين هما :

(أ) صـــدق المحكميـــن : تـــم عرض عبارات المقياس على مجموعة من المحكميـــن ، لتحديد مدى ملاءمة كل عبارة للبعد الذى تنتمى إليه ، ومدى صلاحيتها لقـــياس الذكـــاء الـــذى تـــندرج تحـــته ، واختيرت العبارات التى لا تقل نسبة اتفاق المحكمين عليها عن ٨٥% ، وقد أسفرت هذه الخطوة عن استبعاد عشر عبارات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(ب) صـــدق التحلـــيل العـــاملى لمقياس الذكاءات السبع : للتأكد من صدق مقـــياس الذكاءات السبع لجأ الباحث إلى استخدام طريقة التحليل العاملى ، من خلال طـــريقة المكونـــات الأساسية التى اقترحها Hottelling للتحليل العاملى لمصفوفات معاملات الارتباط ، وتم إيجاد الصدق العاملى لأبعاد مقياس الذكاءات السبع ، كما تم إيجـــاد الجـــذر الكامن للعوامل السبع وهى على الترتيب : ٥,١٢ ، ٥,٠٢ ، ٥,٥٠ ، ٥,١٠ ، ٧,٢٠ ، ٥,٦٩ ، ٦,٢٣.

وقـــد حُـــدِّد محـــك تقديـــر عـــدد العوامل التى يمكن استخلاصها من تباين المصـــفوفة فى تلك العوامل التى لها جذر كامن يساوى واحداً صحيحاً أو أكثر ، وقد تحددت درجة التشبع المقبولة كتشبع جوهرى فى تلك التى تصل إلى (٠,٣٠) Child (1970) ، ونتج عن هذا التحليل سبعة عوامل هى :

العـــامل الأول : عامل الذكاء اللغوى ، وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس ، وجدول رقم (١) يوضح أرقام عبارات المقياس ، وتشبعاتها بالعامل الأول.

جدول رقم (١)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء اللغوى

رقم العبارة	١	٨	١٥	٢٢	٢٩	٣٦	٤٣	٥٠	٥٧	٦٠
التشبع بالعامل	٠,٧١	٠,٨٥	٠,٦٥	٠,٧٨	٠,٦٣	٠,٥٥	٠,٦٦	٠,٨٢	٠,٧٨	٠,٦٩

العـــامل الـــثانى : وهو عامل الذكاء المنطقى الرياضى ، وتشبع هذا العامل بعـــدد مـــن عـــبارات المقـــياس ، والجدول رقم (٢) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الثانى.

جدول رقم (٢)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء المنطقى الرياضى

رقم العبارة	٢	٩	١٦	٢٣	٣٠	٣٧	٤٤	٥١	٥٨	٦٥
التشبع بالعامل	٠,٧٧	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٦٦	٠,٥٧	٠,٦٩	٠,٧١	٠,٦٣	٠,٥٤	٠,٧٩

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العـــامل الثالـــث : وهـــو عامل الذكاء المكانى ، وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس، والجدول رقم (٣) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الثالث.

جدول رقم (٣)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء المكانى

رقم العبارة	٣	١٠	١٧	٢٤	٣١	٣٨	٤٥	٥٢	٥٩	٦٦
التشبع بالعامل	٠,٦٥	٠,٧٤	٠,٥٨	٠,٧٩	٠,٨٧	٠,٦٧	٠,٧٣	٠,٦٢	٠,٥٥	٠,٧٧

العـــامل الرابع : وهو عامل الذكاء الجسمى / الحركى ، وتشبع هذا العامل بعـــدد مـــن عـــبارات المقـــياس ، والجدول رقم (٤) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الرابع.

جدول رقم (٤)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء الجسمى / الحركى

رقم العبارة	٤	١١	١٨	٢٥	٣٢	٣٩	٤٦	٥٣	٦٠	٦٧
التشبع بالعامل	٠,٧٤	٠,٨٣	٠,٥٦	٠,٨١	٠,٨٥	٠,٦٢	٠,٦٥	٠,٥٧	٠,٧٦	٠,٦٨

العـــامل الخـــامس : وهـــو عامل الذكاء الموسيقى ، وتشبع هذا العامل من عـــبارات المقـــياس ، والجـــدول رقم (٥) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل الخامس.

جدول رقم (٥)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء الموسيقى

رقم العبارة	٥	١٢	١٩	٢٦	٣٣	٤٠	٤٧	٥٤	٦١	٦٨
التشبع بالعامل	٠,٦٧	٠,٨٨	٠,٧٩	٠,٦٤	٠,٨٩	٠,٨١	٠,٧٨	٠,٨٢	٠,٧٩	٠,٨٨

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

العـــامل الســـادس : وهـــو عامل الذكاء الاجتماعى (الذكاء فى العلاقة مع الآخريـــن) وتشبع هذا العامل بعدد من عبارات المقياس ، والجدول رقم (٦) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل السادس.

جدول رقم (٦)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء الاجتماعى

رقم العبارة	٦	١٣	٢٠	٢٧	٣٤	٤١	٤٨	٥٥	٦٢	٦٩
التشبع بالعامل	٠,٧٦	٠,٧٧	٠,٦٤	٠,٦٩	٠,٨٦	٠,٧٣	٠,٦٩	٠,٨٧	٠,٦٧	٠,٨١

العـــامل السابع : وهو عامل الذكاء الشخصى الداخلى (الذكاء الذاتى) وتشبع هـــذا العـــامل بعـــدد من عبارات المقياس ، والجدول رقم (٧) يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بالعامل السابع.

جدول رقم (٧)

يوضح أرقام عبارات المقياس وتشبعاتها بعامل الذكاء الذاتى

رقم العبارة	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٤٩	٥٦	٦٣	٧٠
التشبع بالعامل	٠,٨٣	٠,٨٥	٠,٧٨	٠,٦٩	٠,٨٨	٠,١٧	٠,٧٧	٠,٨٩	٠,٧٩	٠,٧٥

ثانياً : ثبات المقياس :

قـــام الباحـــث بحساب ثبات مقياس الذكاءات المتعددة بطريقة إعادة الاختبار بعد أسبوعين من التطبيق الأول على العينة الاستطلاعية ، وبلغت قيمة معامل الثبات ســـالفة الذكر على الترتيب هى ٠,٦٥ ، ٠,٧٣ ، ٠,٨٥ ، ٠,٦٩ ، ٠,٧٨ ، ٠,٨٢ ، ٠,٦٨ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١.

ويتضح من الإجراءات التى قام بها الباحث أن المقياس صادق وثابت بدرجة مطمئنة فى قياس الذكاءات السبع ، وهو يقيس ما وضع لقياسه.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٢- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

Wechsler Intelligence Scale for children (WISC)

وقد تم إعداده وتقنينه على البيئة المصرية من قبل محمد عماد الدين إسماعيل ولويس مليكة (١٩٩٣) ، وقام الباحث الحالى بتقنينة على البيئة العمانية بعد إجراء بعض التعديلات عليه وهو ينقسم إلى مقياسين فرعيين ، المقياس اللفظي والمقياس العملي وفيه يعطي الفرد درجة على كل مقياس فرعي ، ودرجة كلية على المقياس ككل لتحديد درجة ذكاء الطفل. وقد قام الباحث بإيجاد الصدق التلازمي له مع اختبار رافن للذكاء وذلك على عينة استطلاعية قوامها (٧٠) تلميذاً وتلميذة وقد بلغ معامل الارتباط بين المقياسين ٠,٦٧ ، وهذه القيمة دالة عند مستوى ٠,٠١ ، كما تم حساب ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار على العينة الاستطلاعية وبلغت معاملات الثبات للمقاييس اللفظي والعملي و الكلي ٠,٦٩ ، ٠,٦٦ ، ٠,٧١ على التوالى وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١. وقد استخدم مقياس وكسلر للدراسة الحالية بغرض الوقوف على صدق أنشطة الذكاءات المتعددة المستخدمة في الدراسة وفعاليتها، وكذلك تحديد عدد التلاميذ الموهوبين بناء على الاتجاة السيكومتري فى اكتشاف الموهوبين وذلك باستخدام مقاييس الذكاء مقارنة باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة.

وتجدر الإشارة إلى أن مبرر استخدام مقياس وكسلر في الدراسة الحالية ، هو أنه يعد من أكثر اختبارات الذكاء شيوعاً واستخداماً في برامج الموهوبين حول العالم ، ويؤكد ذلك ما أشار إليه Colangelo & Davis (1997) بأن حوالى ٩٠ % من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية تعتمد على الاختبارات المقننة وخاصة ستانفورد بنيه ووكسلر في اكتشاف الموهوبين. كما أنه يمكن من خلاله تحديد درجة ذكاء الفرد ، وتشابه إجراءات اختبارات المقياس العملى مع بعض مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة فى الدراسة الحالية ، وبذلك فإن المقياس يُعَّد على درجة مقبولة من الصدق والثبات على عينة الدراسة الحالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٣- اختبار المصفوفات المتتابعة " لرافن " Raven progressive Matrices

أعـد هذا الاختبار J.Raven وعالم الوراثة L.Penrose ويعد من أكثر مقاييس الذكاء غير اللفظية شيوعاً واستخداماً في قياس القدرة العقلية العامة ويشتمل الاختبار على ٦٠ مصفوفة أو تصميم أحد أجزائة مقطوع وعلى الفرد ستة أو ثمانية ومفردات الاختبار مصنفة في خمس مجموعات متسلسلة كل منها يشتمل على ١٢ مصفوفة متزايدة الصعوبة، ويُعَّد هذا الاختبار من النوع الذي يطلق عليه الاختبارات غير المتحيزة Culture –Fair Test والهدف من هذا الاختبار إتاحة فرص متكافئة للأفراد من ثقافات مختلفة في إجاباتهم عن الاختبار (صلاح الدين محمود ، ٢٠٠٠ ، ٣٩٦)، وقد قام أحمد عثمان صالح (١٩٨٨) بتقنين هذا الاختبار على البيئة المصرية حيث بلغت قيمة ثبات الاختبار باستخدام طريقة كيودر وريتشاردسون في المرحلة العمرية (٨,٦ – ٩,٥) سنة ٠,٧٧ ، والفترة العمرية (٩,٦–١٠,٥ سنة) ، ٠,٧٤ وهذه القيم دالة عند مستوى ٠,٠١ كما تم حساب صدقه باستخدام الصدق المرتبط بالمحكات مع التحصيل الدراسي وكانت قيمته ٠,٥٠ وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ .

وقد أثبتت العديد من الدراسات مدى فعالية هذا الاختبار كأحد المحكات المستخدمة في تحديد واكتشاف الموهوبين مثل دراسات Ozabaci (1999) ، Boularzeg (1999) ، Davasligil (1999) ، McCann (1999) نقلاً عن (عمر الخليفة ، ٢٠٠٢)، Sarouphim (2000, 2001)، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، محمد رياض (٢٠٠٤) ، غادة سويفى (٢٠٠٥) ، وهذا ما دعا الباحث إلى اختيار هذا الاختبار كمحك لصدق أنشطة الذكاءات المتعددة لاكتشاف الموهوبين.

وفي الدراسة الحالية تم حساب صدق الاختبار على عينة الدراسة الاستطلاعيه ذلك بإيجاد معامل الارتباط بين درجات التلاميذ على اختبار " رافن " ودرجاتهم على اختبار "وكسلر" لذكاء الأطفال حيث بلغت قيمة معامل الارتباط ٠,٦٧ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ كما تم حساب ثباته بإعادة تطبيقه بعد ثلاثة أسابيع على نفس التلاميذ حيث بلغ معامل الثبات ٠,٧٩ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ وبذلك يتمتع هذا الاختبار بدرجة مقبولة من الصدق والثبات على عينة الدراسة الحالية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

٤ - اختبار القدرات المعرفية(**) :

قام الباحث بإعداد هذه القائمة اعتماداً على الدراسات والاختبارات والأدوات المستخدمة في الميدان المعرفي، ومن هذه الأدوات، بطارية القدرات المعرفية من إعداد Domon, et al., (1987) في (عماد أحمد حسن ، ومحمد رياض ، ١٩٩٩) واختبار القدرات المعرفية من إعداد Throndike & Hagen (1987)، واختبار القدرات العقلية من إعداد فاروق عبد الفتاح (١٩٨٩)، ودراسة إمام مصطفى (٢٠٠١) حيث استخدمت فيها بطارية القدرات المعرفية لـ Throndike & Hagen (1987) بعد تعريبها، ودراسة عماد حسن ومحمد رياض (٢٠٠٣) حيث استخدمت بطارية النمو المعرفي لـ Domon, et al., (1987) بعد تعريبها، كما تم الاطلاع على الأطر النظرية التي تناولت تعريفات القدرات المعرفية ومكوناتها العاملية، وتتكون هذه البطارية من ثلاث مهام رئيسة، وكل مهمة رئيسة تتضمن مهام فرعية وهذه المهام هي :

أ - المهام الرياضية :

وتتكون من مهمتين فرعيتين ؛ المهمة الأولى وتعرف بمهمة الإضافات المفقودة والضرب، والمهمة الثانية تعرف بمهام النسب.

ب- مهام التفكير المكاني :

وتتكون من ثلاث مهام فرعية ، مهمة بناء النموذج ، والمهمة الثانية والثالثة تعرف بمهمة المنظورات المكانية.

جـ- مهمة مقياس التوازن (التفكير الحسابي المنطقي) :

وتقاس بثلاثين فقرة أو مشكلة ، وأمام كل مشكلة ثلاثة اختيارات ، وتعطى درجة واحدة على كل فقرة يجيب عليها المفحوص إجابة صحيحة وصفراً إذا كانت خاطئة.

(**) انظر ملاحق الدراسة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الإجراءات السيكومترية للبطارية :

أولاً : صدق البطارية :

أ – صدق المحكمين :

تـم عرض البطارية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس فـي مجـال علـم النفس ، والمناهج وطرق تدريس الرياضيات ، وذلك لتحديد مدى ملائمـة البطارية لقياس القدرات المعرفية وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين ٠,٨٩ وهى دالة عند مستوى ٠,٠١.

ب – صدق المحك :

تم إيجاد معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على بطارية القـدرات المعرفـية ودرجاتهم فى اختبار القدرات العقلية إعداد " فاروق عبد الفتاح موسـى " (١٩٨٩) للأعمـار من ٩-١١ سنة ، وكان معامل الارتباط يساوى ٠,٧٣ وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠,٠١ ، كما تم إيجاد معامل الارتباط أيضاً بين درجـات أفـراد العيـنة الاستطلاعية على بطارية القدرات المعرفية ودرجاتهم فى التحصيل الدراسى (رياضيات ، ولغة عربية) وكان معامل الارتباط ٠,٧٦ وهو دال عند مستوى ٠,٠١ وبذلك فإن المقياس يُعَد على درجة مرضية من الصدق.

ثانياً : ثبات البطارية :

تـم حساب ثبات البطارية على عينة الدراسة الاستطلاعية باستخدام معامل ألفـا كرونباخ ، ودلت نتائج الحاسب الآلى على أن معامل ثبات البطارية ٠,٦٩ وهو معـامل ثـبات دال عند مستوى ٠,٠١ ، كما تم إيجاد ثبات البطارية أيضاً بطريقة إعـادة الاختبار وبلغت قيمة معامل الثبات ٠,٧٥ وهو معامل ثبات دال عند مستوى ٠,٠١ ، وبذلك فإن المقياس يُعَد على درجة مرضية من الصدق والثبات.

٥- اختبار القدرات العقلية :

اختـبار القـدرات العقلـية مـن (٩-١١) سنة إعداد " فاروق عبد الفتاح " (١٩٨٩) ، ويـتكون من تسعين سؤالاً يلى كلاً منها خمسة اختيارات هى : أ ، ب ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جـ ، د ، هـ ، حيث تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ، فى زمن قدره نصف ساعة.

وقد اعتمد الباحث فى حساب الصدق على البيانات الموجودة فى كتيب الاختبار المرفق به، كما قام الباحث بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة ألفا كرونباخ على عينة الدراسة الاستطلاعية ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات ٠,٧٤ ، وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ ، وتم استخدام هذا الاختبار فى إيجاد صدق بطارية القدرات المعرفية كمحك خارجى.

٦- مهام أنشطه الذكاءات المتعددة : Multiple Intelligence Activities

وقد تم فى هذه الدراسة استخدام أنشطه لخمسه ذكاءات وهى المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي والجسمي / الحركي والموسيقى. بعضها سبق استخدامه في دراستي إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، محمد رياض (٢٠٠٤) ، وبعضها الآخر تم بناؤه وتطويره لأول مرة في الدراسة الحالية (انظر ملحق " ٢ "). فقد تم الاعتماد على أنشطه كل من الذكاء المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي (الشفهي) كما قننت في دراسة إمام مصطفى (٢٠٠١) ، كما تم الاعتماد على باقي المهام وأنشطه الذكاء الجسمي / الحركي ، كما قننت أيضاً في دراسة محمد رياض (٢٠٠٤) ونظراً لعدم وجود أنشطه محدده لتقييم الذكاء الموسيقى تم استخدامها في الدراسات السابقه (الأجنبية والعربية) ، قام الباحث بالإطلاع على بعض المواقع الموجودة على شبكه الانترنت والتي تشير إلى الذكاء الموسيقى وكيفيه قياسه ، وكذلك بعض الأنشطه الدالة عليه، وأيضاً بعض العبارات التي تشرح السلوك الدال على الذكاء الموسيقى في بعض الدراسات السابقه مثل دراسات آمال صادق (١٩٧٤ ، ١٩٧٦ ، ١٩٧٧ ، ١٩٧٨ ، ١٩٧٩)، Sarouphim (2002) ، وعزيزة اليتيم (٢٠٠٥).

ومقياس الذكاءات السبع من إعداد إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين الشريف (صلاح الدين حسين الشريف ، ٢٠٠١) ، وكذلك بعض اختبارات الذكاء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الموسيقى مثل اختبار آمال صادق للقدرات الموسيقية ، وقد تم اقتراح بعض الأنشطه والتـــي عرضت على سيمنار مصغر ضم بعض الأساتذة وطلاب الدراسات العليا في قســـم علـــم النفس بكلية التربية بصور ، ومن خلال السيمنار تم الاتفاق على بعض الأنشطة مثل نشاط اللعب على الآلات الموسيقية والتعرف على نماذج النغمات، وفهم وتركيب الإيقاع الموسيقى مأخوذ من مقياس آمال صادق للقدرات الموسيقية.

وقـــد روعـــي فـــي تصميم جميع الأنشطه وجود نوعين من الأنشطه وبما يتماشـــى مـــع فكر استخدام الأنشطه للكشف عن الموهوبين في الدراسات السابقه ، حيـــث يوجد بعض الأنشطه تتضمن مشكلات ذات نهايات محددة Closed-ended problems ، ونـــوع آخر يتضمن مشكلات غير محدده النهاية أو مفتوحة Open-ended proplems ، وتؤكد Maker (1994, 26) على أن الأنشطه ذات النهايات المفـــتوحة مقارنـــه بأساليب اختبارات الورقة والقلم المعروفة ، من المرجح وبشكل كبـــير أفضـــل مـــا لدى الأفراد وتزودنا بمعلومات ذات قيمه كبيرة ومفيدة في عمل تعميمات. وفيما يلي توضيح موجز لجميع الأنشطه :

أ – أنشـــطه الذكاء المنطقي الرياضي (إعداد : إمام مصطفى سيد ، ٢٠٠١) تعديل وتقنين الباحث على عينه الدراسة الحالية.

ويـــتم تقيـــيم هـــذا الذكاء من خلال بعض المشكلات الرياضية المتدرجة في الصعوبة والمتضمنة في الأنشطه التالية :

- **نشـــاط رقم (١)** : تكملة مشكلات رياضية تستخدم فيها عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- **نشـــاط رقـــم (٢)** : تكملة المربعات السحرية باستخدام عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- **نشـــاط رقـــم (٣)** : كـــتابة جمل رياضية صحيحة تحتوى على أرقام باستخدام علامات الجمع، الطرح ، الضرب والقسمة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **نشـــاط رقـــم (٤)** : كتابة أى عدد من المشكلات الرقمية أو العددية الصحيحة باســـتخدام العملـــيات الحسابية التي تدور إجابتها حول رقم أو عدد معين (رقم ١٨ مثلا).

ويـــتم ملاحظـــة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشـــاط ، ويعطى لـــه التقدير المناسب من ثلاثة تقديرات (واضح للغاية ، واضح ، غير واضح).

ب – وأنشـــطة الذكاء المكاني (إعداد : إمام مصطفى سيد ، ٢٠٠١) تعديل وتقنين الباحث على عينه الدراسة الحالية :

وتتضمن أنشطه هذا الذكاء مجموعتين من الأنشطه :

المجموعة الأولى : أنشطة التانجرام Tangram :

وهـــى عـــبارة عن مجموعه من القطع الهندسية الأحجام والأشكال (مثلثات ذات ثلاثـــة أحجـــام مخـــتلفة – مربعات – مستطيلات ... الخ) ذات ألوان مختلفة مصـــنوعة مـــن البلاســـتيك أو الكـــرتون المقوي ويقوم الملاحظون بعرض الطرق المخـــتلفة علـــى التلاميذ لدمج الأشكال لعمل أشكال مألوفة ويطلب من التلاميذ القيام بمجموعة من الأنشطة كالأتى :

- **نشاط رقم (١)** : يقوم التلميذ بعمل مثلث كبير باستخدام أي عدد من القطع.
- **نشاط رقم (٢)** : يقوم التلميذ بعمل مربع كبير باستخدام أكبر عدد من القطع.
- **نشـــاط رقـــم (٣)** : يعطـــي للتلميذ ثلاث صفحات بها أشكال هندسية (مثلث – مربع – متوازي أضلاع) ويطلب منه القيام بتصميم هذه الأشكال مستخدما قطع التانجرام على أوراق العمل المقدمة إليه.

أنشـــطة اللغة الشفهية (إعداد/ إمام مصطفى سيد ، ٢٠٠١) وتقنين الباحث علـــى عيـــنة الدراسة الحالية) ، وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

اللغـــوي من خلال استخدام مهارات اللغة الشفهية والحديث ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية:

نشاط رقم (١) : يعطي التلميذ أي قطعة من اللعب السابقة ويطلب منه وصفها.

نشـــاط رقم (٢) : يختار التلميذ لعبة ويتحدث عنها بأسلوبه الخاص والتفكير في كل شئ يتعلق بهذه اللعبة.

نشـــاط رقـــم (٣) : يطلب من التلميذ رواية قصة يتواجد فيها بعض أو كل الألعاب الموجودة أمامه.

نشـــاط رقم (٤) : يطلب من التلميذ سرد أي قصة من وحي خياله أو قد تكون متعلقة بخبرة شخصية لديه مثلا.

يـــتم ملاحظـــة التلمـــيذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطي التقدير المناسب.

المجموعة الثانية :

أنشطة اللغة الكتابية (إعداد/ محمد رياض ، ٢٠٠٤) وتقنين الباحث على عيـــنة الدارسة الحالية ، وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء اللغوي مـــن خلال استخدام مهارات كتابية في وصف بعض اللعب أو كتابة قصة عنها (نفس اللعب الموجودة في أنشطة اللغة الشفهية)، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

نشاط رقم (١) : يعطي التلميذ لعبة و يطلب منه وصفها كتابة.

نشـــاط رقـــم (٢) : يطلـــب من التلميذ أن يختار بنفسه أي لعبة ويتحدث عنها كتابة بأسلوبه الخاص، وكتابة أي شئ يتعلق بها.

نشـــاط رقـــم (٣) : يطلـــب مـــن التلميذ كتابة قصة يتواجد فيها بعض أو كل اللعب الموجودة أمامه.

نشـــاط رقم (٤) : يطلب من التلميذ كتابة أي قصة تتعلق بأي شئ يرغب في الكتابة عـــنه أو مـــن وحي خياله. يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطي التقدير المناسب.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

د - أنشـــطة الذكـــاء الجسمي / الحركي : (إعداد : محمد رياض ، ٢٠٠٤) وتقنين الباحث على عينة الدراسة الحالية:

ويتكون من مجموعتين من الأنشطة الفرعية وهما كالتالى:

المجموعة الأولى :

أنشطة التوازن والقوام ، وتهدف هذه الأنشطة إلى قياس مدي مهارة التلميذ المحافظة على جسمه في حالة إتزان ، حيث إن المحافظة على الأتزان و قوام الجسم - كمـــا تشـــير أبجديـــات نظرية الذكاءات المتعددة - واحدة من الأنشطة الدالة على الذكـــاء الجســـمي / الحركي، وتظهر هذه المهارة لدى بعض الرياضيين ، وخاصة لاعبـــي الجمباز وكذلك بعض الحرفيين مثل عمال البناء والطلاء. وفي هذه الأنشطة يطلـــب من التلميذ المشي عارضة خشبية طولها ٣,٥ متر وعرضها ١٠ سم ، تستند علـــى قاعدتيـــن خشبيتين بحيث ترفع العارضة بمقدار ١٥ سم عن الأرض ، وتضم الأنشطة الفرعية التالية:

نشـــاط رقـــم (١) : يطلـــب مـــن التلميذ المشي للأمام فوق العارضة الخشبية وحتى ثنهايتها مستخدما ذراعيه في التوازن دون لمس أي شئ.

نشاط رقم (٢) : يطلب من التلميذ المشي للخلف فوق العارضة الخشبية حتى نهايتها و العودة مرة أخرى مستخدما ذراعيه في التوازن دون لمس أي شئ.

نشـــاط رقم (٣) : يطلب من التلميذ المشي جانبا فوق العارضة الخشبية إلى الطرف الأخـــر منها والعودة مرة أخري مستخدما ذراعيه في التوازن دون لمس أي شئ.

يـــتم ملاحظـــة التلميذ و تسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطي التقدير المناسب.

المجموعة الثانية :

أنشـــطة القـــص و اللصق ، وتهدف هذه الأنشطة إلى تقييم مهارة وسرعة ودقـــة التلميذ في استخدام يديه في الأداء ، لأن استخدام اليدين بمهارة وكفاءة - كما

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تشـــير أبجديات نظرية الذكاءات المتعددة – أحد الأنشطة الدالة على الذكاء الجسمي / الحركـــي ، ويلاحـــظ هذا الذكاء لدى الجراحين المشهورين وذوى الحرف اليدوية ، والرسامين والفنانين التشكيلين ، وكل حرفه تعتمد على اليدين في العمل. وفيها يطلب مـــن التلاميذ استخدام المقص في قص بعض الصور ولصقها ، ثم باستخدام المقص يطلـــب مـــنه أيضـــا القـــيام بعمل تشكيلات مختلفة لمن خلال قص الورق ، وتضم الأنشطة الفرعيه التالية :

نشاط رقم (١) : يطلب فيه من التلميذ أن يقص مجموعه من الصور بدقه.

نشـــاط رقم (٢) : يطلب فيه من التلميذ القيام أن يقص مجموعه صور ولصقها على نفس الصور في بطاقات أخرى خلال ١٠ دقائق.

يـــتم ملاحظـــه التلمـــيذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

المجموعة الثانية : أنشطة " البابلو " Pablo

وهى عبارة عن مجموعة من القطع الملونة من الورق المقوي ذات أحجام ، وأشكال مختلفة بالإضافة إلى مجموعة من القطع البلاستيكية والخشبية والتي تستخدم فـــي إجراء وتصميمات معينه من خلال المهام التي يكلف بها التلاميذ حيث يتم تقديم الذكاء المكاني التي تتدرج في الصعوبة من خلال المهام والأنشطة التالية :

- **نشـــاط رقم (١)** : يقوم الملاحظ بعرض صورة لتصميم ما أمام التلميذ باستخام قطـــع "الـــبابلو" Paplo ويطلـــب منه باستخدام قطع البابلو أن يقوم بعمل نفس التصميم الذي أمامه.
- **نشاط رقم (٢)** : يتم عرض صورة لتصميم آخر لمدة ٣٠ ثانية فقط ويطلب من التلمـــيذ أن يقـــوم بدراســـة الصورة دون القيام بتصميمها وبعد قيام الملاحظين بإخفـــاء الصـــورة يطلـــب من التلميذ أن يقوم بعمل هذا التصميم باستخدام قطع البابلو.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- **نشـــاط رقم (٣)** : يتم إعطاء التلميذ عدداً من قطع البابلو ويطلب منه أن يقوم بعمل وعاء أو صندوق أو إناء صهريج (أي نوع يرغب فيه) ويتم تذكيره بأن الإناء أو الصندوق هو شيء يمكن استخدامه لوضع الأشياء الأخرى داخله.
- **نشـــاط رقم (٤)** : القيام بعمل آله متحركة (سيارة مثلا) باستخام أجزاء البابلو والوصلات الموجودة والتي يمكنهم الاحتياج إليها.
- **نشاط رقم (٥)** : يطلب من التلميذ القيام بتصميم أي شيء يرغب فيه ويمكن أن يكون من وحى خياله باستخدام أجزاء البابلو والوصلات.

يـــتم ملاحظـــه التلمـــيذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى له التقدير المناسب.

ج – أنشطه الذكاء اللغوي :

ترتـــبط مهام وأنشطة الذكاء اللغوي لدى عينة البحث الحالى برواية وكتابة القصـــة مـــن خـــلال وصـــف مجموعة من اللعب البلاستيكية مثل دميتين لشخصين وحصـــانين أو أي حيوانين وعربة وتليفون أو أي لعبة أخرى وتضم مجموعتين من الأنشطة وهما :

المجموعة الأولى :

نشاط رقم (٣) : يطلب فيه من التلميذ من خلال قص ورق أبيض وتشكيل أكبر قدر من الأشياء خلال زمن قدره ٥ دقائق.

يـــتم ملاحظـــة التلمـــيذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ، ويعطى التقدير المناسب.

هـــ – أنشطة الذكاء الموسيقى : إعداد وتقنين الباحث على عينة الدراسة الحالية :

ويتكون من الأنشطة التالية :

١ – يطلب من التلميذ معرفة المفاهيم :

المفاهيم الموسيقية ، الغناء والتصفير والدندنة ، عزف الموسيقي وتسجيلها ، العـــزف علـــى البـــيانو والجيتار وغيرها من الأدوات الموسيقية ، الغناء الجماعي ،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الموسيقي النفسية ، تذوق الموسيقي ، العزف على آلات النقر ، الإيقاع والغناء والدقات ، استخدام الموسيقى في الخلفية ، ربط النغمات بالمفاهيم ، إنشاء ميلوديات جديدة للمفاهيم ، الاستماع لصور الموسيقي الداخلية.

الأدوات المطلوبة :

مسجلات الصوت والصورة والغناء الرقميDigitize والأدوات الموسيقية ، ملفات الصوت والموسيقي ، أنديه الصوت الموسيقي ، برمجيات تطور أجيال الموسيقي ، برمجيات الرسوم المتحركة مثل Macromedia Flash ، برمجيات التأليف الموسيقي والتلحين ، الكتب اللإلكترونية ، المصحوبة بالعناصر الصوتية ، استخدام الصوت مع برامج النشر المكتبي ، Dvds and CD – audios.

وتهدف هذه الأنشطة إلى قياس مدى مهارة التلميذ في المحافظة على الالتزام بالإيقاع الموسيقي أي المحافظة على جسمه في حالة الاتزان عند سماع إيقاع موسيقي معين ، حيث إن المحافظة على التوازن واحدة من الأنشطة الدالة على الذكاء الموسيقي ، وتظهر هذه المهارة لدى بعض الرياضيين ، وخاصة لاعبي الجمباز ، وكذلك لاعبي الباليه الأرضى أو المائي ، كما تهدف أيضاً إلى تنمية مواهب التلاميذ الفنية الموسيقية ، واستكشاف الأصوات والآلات الموسيقية ، وتعريف التلاميذ بالخبرات والمفاهيم التربوية عن طريق الموسيقي ، وأنشطة الذكاء الموسيقي هي :

النشاط رقم (١): يطلب من التلميذ تمييز الأصوات وتذوق ما يسمعه من الآلات الموسيقية.

النشاط رقم (٢): يطلب من التلميذ تذكر النغمات التي يسمعها ، وكيفية اللعب مع الآلآت الموسيقية.

النشاط رقم (٣): يطلب من التلميذ تحليل القطع الموسيقية ، وفهم تركيب الإيقاع الموسيقي.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

النشـــاط رقـــم (٤): يطلـــب مـــن التلميذ تذكر الإيقاعات وتمييز نغمات المقطوعات الموســـيقية ، وتلحيـــن قطعة موسيقية من وحي خياله ، أو يلحن التلميذ أغنية حول المادة ويغنيها.

يـــتم ملاحظـــة التلمـــيذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ويعطي التقدير المناسب.

- **الأنشطة الدراسية التي تدعم الذكاء الموسيقي :**
- **أنشـــطة اجتماعـــية** (بين الأشخاص): قم بتحويل الأغنية إلى قصة أو عرض عرائس- تعلم ألعاب موسيقية من بلاد أخرى.

  ممارسة وابتكار أوزان ونغمات قفز الحبل.
- **أنشطة ذاتية :**

- جعل الموسيقي تعمل كخلفية أثناء أداء أنشطة أخرى.
- إنشاء مونتاج موسيقي.
- قارن نفسك بآله موسيقية أو مقطوعة موسيقية.

- **أنشطة حركية / جسدية :**

- ترجمة وتفسير الوزن من خلال لعب الأدوار.
- استخدام الجسد في عمل الموسيقي.

- **أنشطة لغوية :**

- القـــيام بتأليف أغنية أو لحن – إعادة قص حكاية عن طريق إعادة كتابة الكلمات وفقاً لنغمة مألوفة.

- **بطاقة ملاحظة الأداء على أنشطة الذكاءات :**

- (المنطقي الرياضـي، والمكاني، واللغوي والجسمي/الحركي) إعداد/ محمد رياض.
- بطاقة ملاحظة الأداء على أنشطة الذكاء الموسيقى ... إعداد/ الباحث

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

يختلف الأداء على أنشطة الذكاءات عن الأداء في المقاييس السيكومترية التقليدية والتي تعتمد على الورقة والقلم بشكل أساسي ، ويتم تقدير أداء التلميذ على الأنشطة من خلال الملاحظة الدقيقة لمجموعة من السلوكيات التي يقوم بها ، حيث يتم تقييم وتقدير الأداء من خلال العملية التي يستخدمها التلميذ في الأداء ثم نوعية المنتج الدالين على الموهبة. وقد صمم الباحث هذه البطاقة من خلال الاسترشاد ببعض الإشارات الموجودة في بعض الدراسات السابقة مثل دراسة إمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، ودراسة Sarouphim (2002) ، ومن خلال صفات بعض الأفراد الذين يتميزون بالموهبة في ذكاء معين ، وكذلك تعريف Maker (1993) للموهبة.

وتضم بطاقة الملاحظة بيانات شخصية عن التلميذ ونوع النشاط الذي يقوم بأدائه ، وبعض التعليمات للملاحظ ، كما تضم بطاقة ملاحظة كل نشاط بعض العبارات التي تشير كلها إلى الأداء المرتفع والعالي للفرد على النشاط والتي يجب أن تكون متوفرة في التلميذ الموهوب في نشاط بعينه، بينما يوجد نوع آخر من العبارات وضع في فئة تسمي سمات عامة وهي عبارات تكاد تكون متكررة تقريبا في جميع الأنشطة [انظر ملحق (٢)].

ويتم ملاحظة كل تلميذ على النشاط من خلال ثلاثة ملاحظين (ملاحظان(*) والباحث)، وعلى الملاحظ أن يضع علامة (√) أمام أي عبارة تصف سلوك التلميذ على هذا النشاط ، ثم بعد انتهاء التلميذ من الأداء على النشاط يعطي كل ملاحظ والباحث التقدير للتلميذ على النشاط، ثم يجلس الملاحظان والباحث للتشاور وإكمال البطاقات وإعطاء التلميذ تقديراً من ثلاثة على النشاط، فكلما حصل التلميذ على أكبر عدد من العلامات في بطاقة الملاحظة وبدون مساعدة من الملاحظ فإنه يعطي له تقدير (واضح للغاية) وهو يدل على تمتع التلميذ بالموهبة في هذا النشاط ، فإذا حصل على قدر متوسط من العلامات إلى حد ما على النشاط مع قليل من المساعدة

(*) عاون الباحث في تطبيق أدوات الدراسة وفي تطبيق الأنشطة الأخصائية النفسية والاجتماعية الموجودة في كل مدرسة ، حيث تم تدريبهم على تطبيق الأدوات والأنشطة وإعطائهم خلفية عن أسس نظرية Gardner وفلسفة هذه الأنشطة وكيفية ملاحظتها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

مـــن الملاحظ يعطي لـــه تقدير (واضح) ، أما إذا لم يحصل على أية علامة في هذا النشـــاط بالـــرغم من المساعدة أو كانت علاماته قليلة بشكل ملحوظ وواضح ، فإنه يعطي له تقدير (غير واضح) ، مع العلم بأن من يحصل على أحد التقديرين الأخيرين لا يعد من التلاميذ الموهوبين في هذا النشاط.

ويجـــب الإشـــارة إلـــى أنه إذا حصل التلميذ على تقدير (واضح للغاية) في نشـــاطين أو أكثر من نشاط عام (مثل التانجرام أو اللغة الشفهية) في كل ذكاء ، فإن التلمـــيذ يعـــد موهوباً في هذا الذكاء. وقد تم عرض بطاقة الملاحظة على بعض من أســـاتذة التربـــية وعلـــم النفس بكلية التربية المهتمين في دراساتهم بنظرية الذكاءات المـــتعددة ، لأخـــذ رأيهم في مفرداتها بعد توضيح الهدف منها ، وقد جاءت موافقتهم بالشكل الذي هي عليه في الدراسة الحالية.

تقييم الأداء على مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة :

عقـــب تقيـــيم الباحـــث والملاحظيـــن للتلميذ في مهام وأنشطة كل ذكاء من الذكـــاءات الســـابقة يتم عمل جلسة تشاور ومناقشة لكل ما تم تدوينه من ملاحظات لـــلأداء على حده. والباحث في الدراسة الحالية يتبني نفس التقديرات التي اتبعت في تحديد التلاميذ الموهوبين بناءاً على تقديراتهم في الأداء على أنشطة الذكاءات الثلاثة كمـــا فـــي دراســـات Sarouphim (1999A, 1999B,2000) ، Kornhaber (1999) ، Rogers (1998) ، وتعريف Maker (1993) للموهبة وهذه التقديرات كالآتي:

واضح للغاية : ويحصل عليه التلاميذ الذين يستخدمون الاستراتيجيات التي تتمـــيز بالكفـــاءة والســـرعة بمجهودهـــم الخـــاص دون أية مساعدة من قبل الباحث والملاحظين وهؤلاء يتميزون بالموهبة في هذا الذكاء.

واضـــح : ويحصل عليه التلاميذ الذين يستخدمون الاستراتيجيات التي تتميز بالكفـــاءة ولكنهم يحتاجون إلى المساعدة والتمليحات في بعض المهام وهؤلاء التلاميذ عاديون في هذا الذكاء.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

غـير واضح : ويحصل عليه التلاميذ الذين يؤدون أداءاً منخفضاً بالرغم من مساعدتهم بمفاتيح الإجابة وإعطائهم العديد من التلميحات وهؤلاء التلاميذ منخفضون في هذا الذكاء.

ويعـد التلاميذ الذين يحصلون على تقدير " واضح للغاية " في مهام وأنشطة ذكـاء أو أكـثر مـن الذكـاءات الثلاث (المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي) موهوبين في هذا الذكاء.

هـذا وقـد أشارت العديد من الدراسات إلى أن التلاميذ الذين يحصلون على تقديـرات مـرتفعة أو منخفضـة في نشاط ما لا يحصلون بالضرورة على تقديرات مشـابهة فـي الأنشـطة الأخرى وهي نتيجة تتفق مع المفهوم متعدد الأبعاد للذكاء "لجاردنـر" (Sarouphim, 2000) ، كمـا ذكـر Gardner (1983) أن بعض الذكاءات ترتبط بصورة وثيقة مثل الذكاءات المكانية والمنطقية الرياضية حيث أطلق عليها القدرات المتوائمة "Twin" abilities ، وهذا ما أكدته دراسة Sarouphim (2000) حيـث أظهـر التلاميذ مستويات قدرة متشابهة في كل من الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني.

- دراسة الصدق والثبات لأنشطة الذكاءات المتعددة :

١- الصدق :

قامـت Griffiths 1997 (Sarouphim,1999$_A$) بدراسـة العلاقـة بين تقديـرات ٣٠ تلمـيذاً فـي الفـئة العمرية من ٩-١١ سنة في كل نشاط من أنشطة DISCOVER ودرجـاتهم المقابلـة فـي الاختـبارات الفرعـية لمقياس وكسلر " WISCIII " وقـد ذكرت أن التلاميذ قد حصلوا على تقديرات مختلفة للأنشطة في كـلا الأداتيـن ؛ أي أن التلاميذ الذين تم تحديدهم على أنهم موهوبون من خلال أداة DISCOVER لـم يحصلوا على تقديرات مرتفعة تقع ضمن نسبة ٣% من المجتمع التي حددها "وكسلر" للموهوبين ، بينما أشارت تحليلات الأنشطة المنفصلة المتشابهة للذكاءات المختلفة لكل أداة DISCOVER والمقاييس الفرعية لمقياس وكسلر عن

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

تشـــابه وثـــيق لنـــتائج التقيـــيم بيـــن الأداتين وبذلك تقدم النتائج بعض دلائل الصدق التلازمـــي لأداة DISCOVER ورغم ذلك أشارت Griffiths إلى أن هناك حاجة إلى دراسات للصدق على عينات كبيرة من التلاميذ.

كمـــا قامت Sarouphim (1999_B) بالتحقق من الصدق التلازمي لأنشطة DISCOVER مـــع مقياس المصفوفات المتتابعة لرافن على ٢٥٧ طفلا في رياض الأطفـــال والصف الثاني الابتدائي (استخدم معهم مقياس المصفوفات المتتابعة الملون لرافـــن) وأطفال الصف الرابع والخامس (استخدم معهم مقياس المصفوفات المتتابعة التقليدية) حيث توصلت إلى وجود ارتباطات دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ على مقـــياس رافـــن وتقديـــراتهم علـــى أنشطة DISCOVER حيث بلغت قيمة معامل الارتـــباط ٠,٥٨ مـــع أنشطة " البابلو " ٠,٣٥ مع أنشطة "التانجرام" وهي دالة عند مستوى ٠,٠١ بينما كانت أقل الارتباطات مع رواية القصة حيث كانت قيمة الارتباط ٠,٢٠ وهـــي غـــير دالة إحصائياً ومع كتابة القصة حيث كانت قيمة الارتباط ٠,٩٣ وهـــي غـــير دالـــة إحصـــائياً وهـــذا دلـــيلاً علـــى الصدق التلازمي لأنشطة أداة DISCOVER حيـــث إن كـــلا مـــن اختـــبار " رافـــن " والـــثلاثة أنشطة في أداة DISCOVER تعـــد مقاييـــس لقدرات الاستدلال غير اللفظي وبصورة مشابهة تقدم الارتـــباطات الضـــعيفة وغـــير الدالة التي ظهرت بين اختبار "رافن" وأنشطة القصة وكتابة القصة نفس النتيجة حيث أن اختبار " رافن " لا يعد مقياساً للذكاء اللغوي مثل أنشطة رواية القصة.

وقـــد قـــام إمـــام مصـــطفى (٢٠٠١) في دراسته بحساب الصدق لأنشطة الذكـــاءات الثلاث باتباع نفس الأسلوب الذي اتبعته Sarouphim في حساب الصدق التلازمـــي حيـــث تم إيجاد تقديرات ٢٥ تلميذاً في أنشطة الذكاءات الثلاث (المنطقي الرياضـــي، المكانـــي ، اللغوي) ودرجاتهم المقابلة في اختبار " رافن " للمصفوفات المتتابعة حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين مهام وأنشطة الذكاء المنطقي الرياضي ودرجـــاتهم المقابلـــة فـــي اختـــبار " رافـــن " ٠,٤٣ بينما بلغت ٠,٦٩ مع أنشطة الذكـــاء المكـــانى ، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) بينما بلغت ٠,١٤ مع أنشطة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الذكاء اللغوي وهما غير دالة وهذا دليل على الصدق التلازمي لمهام وأنشطة هذه مع اختبار المصفوفات المتتابعة "لرافن".

كما قام محمد رياض (٢٠٠٤) بدراسة الصدق لأنشطة الذكاءت المتعددة (الذكاء المنطقي الرياضي ، المكاني ، اللغوي ، والجسمي / الحركي) باتباع نفس الأسلوب الذي اتبعة إمام مصطفى (٢٠٠١) في حساب الصدق التلازمي حيث تم إيجاد تقديرات (٣٧٧) تلميذاً وتلميذة في أنشطة الذكاءات الأربع السابقة ودرجاتهم المقابلة في اختبار "وكسلر" حيث بلغت قيمة معاملات الارتباط بين أنشطة الحساب ومقياس وكسلر اللفظي (ر= ٠,١١) ، ومقياس وكسلر الكلي (ر= ٠,١٢) وهى دالة عند مستوى ٠,٠٥ ، ولم ترتبط هذه الأنشطة بدلالة إحصائية مع وكسلر العملي (ر= ٠,٠٢). كما يتضح أيضاً وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين أنشطة التانجرام ومقياس وكسلر اللفظي والعملي والكلي (ر= ٠,٢٧ ، ٠,٣٥ ، ٠,٤٣) على التوالى ، ووجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين كل من أنشطة اللغة الشفهية ومقياس وكسلر اللفظي (ر=٠,٤٢)، ومقياس وكسلر الكلي (ر= ٠,٣٣) في حين وجدت علاقة ارتباطية غير دالة بين أنشطة اللغة الشفهية ومقياس وكسلر العملي (ر= ٠,٠٢) ووجدت علاقة ارتباطية غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١ بين كل من أنشطة اللغة الكتابية ومقياس وكسلر اللفظي (ر= ٠,٣٧) ومقياس وكسلر الكلي (ر=٠,٣١) في حين لم توجد علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة اللغة الكتابية ومقياس وكسلر العملي (ر= ٠,٠١) . كما يتضح أيضاً أن العلاقة الارتباطية الوحيدة الدالة بالنسبة لأنشطة الذكاء الجسمي/ الحركي كانت بين أنشطة القص واللصق ومقياس وكسلر العملي (ر= ٠,٢١) عند مستوى ٠,٠١ . وهذا يدل على الصدق التلازمي لأنشطة الذكاءات الأربعة المستخدمة.

وقد قام الباحث في الدراسة الحالية في حسابه لصدق أنشطة الذكاءات الخمس باتباع نفس الأسلوب الذي اتبعته Sarouphim (1999_B) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، فى حساب الصدق التلازمى حيث تم ايجاد تقديرات (٣٠) تلميذاً وتلميذة فى أنشطه الذكاءات الخمس (المنطقى الرياضى، والمكانى ، واللغوى ، والجسمى /

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الحـــركى ، والموسيقى) ودرجاتهم المقابله فى اختيار " رافن " للمصفوفات المتتابعه حيـــث بلغـــت قـــيمه معـــامل الارتباط بين مهام وانشطه الذكاء المنطقى الرياضى ودرجـــاتهم المقابله فى اختيار " رافن " ٠,٥٣ ، بينما بلغت ٠,٧٥ مع أنشطه الذكاء المكـــانى ، وجميعها داله عند مستوى (٠,٠١) بينما بلغت ٠,١ ، ٠,١٢ ، ٠,١٣ مع أنشـــطه الذكاء اللغوى ، والجسمى / الحركى ، والموسيقى وهى غير داله وهذا دليل على الصدق التلازمى لمهام وأنشطه البحث الحالى مع اختبار المصفوفات المتتابعه " لرافن ".

ب – الثبات :

قامت Sarouphim (1999_A) بحساب ثبات الملاحظ لأداء DISCOVER حيث قام ستة ملاحظين من مستويات خبره مختلفه (عالية – متوسطة – منخفضة) بتقيـــيم أداء ٩١ طفـــلاً تراوحت أعمارهم من ٥ – ١١ سنه فى ثلاثة أنشطه من أداه Discover وهـــى الـــبابلو المكانى والتانجرام الرياضى المكانى ورواية القصة فى مواقـــف أداء طبيعة وبحساب نسبه الاتفاق بين ملاحظين والباحثة وجد أنها تراوحت من ٨٠ – ١٠٠% حيث كانت أعلى نسبه اتفاق بين الباحثة والملاحظين ذوى الخبرة العالية ، بينما تراوحت نسبة الاتفاق بين الباحثة والملاحظين من ٩٠–١٠٠% خلال مستويات الخبرة الثلاثة معا بالنسبة للأطفال الذين حصلوا على تقدير "واضح للغاية".

وقـــد قـــام إمـــام مصطفى (٢٠٠١) بحساب الثبات عن طريق حساب نسبة الاتفـــاق بيـــن الملاحظين والباحث. ملاحظة ٢٥ طفلاً من أطفال العينة الاستطلاعية أثـــناء أدائهم على أنشطة الذكاءات الثلاث (كل ملاحظ على حدة) وقد تراوحت نسبة الاتفـــاق مـــن ٨٠–١٠٠% بيـــنما وصلت نسبة الاتفاق بين الباحث والملاحظين إلى ١٠٠% وخاصة بالنسبة للأطفال الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية في مهام كل ذكاء في الذكاءات الثلاث.

كمـــا قـــام محمـــد رياض (٢٠٠٤) بحساب الثبات عن طريق حساب نسبة الاتفـــاق بين الملاحظين والباحث من خلال التكرارت بالنسبة للتقديرات التي أعطيت

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للتلاميذ في كل نشاط وقد تراوحت نسبة الاتفاق مابين ٧٨-١٠٠% للعينة الكلية (٣٧٧) تلميذاً وتلميذة ، بينما تراوحت نسبة الاتفاق بين الملاحظين والباحث على الأنشطة ما بين ٩٣-١٠٠% وذلك بالنسبة لتقديرات التلاميذ الموهوبين في الأنشطة والذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في ذكاء أو أكثر ، وعددهم (٥٦).

وفي الدراسة الحالية قام الباحث والملاحظان المدربان بملاحظة (٣٠) تلميذاً وتلميذة من أطفال العينة الاستطلاعية أثناء أدائهم على أنشطة الذكاءات الخمسة (كل ملاحظ على حدة) وقد تراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٥-١٠٠% ، وبينما تراوحت الباحث والملاحظين ما بين ٩٥-١٠٠% وذلك بالنسبة لتقديرات التلاميذ والذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في مهام كل ذكاء من الذكاءات الخمس.

وهذا يدل على أن مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة المستخدمة في البحث الحالى تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

- **إجراءات السير في الدراسة :**

- قام الباحث بعقد لقاء وجلسة عمل مع الملاحظين (مدرسان بوحدة علم النفس) ، وقد هدف منها تعريف الملاحظين بطبيعة العمل الذي سيقومان به ، وإعطائهم فكرة مبسطة عن نظرية الذكاءات المتعددة ، وشرح لهم كيفية تطبيق أدوات الدراسة ، وما يجب عليهم عمله أثناء تطبيق الأنشطة والقيام بعملية الملاحظة. وقد قام الباحث بتدريبهم عملياً على ملاحظة الأنشطة وتم ذلك من خلال اختيار ستة تلاميذ من الصف الرابع الابتدائي من مدرسة الشراع، وتم التطبيق عليهم بشكل فردي، وتمت ملاحظتهم من قبل الباحث والملاحظين ، بعد انتهاء كل تلميذ من أداء أحد الأنشطة، وكان يخلو الباحث والملاحظان لبحث التقدير المناسب لهذا التلميذ على النشاط ، وذلك من خلال ثلاث تقديرات وهي (واضح للغاية ، واضح ، وغير واضح). وبعد أن أطمأن الباحث إلى درجة تمكن الملاحظين من العمل شرعوا في البدء في التطبيق الفعلى للأدوات.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- قـــام الباحث والملاحظان بتطبيق مقياس الذكاءات السبع (وقد اقتصر التطبيق علـــى خمسة ذكاءات من المقياس وهي الذكاء المنطقي الرياضي ، والمكاني ، واللغوي ، والجسمي / الحركي، والموسيقي في الدراسة الحالية) بصورة فردية علـــى عينـــة الدراســـة الأساســـية والتي بلغ عددها ٦٣٥ تلميذاً وتلميذة لتحديد التلامـــيذ الذيـــن يتصفون بخصائص ذكاء أو أكثر من الذكاءات الخمس، وبعد تقدير درجات التلاميذ في أبعاد المقياس الثلاثة تم استبعاد التلاميذ الذين حصلوا علـــى أقـــل مـــن ١٠ درجـــات فـــي كل ذكاء على حدة وقد بلغ عدد الذين تم استبعادهم ١٣٥ تلميذاً وتلميذة.

- قـــام الباحث والملاحظان بتطبيق مهام وأنشطة كل ذكاء على العينة التي بلغ عددهـــا (٥٠٠) تلمـــيذاً وتلميذة ، وكان يتم ملاحظة كل تلميذ من خلال الباحث والملاحظـــان ويعطـــي له التقدير المناسب على النشاط ، بعد أن يكون كل من الباحث والملاحظين قد أعطيا للتلميذ تقديراً بشكل منفرد قبل عملية التشاور.

- ويعد التلاميذ الذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في مهام وأنشطة ذكاء أو أكـــثر من الموهوبين ، ولا يشترط حصولهم على نفس التقدير في الذكاءات الخمس.

- ويعـــد التلامـــيذ الذين حصلوا على تقدير (واضح) في مهام وأنشطة ذكاء أو أكثر من العاديين.

- وبعـــد استبعاد التلاميذ الذين لم يكملوا الأداء على جميع الانشطة نتيجة لسبب مـــا أو الذيـــن لـــم تظهـــر عليهم الجدية في الأداء أصبح حجم العينة الأساسية (٣٥٠) تلميذاً وتلميذة.

- تـــم تطبـــيق اختبار المصفوفات المتتابعة " لرافن " ، واختبار " وكسلر" لذكاء الأطفـــال ، واختبار لقدرات الموهوبين والعاديين حيث بلغ عدد الموهوبين من الذيـــن حصلوا على تقدير (واضح للغاية) على أنشطة الذكاءات المتعددة (٦٠) تلمـــيذاً وتلمـــيذة ، والعاديين من الذين حصلوا على تقدير (واضح) (٧٠) تلميذاً

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

وتلميذة. وتم الحصول على درجاتهم التحصيلية من نتائج الاختبارات المدرسية في الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٥ / ٢٠٠٦.

نتائج الدراسة :

- نتائج الفرض الأول ومناقشتها :

والـذي يـنص على أنه " يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام أنشطة الذكاءات الخمس مقارنة بمقياس وكسلر ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم تحديد عدد من التلاميذ الذين حصلوا على درجـة ذكـاء ١٣٠ فأكثر على مقياس وكسلر ، والذين يعدون موهوبين بناءً على الاتجـاه السـيكومترى ، والذى يستخدم درجة الذكاء في تحديد الموهبة ، وكذلك تم تحديـد عدد من التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية في أنشطة الذكاءات ، والذين يعدون موهوبين بناءً على هذا الاتجاه في التقييم وجدول رقم (٨) يوضح ذلك.

جدول رقم (٨)

أعداد التلاميذ الموهوبين فى كل من مقياس وكسلر وأنشطة الذكاءات الخمس

الموهوبون في مقياس وكسلر		الموهبـــون فـــي الأنشطـــة							
العدد	النسبة إلى العينة الكلية	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء المكاني	الذكاء اللغوي	الذكاء الجسمي /الحركي	الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني	الذكاء الموسيقي	العدد	النسبة إلى العينة الكلية
٥٦	%١٦,٠٠	١٤	١٥	٨	٧	٩	٧	٦٠	%١٧,١٤

من جدول رقم (٨) يتضح أنه يوجد زيادة بسيطة في عدد التلاميذ الموهوبين الذيـن تـم تحديدهم بواسطة مقياس وكسلر والذين حددوا بأنشطة الذكاءات الخمس ، كلاً على حده ، حيث يتضح أن عدد الموهوبين في مقياس وكسلر ٥٦ تلميذا وتلميذة، بنسبة ١٦,٠٠% من حجم العينة الكلية ، بينما كان عدد التلاميذ الموهوبين بناءً على أنشـطة الذكـاءات المتعددة ٦٠ تلميذاً وتلميذة بنسبة ١٧,١٤%من حجم العينة الكلية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

للدراسة (٣٥٠ تلميذا وتلميذة) ، والموهوبون الذين تم تحديدهم باستخدام اختبار وكسلر كانوا جميعاً ضمن الموهوبين الذين تم تحديدهم باستخدام الأنشطة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من: Davis & Rimm (1989)، Maker (1993)، سميرة أبو زيد (١٩٩٧) ، وهذا يعني أن التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بمهام وأنشطة الذكاءات المتعددة لا يزيد عددهم إلا بنسبة (١,١٤%) عن التلاميذ الموهوبين الذين حددوا بمقياس "وكسلر" وهي نسبة صغيرة جداً وهذا يتفق مع أشار إليه Clausing & Marianne (1992) ، Coleman & Gallagher (1992) ، وسميرة أبو زيد (١٩٩٧)، وعادل الأشول (١٩٩٧) ، وفتحي جروان (١٩٩٩) ، على أن محك الذكاء من المحكات المهمة لتحديد الموهوبين ، واتفقت هذه النتائج مع نتائج الأنشطة.

ويفسر الباحث الاختلافات البسيطة بين الموهوبين في مقياس وكسلر ، والموهوبين في أنشطة الذكاءات المتعددة أنه ما زالت مقاييس الذكاء مثل "وكسلر" يعد من أكثر مقاييس الذكاء استخداماً في الكشف عن الموهوبين في كثير من الدول العربية والغربية ، وأن الأنشطة التي قام بإعدادها Gardner في نظريته تشابه بعض الأنشطة التي كانوا يستخدمونها أصحاب النظريات العاملية في تفسيرهم للذكاء على أنه عامل عام ، وخاص ، وطائفي (عماد أحمد ، محمد نجيب ، ٢٠٠٦).

وقد اعتمد "Gardner" فى بناء نظريته على مصادر عدة مثل الدراسات فى العلوم البيولوجية ، وعلم النفس ، ودراسات المخ ، وعلم النفس العصبى ، وهذه الدراسات كانت موجودة من قبل حيث اعتمد كل من Cattell, Guil Ford & Thurstone على الأسلوب الإحصائى (التحليل العاملى) ، وبينما اعتمد Das على المدخل المعرفى والتجريبى فى بناء نظريته.

ويفسر ذلك أنه لا يوجد اتجاه واضح وصحيح ، وجميع الأطروحات الموجودة متكاملة بشكل أكبر من تعارضها ، وأن الصراع بين النظريات التقليدية

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

والـتجديدية فـي الذكاء لن ينتهى ، وحتى المجددين لا يزالون منقسمين على أنفسهم بخصوص الأشكال المختلفة للذكاء.

كمـا اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من Maker, et al., (1995) ، Reid, et al., (1999) ، Sarophim (2001, 2002) ، وإمـام مصطفى (٢٠٠١) ، محمد رياض (٢٠٠٤) حيث أشارت نتائجها إلى أنه كانت هناك زيـادة قليلة فى أعداد التلاميذ الموهوبين بناءً على الأنشطة مقارنة بأعداد الموهوبين عـند استخدام مقاييس الذكاء. ويذكر Gardner أن هناك سبع محكات أو معايير إذا ثبـت صـحتها لقـدرة معيـنة أصبحت هذه القدرة ذكاءً وهذا أمر صعب فى تحديد الموهوبيـن بأنشـطة الذكـاءات المتعددة، وتحتاج إلى تقنين وإعداد أفضل، ويفسر الباحـث الحالى أوجه الاختلاف بين نتائجه ونتائج Gardner فى اكتشاف الموهوبين ، إن نظرية الذكاءات المتعددة ليس لها أدلة إمبريقية قوية تؤكد على ثباتها وصدقها ، وأن هذه النظرية تعتبر نظرية فى التعلم ، وأكد ذلك دراسات Sternberg (1994)، Sternberg & Kaufman (1998) ، Vardin (2003) ، Casen (2005) ، وأن المحكات التى اعتمدت عليها نظرية "Gardner" فى غاية التعقيد.

ويتضـح أيضـاً من الجدول السابق أن هناك بعض التلاميذ الموهوبين في ذكاءين (المنطقي والمكاني) وكان عددهم (٩) وهذا يتفق مع ما توصلت إليه نتائج كل من Gardner (1992) ، Sarouphim (2002) ، , إمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمـد ريـاض (٢٠٠٤) بأن هناك بعض الذكاءات ذات صلة مثل الذكاء المنطقي والذكاء المكاني ، ويطلق عليها اسم القدرات التوأمية Twim abilities وهذه النتيجة منطقـية ولا يوجـد بهـا شئ جديد بالنسبة لأنشطة Gardner لأن هناك علاقة بين الذكاء المكاني والرياضي لأن كليهما يعتمد على التفكير المنطقي.

وأشـارت نـتائج هـذا الفـرض أن عدد من التلاميذ الموهوبين في الذكاء الموسـيقي مرتفعة وهذا يرجع إلى طبيعة التعليم في السلطنة بأنه يهتم بالمواهب في المجـالات التي تعتمد على الأنشطة الموسيقية ، وأن التلميذ في هذه المرحلة يحاول أن يظهر مواهبه في القدرات التي تعتمد على الفنون والحركة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

ويتضح مما سبق أن محك نسبة الذكاء قد يكون عاملاً قوياً وأساسياً في تحديد الموهبة حيث إن عدد الموهوبين باستخدام مقياس وكسلر كان (٥٦) بينما في الأنشطة كان (٦٠) ، وهذه النتيجة قد تجعلنا نعيد التفكير مرة أخرى في اعتبار نسبة الذكاء كمحك أساسي في تحديد الموهبة. وهذا ما أكده Ford, et al., (2002). ولعل هذه النتيجة تتوافق مع اعتراض Gardner (1987) على برامج الموهوبين في بعض المدارس ، والتي تقبل التلاميذ الذين يحصلون على درجة ذكاء ١٣٠ فما فوق، في حين ترفض الذين يحصلون على درجة ذكاء ١٢٩ (محمد رياض، ٢٠٠٤،٤٠).

ومرد ذلك يرجع إلى عدم الوصول إلى تقنين دقيق لأنشطة الذكاءات المتعددة مما يتطلب مزيدا من الدراسات في هذا المجال ، وإن نتائج هذا الفرض تشير إلى عدم فعالية الأنشطة المستخدمة في اكتشاف الموهوبين وعدم تصنيفهم مقارنة بمقياس وكسلر ، وبذلك لم يتحقق صحة هذا الفرض.

- **نتائج الفرض الثاني ومناقشتها :**

وللتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص على " **يمكن اكتشاف التلاميذ الموهوبين وتصنيفهم من خلال تقييم أدائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقي الرياضي ، المكاني، اللغوي ، الجسمي / الحركي، الموسيقي)** ". تم تصنيف التلاميذ بناءً على التقديرات التي حصلوا عليها من خلال تقييم أدائهم باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة، وقد أسفرت عملية التصنيف عن ستة مجموعات، وتمثل المجموعات الأربع الأُول التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية في مهام وأنشطة كل ذكاء على حدة ، والمجموعة الخامسة تمثل التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح فقط في الذكاء الموسيقي ، والمجموعة السادسة تمثل التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية في الذكاء الجسمي / الحركي. بينما لم يجد الباحث في عينة الدراسة الحالية أي تلميذ حصل على تقدير واضح للغاية في أنشطة الذكاءات الخمس معاً، هذا ما تؤكدة نظرية الذكاءات المتعددة لـ(Gardner (1983 وهذا ما أكدته دراسات Rogers (1998)، Kornhber (1999) ، Sarouphim (2000) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وغادة سويفي

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

(٢٠٠٥) ، وجـدول رقـم (٩) يوضـح تصنيفا لعينة الدراسة في المجموعات الستة للموهوبين طبقا لأدائهم على مهام وأنشطة الذكاءات الخمس.

جدول رقم (٩)

تصنيف عينة الدراسة على الموهوبين في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس

المتغيرات / الذكاءات	الموهبون في أنشطة الذكاءات الخمس						المجموع
	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء المكاني	الذكاء اللغوي	الذكاء المنطقي الرياضي / المكاني	الذكاء الموسيقي	الذكاء الجسمي/الحركي	
عدد التلاميذ	١٤	١٥	٨	٩	٧	٧	٦٠

يتضـح مـن الجدول رقم (٩) إلى أن هناك بعض الذكاءات ترتبط بصورة وثـيقة مثل الذكاء المنطقي والمكاني ، وهذا ما أشارت إليه نتائج الفرض الأول على أن مثل هذه الذكاءات يطلق عليها Gardner اسم القدرات المتوائمة.

وقـد اتفقـت نـتائج هـذه الدراسة مع دراسات كل من Hafenstein & Tucker (1994)، Maker (1996) ، Reid,et al., (1999)، Saruphim (1999_A,1999_B) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) في تحديدها للتلامـيذ الموهوبيـن علـى مهـام وأنشطة شبيهة بالأنشطة المستخدمة في الدراسة الحالية. وبذلك تحققت صحة الفرض الثاني.

- نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

والـذي يـنص علـى " **توجـد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين تقديرات التلاميذ في الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس** ".

وللـتحقق مـن صحة هذا الفرض تم إيجاد العلاقة بين تقديرات التلاميذ في الأنشـطة المختلفة عن طريق معاملات الارتباط الرتب سبيرمان (وقد تم التعامل فى إيجاد معاملات الارتباط مع العينة الأساسية وهى ن = ٣٥٠) ، وجدول (١٠) يوضح قيم معاملات الأرتباط التي توصل إليها من التحليل الإحصائي(*).

(*) تم معالجة فروض الدراسة عن طريق spss باستخدام الحاسب الآلى.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول (١٠)

قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ على أنشطة الذكاءات الخمس

(ن= ٣٥٠)

الأنشطـــة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١- الحساب (ذكاء منطقي رياضي)	-							
٢- التانجرام (ذكاء منطقي مكاني)	٠٠٠,٥٢	-						
٣- البابلو (ذكاء منطقي مكاني)	٠٠٠,٤٧	٠٠٠,٧٣						
٤- اللغة اشفهية(ذكاء لغوي)	٠٠,١٦	٠,٠٣	٠,٠٣					
٥- اللغة الكتابية (ذكاء لغوي)	٠٠٠,٣٣	٠,٠١	٠,٠٢	٠٠٠,٦٨	-			
٦- التوازن والقوام (ذكاء جسمي / حركي)	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠١	-		
٧- القص واللصق	٠٠,١٤	٠٠٠,٣٣	٠٠٠,٢٥	٠,٠٢	٠,٠٧	٠٠٠,١٩	-	
٨- تمييز اللحن والإيقاع الموسيقي والنغمات (ذكاء موسيقي)	٠٠٠,١٩	٠,٠٤	٠,٠٧	٠٠,١٦	٠٠,٢٧	٠٠٠,٢٣	٠٠٠,٢٤	-

* عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ** عند مستوى دلالة ٠,٠١

يتضـــح من جدول (١٠) أنه توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين كل من أنشـــطة الحســـاب وأنشـــطة التانجرام (ر= ٠,٥٢) ، والبابلو (ر= ٠,٤٧) ، واللغة الكتابـــية (ر= ٠,٣٣) وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١ ومع اللغة الشفهية (ر= ٠,١٦) ومـــع أنشـــطة القص واللصق (ر= ٠,١٤)، (ر= ٠,١٩) وعند مستوى دلالة ٠,٠٥ بيـــنما لـــم توجـــد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة الحساب وأنشطة التوازن والقوام (ر= ٠,٠٥) وتشير النتائج أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً دالة بيـــن أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو وأنشطة القص واللصق (ر= ٠,٣٣) وذلك عند مســـتوى ٠,٠١ بينما لم توجد علاقة ارتباطية دالة بين أنشطة التانجرام وأنشطة اللغة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الشـفهية (ر= ٠,٠٣) واللغـة الكتابية (ر= ٠,٠١) ، والتوازن والقوام (ر= ٠,٠٥) ووجدت علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة البابلو وأنشطة القص واللصق (ر= ٠,٢٥) عـند مستوى دلالة ٠,٠١ بينما وجدت علاقة ارتباطية غير دالة بين أنشطة الـبابلو وأنشـطة اللغـة الشفهية (ر= ٠,٠٣) واللغة الكتابية (ر= ٠,٠٢) والتوازن والقوام (ر= ٠,٠٥)، تمييز اللحن والإيقاع الموسيقي والنغمات (ر= ٠,٠٧).

كمـا وجـدت أيضـاً علاقة دالة إحصائياً بين أنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابـية (ر= ٠,٦٨) عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، اللغة الشفهية وتمييز اللحن والإيقاع الموسـيقي والـنغمات (ر= ٠,١٦) وهى دالة عند مستوى (٠,٠١) ولم توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين أنشطة اللغة الشفهية وأنشطة التوازن والقوام (ر= ٠,٠٧) وأنشـطة القـص واللصـق (ر= ٠,٠٢) ، ويشـير الجدول أيضاً إلى وجود علاقة ارتباطـية غـير دالـة إحصـائياً بين أنشطة اللغة الكتابية وأنشطة التوازن والقوام (ر= ٠,٠١) والقـص واللصق (ر= ٠,٠٧) ، ووجدت علاقة دالة إحصائياً بين اللغة الكتابـية والأنشـطة الموسـيقية (ر= ٠,١٧) عـند مستوى ٠,٠٥ ، وجدت علاقة ارتباطـية دالـة إحصـائياً بيـن أنشـطة الـتوازن والقوام وأنشطة القص واللصق (ر= ٠,١٩) عند مستوى دلالة ٠,٠١ .

ووجـدت علاقـة دالـة إحصـائياً بين التوازن والقوام والإيقاع الموسيقي (ر= ٠,١٣) وعـند مسـتوى (٠,٠٥) ، ولـم توجد علاقة دالة إحصائياً بين القص واللصق وتمييز النغمات.

ونـتائج هـذا الفـرض تتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسات كل من Griffiths (1997)، Sarouphim (1997) ، Sarouphim (2002) ، ومحمـد ريـاض (٢٠٠٤) حيـث وجـدت علاقة ارتباطية دالة بين بعض الأنشطة المسـتخدمة فـي هذه الدراسات. فقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود علاقة ارتباطـية دالـة بيـن أنشطة الحساب (الذكاء الرياضي المنطقي)، وأنشطة التانجرام والـبابلـو (الذكاء المكاني) ويتفـق هذا مـع دراسات كل من Griffiths (1997)،

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Sarouphim (2002) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) وهي علاقة قد تبدو منطقية بسبب أن كلاً من أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي وأنشطة الذكاء المكاني تعتمد على التفكير المنطقي في الأداء إلى حد كبير ، كما أن هناك علاقة ارتباطية ولكن بدلالة أقل بين أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي وأنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية (ذكاء لغوي) ، والموسيقي وهو ما يتفقا مع نتائج الدراسات السابقة ، وربما يرجع هذا إلى اشتراك النشاطين في الجانب المعرفي ، كما أن كلاً من الأنشطة الحسابية والأنشطة اللغوية والأنشطة الموسيقية تتشبع بالعامل اللفظي ، ولعل هذا من مؤشرات صدق هذه الأنشطة ، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراستي Sarouphim (1997) ، Sarouphim (2002) في وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الأنشطة اللغوية الشفهية والأنشطة اللغوية والكتابية (ذكاء لغوي) ، وهي علاقة بين نشاطين لذكاء واحد وهو الذكاء اللغوي. بينما نلحظ ارتباط الأنشطة اللغوية مع الأنشطة المكانية والجسم / حركية ارتباطاً غير دال مما يدل على أنها تقيس قدرات مختلفة، حيث يختلف الشكل البنائي للأنشطة اللغوية عن الأنشطة المكانية والجسم/حركية، وهي من المؤشرات التى تدل أيضاً على الصدق البنائي والتكويني لهذه الأنشطة.

ويلاحظ أنه رغم الدلالة الإحصائية لبعض معاملات الارتباط إلا أن جميعها كانت منخفضة ، مما يشير كما ذكرت Sarouphim (2002) إلى أن التلاميذ الذين يحصلون على تقدير مرتفع في نشاط ما لا يعني بالضرورة أن يحصلوا على نفس التقدير في الأنشطة الأخرى. بمعني أن التلاميذ الموهوبين في ذكاء معين ليس ضروريا أن يكونوا موهوبين في الذكاءات الأخرى. ويؤكد هذا أن أعلى معامل ارتباط (ر= ٠,٧٣) كان بين أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو، وكلا النشاطين يقيسان ذكاء واحد وهو الذكاء المكاني ، وكان أقل معامل ارتباط (ر= ٠,٠١) – وهو غير دال – بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة اللغة الشفهية ، كلاهما يقيس ذكاء مختلفا حيث تقيس أنشطة التوازن والقوام الذكاء الجسمي / الحركي ، بينما تقيس أنشطة اللغة الشفهية الذكاء اللغوي. بمعني أنه عندما نقيم نفس المحتوي البنائي فإن التلميذ

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الـــذي يحصل على تقديرات أكثر تشابها ، ولكن عندما نقيم محتوى بنائيا مختلفاً فإن التلميذ يحصل على على تقديرات أقل تشابها.

إن هـــذه النـــتائج ربمـــا تؤكد على الصدق التمييزي والبنائي للأنشطة حيث يمكن القول أنها تقيس ذكاءات مختلفة وهو ما يتفق مع ما أشارت إليه Sarouphim (2002).

كما يلاحظ أيضاً أن أنشطه كل ذكاء على حده ترتبط ببعضها ارتباطاً أعلى مـــن ارتباطها بأنشطه الذكاء الأخرى ، حيث ارتبطت أنشطه التنجرام والبابلو (ذكاء مكـــانى) (ر=٠,٧٣) وأنشطه اللغة الشفهية واللغة الكتابية (ذكاء لغوى) (ر=٠,٦٨). بيـــنما علـــى غـــير المـــتوقع جـــاءت العلاقة بين أنشطة الذكاء الجسمى / الحركى والموسيقى علاقات ضعيفة مقارنه بالعلاقة بين أنشطة كل ذكاء ، حيث كانت العلاقة بيـــن أنشـــطة الـــتوازن والقـــوام وأنشطه القص واللصق (ر = ٠,١٩) والتوازن والموســـيقى (ر = ٠,١٧) وهى دالة عند مستوى ٠,٠١ ولكن هذا قد يرجع إلى أن أنشـــطة الذكاء الرياضى المنطقى والذكاء المكانى والذكاء اللغوى أكثر تقنيناً وتحديداً وقد سبق تجريبها فى الدراسات الأجنبية ، وفى دراسة أمام مصطفى سيد (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) بينما أنشطه الذكاء الموسيقى لم تدرس بعد من خلال أنشطة محـــددة، ولـــم تظهر حتى لحظة إجراء هذه الدراسة أية دراسة تناولت أنشطة محددة لقياس الذكاء الموسيقى ، وقد كان يستدل عليه فقط من خلال أداء التلميذ على أنشطة ذكـــاءات أخـــرى مثل أنشطة الذكاء المكانى ، والذكاء الرياضى المنطقى والتوازن والقوام، وذلك مثل دراسة Sarouphim (1999_B) ، وقد أشارت نتائج دراستها إلى أنه لا يوجد اتفاق بين الملاحظين على الذكاء الموسيقى ، وأوصت الدراسة بضرورة بـــناء أنشـــطة خاصـــة بهذا الذكاء وتجريبها وليس فقط ملاحظته من خلال الأنشطة الأخـــرى ، ومـــن ثـــم فان هذه النتيجة تستدعى تعديل هذه الأنشطة أو إعادة بنائها وتقنينها وإجراء مزيد من الدراسات حولها.

ونـــتائج هـــذه الدراســـة الحالـــية تخـــتلف فى جانب آخر مع نتائج دراسة Stevens (2000)، ودراســـة محمد رياض (٢٠٠٤) والتى أشارت إلى عدم وجود

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

علاقـــة ارتباطـــية بين الأنشطة ، وربما يرجع هذا إلى اختلاف عينه الدراسة حيث اعتمدت دراسته على عينة من التلاميذ بمدارس الموهوبين، بينما فى الدراسة الحالية كانـــت العينة من مدارس عامة ، وهو ما يفيد اختلاف مجتمع عينة الدراستين والذي قد يؤثر في نتائج الدراسة.

ممـــا سبق يتضح وجود علاقات ارتباطية دالة إحصائياً بين الأنشطة التي تقيس ذكاء معيـــن وذلـــك أكبر من ارتباطها بالأنشطة التي تقيس الذكاءات الأخرى ، وهذا يدل علـــى الصـــدق البنائي والتكويني لهذه الانشطة وأنها تقيس ذكاءات مختلفة ، وهو ما يـــتفق مع الأساس النظري الذي بنيت عليه وهو نظرية Gardner (1983) والتي تشـــير إلى وجود ذكاءات متعددة تعمل بشكل منفصل إلى حد كبير. وهذا يختلف عن التوجـــيهات الســـيكومترية فـــي القياس العقلي التقليدي التي تعتمد على درجة واحدة للذكـــاء في المقياس المستخدم. كما أن وجود ارتباط بين بعض الأنشطة وخاصة التي تقـــيس جوانـــب أو أنشطة معرفية يؤكد على فكرة Gardner النظرية – كما يشير Brualdi (1998) فـــي وجـــود علاقة تكاملية بين الذكاءات رغم أستقلاليتها حيث تعمل بشكل تفاعلى في مواجهة مشكلات الحياة ، وهذا ما أكدة كل من إمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) في دراستهما.

كما أن هذه النتائج والارتباطات المنخفضة بين بعض الأنشطة تشير إلى أنه لـــيس بالضرورة أن يكون الطفل ذو الموهبة في أحد الذكاءات موهوباً في الذكاءات الأخـــرى ، وهذا يؤكد الأستقلالية بين الذكاءات ، وفكرة تعددها مما يؤكد صدقها في قياس ما وضعت من أجله.

وأشـــار كل من Cardner (1992) ، Sarouphim (2000) ، وصالح محمد (٢٠٠٦) إلى أن هناك بعض الذكاءات ترتبط بصورة وثيقة مثل هذه الذكاءات اسم القدرات المتوائمة وهذا ما تؤكدة أيضاً الدراسة الحالية. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالـــية فـــي تحديدهـــا للعلاقة الارتباطية بين تقديرات التلاميذ في الأداء على مهام وأنشـــطة الذكـــاءات المـــتعددة السابقة مع نتائج دراسات كل من Hafenstein &

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

Sarouphim ، Reid, et al., (1999) ، Maker (1996) ، Tucker (1994) (1999_A, 1999_B) ، وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، ومحمود خوالدة (٢٠٠٦).

- نتائج الفرض الرابع ومناقشتها :

والـذي ينص على " **توجد فروق دالة إحصائيا بين أداء التلاميذ الموهوبين والعاديين في أختبارات الذكاء ، والقدرات المعرفية ، والتحصيل الدراسي لصالح الموهوبين** ".

وللتحقق من صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب قيمة "ت" بين مجموعتي الموهوبين والعاديين. وجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)

الفروق بين المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة " ت "

لمجموعات الموهوبين والعاديين

المتغيرات / المجموعات	الموهوبين ن١= ٦٠		العاديين ن٢= ٧٠		قيمة " ت "
	م١	ع١	م٢	ع٢	
اختبار الذكاء لرافن	٤٠,٧٢	٥,٩٩	٣١,٥٦	٥,١٢	٩,٢٥**
اختبار الذكاء العملي	١٢٩,١١	١٤,٨٨	٨٥,٤٧	١٢,٣٣	٣,٢٢**
اختبار الذكاء اللفظي	١٢٣,١٠	١٤,٩٥	٩٣,٢٧	١٣,٨٨	٢,٠٨*
اختبار الذكاء الكلي	١٢٧,٩٩	١٣,٩٥	٩٠,١١	١١,٦٩	٢,٩٧**
اختبار القدرات اللفظية	٦٥,٢٥	١٢,٤٣	٤٢,١١	١٠,٨٣	١,٩٩*
اختبار القدرات العددية	٧٥,١٣	١١,٧٧	٥٤,١٨	٦,٣٥	٢,٢٧*
اختبار القدرات غير اللفظية	٧٢,٣٣	٧,٧٢	٥١,٤٣	٦,٢٧	٣,٠٠**
اختبار التحصيل	٧٨,٥٥	١٢,٨٢	٤٩,١١	١١,١٣	٢,٤٠*

* دالة عند مستوى ٠,٠٥ ** دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضـــح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين التلاميذ الموهوبين والتلامـــيذ العاديـــن والذيـــن تـــم تحديدهم من خلال تقييم أدائهم على مهام وأنشطة

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الذكاءات المتعددة في الأداء على اختبار المصفوفات المتتابعة " لرافن " عند مستوى ٠,٠١ لصـــالح الموهوبين. كما وجدت فروق بينهم في الأداء على اختبار " وكسلر " (الذكاء العملي ، والكلي) عند مستوى ٠,٠١ ، بينما وجدت فروق دالة بين الموهوبين والعاديين على اختبار وكسلر (الذكاء اللفظي) عند مستوى ٠,٠٥ وهذا يجعلنا أن نهتم باختـــبارات الذكـــاء في اكتشاف الموهوبين ولا نتجاهل هذه المقاييس وهذا ما أكدته دراســـات كـــل مـــن Clausing & Marianne (1992) ، Coleman & Gallagher (1992) ، فتحـــي جروان (١٩٩٩) ، وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مـــع نـــتائج الدراســـات ســـالفة الذكر. كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسات Gardner (1983)، Gagne (1993) ، Maker (1993) ، Sarouphim (2000, 2001, 2002) ، وإمـــام مصـــطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) ، وغـــادة سويفي (٢٠٠٥) ويفسر الباحث ذلك بأن الاعتماد على مقاييس الذكاء لا يقلل من فرص اختيار الموهوبين.

ومـــن ثـــم يمكن القول أن الاعتماد على مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة قد يساعد بنسبة ضئيلة جداً في زيادة التعرف على اكتشاف الموهوبين ، ولعل هذا يرجع إلـــى أن الأنشطة المستخدمة في تحديد الموهبة في هذه الذكاءات تطبق لأول مرة في الدراسة الحالية ، وتحتاج إلى تقنين وإعداد أفضل، مما يستدعي تجريب هذه الأنشطة فـــي دراســـات أخـــرى حتى يمكن تعديلها أو أستبدالها بأنشطة أكثر تقنيناً أو إضافة بعـــض الأنشـــطة الأخرى إليها وربما يرجع هذا إلى طبيعة التعليم والبيئة ، وهذه النتـــيجة قد تجعلنا نعيد التفكير مرة أخرى في أعتبار نسبة الذكاء كمحك أساسي في تحديـــد الموهـــبة ، كمـــا يتضـــح من جدول (١١) وجود فروق دالة بين الموهوبين والعاديـــن فـــي التحصيل الدراسي لصالح الموهوبين وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراســـات Barrington & Hendircks (1988) ، وكمـــال مرســـي (١٩٩٢) ، وإبراهـــيم أبـــو نـــيان وصالح الضبيان (١٩٩٧) إلى أن التحصيل المرتفع يعد أحد المحكات المهمة لاكتشاف الموهوبين.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

كمـــا اختلفـــت نـــتائج هذه الدراسة مع دراسات Boyd (1995) ، وعمر الخليفة (٢٠٠٠) وإمام مصطفى (٢٠٠١) ، ومحمد رياض (٢٠٠٤) حيث أكدت هذه الدراســـات عدم الاعتماد على الاختبارات التحصيلية في تحديد الموهوبين ، وانتقدوا هـــذه الاختبارات في كيفية إعدادها والاعتماد عليها كمحك للموهبة ، وهذا ما أشارت إلـــيه أيضاً دراسات Sarouphim (2000)، وما أكدة صلاح علام (٢٠٠٠) من أن هـــناك أطفـــالاً موهوبيـــن وعلى مقدرة عقلية كبيرة ولكنهم يفتقدون إلى القدرة على التحصيل العلمي أو إظهار مواهبهم في الاختبارات التقليدية.

ومـــن هنا يوصي الباحث بإجراء المزيد من الدراسات على نظرية الذكاءات المـــتعددة فـــي مـــراحل عمرية مختلفة ، وفي بيئات متعددة للتعرف على الموهوبين وأكتشافهم.

- **أوجه الإفادة من الدراسة الحالية :**

١- تسهم الدراسة الحالية إلى فتح المجال لدراسات مستقبلية للكشف عن مدى فعالية صـــدق أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين من خلال تقييم أدائهم على هذه المهام.

٢- مـــن خـــلال نـــتائج الدراسة الحالية يتضح القيمة التربوية للمحكات التقليدية ، وتجلعنا أن نعيد التفكير مرة أخرى في اعتبار هذه المحكات أساسية في الكشف عن الموهوبين.

٣- عـــدم المـــبالغة فـــي الاعتماد على المهام والأنشطة العملية التي تصف سلوك الموهبة وتحدث في مواقف الأداء الطبيعية لأن هذه المهام تحتاج إلى وقت كبير لبحث صدق وثبات هذه الأنشطة.

٤- مـــن خلال الأنشطة يظهر الموهوبين ، حيث أنه من خلال النتائج يتضح أنه لا يمكـــن الاعـــتماد فقط على هذه الأنشطة لأنها تحتاج إلى دراسات كثيرة لبحث مدى فعاليتها في بيئات مختلفة.

٥- وتســـاهم هـــذه الدراســـة في إمداد المعلمين وأولياء الأمور بنتائج الاختبارات التحصيلية في عملية اكتشاف الطلاب الموهوبين وعدم التقليل منها.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

((المراجـــع))

أولاً : المراجع العربية :

إبراهـــيم سعيد أبو نيان، صالح موسى الضبيان (١٩٩٧). "أساليب وطرق اكتشاف الموهوبين فى المملكة العربية السعودية"، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم فى التعليم الأساسى بدول الخليج العربية، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ص ص ٢٥٣-٢٦١.

أحمـــد عـــثمان صالح (١٩٨٨). "أثر عامل الثقافة فى الاختبارات المتحررة من أثر الـــثقافة فى ضوء تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة المصرية"، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد (١)، العدد (٣).

آمـــال أحمـــد مختار صادق (١٩٧٤). "دراسات عاملية للقدرات الموسيقية ، الكتاب الســـنوى فـــى التربـــية وعلم النفس" ، المجلد (٢) ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر.

آمـــال أحمـــد مختار صادق (١٩٧٦). "دراسة عاملية للابتكار الموسيقى. ، الكتاب الســـنوى فـــى التربـــية وعلم النفس" ، المجلد (٤) ، القاهرة ، دار الثقافة للطباعة والنشر.

آمـــال أحمد مختار صادق (١٩٧٨). "الفروق بين الجنسين فى القدرات الموسيقية" ، مجلة دراسات وبحوث ، جامعة حلوان ، المجلد (١) ، العدد (٢).

آمـــال أحمـــد مخـــتار صادق (١٩٧٩). "مقاييس جديدة للقدرة الموسيقية فى كتاب : بحـــوث فـــى تقنيـــن الاختبارات النفسية" ، المجلد (٢) ، القاهرة ، الأنجلو المصرية.

آمـــال أحمـــد مخـــتار صادق (١٩٧٩). "العلاقة بين التحصيل والاستعداد فى مجال الموســـيقى، دراســـة فى تفاعل الاستعدادات – المعالجات"، مجلة دراسات وبحوث، جامعة حلوان، المجلد (٢)، العدد (١).

آمـــال أحمـــد مختار صادق (١٩٧٩). "اختبار القدرات الموسيقية" ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إمـــام مصـــطفى سيد (١٩٨٥). "دراسة لنمو المفاهيم الرياضية لدى أطفال أسيوط"، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

إمـــام مصـــطفى ســـيد (٢٠٠١). "مدى فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المـــتعددة لجاردنـــر فى اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية"، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١٧) ، العدد (١).

بـــول ويـــتى (١٩٦٢). أطفالنا الموهوبون ، ترجمة صادق سمعان ، القاهرة ، دار النهضة العربية.

رفعـــت محمـــد حســـن الملـــيجى (٢٠٠٦). أســـاليب وبرامج الاهتمام بالموهوبين والمتفوقيـــن كأحد مداخل بناء الإنسان العربى ، الجمعية المصرية للمناهج وطـــرق الـــتدريس ، المؤتمر العلمى (١٨) ، مناهج التعليم وبناء الإنسان العربى ، دار الضيافة ، جامعة عين شمس ، المجلد (١).

رمضان عبد الحميد محمد (٢٠٠١). الموهوبون، أساليب رعايتهم، أساليب التدريس لهم، القاهرة، المكتبة المصرية.

زينـــب محمـــود شقير (٢٠٠٢). رعاية المتفوقين والموهوبين فى مصر "بين الواقع والمـــأمول" ، المؤتمـــر العلمـــى الخامس فى تربية الموهوبين والمتفوقين "المدخـــل إلـــى عصـــر التميز والإبداع" ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد (١).

سعيد أحمد اليمانى ، أنيسة أحمد فخرو (١٩٩٧). "الموهوبون ورعايتهم فى مرحلة التعليم الأساسى بدولة البحرين"، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم فـــى التعلـــيم الأساســـى بدول الخليج العربية، المملكة العربية السعودية ، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ص ص ١٩١-٢١٦.

ســـميرة أبـــو زيـــد نجـــدى (١٩٩٧). "الطفل الكفيف الموهوب". ورقة عمل مقدمة للمؤتمـــر العلمـــى الـــثانى: الطفل العربى الموهوب "اكتشافه - تدريبه - رعايته"، كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص٥٩٤-٦٠١.

صـــالح محمـــد على (٢٠٠٤). تطبيقات عملية فى تنمية التفكير الإبداعى باستخدام نظـــرية الحـــل الابتكارى للمشكلات ، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

صالح موسى الضبيان (٢٠٠٠). أثر دراسة الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة لبرنامج إثرائى فى مادة العلوم على اتجاهاتهم نحو العلوم ، الكويت ، المجلة التربوية ، المجلد (١٤) ، العدد (٥٥).

صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠١). "التنبؤ بالتحصيل الدراسى فى ضوء نظريتى معالجة المعلومات والذكاءات المتعددة"، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١٧)، العدد (١).

صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠٦). واقع اكتشاف الموهوبين فى البيئة العربية ، مشروع اكتشاف الأطفال الموهوبين بمحافظة أسيوط ، كلية التربية ، جامعة أسيوط.

صلاح الدين محمود علام (٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوى والنفسى، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة، دار الفكر العربى.

عادل عز الدين الأشول (١٩٩٧). "الخصائص الشخصية للطفل الموهوب". المؤتمر العلمى الثانى: الطفل العربى الموهوب "اكتشافه - تدريبه - رعايته"، كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص٦٠٤-٦٢١.

عبد الرقيب أحمد إبراهيم (٢٠٠٢). الموهبة : " أهى مشكلة " ، دراسة من منظور الصحة النفسية ، المؤتمر العلمى الخامس فى تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر التميز والإبداع ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، المجلد (١).

عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧). التفوق العقلى والابتكار، القاهرة، دار النهضة العربية.

عبد المطلب أمين القريطى (١٩٨٩). المتفوقون عقلياً مشكلاتهم فى البيئة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية فى رعايتهم " ، مكتب التربية العربى لدول الخليج "، العدد (٢٨)، ص ص ٣١-٥٨.

عزيزة اليتيم (٢٠٠٥). الأسلوب الإبداعى فى تعليم طفل ما قبل المدرسة ، أسسه ، ومهاراته ، ومجالاته ، ط١ ، الكويت ، مكتبة الفلاح.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

علاء الدين محمد حسن (٢٠٠٢): "الأساليب اللازمة لاكتشاف الموهوبين والمتفوقين ودور كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع فى اكتشافهم"، المؤتمر العلمى الخامس (١٤- ١٥ ديسمبر)، تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر التميز والإبداع، كلية التربية، جامعة أسيوط، ص ص ٣٦٣- ٤٢٠.

عماد أحمد حسن (١٩٩٣). نمو المفاهيم المكانية لدى أطفال مدينة أسيوط " دراسة تتبعية " ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسيوط.

عماد أحمد حسن ، ومحمد رياض أحمد (١٩٩٩). التنبؤ بالنمو المعرفى فلى ضوء التفاعل الاجتماعى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (دراسة تجريبية) ، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، المجلد (١) ، العدد (٧٩).

عماد أحمد حسن ، ومحمد نجيب السباعى (٢٠٠٦). المدخل إلى علم نفس الفروق الفردية ، ط١، سلطنة عُمان ، السب ، مكتبة الضامرى للنشر والتوزيع.

عمر الخليفة (٢٠٠٠). "هل الطفل آية متخلف، عادى أم موهوب ؟"، مجلة الطفولة العربية، الكويت، العدد (٢)، فبراير، ص ص ٢٦-٥٣.

غاده كامل سويفى (٢٠٠٥). "مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية دافعية الإنجاز وتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوى التفريط التحصيلى"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.

فاروق الروسان، محمد وليد البطش، يوسف قطامى (١٩٩٠). "تطوير صورة أردنية معدلة عن مقياس براید للكشف عن الموهوبين فى مرحلة ما قبل المدرسة"، مجلة دراسات، المجلد (١٧أ)، العدد (٤)، الأردن ، عمان، ص ص ٧-٢٨.

فاروق السيد عثمان ومحمد عبد السميع (٢٠٠٢). "مقياس الذكاء الانفعالى- مفهومه وقياسه" فى عبد الهادى السيد عبده وفاروق السيد عثمان، القياس والاختبارات النفسية (أسس وأدوات)، (ص ص ٢٤٥- ٢٧٣)، القاهرة، دار الفكر العربى.

فاروق عبد الفتاح موسى (١٩٨٩). اختبار القدرة العقلية مستوى٩-١١ سنة ، ط٤، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

فتحى عبد الرحمن جروان (١٩٩٩). الموهبة والتفوق والإبداع، الإمارات العربية المتحدة، العين، دار الكتاب الجامعى.

فتحى مصطفى الزيات (١٩٩٥). الأسس المعرفية للتكوين العقلى وتجهيز المعلومات، المنصورة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.

لطفى أحمد (١٩٨١). الفكر التربوى فى رعاية الموهوبين ، جدة ، تهامة.

محمد حبيب الحورانى (١٩٩٩). "تجارب عالمية فى تربية الإبداع وتشجيعه"، الكويت، مكتبة الفلاح.

محمد رياض أحمد (٢٠٠٤). "صدق أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها فى اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائى"، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (٢٠)، العدد (١).

محمد عبد الهادى حسين (٢٠٠٣). "قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة"، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

محمد على نصر (٢٠٠٢). "رؤية مستقبلية لتفعيل اكتشاف ورعاية الموهوبين بالمراحل التعليمية فى مصر"، المؤتمر العلمى الخامس (١٤- ١٥ ديسمبر)، تربية الموهوبين والمتفوقين المدخل إلى عصر التميز والإبداع، كلية التربية، جامعة أسيوط، ص ص ١- ٢١.

محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكه (١٩٩٣). مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، كراسة التعليمات، ط٦ ، القاهرة، دار النهضة العربية.

محمد مستولى قنديل رمضان (١٩٩٧). "تصميم نموذج إثرائى قائم على المنهج للاكتشاف المبكر للموهبة لدى أطفال ما قبل المدرسة ". المؤتمر العلمى الثانى: الطفل العربى الموهوب، "اكتشافه - تدريبه - رعايته". كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣ - ٢٤ أكتوبر، ص ص ١٨٩-٢١٠.

محمود عبد الله محمد خوالدة (٢٠٠٤). الذكاء العاطفى ، والذكاء الانفعالى ، ط١ ، الأردن ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

ثانياً : المراجع الأجنبيه :

Alter, J. (1991). Experiencing creating and creativity in the classroom .*Journal of Creative Behavior*, 25(2), 162-168.

Arter, J .& Vicki, S. (1992). NCME Instructional Module: Using portfolios of student work in instruction and assessment . *Educational Measurement: Issues and Practice*, 11(1), 36-44.

Barrington, B. & Hendricks, B. (1988). Attitudes toward science and science knowledge of intellectually gifted and average students in third, seventh and eleventh grades .*Journal of Research in Science Teaching*, 25(8), 679-687.

Bohner, D. (2001). Multiple Intelligences Survey. Available at : http:/www/ familyeducation-com.

Bowen, J, Huwkins, M. & King, C. (1997). Square Pegs: Building success in school life through MI. Educational Resources Information Center, ED 422064.

Boyd, R. (1995). Academically talented underachievers. *Gifted Education International*, 7, 23-26.

Brualdi, A. (1998)0 Gardner theory. Teacher Library, 26(2), 26-28.

Burhorn, G., Harlow, B. & Van Norman, J. (1999). Improving student motivation through the use of multiple intelligences. Educational Resources Information Center, ED 433098 .

Callahan C., Tolminson, C., Moon, T., Tomchin, E. & Plucker, J. (1995). Project START: using a multiple intelligences model in identifying and promoting talent in high-risk students. Research Monograph 95136. Na tional Research Center on the Gifted and Talented, Storrs, CT. Available from University of Connecticut.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Carol, R. & Brenda, R. (1997). Using multiple intelligences theory to identify gifted children .*Educational Leadership*, 55(1), 71-74.

Casesn, K. (2001). Evaluation of a preschool nutrition education program based on the theory of multiple intelligences. *Journal of Nutrition Education, 33(3), 161-164.*

Child, D. (1970). The essentials of factor analysis. New York: Rinehart and Winstor.

Clausing, L. & Marianne, S. (1992). A qualitative study of patterns in attitude values and behaviors among fathers of gifted and non-gifted children in selected preschools .*Diss. Abst. Inter.*1788, 53(6). Dec.

Coleman, M. & Gallagher, J. (1992). Report on state policies related to identification of gifted students. Chapel Hill, NC: Gifted Education Policy Studies Program. University of North Carolina.

Cropley, A. (1994) : Creative intelligence: A concept of "true giftedness ."*European Journal for High Ability*, 5(1), 6-23.

Cropely, A. (1999). Creativity and cognition: Producing effective novelty. Roeper Review, 21(4), 112-120.

Davis, G. & Rimm, S. (1998). Education of the gifted and talented (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall .

Fasko, D. (1992). Individual differences and multiple intelligences. Paper presented at the Annual Meeting of the Midsouth Educational Research Association (21st) Knoxville, TN, November 11-15.

Fasko, J. (2001). An analysis of multiple intelligences theory and its use with the gifted and talented. *Roeper Review,* 23(3), 126-130.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Fatima, N. (1995). Giftedness phenomenon in the state of Kuwait: A national study. Paper presented at the Annual Meeting of Eastern Educational Research Association (Clearwater Beach, FL, February 14-17).

Ford, D. & Harman, D. (2001). Equity and excellence: Providing access to gifted education for culturally diverse students. Journal of Secondary Gifted Education, 12, 141-148.

Ford, D., John, H., Tyson, C. & Trotman, M. (2002). Beyond deficit thinking: Providing access for gifted African American Students. Roeper Review, 24(2), 52-58.

Frachtling, J. (1991). Performance assessment: Moon struck at the real thing? Educational Measurement: Issues and Practices, 10(4), 23-25.

Gagne, F., Belanger, J. & Morard, D. (1993). Popular estimates of the prevalence of giftedness and talent. Roeper Review, 16(2), 96-98.

Galiagher, J. (1985). Teaching the gifted, Boston Allyn and Bocon Inc.

Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1987). The theory of multiple intelligences. Annals of Dyslexia, 37, 19-35.

Gardner, H. (1991). Intelligence in seven phases. *Paper presented at the 100th Anniversary of Education at Harvard*, Cambridge, M.A.

Gardner, H. (1992). Assessment in context: The alternative to standardized testing. In B. Gifford & M. O.Connor (Eds.) Changing assessments: Alternatives views of aptitude, achievement, and instruction (pp. 77-120). Boston, Kluwer.

Gardner, H. (1993). Multiple intelligences: The theory in practice. New York: Basic Books.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Gardner, H., (1993). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences (10th ed.)*. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1994). Intelligence in the theory and practice: A response to Elliot W. Eisner, Robert J. Sternberg, and Henry M. Levin. Teachers College Record, 95, 576-583.

Gardner, H. (1995). Intelligences in theory and practice: A response to Elliot W. Eisner, Robert J. Sternberg, and Henry M. Levin. *Teachers College Record*, 95(4), 576-583.

Gardner, H. (1996). Probing more deeply into the theory of multiple intelligences. *NASSP Bulletin*, 80(583), 1-7.

Gardner, H. (1998). Does IQ matter ? *Commentary*, 106(5), 13-23.

Gardner, H. (1999a). *Intelligence reframed, multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.

Gardner, H., (1999b). Who owns intelligence ? *The Atlantic Monthly,*, 283(2), 67-76.

Gardner, H. (2000). Howard Gardner on making the most of young minds. *Education Digest*, 65(6), 4-6.

Gardner, H. (2002a). On the three faces of intelligence. *American Academy of Arts and Sciences*, 131(1), 139-142.

Gardner, H. (2002b). The tipping point between success and failure: A psychologist's view. *From World Wide Web:* **http://pzweb**. Harvard. Edu/p/s/Hg nexus.pdfl.

Gardner, H. (2003a). Intelligence in seven steps. *From World Wid Web.* http:// **www.newhorizons.org/future/creating** the future/crfut gardner.htm/.

Gardner, H. (2003b). Multiple intelligences after twenty years. *Paper presented at the American Educational Research Association*. Chicago, Illinois, April 21.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Gardner, H. & Hatch, T. (1989). Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. Educational Researcher, 18(8), 4-9.

Green, A. (1992). Giftedness in the regular classroom. Educational Resources Information Center, ED 371541.

Griffiths, S. (1996). The inter-observer reliability of the DISCOVER problem-solving assessment. Unpublished Manuscript. University of Arizona, Tucson.

Griffiths, S. (1997). The comparative validity of assessments based on different theories for the purpose of identifying gifted ethnic minority students. Unpublished doctoral dissertation, the University of Arizona, Tucson.

Gross, M. (1993). Exceptionally gifted children. New York: Routledge.

Hafenstein, N. & Tucker, B. (1994). Performance-based assessment: An alternative assessment process for young gifted children. Paper presented at the Annual Meeting of Educational Research Association (New Orleans, LA, April 4-8).

Hany, A. (1993). How teachers identify gifted students. Feature processing of concept-based classification. European Journal for High Ability, 4, 196-211.

Hine, A. & Newman, L. (1996). Empowering young children's thinking: The role of the early childhood educator. *Australian Journal of Early Childhood*, 21(4), 39-49.

Khatena, J. (1986). Educational psychology of the gifted (2nd ed.). New York: Macmillan Publishing Company.

Kornhaber, M. (1999). Enhancing equity in gifted e ducation: A framework for examining assessments drawing on the theory of multiple intelligences. High Ability Studies, 10(2), 143-149.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Maker, J. (1993). Creativity, intelligence, and problem solving: A definition and design for cross-cultural research and measurement related to giftedness. Gifted Education International, 9(2), 68-77.

Maker, J. (1996). Identification of gifted minority students: A national problem needed changes and a promising solution .*Gifted Child Quarterly*, 40,41-50.

Maker, J., Rogers, J. & Nielson, A. (1995). The DISCOVER process (grades 3-5). Tucson, Arizona. Unpublished set of instructions.

Maker, G., Rogers, J., Nielson, A. & Bauprle, P. (1996). Multiple intelligences, problem solving and diversity in the general classroom. *Journal for the Education of the Gifted*, 19(4), 437-460.

Olszemski, P. (2000). The transition from childhood giftedness to adult creative productiveness: Psychological, Roeper Review, 23(2), 65-71.

Plucker, J. (2001). Intelligence theories on gifted education. *Roeper Review*, 23(3), 124-125.

Plucker, J., Callahan, C. & Tomchin, E. (1996). Wherefore art thou: Multiple intelligences alternative assessments for identifying talent in ethnically diverse and low-income students. Gifted Child Quarterly, 40(2), 81-90.

Rea, D. (2001). Maximizing the motivated mind for emergent giftedness. Roeper Review, 23(3), 79-87.

Reid, C., Udall, A., Romanoff, B. & Algozzine, B. (1999). Comparison of t raditional and problem-solving assessment criteria. Gifted Child Quarterly, 43(4), 252-264.

Renzulli, J. (1979). What makes giftedness? Re-examining a definition. Phi Delta Kappan, 60, 180-184.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Rogers, J. (1998). Refocusing the lens: using observation to assess and identify gifted learners. Gifted Education International, 12(3), 129-144.

Sarouphim, K. (1997). Observation of problem solving in multiple intelligences: internal structure of the DISCOVER assessment. Umpublished Doctoral Dissertation, The University of Arizona, Tucson.

Sarouphim, K. (1999_A). DISCOVER: A promising alternative assessment for the identification of gifted minorities. Gifted Child Quarterly, 43, 244-251.

Sarouphim, K. (1999_B). Discovering multiple intelligences through a performance-based assessment: Consistency with independent rating. Exceptional Children, 65, 151-161.

Sarouphim, K. (2000). Internal structure of DISCOVER: A performance-based assessment. Journal for the Education of the Gifted, 23, 314-327.

Sarouphim, K. (2001). Concurrent vatidity, gender differences, and identification of minority students. Gifted Child Quarterly, 45, 130-138.

Sarouphim, K. (2002). DISCOVER in high school, identifying hispanic and native American students. Journal of Secondary Gifted Education, 14(1), 30-38.

Stanley, J. (1995). Varieties of Giftedness. Paper presented at the annual meeting of the American Education Research Association (San Francisco, California, April 18-22.

Stanley, J. (1995) : Varieties of Giftedness. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 18-22.

Sternberg, R. (1994). Commentary: Reforming school reform: Comments on multiple intelligences: the theory in practice. *Teachers College Record*, 95, 561-569.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com

Sternberg, R. (1996) :Inventing in creativity: Many happy returns .*Educational Leadership*, 43(4), 80-84.

Sternberg, R. (2001). What should we ask about intelligence ? *The American Schollar*, 65(2), 205-217.

Sternberg, R. & Kaufman, J. (1998). Human abilities. *Annual Review of Psychology*, 49, 479-502.

Stevens, B. (2000). Relationships between traditional and non-traditional measures of giftedness in high-IQ students. Unpublished masters, the graduate college, the University of Arizona, Tucson.

Throndike, R. & Hagen, E. (1987) :Cognitive Abilities Test, Form 3, Houghton Mifflin, U.S.A.

Vardin, P. (2003). Montessori and Gardner's theory of multiple intelligences. Montessori life, 15(1), 40-43.

Waglieri, J. (2003). Understanding intelligence, giftedness and creativity using the PASS theory. Roeper Review, 23(3), 141-147.

Walters, J. & Gardner, H. (1984). The development and education of intelligences. A position paper from Harvard Project Zero, University of Harvard, Sep.

Walters, J. & Gardner, H. (1995). The development and education of intelligences. In F. Robin. & J. Bellanca (Eds.). *Multiple intelligences: A Collection*. (pp. 51-75). Melbourne: Hawker Brown low Education.

المنارة للاستشارات

www.manaraa.com