جامعة السويس
كلية التربية بالسويس

Suez University
Suez Faculty of Education

فعالية الذكاءات المتعددة في الكشف المبكر عن التلاميذ الموهوبين بالمدارس الحكومية

إعــداد/
د/ حسام عباس خليل سلام
أستاذ التربية الخاصة المساعد

مجلة كلية التربية بالسويس– المجلد السادس– العدد الأول– يناير ٢٠١٣م

فعالية الذكاءات المتعددة في الكشف المبكر عن التلاميذ الموهوبين بالمدارس الحكومية

المقدمة :

من الضروري أن تهتم الأمم بتنمية مواهب الأفراد إلى أقصى ما تؤهله لهم قدراتهم الطبيعية، وأن تسعى جادة إلى اكتشاف ذوي المواهب المتميزة لرعايتهم وتوجيه أصحابها تعليميا ونفسيا على أسس علمية سليمة من خلال أساليب علمية مقننة وتوفير الظروف المناسبة لهم للنمو يمثل أمر على حد كبير من الأهمية.

وتعقد الموهبة، وتعددها واختلاف العلماء حول طبيعة الموهبة أدى إلى تعدد الأطر والتوجيهات المعينة في تحديد واكتشاف الموهوبين، حيث لا يزال هذا الميدان يموج بالعديد من الأساليب والطرق والمحكات، فقد اعتمد فريق آخر من الباحثين على اختبارات الذكاء في تحديد الموهبة، بينما اعتمد بعضهم على الاختبارات التحصيلية، وفريق آخر تبنى الاختبارات الإبداعية وتقديرات المعلمين والآباء. ومع تطور البحث في ميدان الموهبة بدأ بعض العلماء يعتمدون على الأنشطة العملية في مواقف تتضمن حلاً للمشكلات ومواقف تشبه المواقف الحياتية لاكتشاف الموهوبين، وذلك مع ظهور بعض النظريات التي تهتم بالموهبة كناتج، وهذا ما أكده كل من (2001) Alter، (2006) Sternberg، (2006 ،Maker (2006) ،Hine & Newman)، (2011 Sarouphim)، (2011 Olszewski)، (2010 Waglieri).

والدراسة الحالية تحاول الكشف المبكر عن التلاميذ الموهوبين بالصف الثالث الإبتدائي بمدينة الجيزة باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة، والتي ترى

أن الفرد يمتلك موهبة في ميدان أو أكثر بقدر ما يمتلك من ذكاءات مرتبطة بمجالات محددة، حيث أصبح ذكاء الفرد في مجال ما يدل على موهبته فيه.

ولقد قدم Howard Gradner نظرية الذكاءات المتعددة في كتابة (أطر العقل) Frames of Mind عام ٢٠٠٣، وحاول توضيح وترسيخ وجود ذكاءات متمايزة، ويعتمد اكتشاف هذه الذكاءات على الأداء العملي للأفراد، وذلك من خلال أداء الفرد على مجموعة من الأنشطة والمهام والمواقف الحقيقية التي تتم ملاحظتها من بعض الأفراد الذين لهم علاقة بالفرد ويحتكون به مثل المعلمين أو الأخصائيين النفسيين والاجتماعيين أو أولياء الأمور، وبناء على ذلك يمكن زيادة الذكاء وتنميته بالتدريب والتعلم، بل أوضح أنه متعدد وله أنواع مختلفة، وكل نوع مستقل عن الآخر، وينمو ويتطور بمعزل عن الأنواع الأخرى (Gradner, 2001).

وأدى هذا التوجه إلى بناء وتطوير بعض البرامج للكشف عن الموهوبين ورعايتهم بناء على هذا النظرية مثل برنامج DISCOVER إعداد Maker et al., (2011) وبرنامج START من إعداد (Collahan et al., 2011) وبرنامج PSA إعداد (Kornhaber 2009)، وبطاقة ملاحظة لبعض أنشطة الذكاءات المتعددة إعداد إمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠)، وغادة سويفي (٢٠١١).

والدراسة الحالية تقدم بعض الأنشطة العملية في خمسة ذكاءات بهدف الوقوف على صدقها وفاعليتها في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدينة الجيزة بجمهورية مصر العربية.

مشكلة الدراسة :

في حدود المسح الذي قام به الباحث في الدراسات العربية وجد أن هناك ندرة في الدراسات العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة التي تتبنى اتجاه اكتشاف وتحديد الذكاءات، فيما عدا دراسات أجريت في محيط قسم علم النفس بكلية التربية بأسيوط وهما دراسة إمام مصطفى (٢٠٠٦)، ودراسة محمد رياض (٢٠١٠)، ودراسة غادة سويفي (٢٠١١)، فقد قام إمام مصطفى بدراسة على عينة في تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدينة أسيوط لتحديد الموهوبين في ذكاءات ثلاثة (المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي) وقد توصلت الدراسة إلى أن أنشطة الذكاءات الثلاثة كانت أكثر فاعلية 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 (٢٠١٠) التي هدفت إلى بحث صدق وفعالية الأنشطة الأدائية المبينة على نظرية الذكاءات المتعددة، وذلك في الكشف المبكر 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 لبعض ارتباطا عاليا، بينما ترتبط ارتباطا منخفضا بأنشطة الذكاء الأخرى، الأمر الذي يدل على صدق هذه الأنشطة.

واستخدمت غادة سويفي (٢٠١١) مقياس الذكاءات المتعددة ومهام وأنشطة الذكاءات الثلاثي (الذكاء المنطقي الرياضي، الذكاء المكاني، الذكاء اللغوي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا بالصف الثالث بمدينة أسيوط، لتنمية دافعية الانجاز لديهم وتقديرهم لذاتهم، وتوصلت الدراسة إلى زيادة في أعداد التلاميذ الموهوبين المكتشفين بهذه الأنشطة.

ولعل ما يبرر إجراء الدراسة الحالية أن البيئة المصرية تعاني من قصور في مثل هذه الدراسات، كما أنها تتميز عن الدراسات الثلاث السابقة في أنها تسعى إلى بناء وتطوير أنشطة عملية للكشف عن الموهوبين في الذكاء الموسيقي، فالملاحظ أن الدراسات الثلاث ركزت على الذكاء اللغوي، والرياضي، والمكاني والجسمي/ الحركي، ولم يلق الذكاء الموسيقي مكانا على خريطة الدراسات في البيئة العربية.

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

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 مبكرا وتصنيفهم من خلال تقييم أدائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمس (المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي / الحركي، والموسيقي) ؟

٣- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين تقديرات التلاميذ في الأداء على أنشطة الدراسات الخمس ؟

٤- هل توجد فروق دالة إحصائيا بين أداء التلاميذ الموهوبين والعاديين في اختبارات الذكاء، والقدرات المعرفية والتحصيل الدراسي ؟

أهمية الدراسة :

١- اكتشاف الموهوبين من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدينة الجيزة بناء على الأداء في مجموعة من الأنشطة العملية.

٢- بناء بعض الأنشطة لتقييم الأداء في الذكاء الموسيقي وبحث صدقها وفعاليتها في اكتشاف الموهوبين حيث لم تخضع أنشطة هذا الذكاء للتقنين من قبل الباحثين المهتمين بمجال الموهبة حتى الوقت الحالي، وذلك من خلال أنشطة خاصة به، وهو ما يمكن أن يكون إضافة للدراسة الحالية.

٣- تقرير صدق وفعالية بعض الأنشطة في الذكاءات (الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي/ الحركي) والتي سبق تجريبها في دراستي إمام مصطفى (٢٠٠٦)، محمد رياض (٢٠١٠)، وذلك على عينة أخرى من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بمدينة الجيزة.

٤- تدريب المعلمين على استخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين في المدرسة الابتدائية.

أهداف الدراسة :

وتهدف الدراسة الحالية إلى :

- التعرف على مدى فعالية التقييم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة الخمس (المنطقي الرياضي، والمنطقي المكاني، واللغوي، والجسمي / الحركي، والموسيقي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا في المدرسة الابتدائية والتعرف عليهم مقارنة باستخدام مقياس وكسلر.

- تطوير وبناء بعض الانشطة لاكتشاف الموهوبين فى الذكاء الموسيقى وتصنيفها على التلاميذ الصف الثالث الابتدائى.
- بحث صدق وثبات وفعالية الذكاءات المتعددة الخمسة (المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي / الحركي - والموسيقى) على عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائى

حدود الدراسة :

- تتحدد الدراسة الحالية بما يلى :
- عينة من تلاميذ الصف الثالث الابتدائى بمدينة الجيزة بجمهورية مصر العربية.
- مقياس الذكاءات السبع إعداد / إمام مصطفى وصلاح الشريف.
- بطارية القدرات المعرفية إعداد الباحث.
- مقياس وكسلر لذكاء الاطفال اعداد / محمد عماد الدين ولويس مليكه.
- اختبار المصفوفات المتتابعة إعداد / رأفن.
- درجات تلاميذ الصف الثالث فى الاختبارات التحصيليه بالفصل الدراسى الثاني ٢٠١٢/٢٠١١.
- مهام وأنشطة الذكاءات : المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي إعداد/ الباحث
- مهام أنشطة الذكاء الجسمي / الحركي إعداد/ الباحث
- مهام انشطة الذكاء الموسيقى إعداد/ الباحث
- بطاقة ملاحظة انشطة الذكاءات : المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي /الحركي إعداد / الباحث.

كما تتحدد بالنتائج التى يتم التوصل اليها فى الدراسة الحالية

الإطار النظري للدراسة :

أولا : مفهوم الموهبة والتفوق : Giftedness and Talent

تتفق المعاجم العربية والإنجليزية على أن الموهبة Giffendness تعني قدرة استثنائية أو استعدادا فطريا غير عادي لدى الفرد.

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

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

ويرى الباحث أن الموهبة Giffendness معناها اللغوي كما ورد في المعاجم العربية أخذ من الفعل (وهب) أي أعطى شيئا مجانا. فالموهبة إذن هي العطية للشيء بدون مقابل، أما كلمة موهوب في اللغة فقد أتت أيضا من الأصل وهب، فهو إذن الإنسان الذي بعطي أو يمنح شيئا بلا عوض، فالموهبة إذن استخدمت لتدل على مستوى عال من القدرة على التفكير والأداء وقد ظهرت اختلافات حول الحد الفاصل بين الموهوب والعادي من الأطفال من حيث الذكاء فقد بلغ هذا الحد عند تيرمان ١٤٠ فأكثر وعند هولينجورت ١٣٠ فأكثر في حين نجده عند تراكسلر تدنى إلى ١٢٠ فأكثر.

ومع تداخل مصطلحات المبدع، والموهوب، والمتفوق، أشار Sisk 2007 أن الإبداع يمكن أن يكون نتيجة موهبة ولكن الشخص يمكن أن يكون موهوبا

وليس مبدعا، والإبداع يمكن ان يكون نتيجة ذكاء ولكن ليس كل شخص ذكي مبدعا (محمد متولي رمضان، ٢٠٠٧، ١٩٠).

ويعرف Gallagher (1958 , 18) الطفل الموهوب بأنه هو الطفل الذي يظهر تفوقا في مجالات معينة، ويكون متمتعا بقدرة ذهنية ممتازة، ويصنف Gross (2003) أن الموهوبين هم أولئك الذين يظهرون القدرة على الأداء العالي في المجالات العقلية والإبداعية والفنية، كما أنهم يملكون قدرة غير عادية على القيادة، ويتميزون في مجالات أكاديمية معينة، ومثل هؤلاء الأفراد يحتاجون إلى خدمات وأنشطة غير تلك الأنشطة العادية التي تقدم في المدارس العامة.

المفهوم الإجرائي للموهبة :

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

ثانيا : محكات الكشف المبكر عن الموهوبين :

١ – محك الذكاء :

يعد الذكاء أحد المحكات الأساسية والمهمة وأقدمها في تحديد الموهوبين، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أن الطلاب الذين تم اختيارهم على أساس نسبة الذكاء المرتفعة هم الأكثر شيوعا وتمثيلا في الدراسات التي تناولت خصائص الموهوبين والمتفوقين حيث تراوحت نسبة الذكاء ما بين ١٣٠-١٥٠، حيث حدد Clausing & Marinne(2002) الموهبة لدى الأطفال من خلال تسجيلهم ٩٧% فما فوق على مقياس وكسلر لذكاء الأطفال بين الباحثين في تحديد الذكاء كوسيلة من الوسائل الذين اعتمدوا عليها للتعرف على التفوق العقلي للموهوب، حيث كان يرى تيرمان أن الموهوب

هو الذي معامل ذكاءه يقدر بـ ١٤٠ فأكثر، وعند هولنجورت بـ ١٣٥ فأكثر، وعند وكسلر بـ ١٢٠ فأكثر على مقياس الذكاء (زيدان نجيب ومفيد نجيب، ٢٠٠٩، ٣٤).

على الجانب الآجر هناك العديد من الباحثين يعارضون استخدام اختبارات الذكاء في اكتشاف الموهوبين، فقد أشار كل من فاروق الروسان وآخرون (٢٠٠٠)، وحسن شحاته ومحبات أبو عميرة (٢٠٠٤)، Ford , Davis & (2007) Rimm et al., (2012)، إلى أن بعض الدرجات المتدنية على اختبار الذكاء قد ترجع للتحيز الثقافي للاختبار لفئة على حساب أخرى.

ويرى Gagen, et al., (2003) إلى أن استخدام مقاييس الذكاء يقلل من فرص اختيار التلاميذ لبرامج الموهوبين، ويشير Grander (2002) أن هذه الاختبارات تحول دون الكشف المبكر عن الذكاءات المكانية والموسيقية والشخصية والجسم / حركية، هذا بالإضافة إلى أن ثبات وصدق اختبارات الذكاء مسار شك في الاعتماد عليها كما تختلف نسبة الذكاء من اختبار لآخر، وهذا ما أيده سعيد أحمد وأنيسة فخرو (٢٠٠٧) من عدم جدوى وكفاية اختبارات الذكاء والقدرات العقلية والاختبارات التحصيلية في تحديدها للأطفال الموهوبين والمتفوقين، وأن تمتع الفرد بمعدل مرتفع في اختبار الذكاء لا يعني أنه موهوب ولديه قدرات ابتكارية، وذلك للإرتباط الضعيف بين الذكاء والموهبة.

ويؤكد فتحي عبدالرحمن (٢٠٠٩، ١٦٠-١٦١) على أن مقاييس الذكاء المعروفة سوف تبقى مثيرة للجدل إلى أن يتم التوصل إلى مقاييس أكثر فعالية وصدقا وبالرغم من ذلك فإنه ما زال مقياس رافن لمصفوفات المتتابعة يعد أكثر مقاييس الذكاء غير اللفظية استخداما في الكشف المبكر عن الموهوبين

في كثير من الدول العربية (عمر الخليفة، ٢٠١١)، ويضيف Rea (2006) أن معظم التربويين يتفقون على أن توضيح وتحديد طبيعة الموهبة يتطلب نظرة تتعدى رؤية النظريات التقليدية للذكاء حول الموهبة.

وفي ضوء ذلك فقد ظهرت نظريات غير تقليدية تقوم على مفهوم أوسع للذكاء مثل نظرية Grander (2003) للذكاءات المتعددة التي رفضت النظرة الموحدة للذكاء واقترحت تعريفات متعددة الأبعاد من خلال تحديدها لسبعة ذكاءات (Sarouphim, 2011;Maker, 2006).

٢ – محك التحصيل الدراسي (الأكاديمي) :

تشير دراسة إبراهيم أبو نيان، وصالح الضبيان (٢٠٠٧) على أن التفوق في التحصيل الدراسي العام أو التحصيل الدراسي في كل من العلوم والرياضيات يعد من أحد محكات التعرف والكشف المبكر عن الموهوبين. ويذكر إمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠) أن كثير من المعلمين وأولياء الأمور والباحثين يرون أن الموهبة تكمن في التفوق الدراسي كما تعبر عنها نتائج الاختبارات التحصيلية أو نسبة النجاح العالية أم مجموع الدرجات المرتفع.

وهناك بعض الدراسات التي أشارت إلى عدم جدوى وفاعلية الاختبارات التحصيلية في الكشف المبكر عن الموهوبين، حيث يوجد بعض الأطفال ذوي الموهبة ولكن تحصيلهم منخفض ومن هذه الدراسات دراسة كل من : عمر الخليفة (٢٠١١)، Sarouphim (2011)، صلاح الدين (٢٠٠٦)، وعلاء الدين محمد (٢٠٠٧).

٣ – محك الإبداع :

ويعتمد هذا المحك على إظهار المبدعين والموهوبين من الأطفال الذين يتميزون بدرجة عالية من الطلاقة، المرونة، والأصالة في أفكارهم بحيث يحاول هذا المحك الكشف المبكر عن الفرد المميز والفريد وغير المألوف وبيان مدى تباين الموهوب من غيره في طريقة تفكيره.

ويعد الإبداع من المحكات التي تعتمد عليها في تحديد الموهبة حيث أكد العديد من الباحثين على أهمية اختبارات الإبداع كمحك في اكتشاف الموهوبين، فاروق الروسان وآخرون (٢٠٠٠)، وقد أوضح Renzulli (1979) إلى أن الطفل الموهوب هو الذي يظهر قدرة عقلية ومقدرة على الإبداع والالتزام بأداء المهارات المطلوبة منه، كما أشار عادل عز الدين (٢٠٠٧، ٤٠٢-٤٠٣) إلى أن الموهبة تمتد إلى أبعد من مجرد تحديد تلك الخصائص والمواهب التي تحددها اختبارات الذكاء والأدوات المقننة لقياس وتقدير النواحي المدرسية.

ويرى Cropley (2009), Plucker, et al.,(2006 , 126) أن مهارات الإبداع ضرورية في تحديد الموهبة، وعادة ما نعتمد على اختبارات سيكومترية تكون قاصرة لتوضيح الإبداع والكشف المبكر عنه، وفي نفس الاتجاهات أشارت دراسات فتحي الزيات (٢٠١١)، وعبدالسلام عبدالغفار (٢٠٠٧)، صلاح علام (٢٠١١) على أن الاختبارات التي تقيس الإبداع إنما غالبا تقيس استعدادات إبداعية، وبالتالي تعد هذه الاختبارات من قبيل المنبئات وليس من قبيل المحكات أي لاتعبر عن مستويات أداء فعلية.

٤ – محك تقدير الآباء والمعلمين :

كما أن من بين المحكات أيضا التي يستخدمها بعض الباحثين تقديرات المعلمين والآباء لخصائص ذوي الموهبة (Hany 2003)، وقد أوضحت دراستي سعيد أحمد وأنيسة فخرو (٢٠٠٧)، وفتحي جروان (٢٠٠٩) 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 والتحصيل والإبداع وتقديرات المعلمين والآباء لا يزال له أهميته فلا يمكن الاعتماد عليهم بصورة أساسية وفي 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 دورا مهما حاليا 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 مستوى أداء فعلي وعملي على بعض المهام والأنشطة

والمشكلات الحقيقية ذات الإجابات أو النهايات المحددة، وتتعلق بمجال أو موضوع معين.

ويؤكد كل من Frashtling (2001)، إمام مصطفى (٢٠٠٦)، Stevens (2011),(2006) Ford & Harman، (2007) Sarouphim، ومحمد رياض (٢٠١٠)، 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 ثقافيا.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات مثل دراسات Maker, et al., (2011)، (Reid, et al., (2009، إمام مصطفى (٢٠٠٦)، Sarouphim (2007)، ومحمد رياض (٢٠١٠)، وغادة سويفي (٢٠١١)، إلى زيادة أعداد الموهوبين وذلك باستخدام التقييم بالأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة مقارنة بالأساليب الأخرى.

ثالثا : نظرية الذكاءات المتعددة لـ Gradner :

قدم Gradner (2003) في كتابه أطر العقل البشري Frames of Mind نظرة جديدة للذكاء الإنساني من خلال نظريته في الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences والتي استحدثت دعائمها الأساسية من فروع علم النفس المعرفي، والنمو، والعصبي. وقد افترض Gradner أن مستوى ذكاء الفرد يمثل قوى عقلية ذاتية التحكم تعمل بصور فردية أو بصورة منسجمة مع بعضها، ومن خلال مراجعته للأبحاث والدراسات السيكولوجية والبيولوجية والثقافية قام بصياغة قائمة تتضمن سبعة ذكاءات تمثل منورا جديدا للذكاء الإنجازي يختلف عن المنظور التقليدي والذي يقتصر على

الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي الرياضي ومفهوم الذكاء في هذه النظرية يكمن في القدرة على المشكلات وتقديم إنتاجات ذات أهمية في جوانب متعددة مثل الشِعر والموسيقى والرسم والرياضة والرقص وكتابة القصة وإجراء العمليات الرياضية بكفاءة.... إلخ.

وقد وصف Gradner أنواعا متعددة من الذكاء أسماها بالذكاءات السبع Seven Intelligences وهي :

الذكاء اللغوي Linguistic intelligence

الذكاء المنطقي الرياضي Logical Mathematical intelligence

الذكاء المكاني Spatial intelligence

الذكاء الجسمي / الحركي Bodily / Kinsthetic Intelligence

الذكاء الموسيقي Musical Intelligence

الذكاء الشخصي Interpersonal Intelligence

الذكاء الاجتماعي Social Intelligence

ويرى Gradner (2009) أن هذه الذكاءات إمكانيات بيولوجية ونفسية يمكن استخدامها وتنشيطها في المواقف الثقافية لحل المشكلات أو ابتكار نواتج ذات قيمة في ثقافة، أو عدة ثقافات، ولذلك أشارت Vardin (2010) أن هذه الذكاءات تلعب فيها الأطر الثقافية دورا مهما حيث إنها تكون نشيطة وفاعلة بناء على قيم المجتمع والفرص المتاحة في البيئة الثقافية التي يعيش فيها الفرد، وكذلك تتأثر بقرارات الفرد الشخصية، ولعل هذا قد يلفت النظر إلى أهمية المجتمع والبيئة في طمس أو دعم وتنمية المواهب المختلفة بناء على فكرة نظرية الذكاءات المتعددة (محمد رياض، ٢٠١٠، ١٧).

ويصف محمود خوالدة (٢٠١٠، ٣٠ – ٣١) كل ذكاء من هذه الذكاءات فيما يلي :

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

ويعني القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفهيا مثل الحكايات و الروايات أو الكتابة (الشعر – التأليف – التمثيل) ويتضمن هذا النوع من الذكاء القدرة على معالجة البناء اللغوي، والصوتيات، والمعاني، والاستخدام العملي للغة، وهذا الاستخدام قد يكون بهدف البلاغة أو التذكر (استخدام اللغة لتذكر معلومات معينة) أو التوضيح (استخدام اللغة لإيصال معلومة معينة) أو الميتا لغة (استخدام اللغة في ذاتها).

- **الذكاء المنطقي الرياضي أو البراعة الرياضية المنطقية : (Logical-Mathematical Intelligence):**

ويعني القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة مثل (الرياضي – المحاسب – الإحصائي) والقدرة على التفكير المنطقي (العالِم – مصمم برامج الحاسب الآلي – أستاذ المنطق) ويتضمن الحساسية للنماذج والعلاقات المنطقية في البناء التقريري والافتراضي وغيرها من نماذج التفكير المجرد. وتشمل نوعية العمليات المستخدمة في هذا الذكاء على التجميع في فئات والتصنيف، والاستدلال، والتعميم، واختبار الفروض، والمعالجة 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 الديكور، المهندس المعماري، الفنان، المخترع) ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للألوان، والخطوط، والأشكال، والحيز والعلاقات بين هذه العناصر، وهي تضمن القدرة على التصور البصري والتمثيل الجرافي للأفكار ذات الطبيعة البصرية أو المكانية وتحديد الواجهة الذاتية.

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

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

- **الذكاء الموسيقي : ((Musical Intelligence :**

ويعني القدرة على إدراك الموسيقى والتحليل الموسيقي والانتاج الموسيقي والتعبير الموسيقي، ويتضمن هذا الذكاء الحساسية للإيقاع والنغمة، والميزان الموسيقي لقطعة موسيقية ما، كما يعني هذا الذكاء الحدسي الكلي للموسيقى، أو الفهم التحليلي الرسمي لها أو الربط بينهما.

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

ويعني القدرة على إدراك العلاقة المزاجية للآخرين والتمييز بينهما وإدراك نواياهم، ودوافعهم ومشاعرهم، ويتضمن ذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات وكذلك القدرة على التمييز بين المؤشرات المختلفة التي تعتبر هاديا للعلاقات الاجتماعية، وكذلك القدرة على الاستجابة المناسبة لهذه الهاديات الاجتماعية بصورة عملية بحيث تؤثر في توجيه الآخرين.

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

ويعني معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن هذا 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.

ولم يقتصر جاردنر وزملاؤه الباحثون في قائمة أنواع الذكاء على هذه الأنواع السبع فقط وإنما امتدت لتشمل عشرين نوعا من أنواع الذكاء مثلا : تقسيم الذكاء في العلاقات الشخصية إلى اربع 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 لقدرات الطفل وإمكانات نجاحه. ولقد لخص جاردنر وجهة نظره في الذكاء على النحو التالي : إن الذكاء في العلاقات المتبادلة بين الناس، هو القدرة على فهم الآخرين : وما الذي يحركهم، وكيف يمارسون عملهم وكيف تتعاون معهم والواقع أن الناجحين من العاملين بالتجارة، والسياسيين والمدرسين والأطباء والزعماء الدينيين، 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 قدرة داخلية، وهي القدرة على تشكيل نموذج محدد وحقيقي للذات لكي يتمكن من التأثير بفاعلية عليه في الحياة.

كما لاحظ جاردنر أن أساس الذكاء في العلاقة بين البشر يشمل القدرة على أن تميز وتستجيب استجابة ملائمة، للحالات النفسية والأمزجة والميول والرغبات الخاصة بالآخرين، ويضيف جاردنر ان مفتاح معرفة الذات في ذكاء العلاقات الشخصية هو التعرف على المشاعر الخاصة والقدرة على التمييز بينها، والاعتماد عليها لتوجه السلوك.

ومن الذين يتبعون منهج أو سلوك جاردنر الفكري، العالِم السيكولوجي بيتر سالوفي الذي 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 Gradner (2002) بناء على مجموعة من الأبحاث والبراهين والأدلة إلى أن كل الأفراد يمتلكون هذه الذكاءات المتعددة ولكن بدرجات متفاوتة، كما أشار أيضا إلى ان الذكاء لا يتم تقديره بطريقة مناسبة باستخدام اختبارات الذكاء التقليدية لأنها تدل على معدل قليل من القدرات العقلية، كما أنها ليست عادلة حيث تتطلب من الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط، فعلى سبيل المثال يذكر أن الاختبارات التي تقيس القدرة المكانية لا تسمح للصغار بالمعالجة الدورية للأشياء أو بناء تركيبات ثلاثية الأبعاد. كما أضاف Walter & Gradner (2004) أن اختبارات الذكاء التقليدية تستطيع أن تقيس الأداء المدرسي ولكنها أدوات لا يمكن من خلالها التنبؤ بالأداء المهني، وهذا ما أشار إليه أيضا فتحي جروان (٢٠٠٩، ٣٠١) في مدى الفجوة أو التناقص بين القدرة المقاسة لدى الطالب من جهة وبين الأداء الفعلي Actual Performance من جهة أخرى. ويضيف ' Gradner ' أنه إذا نظرنا إلى عازف البيانو الماهر والفنان الماهر ولاعب الكرة الماهر فهذا

يجعلنا ننظر للذكاء بنظرة أوسع حيث يفشل مفهوم الذكاء التقليدي في توضيح مجالات أوسع من المجالات البشرية، وهذا ما أدى إلى إغفال الكثير من المواهب بسبب الاعتماد على التقييم الفردي واختبارات الذكاء، ولذلك فالقدرة المعرفية البشرية يمكن وضعها بطريقة أفضل من خلال مجموعة من القدرات والمواهب والمهارات العقلية التي نطلق عليها ذكاءات والأفراد العاديون يمتلكون هذه المهارات ولكنهم يختلفون في درجة المهارة وتركيبها.

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 تتقدم كثيرا 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 " Gradner " 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، والاستقلال 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 يعني بالضرورة نفس الإنجاز في مجال آخر وهذا ما أشار إليه Fasko (2002) 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 " Gradner " 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 : بمعنى أن تقييم الذكاء الرياضي مثلا يجب أن يقيَّم 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 Walter & Gradner (2011) أن 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 التقيين من خلال الذكاءات المتعددة يقترح للآباء والمعلمين والطفل نفسه أنواع الأنشطة المتاحة في المنزل والمدرسة والمجتمع، كما أشارت دراسة Burhorn, et al., (2009) 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 Gradner & Hatch (2009) الكفاءة العقلية المرتفعة بأنها قدرة الأفراد على حل المشاكل وإبداع النواتج وكذلك إيجاد أو ابتكار مشكلات جديدة في مجالات متعددة. كما اتفقت Maker (2003) مع "Gradner" حيث ذكرت أن أحد العناصر الرئيسية في الموهبة أو الكفاءة المرتفعة هي القدرة على حل المشكلات الأكثر تعقيدا بطريقة فاعلة وكافية وسريعة، كما أشارت Maker et al., (2011 , 7) أن

نظرية الذكاءات المتعددة تعد نظرية مقبولة في اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا 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 وأنشطها وأدواتها من هذه النظرية، حيث أشارت 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 نظرية الذكاءات المتعددة.

ففي سنة ٢٠١١ قدمت Maker et al., بجامعة أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية برنامجا يطلق عليه DISCOVER اختصارا لـ Discovering Intellectual Skills and Capabilities While Providing Opportunities for Varid Ethnic Responses. وهو عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى اكتشاف القدرات والمهارات 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 وهي 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 (مثلا) أو أي شيء 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 الثالث والخامس فعبارة عن مجموعة من المهام التي تطبق من خلال فريق من المقدرين عددهم ثلاثة، والذين يتناوبون على تقدير مجموعات من خلال التلاميذ تتراوح كل مجموعة من أربعة إلى ستة تلاميذ، ويضم النشاط الثالث (ذكاء مكاني) مهام تتطلب استخدام قطع هندسية تسمى " 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.

ويتم التقويم على هذه الأنشطة من خلال مقدرين باستخدام قائمة فحص Cheklist تتعلق بالذكاءات، ويعطي التقدير على أساس مقياس رباعي : واضح للغاية، واضح، واضح إلى حد ما، وغير واضح، ويعد الطفل موهبة إذا حصل على تقدير (واضح للغاية) في اثنين أو أكثر من بين أنشطة كل ذكاء.

برنامج آخر وهو التقويم باستخدام تقدير حل المشكلة Problem Solving Assessmant (PSA) من إعداد Kornhaber (2009)، بناء على فكرة

برنـامج DISVOVER وهـو عبـارة عـن مجموعـة مـن المهـام المتعلقـة بالـذكاءات الرياضـي والمنطقـي والمكـاني واللغـوي تقـدم علـى المـرحلتين، مرحلة ما قبل التقويم وفيها تقدم ثلاثة دروس تركز على الذكاءات الثلاث، ثم يتبـع ذلـك إعطـاء الأطفـال أو التلاميـذ بعـض الأنشـطة العمليـة لحـل بعـض المشكلات، ثـم يـتم ملاحظـة وتسـجيل أداء التلاميـذ علـى قائمـة فحـص تضـم خصائص الذكاءات الثلاث، فـي المرحلـة الثانيـة وهـي مرحلـة التقويم الفعلـي للذكاءات الثلاث، وفيهـا يـتم تقديم تسعة أنشطة علـى يـومين أو أكثر، وتضـم أنشـطة الـذكاء المكـاني مهـام تشـبه التـانجرام والبـابلو بالإضـافة إلـى مهمـة الخريطة والتي تتضمن مكانا معينا يضم الشوارع والمحلات مثل غير ذلك، ثم يطلـب مـن التلاميـذ مـن خـلال قصـة الوصـول بإسـراع مـا يمكـن إلـى نقطـة معينـة أمـا أنشـطة الـذكاء اللغـوي مثـل سـرد قصـة الحيـوان مـن البلاسـتيك، ويعطـي جملة مكتوبة بها كلمة غير ذات معنـى ويعطـى بـدائل لاختيـار الكلمـة التي تحل محلها من أربـع كلمـات ثـم مهمـة التصـنيف حيث يطلـب منـه وضـع عنـوان يجمـع محموعـة مـن الكلمـات مثـل (خـوخ، مـوز، مشـمش، تفـاح) أو إضافة كلمة أخرى مناسبة أمام أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي فتشبه أنشـطة DISCOVER، ويتم التقدير من خـلال اتفـاق الملاحظين عن طريـق بطاقـة فحص، وذلك على مقياس رباعي (واضح للغاية، واضح، واضح إلى حد مـا، غير واضح) يعد الطفل موهبة في ذكاء ما إذا حصل على تقدير واضح للغاية في نشاطين أو أكثر من أنشطته.

هـذا وفـي إطـار برنـامج قسـم علـم الـنفس لاكتشـاف ورعايـة الموهـوبين فقـد استخدم إمام مصطفى سيد (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠)، وغادة سويفي (٢٠١١)، مجموعـة مـن الأنشـطة والمهـام المبنيـة علـى نظريـة الـذكاءات

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

فروض الدراسة :

من خلال العرض السابق للإطار النظرى والدراسات والمرتبطة يمكن صياغة فروض الدراسة على النحو التالى :

١- يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام انشطة الذكاءات الخمسة (المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي، الجسمي / الحركي، والموسيقى) مقارنة بمقياس وكسلر

٢- يمكن اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا وتصنيفهم من خلال تقييم ادائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي / الحركي، والموسيقي)

٣- توجد علاقة ارتباطيه دالة احصائيا بين تقديرات التلاميذ فى الاداء على انشطة الذكاءات الخمسة ودرجاتهم فى مقياس وكسلر

٤- توجد فروق دالة احصائيا بين اداء التلاميذ الموهوبين والعاديين فى اختبارات الذكاء، والقدرات المعرفية والتحصيل الدراسى

إجراءات الدراسة :

أولاً : عينة الدراسة

العينة الاستطلاعية : قام الباحث باختيار عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الثالث الابتدائى من ثلاثة مدارس ابتدائية بمدينة الجيزة بجمهورية مصر العربية ، وهي مدرسة (النيل – ٦ أكتوبر – الإمام محمد عبده) الابتدائية خلال العام الدراسى ٢٠١٢/٢٠١١ م وذلك بمتوسط عمر زمنى ١١٤,٩٩ شهرا وانحراف معياري ٠٤,٢٧ وبلغ حجم هذه العينة (٧٠) تلميذا وتلميذه، وذلك بغرض التحقق من كفاءة الادوات المستخدمة فى الدراسة الحالية، وكذلك مراعاة بعض الجوانب العملية عند تطبيق الادوات على العينة الاساسية

أدوات الدراسة:

١- مقياس الذكاءات السبع : إمام مصطفى وصلاح الشريف

٢- مقياس وكسلر لذكاء الأطفال

Wechsler Intelligences Scale for children (WISC)

وقد استخدم مقياس وكسلر للدراسة الحالية بغرض الوقوف على صدق أنشطة الذكاءات المتعددة المستخدمة في الدراسة وفعاليتها، وكذلك تحديد عدد التلاميذ الموهوبين بناء على الاتجاه السيكومتري في اكتشاف الموهوبين وذلك باستخدام مقاييس الذكاء مقارنة باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة.

٣- اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن Raven progressive Matrices

وقد أثبتت العديد من الدراسات مدى فعالية هذا الاختبار كأحد المحكات المستخدمة في تحديد واكتشاف الموهوبين مثل دراسات (Ozabaci(2009، Boularzeg (2009)، Davasligil (2009)، McCann (2009)، نقلا عن (عمر الخليفة ٢٠١١)، Sarouphim (2011 , 2006)، وإمام مصطفى

(٢٠٠٦)، محمد رياض (٢٠١٠)، غادة سويفي (٢٠١١)، وهذا ما دعا الباحث إلى اختيار هذا الاختبار كمحك لصدق أنشطة الذكاءات المتعددة لاكتشاف الموهوبين.

٤- اختبار القدرات المعرفية :

قام الباحث بإعداد هذه القائمة اعتمادا على الدراسات والاختبارات والأدوات المستخدمة في الميدان المعرفي، ومن هذه الأدوات، بطارية القدرات المعرفية من إعداد Domon, et al.,(2007) في (عماد أحمد حسن، ومحمد رياض ٢٠٠٩) واختبار القدرات المعرفية من إعداد Throndike & Hagen (2007)، واختبار القدرات العقلية من إعداد فاروق عبد الفتاح (٢٠٠٩)، ودراسة إمام مصطفى (٢٠٠٦) حيث استخدمت فيها بطارية القدرات لـ Throndike & Hagen (2007) بعد تعريبها،ودراسة عماد حسن ومحمد رياض (٢٠١٠) حيث استخدمت بطارية النمو المعرفي لـ Domon, et al., (2007) 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 قفرة أو مشكلة، وأمام كل مشكلة ثلاثة اختيارات، وتعطى درجة واحدة على كل فقرة يجيب عليها المفحوص إجابة صحيحة وصفرا إذا كانت خاطئة.

الإجراءات السيكومترية للبطارية:

أولا: صدق البطارية :

أ- صدق المحكمين :

تم عرض البطارية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس في مجال علم النفس، والمناهج وطرق تدريس الرياضيات، وذلك لتحديد مدى ملائمة البطارية لقياس القدرات المعرفية وبلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين ٠.٨٩ وهي دالة عند مستوى ٠.٠١.

ب- صدق المحك :

تم إيجاد معامل معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على بطارية القدرات المعرفية ودرجاتهم في اختبار القدرات العقلية إعداد " فاروق عبدالفتاح موسى " (٢٠٠٩) للأعمار من ٩-١١ سنة، وكان معامل الارتباط يساوي ٠.٧٣ وهو معامل ارتباط دال عند مستوى ٠.٠١، كما تم إيجاد معامل الارتباط أيضا بين درجات أفراد العينة الاستطلاعية على بطارية القدرات المعرفية ودرجاتهم في التحصيل الدراسي (رياضيات، ولغة عربية) وكان معامل الارتباط ٠.٧٦ وهو دال عند مستوى ٠.٠١ وبذلك فإن المقياس يعد على درجة مرضية من الصدق.

ثانيا : ثبات البطارية :

تم حساب ثبات البطارية على عينة الدراسة الاستطلاعية باستخدام معامل ألفا كرونباخ، ودلت نتائج الحاسب الآلي على أن معامل ثبات البطارية هو ٠.٦٩ وهو معامل ثبات دال عن مستوى ٠.٠١، كما تم إيجاد ثبات البطارية أيضا بطريقة إعادة الاختبار وبلغت قيمة معامل الثبات ٠.٧٥ وهو معامل ثبات دال عند مستوى ٠.٠١، وبذلك فإن المقياس يعد على درجة مرضية من الصدق والثبات.

٥- اختبار القدرات العقلية:

اختبار القدرات العقلية من (٩-١١) سنة إعداد " فارق عبدالفتاح" (٢٠٠٩)، ويتكون من تسعين سؤالا يلي كل منها خمس اختيارات هي : أ- ب – ج – د هـ، حيث تعطى درجة واحدة إجابة صحيحة، في زمن قدره ساعة ونصف ساعة.

وقد اعتمد الباحث في حساب صدق البيانات الموجودة في كتيب الاختبار المرفق به، كما قام الباحث بحساب ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ على عينة الدراسة الاستطلاعية، وقد بلغت قيمة معامل الثبات ٠.٧٤، وهي دالة عند مستوى ٠.٠١، وتم استخدام هذا الاختبار في إيجاد صدق بطارية القدرات المعرفية كمحك خارجي.

٦- مهام أنشطة الذكاءات المتعددة: Multiple Intelligences Activites

وقد تم في هذه الدراسة استخدام أنشطة لخمس ذكاءات وهي المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي والجسمي / الحركي والموسيقي. بعضها سبق استخدامه في دراستي إمام مصطفى سيد (٢٠٠٦)، محمد رياض (٢٠١٠)،

وبعضها الآخر تم بناؤه وتطويره لأول مرة في الدراسة الحالية، فقد تم الاعتماد على أنشطة كل من الذكاء المنطقي الرياضي والمنطقي المكاني واللغوي (الشفهي) كما قننت في دراسة إمام مصطفى (٢٠٠٦)، كما تم الاعتماد على باقي مهام وأنشطة الذكاء الجسمي/الحركي، كما قننت أيضا في دراسة محمد رياض (٢٠١٠) ونظرا لعدم وجود أنشطة محددة لتقييم الذكاء الموسيقي تم استخدامها في الدراسات السابقة (الأجنبية والعربية)، قام الباحث بالاطلاع على بعض المواقع الموجودة على شبكة الإنترنت والتي تشير إلى الذكاء الموسيقي وكيفية قياسه، وكذلك بعض الأنشطة الدالة عليه، وأيضا بعض العبارات التي تشرح السلوك الدال على الذكاء الموسيقي في بعض الدراسات السابقة مثل دراسات آمال صادق (١٩٧٤، ١٩٧٦، ١٩٧٧، ١٩٧٨، ١٩٧٩)، Saruohim (2007)، وعزيزة اليتيم (٢٠١١).

ومقياس الذكاءات السبع من إعداد إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين الشريف (صلاح الدين حسين الشريف، ٢٠٠٦)، وكذلك بعض اختبارات الذكاء الموسيقي مثل اختبار آمال صادق للقدرات الموسيقية، وقد تم اقتراح بعض الأنشطة والتي عرضت على بعض الأساتذة وطلاب الدراسات العليا بكلية التربية، ومن خلال ذلك تم الاتفاق على بعض الأنشطة مثل نشاط اللعب على الآلات الموسيقية والتعرف على نماذج النغمات، وفهم وتركيب الإيقاع الموسيقي مأخوذ من مقياس آمال صادق للقدرات الموسيقية.

وقد روعي في تصميم جميع الأنشطة وجود نوعين من الأنشطة وبما يتماشى مع فكر استخدام الأنشطة للكشف عن الموهوبين في الدراسات السابقة، حيث يوجد بعض الأنشطة تتضمن مشكلات ذات نهايات محددة Closed- ended Problems، ونوع آخر يتضمن مشكلات غير محددة النهاية أو مفتوحة

Open-ended Problems، وتؤكد Maker (2004, 26) على أن الأنشطة ذات النهايات المفتوحة مقارنة بأساليب اختبارات الورقة والقلم المعروفة، من المرجح وبشكل كبير أفضل مما لدى الأفراد وتزودنا بمعلومات ذات قيمة كبيرة ومفيدة في عمل تعميمات. وفيما يلي توضيح موجز لجميع الأنشطة:

أ – أنشطة الذكاء المنطقي الرياضي (إعداد الباحث)

ويتم تقييم هذا الذكاء من خلال بعض المشكلات الرياضية المتدرجة في الصعوبة والمتضمنة في الأنشطة التالية:

- **نشاط رقم (١) :** تكملة مشكلات رياضية تستخدم فيها عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- **نشاط رقم (٢) :** تكملة المربعات السحرية باستخدام عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- **نشاط رقم (٣) :** كتابة جمل رياضية صحيحة تحتوي على أرقام باستخدام علامات الجمع والطرح والضرب والقسمة.
- **نشاط رقم (٤) :** كتابة أي عدد من المشكلات الرقمية أو العددية الصحيحة باستخدام العمليات الحسابية التي تدور إجابتها حول رقم أو عدد معين (رقم ١٨ مثلا).

ويتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى له التقدير المناسب من ثلاث تقديرات (واضح للغاية، واضح، غير واضح).

ب ـ وأنشطة الذكاء المكاني

وتتضمن أنشطة هذا الذكاء مجموعتين من الأنشطة :

المجموعة الأولى : أنشطة التانجرام Tangram :

وهي عبارة عن مجموعة من القطع الهندسية الأحجام والأشكال (مثلثات ذات ثلاثة أحجام مختلفة – مربعات – مستطيلات.....الخ) ذات ألوان مختلفة مصنوعة من البلاستيك أو الكرتون المقوي ويقوم الملاحظون بعرض الطرق المختلفة على التلاميذ لدمج الأشكال لعمل أشكال مألوفة ويطلب من التلاميذ القيام بمجموعة من الأنشطة التالية :

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

أنشطة اللغة الشفهية (إعداد: الباحث)

وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء اللغوي من خلال استخدام مهارات اللغة الشفهية والحديث، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- **نشاط رقم (١) :** يعطى للتلميذ أي قطعة من اللعب السابقة ويطلب منه وصفها.
- **نشاط رقم (٢) :** يختار التلميذ لعبة ويتحدث عنها بأسلوبه والتفكير في كل شيء يتعلق بهذه اللعبة.
- **نشاط رقم (٣) :** يطلب من التلميذ رواية قصة يتواجد فيها بعض أو كل الألعاب الموجودة أمامه.
- **نشاط رقم (٤) :** أن يسرد التلميذ أي قصة من وحي خياله أو متعلقة بخبرة شخصية لديه مثلا.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى التقدير المناسب.

المجموعة الثانية :

أنشطة اللغة الكتابية: (إعداد: الباحث)

وتهدف إلى تحديد واكتشاف موهبة التلميذ في الذكاء اللغوي من خلال استخدام مهارات كتابية في وصف بعض اللعب أو كتابة قصة عنها (نفس اللعب الموجودة في أنشطة الذكاء الشفهية)، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- **نشاط رقم (١) :** يعطى التلميذ لعبة ويطلب منه وصفها كتابيا.
- **نشاط رقم (٢) :** يطلب من التلميذ أن يختار بنفسه أي لعبة ويتحدث عنها كتابة بأسلوبه الخاص، وكتابة أي شيء يتعلق بها.
- **نشاط رقم (٣) :** يطلب من التلميذ كتابة قصة يتواجد فيها بعض أو كل اللعب الموجودة أمامه.
- **نشاط رقم (٤) :** يطلب من التلميذ كتابة أي قصة تتعلق بأي شيء يرغب في الكتابة عنه أو من وحي خياله. يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى التقدير المناسب.

د – أنشطة الذكاء الجسمي / الحركي : (إعداد : الباحث)

ويتكون من مجموعتين من الأنشطة الفرعية وهما كالتالي :

أنشطة التوازن والقوام، وتهدف هذه الأنشطة إلى قياس مدى مهارة التلميذ المحافظة على جسمه في حالة إتزان، حيث إن المحافظة على الإتزان وقوام الجسم – كما تشير أبجدية نظريات الذكاءات المتعددة – واحدة من الأنشطة الدالة على الذكاء الجسمي / الحركي، وتظهر هذه المهارة لدى بعض الرياضيين، وخاصة لا عبي الجمباز وكذلك بعض الحرفيين مثل عمال البناء

والطلاء. وفي هذه الأنشطة يطلب من التلميذ المشي عارضة خشبية طولها ٣.٥ متر وعرضها ١٠ سم، تستند على قاعدتين خشبيتين بحيث ترفع العارضة بمقدار ١٥ سم عن الأرض، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- **نشاط رقم (١) :** يطل من التلميذ المشي للأمام فوق العارضة الخشبية وحتى نهايتها مستخدما ذراعيه في التوازن دون لمس أي شيء.
- **نشاط رقم (٢) :** يطلب من التلميذ المشي للخلف فوق العارضة الخشبية حتى نهايتها والعودة مرة أخرى مستخدما ذراعيه في التوازن دون لمس أي شيء.
- **نشاط رقم (٣) :**يطلب من التلميذ المشي جانبا فوق العارضة الخشبية إلى الطرف الآخر منها والعودة مرة أخرى مستخدما ذراعية في التوازن دون لمس أي شيء.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى التقدير المناسب.

المجموعة الثانية :

أنشطة القص واللصق : وتهدف هذه الأنشطة إلى تقييم مهارة وسرعة ودقة التلميذ في استخدام يديه في الأداء، لأن استخدام اليدين بمهارة وكفاءة – كما تشير أبجديات نظرية الذكاءات المتعددة – أحد الأنشطة الدالة على الذكاء الجسمي / الحركي، ويلاحظ هذا الذكاء لدى الجرحين المشهورين وذوي الحرف اليدوية، والرسامين والفنانين التشكيلين، وكل حرفة تعتمد على اليدين في العمل. وفيها يطلب من التلاميذ استخدام المقص في قص بعض الصور ولصقها، ثم باستخدام المقص يطلب منه أيضا القيام بعمل تشكيلات مختلفة من خلال قص الورق، وتضم الأنشطة الفرعية التالية :

- **نشاط رقم (١) :** يطلب فيه من التلميذ أن يقص مجموعة من الصور بدقة.
- **نشاط رقم (٢) :** يطلب فيه من التلميذ القيام أن يقص مجموعة من الصور ولصقها على نفس الصور في بطاقات أخرى خلال ١٠ دقائق.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ويعطى له التقدير المناسب.

المجموعة الثانية : أنشطة " البابلو" Paplo

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

- **نشاط رقم (١) :** يقوم الملاحظ بعرض الجيزة لتصميم ما أمام التلميذ باستخدام قطع " البابلو" Paplo ويطلب منه باستخدام قطع البابلو أن يقوم بعمل نفس التصميم الذي أمامه.
- **نشاط رقم (٢) :** يتم عرض الجيزة لتصميم آخر لمدة ٣٠ ثانية فقط ويطلب من التلميذ أن يقوم بدراسة الصورة دون القيام بتصميمها وبعض قيام الملاحظين بإخفاء الصور يطلب من التلميذ أن يقوم بعمل هذا التصميم باستخدام قطع البابلو.
- **نشاط رقم (٣) :** يتم إعطاء التلميذ عددا من قطع البابلو ويطلب منه أن يقوم يعمل وعاء أو صندوق أو إناء صهريج (أي نوع يرغب فيه) ويتم تذكيره بأن الإناء أو الصندوق هو شيء يمكن استخدامه لوضع الأشياء الأخرى داخله.

- **نشاط رقم (٤) :** القيام بعمل آلة متحركة (سيارة مثلا) باستخدام أجزاء البابلو والوصلات الموجودة والتي يمكنهم الاحتياج إليها.

- **نشاط رقم (٥) :** يطلب من التلميذ القيام بتصميم أي شيء يرغب فيه ويمكن أن يكون من وحي خياله باستخدام أجزاء البابلو والوصلات.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى له التقدير المناسب.

ج – أنشطة الذكاء اللغوي :

ترتبط مهام وأنشطة الذكاء اللغوي لدى عينة البحث الحالي برواية وكتابة القصة من خلال وصف مجموعة من اللعب البلاستيكية مثل دميتين لشخصين وحصانين 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.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط، ويعطى التقدير المناسب.

هـ - أ نشطة الذكاء الموسيقي : إعداد وتقنين الباحث على عينة الدراسة الحالية :

ولإعداد هذه الأنشطة قام الباحث بالاعتماد على دراسات ومقاييس آمال صادق، لتحديد القدرات الموسيقية والأنشطة المناسبة لهذا السن، وكذلك الأنشطة الواردة في بعض الدراسات القائمة على تصميم أنشطة موسيقية ويتكون من الأنشطة التالية :

١ـ يطلب من التلميذ معرفة المفاهيم :

المفاهيم الموسيقية، الغناء والتصفير والدندنة، عزف الموسيقى وتسجيلها، العزف على البيانو والجيتار وغيرها من الأدوات الموسيقية، الغناء الجماعي، الموسيقى النفسية، تذوق الموسيقى، العزف على آلات النقر، الإيقاع والغناء والدقات، استخدام الموسيقى في الخلفية، ربط النغمات بالمفاهيم، إنشاء ميلوديات جديدة للمفاهيم، الاستماع لصور الموسيقى الداخلية.

الأدوات المطلوبة :

مسجلات الصوت والصورة والغناء الرقمي Digitize والأدوات الموسيقية، ملفات الصوت والموسيقى، أندية الصوت والموسيقى، برمجيات تطور أجيال الموسيقى، برمجيات الرسوم المتحركة مثل Micromedia 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 المادة لدى بعض الرياضيين، وخاصة لاعبي الجمباز، وكذلك لاعبي الباليه الأرضي أو المائي، كما تهدف أيضا إلى تنمية مواهب التلاميذ الفنية الموسيقية، واستكشاف الأصوات والآلات الموسيقية، وتعريف التلاميذ بالخبرات والمفاهيم التربوية عن طريق الموسيقى، 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 الآلات الموسيقية.

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

النشاط رقم (٤) : يطلب من التلميذ تذكر الإيقاعات وتمييز نغمات المقطوعات الموسيقية، وتلحين قطعه موسيقية من وحي خياله، أو يلحن التلميذ أغنية حول المادة ويغنيها.

يتم ملاحظة التلميذ وتسجيل أدائه من خلال بطاقة ملاحظة خاصة بهذا النشاط ويعطى التقدير المناسب.

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

ممارسة وابتكار أوزان نغمات قفز الحبل.

- **أنشطة ذاتية :**

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

- **أنشطة حركية / جسدية :**

- ترجمة وتفسير الوزن من خلال لعب الأدوار.

- استخدام الجسد في عمل موسيقي.

- **أنشطة لغوية :**

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

- بطاقة ملاحظة الأداء على أنشطة الذكاءات :

- (المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي والجسمي /الحركي) إعداد / الباحث

- بطاقة ملاحظة الأداء على أنشطة الذكاء الموسيقي.... إعداد / الباحث

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 (٢٠٠٦)، ودراسة Sarouphim (2007)، ومن خلال صفات بعض الأفراد الذين يتميزون بالموهبة في مجال معين، وكذلك تعريف Maker 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 متوفرة في التلميذ الموهوب في نشاط بعينه، بينما يوجد نوع آخر من

العبارات وضع في فئة تسمى سمات عامة وهي عبارات تكاد تكون متكررة تقريبا في جميع الأنشطة.

ويتم ملاحظة كل تلميذ على النشاط من خلال ثلاثة ملاحظين (ملاحظان [*] والباحث)، وعلى الملاحظ أن يضع علامة (√) أمام أي عبارة 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 تقديرا من ثلاثة على النشاط، فكلما حصل التلميذ على أكبر عدد من العلامات في بطاقة الملاحظة وبدون مساعدة من الملاحظ فإنه يعطي له تقدير (واضح للغية) 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 من الملاحظ يعطي له تقدير (واضح)، أما إذا لم يحصل على أي علامة في هذا النشاط بالرغم من المساعدة أو كانت علاماته قليلة بشكل ملحوظ وواضح، فإنه يعطي التقدير (غير واضح)، مع العلم بأن من يحصل على أحد التقديرين الآخرين لا يعد من التلاميذ الموهوبين في هذا النشاط.

ويجب الإشارة إلى أنه إذا حصل التلاميذ على تقدير (واضح للغاية) في نشاطين أو أكثر من نشاط عام (مثل التانجرام أو اللغة الشفهية) في كل ذكاء، فإن التلميذ يعد موهبا في هذا الذكاء. وقد تم عرض بطاقة الملاحظة على بعض من أساتذة التربية وعلم النفس بكلية التربية المهتمين في دراساتهم بنظرية الذكاءات المتعددة، لأخذ رأيهم في مفرداتها بعد توضيح الهدف منها، وقد جاءت موافقتهم بالشكل الذي هي عيه في الدراسة الحالية.

تقييم الأداء على أنشطة الذكاءات المتعددة :

عقب تقييم الباحث والملاحظين للتلاميذ في مهام وأنشطة كل ذكاء الذكاءات السابقة يتم عمل جلسة تشاور ومناقشة لكل ما تم تدوينه من ملاحظات للأداء على حد. والباحث في الدراسة الحالية يتبنى نفس التقديرات التي اتبعت في تحديد التلاميذ الموهوبين بناء على تقديراتهم في الأداء على أنشطة الذكاءات الثلاثة كما في دراسات (Sarouphim (2009A, 2009B, 2011، Kornhaber (2009)، Rogers (2012)، وتعريف Maker (2003) للموهبة وهذه التقديرات كالآتي :

واضح للغاية : ويحصل عليها التلاميذ الذين يستخدمون الاستراتيجيات التي تتميز بالكفاءة والسرعة بمجهودهم الخاص دون أي مساعدة من قبل الباحث والملاحظين وهؤلاء يتميزون بالموهبة في هذا الذكاء.

واضح : لا ويحصل عليها التلاميذ الذين يستخدمون الاستراتيجيات التي تتميز بالكفاءة ولكنهم يحتاجون إلى المساعدة والتلميحات في بعض المهام وهؤلاء التلاميذ عاديون في هذا الذكاء.

غير واضح : ويحصل عليها التلاميذ الذين يؤدون أداءا منخفضا بالرغم من مساعدتهم بمفاتيح الإجابة وإعطائهم العديد من التلميحات وهؤلاء التلاميذ منخفضون في هذا الذكاء.

ويعد التلاميذ الذين يحصلون على تقدير " واضح للغاية " في مهام وأنشطة ذكاءات أو أكثر من الذكاءات الثلاث (المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي) موهوبين في هذا الذكاء.

هذا وقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن التلاميذ الذين يحصلون على تقديرات مرتفعة أو منخفضة في الأنشطة ما لا يحصلون بالضرورة على

تقديرات مشابهة في الأنشطة الأخرى وهي نتيجة تتفق مع المفهوم المتعدد الأبعاد للذكاء " لجاردنر " (Sarouphim, 2011)، كما ذكر Gradner (2003) أن بعض الذكاءات ترتبط بصورة وثيقة مثل الذكاءات المكانية والمنطقية الرياضية حيث أطلق عليها القدرات المتوائمة "Twin" Abilities، وهذا ما أكدته دراسة Sarouphim (2011) حيث أظهر التلاميذ مستويات قدرة متشابهة في كل من الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني.

دراسة الصدق والثبات لأنشطة الذكاءات المتعددة :

١- الصدق :

قام الباحث في حسابه لصدق أنشطة الذكاءات الخمس باتباع نفس الأسلوب الذي لتبعته (SAROUPHIM (2009B، وإمام مصطفى (٢٠٠٦)، في حساب الصدق التلازمي حيث تم إيجاد تقديرات (٣٠) تلميذا وتلميذة في أنشطة الذكاءات الخمس (المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي / الحركي، والموسيقي) ودرجاتهم المقابلة في اختبار " رافن " للمصفوفات المتتابعة حيث بلغت قيمة الارتباط بين مهام وأنشطة الذكاء المنطقي الرياضي ودرجاتهم المقابلة في اختبار " رافن ".٥٣.٠، بينما بلغت ٠,٧٥ مع أنشطة الذكاء المكاني، وجميعها دالة عند مستوى (٠,٠١) بينما بلغت ٠,١، ٠,١٢، ٠.١٣ مع أنشطة الذكاء اللغوي، والجسمي / الحركي، والموسيقي وهي غير دالة وهذا دليل على الصدق التلازمي لمهام وأنشطة البحث الحالي مع اختبار مصفوفات المتتابعة " لرافن ".

ب – الثبات :

قام الباحث والملاحظان المدربان بملاحظة (٣٠) تلميذا وتلميذة من اطفال العينة الاستطلاعية اثناء ادائهم على انشطة الذكاءات الخمسة (كل ملاحظ على حدة) وقد تراوحت نسبة الاتفاق ما بين ٨٥ ـ ١٠٠ %وبينما تراوحت الباحث والملاحظين ما بين ٩٥ ـ ١٠٠ % وذلك بالنسبة لقديرات التلاميذ والذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) فى مهام كل ذكاء من الذكاءات الخمس، وهذا يدل على ان مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة المستخدمة فى البحث الحالى تتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات.

إجراءات السير في الدراسة :

ـ 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 اثناء تطبيق الانشطة والقيام بعملية الملاحظة وقد قام الباحث بتدريبهم عمليا على ملاحظة الانشطة وتم ذلك من خلال اختيار ستة تلاميذ من الصف الثالث الابتدائى من مدرسة الشراع، وتم التطبيق عليهم بشكل فردى، وتمت ملاحظتهم من قبل الباحث والملاحظين، بعد انتهاء كل تلميذ من أداء احد الأنشطة، وكان يخلوا الباحث والملاحظان لبحث التقدير المناسب لهذا التلميذ على النشاط، وذلك من خلال ثلاث تقديرات وهى (واضح للغاية، واضح، وغير واضح) وبعد ان اطمأن الباحث الى درجة تمكن الملاحظين من العمل شرعوا فى البدء فى التطبيق الفعلى للأدوات.

قام الباحث والملاحظان بتطبيق مقياس الذكاءات السبع (وقد اقتصر التطبيق على خمسة ذكاءات من المقياس وهى الذكاء المنطقي الرياضي، والمكاني، واللغوي، والجسمي /الحركي،والموسيقى في الدراسة الحالية) بصورة فردية على عينة الدراسة الاساسية والتى تبلغ عددها ٦٣٥ تلميذا وتلميذة لتحديد التلاميذ الذين يتصفون بخصائص ذكاء او اكثر من الذكاءات الخمس، وبعد تقدير درجات التلاميذ فى ابعاد المقياس الثلاثة تم استبعاد التلاميذ الذين

حصلوا على اقل من ١٠ درجات فى كل ذكاء على حدة وقد بلغ عدد الذين تم استبعادهم ١٣٥ تلميذا وتلميذة.

ـ قام الباحث والملاحظان بتطبيق مهام وأنشطة كل ذكاء على العينة التي بلغ عددها (٥٠٠) تلميذا وتلميذة، وكان يتم ملاحظة كل تلميذ من خلال الباحث والملاحظان ويعطى له التقدير المناسب على النشاط، بعد ان يكون كل من الباحث والملاحظان قد اعطيا للتلميذ تقديرا بشكل منفرد قبل عملية التشاور.

ـ ويعد التلاميذ الذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) في مهام وأنشطة ذكاء او اكثر من الموهوبين، ولا يشترط حصولهم على نفس التقدير فى الذكاءات الخمس.

ـ ويعد التلاميذ الذين حصلوا على تقدير (واضح) في مهام وأنشطة ذكاء او اكثر من العاديين.

ـ ويعد استبعاد التلاميذ الذين لم يكملوا الاداء على جميع الانشطة نتيجة لسبب ما او الذين لم تظهر عليهم الجدية فى الاداء اصبح حجم العينة الأساسية (٣٥٠) تلميذا وتلميذة.

ـ تم تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة "لرأفن "، واختبار " وكسلر " لذكاء الأطفال، واختبار لقدرات الموهوبين والعاديين حيث بلغ عدد الموهوبين من الذين حصلوا على تقدير (واضح للغاية) على أنشطة الذكاءات المتعددة (٦٠) تلميذا وتلميذة، والعاديين من الذين حصلوا على تقدير (واضح) (٧٠) تلميذا وتلميذة. وتم الحصول على درجاتهم التحصيليه من نتائج الاختبارات المدرسية فى الفصل الدراسى الثاني ٢٠١٢/٢٠١١

نتائج الدراسة :

ـ نتائج الفرض الاول ومناقشتها :

والذي ينص على انه " يتوقع زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين باستخدام انشطة الذكاءات الخمس مقارنة بمقياس وكسلر.

وللتحقيق من صحة هذا الفرض تم تحديد عدد من التلاميذ الذين حصلوا على درجة ذكاء ١٣٠ فأكثر على مقياس وكسلر، والذين يعدون موهوبين بناء على الاتجاه السيكومترى، والذي يستخدم درجة الذكاء فى تحديد الموهبة، وكذلك تم تحديد عدد من التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية فى

انشطة الذكاءات والذين يعدون موهوبين بناء على هذا الاتجاه فى التقييم وجدول رقم (٨) يوضح ذلك

جدول رقم (٨)

أعداد التلاميذ الموهوبين فى كل مقياس وكسلر وأنشطة الذكاءات الخمس

الموهوبون فى مقياس وكسلر		الموهوبون في الأنشطة							
العدد	النسبة الى العينة الكلية	الذكاء المنطقي الرياض	الذكاء المكاني	الذكاء اللغوي	الذكاء الجسمي/ الحركي	الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني	الذكاء الموسيقى	العدد	النسبة العينة الكلية
٥٦	%١٦.٠٠	١٤	١٥	٨	٧	٩	٧	٦٠	١٧.١ %٤

من جدول رقم (٨) يتضح انه يوجد زيادة بسيطة فى عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بواسطة مقياس وكسلر والذين حددوا بأنشطة الذكاءات الخمس كلا على حده، حيث يتضح إن عدد الموهوبين فى مقياس وكسلر ٥٦ تلميذا وتلميذة، بنسبة ١٦.٠٠/ من حجم العينة الكلية، بينما كان عدد التلاميذ الموهوبين بناء على انشطة الذكاءات المتعددة ٦٠ تلميذا وتلميذة بنسبة ١٧.١٤ % من حجم العينة الكلية، للدراسة (٣٥٠ تلميذا وتلميذة)، والموهوبون الذين تم تحديدهم باستخدام اختبار وكسلر كانوا جميعا ضمنى الموهوبين الذين تم تحديدهم باستخدام الانشطة

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج كل من : Davis & Rimm(2009) Maker(2003)، سميرة أبو زيد (٢٠٠٧)،وهذا يعنى إن التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بمهام وأنشطة الذكاءات المتعددة لا يزيد عددهم الا بنسبة (١.١٤ /) عن التلاميذ الموهوبين الذين حددوا بمقياس وكسلر " وهى نسبة صغيرة جدا وهذا يتفق مع اشار الية

(Coleman & Gallagher.Clausing & Marianne (2002

(2002) ن وسميرة أبو زيد (٢٠٠٧)، وعادل الأشول (٢٠٠٧)، وفتحي جروان (٢٠٠٩)، على ان محك الذكاء من المحكات المهمة لتحديد الموهوبين، واتفقت هذه النتائج مع نتائج الانشطة.

ويفسر الباحث الاختلافات البسيطة بين الموهوبين في مقياس وكسلر، والموهوبين في أنشطة الذكاءات المتعددة انه مازالت مقاييس الذكاء مثل وكسلر يعد من أكثر مقاييس الذكاء استخداما فى الكشف المبكر عن الموهوبين في كثير من الدول العربية والغربية، وان الأنشطة التي قام بإعدادها Gardner في نظريته تشابة بعض الأنشطة التي كانوا يستخدمونها أصحاب النظريات العاملية في تفسيرهم للذكاء على انه عامل عام، وخاص، وطائفي (عماد احمد، محمد نجيب، ٢٠٠٦).

وقد اعتمد Gardner في بناء نظريته على مصادر عدة مثل الدراسات في العوم البيولوجية ن وعلم النفس، ودراسات المخ، وعلم النفس العصبي ن وهذه الدراسات كانت موجودة من قبل حيث اعتمد كل من : Cattell. Guil Ford :

Thurstone على الأسلوب الإحصائي (التجليل العاملى) ن بينما اعتمد Das على المدخل العرفي والتجريبي في بناء نظريته.

ويفسر ذلك انه لا يوجد اتجاه واضح وصحيح، وجميع الأطروحات الموجودة متكاملة بشكل اكبر من تعارضها، وان الصراع بين النظريات التقليدية والتجديدية في الذكاء لن ينتهي، وحتى لا يزالون منقسمين على انفسهم بخصوص الاشكال المختلفة للذكاء.

كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من , .Maker.et al Sarophim (2006,2007)،وإمام مصطفى (٢٠٠٦)، محمد رياض (٢٠١٠) حيث اشارات نتائجها الى انه كانت هناك زيادة قليلة فى أعداد التلاميذ الموهوبين بناء على الأنشطة مقارنة بإعداد الموهوبين عند استخدام مقاييس الذكاء. ويذكر Gardnerإن هناك سبع محكات أو معايير اذا ثبت صحتها لقدرة معينة اصبحت هذه القدرة ذكاء وهذا امر صعب فى تحديد الموهوبين بأنشطة الذكاءات المتعددة، وتحتاج الى تقنين وإعداد أفضل، ويفسر الباحث الحالي اوجة الاختلاف بين نتائجه ونتائج Gardner فى اكتشاف الموهوبين، ان نظرية الذكاءات المتعدد ليس لها أدلة امبريقية قوية

تؤكد على ثباتها وصدقها وان هذه النظرية تعتبر نظرية فى التعلم، وأكد ذلك دراسات Sternberg (2004)
Casen (2011).vardin (2010).Sternberg &Kaufiman (2012)
وان المحكات التى اعتمدت عليها نظرية Gardner فى غاية التعقيد.
ويتضح أيضا من الجدول السابق ان هناك بعض التلاميذ الموهوبين في ذكاء ين (المنطقي والمكاني) وكان عددهم (٩) وهذا يتفق مع ما توصلت الية نتائج كل من Sarouphim (2007).Gardner (2002)، إمام مصطفى (٢٠٠٦) ومحمد رياض (٢٠١٠) بان هناك بعض الذكاءات صلة مثل الذكاء المنطقي والذكاء المكاني، ويطلق عليها اسم القدرات التوامية Twim abilitiesوهذه النتيجة منطقية ولا يوجد بهاش ئ جديد بالنسبة لأنشطة Gardener لان هناك علاقة بين الذكاء المكاني والرياضي لان كليهما يعتمد على التفكير المنطقي.
وإشارات هذا الفرض ان عدد من التلاميذ الموهوبين فى الذكاء الموسيقي مرتفعه وهذا يرجع الى طبيعة التعليم فى الجمهورية بأنه يهتم بالمواهب فى المجالات التى تعتمد على الانشطة الموسيقية وان التلميذ فى هذه المرحلة يحاول ان يظهر مواهبه فى القدرات التى تعتمد على الفنون والحركة.

ويتضح مما سبق ان محك نسبة الذكاء قد يكون عاملا قويا وأساسيا فى تحديد الموهبة حيث ان عدد الموهوبين باستخدام مقياس وكسلر كان (٥٦) بينما في الأنشطة كان (٦٠) وهذه النتيجة قد تجعلنا نعيد التفكير مرة اخري فى اعتبار نسبة الذكاء كمحك اساسى فى تحديد الموهبة وهذا ما اكدها Ford. et al.(2007) . ولعل هذه النتيجة تتوافق مع اعتراض Gardner (2007) على برامج الموهوبين في بعض المدارس، والتي تقبل التلاميذ الذين يحصلون على درجة ذكاء ١٣٠ فما فوق فى حين ترفض الذين يحصلون على درجة ذكاء ١٢٩ (محمد رياض،٤٠، ٢٠١٠).
ومرد ذلك يرجع الى عدم الوصول الى تقنين دقيق لأنشطة الذكاءات المتعددة مما يتطلب مزيدا من الدراسات فى هذا المجال، وان نتائج هذا الفرض تشير الى عدم فعالية الانشطة المستخدمة فى اكتشاف الموهوبين وعدم تصنيفهم مقارنة بمقياس وكسلر، وبذلك لم يتحقق صحة هذا الفرض.

ـ نتائج الفرض الثانى ومناقشتها :

وللتحقق من صحة الفرض الثاني ينص عل " يمكن اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا وتصنيفهم من خلال تقييم ادائهم باستخدام مهام وأنشطة الذكاءات الخمسة (المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي ن الجسمي / الحركي،الموسيقي).

تم تصنيف التلاميذ بناء على التقديرات التى حصلوا عليها من خلال تقييم أدائهم باستخدام أنشطة الذكاءات الخمسة، وقد اسفرت عملية التصنيف عن ستة مجموعات ن وتمثل المجموعات الاربع الاول التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية فى مهام وأنشطة كل ذكاء على حده ن والمجموعة الخامسة تمثل التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح فقط فى الذكاء الموسيقى ن والمجموعة السادسة تمثل التلاميذ الذين حصلوا على تقدير واضح للغاية في الذكاء الجسمي / الحركي.بينما لم يجد الباحث فى عينة الدراسة الحالية اى تلميذ حصل على تقدير واضح للغاية في أنشطة الذكاءات الخمسة معا، هذا تؤكد نظرية الذكاءات المتعددة ل Gardner (2003) وهذا ما أكدته دراسات Sarouphim. Kornhber (2012).Rogers(2012)

(2011)، وإمام مصطفى (٢٠٠٦) ن ومحمد رياض (٢٠١٠) ن وغادة سويفي (٢٠١١)، وجدول رقم (٩) يوضح تصنيفا لعينة الدراسة فى المجموعات الستة للموهوبين طبقا لأدائهم على مهام وأنشطة الذكاءات الخمس.

جدول رقم (٩)

تصنيف عينة الدراسة على الموهوبين في الاداء على انشطة الذكاءات الخمس

المتغيرات / الذكاءات	الموهوبون في أنشطة الذكاءات الخمس						المجموع
	الذكاء المنطقي الرياضي	الذكاء المكاني	الذكاء اللغوي	الذكاء المنطقي الرياضى /المكانى	الذكاء الموسيقي	الذكاء الجسمى / الحركي	
عدد التلاميذ	١٤	١٥	٨	٩	٧	٧	٦٠

يتضح من الجدول رقم (٩) إلى إن هناك بعض الذكاءات ترتبط بصورة وثيقة مثل الذكاء المنطقي والمكاني، وهذا ما إشارات الية نتائج الفرض الاول على ان مثل هذه الذكاءات يطلق عليها Gardner اسم القدرات المتوائمة.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع الدراسات من Hafenstein & Hafenstein ,Reid ,et al, (2009) , Makker (2006) , Tucker (2004) (2009A,2009B)،وإمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠) في تحديدها للتلاميذ الموهوبين على مهام وأنشطة شبيهة بالأنشطة المستخدمة فى الدراسة الحالية. وبذلك تحققت صحة الفرض الثانى.

ـ نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

والذي ينص على **" توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين تقديرات التلاميذ فى الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس ".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم ايجاد العلاقة بين تقديرات التلاميذ فى الانشطة المختلفة عن طريق معاملات الارتباط الرتب سبيرمان

(وقد تم التعامل فى ايجاد معاملات الارتباط مع العينة الأساسية وهى ن = ٣٥٠).

جدول (١٠)

يوضح قيم معاملات الارتباط التى توصل اليها من التحليل الاحصائي.

قيم معاملات الارتباط بين تقديرات التلاميذ على أنشطة الذكاءات الخمسة (ن=٣٥٠)

الأنشطة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
١ـ الحساب (ذكاء منطقي رياضي	-							
٢ـ الناتجرام (ذكاء منطقي مكاني)	٠.٥٢	-						
٣ـ البابلو (ذكاء منطقي مكانى)	٠.٤٧	٠.٧٣						
٤ـ اللغة الشفهية (ذكاء لغوى)	٠.١٦	٠.٠٣	٠.٠٣					
٥ـ اللغة الكتابية (ذكاء لغوى)	٠.٣٣	٠.٠١	٠.٠٢	٠.٦٨				
٦ـ التوازن والقوام (ذكاء جسمي / حركي)	٠.٠٥	٠.٠٥	٠.٠٨	٠.٠٧	٠.٠١			
٧ـ القص واللصق	٠.١٤	٠.٣٣	٠.٢٥	٠.٠٢	٠.٠٧	٠.١٩		
٨ـ تميز اللحن والإيقاع الموسيقى والنغمات (ذكاء موسيقى)	٠.١٩	٠.٠٤	٠.٠٧	٠.١٦	٠.٢٧	٠.٢٣	٠.٢٤	

***عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ****عند مستوى دلالة ٠.٠١**

يتضح من جدول (١٠) انه توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين كل من أنشطة الحساب وأنشطة التانجرام (ر=٠.٥٢)، والبابلو (ر=٠.٤٧)، واللغة

الكتابية (ر=٠.٣٣) وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١ ومع اللغة الشفهية (ر=٠.١٦) ومع أنشطة القص واللصق (ر=٠.١٤)، (ر=٠.١٩) وعند مستوى دلالة ٠.٠٥ بينما لم توجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين أنشطة الحساب وأنشطة التوازن والقوام (ر=٠.٠٥) وتشير النتائج ايضا إلى وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا دالة بين أنشطة التانجرام وأنشطة اللغة الشفهية (ر-٠.٠٣) واللغة الكتابية (ر=٠.٠١)، والتوازن والقوام (ر=٠.٠٥) ووجدت علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين أنشطة البابلو وأنشطة القص واللصق (ر=٠.٢٥) عند مستوى دالة ٠.٠١ بينما وجدت علاقة ارتباطيه غير دالة بين أنشطة البابلو وأنشطة اللغة الشفهية (ر=٠.٠٣) واللغة الكتابية (ر=٠.٠٢) والتوازن والقوام (ر=٠.٠٥)، تمييز اللحن والإيقاع الموسيقى والنغمات (ر=٠.٠٧).

كما وجدت ايضا علاقة دالة احصائيا بين انشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية (ر=٠.٦٨) عند مستوى دلالة ٠.٠١ اللغة الشفهية وتمييز اللحن والإيقاع الموسيقي والنغمات (ر=٠.١٦) وهى دالة عند مستوى (٠.٠١) ولم تجد علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين أنشطة اللغة الشفهية وأنشطة التوازن والقوام (ر=٠.٠٧) وأنشطة القص واللصق (ر=٠.٠٢)، ويشير الجدول أيضا إلى وجود علاقة ارتباطيه غير دالة إحصائيا بين أنشطة اللغة الكتابية وأنشطة التوازن والقوام (ر=٠.٠١) والقص واللصق (ر=٠.٠٧)، ووجدت علاقة دالة احصائيا بين اللغة الكتابية والأنشطة الموسيقية (ر=٠.١٧) عند مستوى ٠.٠٥ وجدت علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة القص واللصق (ر=٠.١٩) عند مستوى دلالة ٠.٠١.

ووجدت علاقة دالة احصائيا بين التوازن والقوام والإيقاع الموسيقي (ر=٠.١٣) وعند مستوى (٠.٠٥)، ولم توجد علاقة دالة احصائيا بين القص واللصق وتمييز النغمات.

ونتائج هذا الفرض تتفق مع النتائج التى توصلت اليها دراسات كل من Sarouphim (2007). Sarouphim (2007). Griffiths (2007) ومحمد رياض(٢٠١٠) حيث وجدت علاقة ارتباطيه دالة بين بعض الانشطة المستخدمة فى هذه الدراسات. فقد أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى وجود علاقة ارتباطيه دالة بين أنشطة الحساب (الذكاء الرياضي المنطقي)، وأنشطة التانجرام والبابلو (الذكاء المكاني) ويتفق هذا مع دراسات كل من Sarouphim (2007) Griffiths(2007) ن ومحمد رياض (٢٠١٠) وهى علاقة قد تبدو منطقية بسبب إن كلا من أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي

وأنشطة الذكاء المكاني تعتمد على التفكير المنطقي في الأداء إلى حد كبير، كما إن هناك علاقة ارتباطيه ولكن بدلالة اقل بين أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي وأنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية (ذكاء لغوى)، والموسيقي وهو ما يتفقا مع نتائج الدراسات السابقة، وربما يرجع هذا إلى اشتراك النشاطين في الجانب المعرفي، كما إن كلا من الأنشطة الحسابية والأنشطة اللغوية والأنشطة الموسيقية تتشبع بالعامل اللفظي ن ولعل هذا من مؤشرات صدق هذه الأنشطة، كما تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراستي Sarouphim (2007) .Sarouphim(2007) فى وجود علاقة ارتباطيه دالة إحصائيا بين الأنشطة اللغوية الشفهية والأنشطة اللغوية الكتابية (ذكاء لغوى)، وهى علاقة بيت نشاطين لذكاء واحد وهو الذكاء اللغوي. بينما نلحظ ارتباط الانشطة اللغوية مع الأنشطة المكانية والجسم / حركية ارتباطا غير دال مما يدل على انها تقيس قدرات مختلفة، حيث يختلف الشكل البنائي للأنشطة اللغوية عن الأنشطة المكانية والجسم / حركية، وهى من المؤشرات التى تدل ايضا على الصدق البنائي والتكوينى لهذه الانشطة.

ويلاحظ انه رغم الدلالة الإحصائية لبعض معاملات الارتباط إلا إن جميعها كانت منخفضة، مما يشير كما ذكرت Sarouphim(2007) إلى إن التلاميذ الذين يحصلون على تقدير مرتفع في نشاط مالا يعنى بالضرورة إن يحصلوا على نفس التقدير في الأنشطة الأخرى.بمعنى إن التلاميذ الموهوبين في ذكاء معين ليس ضروريا إن يكونوا موهوبين في الذكاءات الأخرى.ويؤكد هذا إن اعلي معامل ارتباط (ر=٠.٧٣) كان بين أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو، وكلا النشاطين يقيسان ذكاء واحد وهو الذكاء المكاني، وكان اقل معامل ارتباط (ر=٠.٠١) ـ وهو غير دال ـ بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة اللغة الشفهية، وكلاهما يقيس ذكاء مختلفا حيث تقيس أنشطة التوازن والقوام الذكاء الجسمي / الحركي، بينما تقيس أنشطة اللغة الشفهية الذكاء اللغوي.بمعنى انه عندما نقيم نفس المحتوى البنائي فان التلميذ الذي يحصل التقدير في الأنشطة الأخرى.بمعنى إن التلاميذ الموهوبين في ذكاء معين ليس ضروريا إن يكونوا موهوبين في الذكاءات الأخرى.ويؤكد هذا إن اعلي معامل ارتباط (ر=٠.٧٣) كان بين أنشطة التانجرام وأنشطة البابلو، وكلا النشاطين يقيسان ذكاء واحد وهو الذكاء المكاني، وكان اقل معامل ارتباط (ر=٠.٠١) ـ وهو غير دال ـ بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة اللغة الشفهية، وكلاهما يقيس ذكاء مختلفا حيث تقيس أنشطة التوازن والقوام الذكاء الجسمي / الحركي، بينما تقيس أنشطة اللغة الشفهية الذكاء اللغوي.بمعنى انه عندما نقيم نفس المحتوى البنائي

فان التلميذ الذي يحصل على تقديرات أكثر تشابها، ولكن عندما نقيم محتوى بنائيا مختلفا فان التلميذ يحصل على تقديرات اقل تشابها.
إن هذه النتائج ربما تؤكد على الصدق التمييزي والبنائي للأنشطة حيث يمكن القول أنها تقيس ذكاءات مختلفة وهو ما يتفق مع إشارات إلية Sarouphim (2007).
كما يلاحظ ايضا ان انشطة كل ذكاء على حدة ترتبط ببعضها ارتباطا اعلي من ارتباطها بأنشطة الذكاء الأخرى، حيث ارتبطت أنشطة التنجرام والبابلو (ذكاء مكاني) (ر=٠٧٣) وأنشطة اللغة الشفهية واللغة الكتابية (ذكاء لغوى) (ر=٠.٦٨). بينما على غير المتوقع جاءت العلاقة بين أنشطة الذكاء الجسمي / الحركي والموسيقي علاقات ضعيفة مقارنة بالعلاقة بين أنشطة كل ذكاء، حيث كانت العلاقة بين أنشطة التوازن والقوام وأنشطة القص واللصق (ر=٠,١٩) والتوازن والموسيقى (ر=٠,١٧) وهى دالة عن مستوى ٠,٠١ ولكن هذا يرجع إلى إن أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي والذكاء المكاني والذكاء اللغوي أكثر تقنينا وتحديدا وقد سبق تجريبها في الدراسات الأجنبية، وفى دراسة إمام ستدرس بعد من خلال أنشطة محددة، ولم تظهر حتى إجراء هذه الدراسة أية دراسة تناولت أنشطة محددة لقياس الذكاء الموسيقى، وقد كان يستدل علية فقط من خلال أداء التلميذ على أنشطة ذكاءات أخرى مثل أنشطة الذكاء المكاني، والذكاء الرياضي المنطقي والتوازن والقوام، وذلك دراسة Sarouphim (2009B)وقد اشارت نتائج دراستها الى انه لا يوجد اتفاق بين الملاحظين على الذكاء الموسيقي، وأوصت الدراسة بضرورة بناء انشطة خاصة بهذا الذكاء وتجريبها وليس فقط ملاحظته من خلال الأنشطة الأخرى، ومن ثم فان هذه النتيجة تستدعي تعديل هذه الانشطة او إعادة بنائها وتقنيتها وإجراء مزيد من الدراسات حولها
ونتائج هذه الدراسة الحالية تختلف فى جانب اخر مع نتائج دراسة Stevens (2011) ودراسة محمد رياض (٢٠١٠) والتي أشارت إلى عدم وجود علاقة ارتباطيه بين الأنشطة، وربما يرجع هذا الى اختلاف عينة الدراسة حيث اعتمدت دراسته على عينة من التلاميذ بمدارس الموهوبين، بينما في الدراسة الحالية كانت العينة من مدارس عامة، وهو ما يفيد اختلاف مجتمع عينة الدراستين والذى قد يؤثر فى نتائج الدراسة
ما سبق يتضح وجود علاقات ارتباطيه دالة إحصائيا بين الانشطة التى تقيس ذكاء معين وذلك اكبر من ارتباطها بالأنشطة التي تقيس الذكاءات الأخرى،

وهذا يدل على الصدق البنائى والتكويني لهذه الأنشطة وإنها تقيس ذكاءات مختلفة، وهو ما يتفق مع الاساس النظرى الذى بنيت علية وهو نظرية Gardner (2003) والتي تشير إلى وجود ذكاءات متعددة تعمل بشكل منفصل إلى حد كبير،وهذا يختلف عن التوجيهات السيكومترية في القياس العقلي التقليدي التي تعتمد على درجة واحدة للذكاء في المقياس المستخدم.كما إن وجود ارتباط بين بعض الأنشطة وخاصة التي تقيس جوانب أو أنشطة معرفية يؤكد على فكرة Gardner النظرية - كما يشير Brualdi (2012) فى وجود علاقة تكاملية بين الذكاءات رغم استقلاليتها حيث تعمل بشكل تفاعلى فى مواجهة مشكلات الحياة، وهذا ما أكده كل من إمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠) في دراستهما.

كما ان هذه النتائج والارتباطات المنخفضة بين بعض الانشطة تشير الى انه ليس بالضرورة ان يكون الطفل ذو الموهبة فى احد الذكاءات موهوبا في الذكاءات الأخرى، وهذا يؤكد الاستقلالية بين الذكاءات، وفكرة تعددها مما يؤكد صدقها فى قياس ما وضعت من اجله.

وأشار كل من Sarouphim (2011) , Cardner(2002)، وصالح محمد (٢٠٠٦) إلى إن هناك بعض الذكاءات ترتبط بصوره وثيقة مثل هذه الذكاءات اسم القدرات المتوائمة وهذا ما تؤكد ايضا الدراسة الحالية. وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية في تحديدها للعلاقة ألارتباطيه بين تقديرات التلاميذ فى الأداء على مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة السابقة مع نتائج دراسات كل من Hafenstein&Sarouphim (2009) ,Maker(2006)Tucke(2004) ,Reid, et al , ,(2009A,2009B) وإمام مصطفى(٢٠٠٦)،ومحمد رياض(٢٠١٠)،ومحمود خوالدة(٢٠٠٦)

نتائج الفرض الثالث ومناقشتها :

والذي ينص على "توجد فروق دالة احصائيا بين اداء التلاميذ الموهوبين والعاديين فى اختبارات الذكاء، والقدرات المعرفية، والتحصيل الدراسى لصالح الموهوبين" وللتحقق من صحة من هذا الفرض قام الباحث بحساب قيمة "ت" بين مجموعتى الموهوبين والعاديين. وجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)
الفروق بين المتوسطات والانحرافات
المعيارية وقيمة "ت" لمجموعات الموهوبين والعاديين

المجموعات / المتغيرات	الموهوبين ن١ = ٧٠		العاديين ن٢ = ٧٠		قيمة " ت "
	م ١	ع ١	م٢	ع٢	
اختبار الذكاء لرفان	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**

ويتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة احصائيا بين التلاميذ الموهوبين والتلاميذ العاديين والذين تم تحديدهم من خلال تقييم أدائهم على مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة في الأداء على اختبار المصفوفات المتتابعة " لرأفن " عند مستوى ٠.٠١ لصالح 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 باختبارات الذكاء في اكتشاف الموهوبين ولا نتجاهل هذه المقاييس وهذا ما أكدته دراسات كل من Calusing & Gallagher Colemen (2002)، Marianne (2002)، فتحي جروان (٢٠٠٩)، وتتفق نتائج هذه الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات سابقة الذكر. كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسات Sarouphim , Make (2011, 2006, 2007)، وإمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠)، وغادة سويفي (٢٠١١) ويفسر الباحث ذلك بأن الاعتماد على مقاييس الذكاء لا يقلل من فرص اختيار الموهوبين.

ومن ثم يمكن القول أن الاعتماد على مهام وأنشطة الذكاءات المتعددة قد يساعد بنسبة ضئيلة جدا في زيادة التعرف على اكتشاف الموهوبين، ولعل هذا يرجع إلى 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 في دراسات أخرى حتى يمكن تعديلها أو استبدالها بأنشطة أكثر تقنينا أو إضافة بعض الأنشطة الأخرى وربما يرجع هذا إلى طبيعة التعليم والبيئة، وهذه النتيجة قد تجعلنا نعيد التفكير مرة أخرى في اعتبار نسبة الذكاء كمحك أساسي في تحديد الموهبة، كما يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة بين الموهوبين والعاديين في التحصيل الدراسي لصالح الموهوبين وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسات Barrington & Hendricks (2012)، وكمال مرسي (٢٠٠٢)، وإبراهيم أبو نيان وصالح الضبيان (٢٠٠٧) إلى أن التحصيل المرتفع يعد أحد المحكات المهمة لاكتشاف الموهوبين.

كما اختلفت نتائج هذه الدراسة مع دراسات Boyd (2011)، وعمر الخليفة (٢٠١١) وإمام مصطفى (٢٠٠٦)، ومحمد رياض (٢٠١٠) حيث أشارت هذه الدراسات عدم الاعتماد على الاختبارات التحصيلية في تحديد الموهوبين، وانتقدوا هذه الاختبارات في كيفية إعدادها والاعتماد عليها كمحك للموهبة، وهذا ما أشارت إليه أيضا دراسات Sarouphim (2011)، وما أكده صلاح علام (٢٠١١) من أن هناك أطفالا موهوبين وعلى مقدرة عقلية كبيرة ولكنهم يفتقدون إلى القدرة على التحصيل العلمي او إظهار مواهبهم في الاختبارات التقليدية.

ومن هنا يوصي الباحث بإجراء المزيد من الدراسات على نظرية الذكاءات المتعددة في مراحل عمرية مختلفة، وفي بيئات متعددة للتعرف على الموهوبين واكتشافهم.

١. أوجه الإفادة من الدراسة الحالية :

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

من خلال نتائج الدراسة الحالية تتضح القيمة التربوية للمحكات التقليدية، وتجعلنا أن نعيد التفكير مرة أخرى في اعتبار هذه المحكات أساسية في الكشف المبكر عن الموهوبين.

عدم المبالغة في 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.
من خلال الأنشطة يظهر الموهوبين، حيث أنه من خلال النتائج يتضح أنه لا يمكن الاعتماد فقط على هذه الأنشطة لأنها تحتاج إلى دراسات كثيرة لبحث مدى فعاليتها في بيئات مختلفة.
وتساهم هذه الدراسة في إمداد المعلمين وأولياء الأمور بنتائج الاختبارات التحصيلية في عملية اكتشاف الطلاب الموهوبين وعدم التقليل منها.

((المراجـــع))

أولا : المراجع العربية :

١- إبـراهيم سـعيد أبـو نيـان، صـالح موسـى الضـبيان (٢٠٠٧). " أسـاليب وطـرق اكتشاف الموهوبين في مصر ". ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ص ص ٢٥٣ – ٢٦١.

٢. أحمد عثمان صالح (٢٠١٢)، " أثر عامل الثقافة في الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة في ضوء تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة المصرية "، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا، المجلد (١)، العدد (٣١).

٣. آمال أحمد مختار صادق (١٩٧٤)، " دراسات عاملية للقدرات الموسيقية، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس "، المجلد (٢)، القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر.

٤. آمال أحمد مختار صادق (١٩٧٦)، " دراسة عاملية للإبتكار الموسيقي.، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس "، المجلد (٤)، القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر.

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

٦. آمال أحمد مختار صادق (١٩٧٩)، " مقاييس جديدة للقدرة الموسيقية في كتاب : بحوث في تقنين الاختبارات النفسية "، المجلد (٢)، القاهرة، الأنجلو المصرية.

٧. آمال أحمد مختار صادق (١٩٧٩)، " العلاقة بين التحصيل والاستعداد في مجال الموسيقى، دراسة في تفاعل الاستعدادات – المعالجات "، مجلة دراسات وبحوث، جامعة حلوان، المجلد (٢)، العدد (١).

٨. آمال أحمد مختار صادق (١٩٧٩)، " اختبار القدرات الموسيقية "، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.

٩. إمام مصطفى سيد (٢٠١١). " دراسة لنمو المفاهيم الرياضية لدى أطفال أسيوط "، رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.

١٠. إمام مصطفى سيد (٢٠٠٦)، " مدى فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية "، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١٧)، العدد (١).

١١. بول ويتي (١٩٦٢)، " أطفالنا الموهوبين "، ترجمة صادق سمعان، القاهرة، دار النهضة العربية.

١٢. رفعت محمد حسن المليجي (٢٠٠٦). أساليب وبرامج الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين كأحد مداخل بناء الإنسان العربي، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي (١٨)، مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي، دار الضيافة، جامعة عين شمس، المجلد (١).
١٣. رمضان عبد الحميد محمد (٢٠٠٦). الموهوبون، أساليب رعايتهم، اساليب التدريس لهم، القاهرة، المكتبة المصرية.
١٤. زينب محمود شقير (٢٠٠٧). رعاية المتفوقين والموهوبين في مصر " بين الواقع والمأمول "، المؤتمر العلمي الخامس في تربية الموهوبين والمتفوقين " المدخل إلى عصر التميز والإبداع "، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١).
١٥. سعيد أحمد اليماني، أنيسة أحمد فخرو (٢٠٠٧). " الموهوبون ورعايتهم في مرحلة التعليم الأساسي بدولة البحرين "، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية، مصر، الرياض، مكتب التربية العربية لدول الخليج، ص ص ١٩١-٢١٦.
١٦. سميرة أبو زيد نجدي (٢٠٠٧). " الطفل الكفيف الموهوب "، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثاني : الطفل العربي الموهوب " اكتشافه – تدريبه – رعايته "، كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص ٥٩٤-٦٠١.
١٧. صالح محمد عل (٢٠١٠). تطبيقات عملية في تنمية التفكير الإبداعي باستخدام نظرية الحل الابتكاري للمشكلات، ط١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٨. صالح موسى الضبيان (٢٠١١). أثر دراسة الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة لبرنامج إثرائي في مادة العلوم على اتجاهاتهم نحو العلوم، الكويت، المجلة التربوية، المجلد (١٤)، العدد (٥٥).
١٩. صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠٦). " التنبؤ بالتحصيل الدراسي في ضوء نظريتي معالجة المعلومات والذكاءات المتعددة "، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١٧)، العدد (١).
٢٠. صلاح الدين حسين الشريف (٢٠٠٦). واقع اكتشاف الموهوبين في البيئة العربية، مشروع اكتشاف الأطفال الموهوبين بمحافظة أسيوط، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٢١. صلاح الدين محمود علام (٢٠١١)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة، القاهرة، دار الفكر العربي.
٢٢. عادل عز الدين الأشول (٢٠٠٧). " الخصائص الشخصية للطفل الموهوب "، المؤتمر العلمي الثاني : الطفل العربي الموهوب " اكتشافه – تدريبه – رعايته "، كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص ٦٠٤-٦٢١.

٢٣. عبدالرقيب أحمد إبراهيم (٢٠٠٧). الموهبة " أهي مشكلة "، دراسة من منظور الصحة النفسية، المؤتمر العلمي الخامس في تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر التميز والإبداع، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (١).
٢٤. عبدالسلام عبدالغفار (٢٠٠٧). التفوق العقلي والابتكار،، القاهرة، دار النهضة العربية.
٢٥. عبدالمطلب أمين القريطي (٢٠٠٩). المتوفوقون عقليا مشكلاتهم في البيئة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية في رعايتهم "، مكتب التربية العربي لدول الخليج "، العدد (٢٨)، ص ص ٣١-٥٨.
٢٦. عزيزة اليتيم (٢٠١١). الأسلوب الإبداعي في تعليم طفل ما قبل المدرسة، أسسه، ومهاراته، ومجالاته، ط١، الكويت، مكتبة الفلاح.
٢٧. علاء الدين محمد حسن (٢٠٠٧). " الأساليب اللازمة لاكتشاف الموهوبين والمتفوقين ودور كل من الأسرة والمدرسة والمجتمع في اكتشافهم "، المؤتمر العلمي الخامس (١٤-١٥ ديسمبر)، تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر التميز والإبداع، كلية التربية، جامعة أسيوط، ص ص ٣٦٣-٤٢٠.
٢٨. عماد أحمد حسن (٢٠٠٣). نمو المفاهيم المكانية لدى أطفال مدينة أسيوط " دراسة تتبعية "، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٢٩. عماد أحمد حسن، ومحمد رياض أحمد (٢٠٠٩). التنبؤ بالنمو المعرفي في ضوء التفاعل الاجتماعي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية (دراسة تجريبية)، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، المجلد (١)، العدد (٧٩).
٣٠. عماد أحمد حسن، ومحمد نجيب السباعي (٢٠٠٦). المدخل إلى علم نفس الفروق الفردية، ط١، مصر، السب، مكتبة الضامري للنشر والتوزيع.
٣١. عمر الخليفة (٢٠١١). " هل الطفل آية متخلف، عادي أم موهوب ؟"، مجلة الطفولة العربية، الكويت، العدد (٢)، فبراير، ص ص ٢٦-٥٣.
٣٢. غادة كامل سويفي (٢٠١١). " مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية دافعية الانجاز وتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوي التفريط التحصيلي "، رسالة ماجستير، جامعة أسيوط، كلية التربية.
٣٣. فاروق الروسان، محمد وليد البطش، يوسف قطامي (٢٠٠٠). "تطوير صورة أردنية معدلة عن مقياس برايد للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة "، مجلة دراسات، المجلد (١٧أ)، العدد (٤)، الأردن، عمان، ص ص ٧ – ٢٨.
٣٤. فاروق السيد عثمان ومحمد عبدالسميع (٢٠٠٧). " مقياس الذكاء الانفعالي – مفهومه وقياسه" في عبدالهادي السيد عبده وفاروق السيد عثمان، القياس والاختبارات النفسية (أسس وأدوات)، (ص ص ٢٤٥- ٢٧٣)، القاهرة، دار الفكر العربي.

٣٥. فاروق عبد الفتاح موسى (٢٠٠٩). اختبار القدرة العقلية مستوى ٩-١١ سنة، ط٤، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية.
٣٦. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٩). الموهبة والتفوق والإبداع، الإمارات العربية المتحدة، العين، دار الكتاب الجامعي.
٣٧. فتحي مصطفى الزيات (٢٠١١). الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، المنصورة، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
٣٨. لطفي أحمد (٢٠٠١). الفكر التربوي في رعاية الموهوبين، جده، تهامة.
٣٩. محمد حبيب الحوراني (٢٠٠٩). " تجارب عالمية في تربية الإبداع وتشجيعه "، الكويت، مكتبة الفلاح.
٤٠. محمد رياض أحمد (٢٠١٠). " صدق أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها في اكتشاف التلاميذ الموهوبين مبكرا بالصف الخامس الابتدائي "، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (٢٠)، العدد (١).
٤١. محمد عبد الهادي حسين (٢٠١٠). " قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة "، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٤٢. محمد علي نصر (٢٠٠٧). " رؤية مستقبلية لتفعيل اكتشاف ورعاية الموهوبين بالمراحل التعليمية في مصر "، المؤتمر العلمي الخامس (١٤-١٥ديسمبر)، تربية الموهوبين والمتفوقين، المدخل إلى عصر الإبداع، كلية التربية، جامعة أسيوط، ص ص ١ – ٢١.
٤٣. محمد عماد الدين اسماعيل، لويس كامل مليكه (٢٠٠٣). مقياس وكسلر لذكاء الأطفال، كراسة التعليمات، ط٦، القاهرة، دار النهضة العربية.
٤٤. محمد متولي قنديل رمضان (٢٠٠٧). " تصميم نموذج إثرائي قائم على المنهج للاكتشاف المبكر للموهبة لدى أطفال ما قبل المدرسة ". المؤتمر العلمي الثاني : الطفل العربي الموهوب، "اكتشافه – تدريبه – رعايته ". كلية رياض الأطفال، القاهرة، ٢٣-٢٤ أكتوبر، ص ص ١٨٩-٢١٠.
٤٥. محمود عبدالله محمد خوالدة (٢٠١٠). الذكاء العاطفي، والذكاء الانفعالي، ط١، الأردن، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

Alter, j. (2001). Experiencing creating and creativity in the classroom *Journal of Creative Behavior*, 25(2), 162-168.
Arter, j. Vicki, s.(2002**)** 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. (2012). 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. (2006). Multiple Intelligences Survey. Available at ؛ http:/www/ family education-com.

Bowen, j, Huwk!ns, M. & King, C. (2007). square Pegs: Building success in school life through MI. Educational Resources Information Center, ED 422064.

Boyd, R. (2011). Academically talented underachievers. *Gifted Education International*, 7, 23-26.

Brualdi, A. (2012)0 Gardner theory. Teacher Library, 26(2**),** 26-28.

Burhorn, G., Harlow, B.& Van Norman, j. (2009). 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. (2011). project START: using a multiple intelligences model in identifying and promoting talent in high-risk students. Research Monograph 95136. National Research Center on the Gifted and Talented, Stores, CT. Available from University of Connecticut.

Carol, R. & Brenda, R. (2007). Using multiple intelligences theory to identify gifted children..*Educational Leadership*, 55(1), 71-74.

Casesn, K. (2006). 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.

Clauising, L. & Marianne, s. **(2002). 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*. Dec.

Coleman, & Gallagher,J, (2002). Report on state policies related to identification of gifted students. Chapel Hill, NC: Gifted Education Policy Studies Program. University of North Carolina-

Cropley, A. (2004) :Creative intelligence: A concept of "true giftedness ،"*European Journal for High Ability*, 5(1), 6-23.

Cropely, A. (2009). Creativity and cognition: Producing effective novelty. Roeper Review, 21(4), 120-12ل .

Davis, G. & Rimm, (2012). Education of the gifted and talented (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Fasko, D. (2002). 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. (2006). *An* analysis of multiple intelligences theory and its use with the gifted and talented. *Roeper Review*, 23(3), 126-130.

Fatima, N. (2011), Giftedness phenomenon in the state of Kuwait: **A** national study. Paper presented at the Annual Meeting of Eastern Edueational Research Association (Clearwater Beaeh, FL, February 14-17).

Ford, D.& Harman, .(2006). 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. (2007).** Beyond deficit thinking: Providing access for gifted African American Students. Roeper Review, 24(2), 52-58.

Fraehtling, j. (2001). Performance assessment: Moon struck at the real things Educational Measurement: Issues and Practices, 10(4), 23-25.

Gagne, F., Belanger, j. & Morard, D. (2003). Popular estimates of the prevalence of giftedness and talent. Roeper Review, 16(2), 96-98.

Galiagher, j. (2011). Teaching the gifted, Boston Allyn and Bocon Inc.

Gardner, H. (2003). Frames ofmind. New York: Basic Books.
Gardner, H. (2007). The theory of multiple intelligences. Annals of Dyslexia, 37, 19-35.
Gardner, H. (2001). Intelligence in seven phases. *Paper presented at the 100th Anniversary /• Education at Harvard*, Cambridge, M.A.
Gardner, H. (2002). Assessment in context: The alternative to standardized testing. In B. Gifford & M. 0.Connor (Eds.) Changing assessments: Alternatives views of aptitude, achievement, and instruction (pp. 77-120). Boston, Kluwer.
Gardner, H. (2003). Multiple intelligences: The theory in practice. New York: Basic Boo
Gardner, 2003‹ (&). *Frames • / mind: The theory of multiple intelligences (10th ed.)*: New York: Basic Books.
Gardner, H. (2004). Intelligence in the theory and practice: A response to Elliot w. Eisner, Robert j. $temberg, and Henry M. Levin. Teachers College Record, 95, 576-583.
Gardner, H. (2011). Intelligences in theory and actice: A response to Elliot w. Eisner, Robert j. Sternberg, and Henry M. Levin. *Teachers College Record*, 95(4),; 576- 583.
Gardner, H. (2006). Probing more deeply into the theory of multiple intelligences. *NASSP Bulletin*, 80(583), 1-7.
Gardner, H. (2012). Does IQ matter ? *Commentary*, 106(5), 13-23.
Gardner, H. (2009a). *Intelligence reframed, multiple intelligences for the 21st century.* New York: Basic Books.
Gardner, H., (2009b). Who owns intelligence ? *The Atlantic Monthly,92&3(2),* 67-76.
Gardner, H. (2011). Howard Gardner on making the most of youn minds. *Education Digest*, 65(6), 4-6‹
Gardner, H (2007a). On the three faces of intelligence. *American Academy of Arts and Sciences*, 131(1), 139-142.

Gardner, H. (2007b). The tipping point between success and failure: A ychologist's view. *From World Wide Web:* **http://pzweb.** Harvard. Edu/p/s/Hg nexus.pdfl.
Gardner, H. (2010a). Intelligence in seven steps. *From World 'Wid Web.* http:// **www.newhorizons.org/future/creating** the future/crfut gardner.htm/.
Gardner, H. (2010b). Multiple intelligences after twenty years. *Paper presented at the American Educational Research Association*. Chicago, Illinois, April 21.
Gardner, H. & Hatch, T. (2009). Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. Educational Researcher, 18(8), 4-9.
Green, A. (2002). Giftedness in the regular classroom. Educational Resources Information Center, ED 371541.
Griffiths, S. ()996ل The inter-observer reliability of the DISCC R problem-solving assessment. Unpublished Manuscript. University of Arizona, Tucson.
Griffiths, S. (2007). 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. (2003). Exceptionally gifted children. New York: Routledge.
Hafenstein, N. **& Tueker, B. (2004).** 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. (2003). Plow teachers identity gifted students. Feature processing of concept-based classification. European Journal for High Ability, 4, 196-211.
Hine, A. <٤ Newman, L. (2006). Empowering young children's thinking: The role of the early childhood educator. *Australian Journal ofEarly Childhood*, 21(4), 39-
Khatena, j. (2006). Educational psychology of the gifted (2nd ed.). New York: Macmillan Publishing Company.

Kornhaber, M. (2009), Enhancing equity in gifted e duration: A framework for examining assessments drawing on the theory of multiple intelligences. High Ability Stadies,
.,14 43-2
Maker, ،**(٢٠٠٣)** ٠Creativity, 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. (2006). Identification of gifted minority students: A national problem needed changes and a promising solution.*Gifted Child Quarterly*, 40,41-50.
Maker, j., Rogers, j. **&** NieJson, A. **(2011).** The DISCOVER process (grades 3-5). Tucson, Arizona. Unpublished set of infractions.
Maker, G., Rogers, j., Nielson, A. & Bauprle,.،(٢٠٠٦)
Multiple intelligences, problem solving and diversity in the general classroom. *Journal for the Education of the Gifted*, 19(4), 437-460.
Olszemski, ٠؟**(2011).** The transition from childhood giftedness to adult creative productiveness: Psychological, Roeper Review, 23(2), 65-71.
Plneker, j، (2006). Intelligence theories on gifted education. *Roeper Review*, 23(3), 124-125.
Plucker, j., Callahan, c. *&* **Tomehin, E ٠(2006).** Wherefore art thou: Multiple intelligences alternative for identifying talent in ethnically diverse and low-income students. Gifted Child Quarterly, 40(2), 81-90.
Rea, D. **(2006).** Maximizing the motivated mind for emergent giftedness. Roeper Review, 23(3), 79-87.
Reid, C., Udall, A., Romanoff, B. & Algozzine, B. (2009).
Comparison. of traditional 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.

Rogers, j. (2012). Refocusing the lens: using obseation to assess and identify gifted learners. Gifted Education International, 12(3), 129-144.
Sarouphim, K. (2007). Observation of problem solving in multiple intelligences: internal structure of the DISCOVER assessment. Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Arizona, Tucson.
Sarouphim, K. & 999 DISCOVER: A promising alternative assessment for the identification of gifted minorities. Gifted Child Quarterly, 43, 244-251.
Sarouphim, K, (2009b). Discovering multiple intelligences through a rfonnance-based assessment: Consistency with independent rating. Exceptional Children, 65, 151- 161.
Sarouphim, K. (2011). Internal structure of DISCOVER: Arfcrmance-based assessment. Journal for the Education ofthe Gifted, 23,314-32?.
Sarouphim, K. (2006). Concurrent vatidity, gender differerices, and identification of minority students. Gifted Child Quarterly, 45, 130-138.
Sarouphim, K. (2007). DISCOVER in high school, identifying hispanic and native American students. Journal of Secondary Gifted Education, 38-30)، 1(4.
Stanley, j. (2011). Varieties of Giftedness, Paper presented **&** the annual meeting of the American Education Research Association (San Francisco, California, April 18-22.
staaley, j. (2011) :Varieties of Giftedness. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francis.co, CA, April 18-22.
Sternberg, R. (2004). Commentary: Reforming school reform: Comments on multiple intelligences: the theory in practice. *Teachers College*95, 561-569.
Sternberg, R, (2006) ؛Inventing in creativity: Many happy returns.*Educational Leadership*, 43(4), 80*84
Sternberg, R. (2006). What should ask about intelligence ? *The American Schollar*, 65(2), 205-217.

Sternberg, R. & Kaufman, ، (2012). Human abilities. *Annual Review of Psychology,* 49, 479-502.
Stevens, **B. (2011).** Relationships between traditional and non-traditional measures of giftedness in high-IQ students. Unpublished masters, the graduate college, the University of Arizona, Tucson.
Throndike, ، & Hagen, E. (2007) :Cognitive Abilities Test, Form. Houghton Mifflin, U.S.A.
Vardin, p. (2010). Montessori and Gardner's theory of multiple intelligences. Montessori life, 15(1), 40-43.
Waglieri, j. (2010). Understanding intelligence, giftedness and creativity using the PASS theoty. Roeper Review, 23(3), 141-147.
Walters, j. & **Gardner, H. (2004).** The development and education of intelligences. A position paper from Harvard Project Zero, University of Harvard, **SEP.**
Walters, j. & **Gardner, H. (2011).** The development and education of intelligences. In F. Robin. & j. Bellanca (Eds.). *Multiple intelligences: A Collection*. (pp. 51-75). Melbourne: Hawker Brown low Education.