



كلية التربية

قسم التربية الخاصة

استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية

رسالة مقدمة من الطالب

أحمد أبو الفتوح مغاوري

للحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص التربية الخاصة

إشراف

د/ محمد مصطفى عبدالرازق

مدرس العلوم النفسية والتربوية

كلية التربية النوعية - جامعة عين شمس

أ. د/ عبدالرحمن سيد سليمان

أستاذ التربية الخاصة

رئيس قسم التربية الخاصة (سابقاً)

كلية التربية - جامعة عين شمس

٢٠١٤م

سورة
الفاحة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ١
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْمَلَائِكَةِ ٢
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ٣ مَلِكِ يَوْمِ الدِّينِ ٤
إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ ٥ أَهْدِنَا
الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ ١ صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ
عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ
وَلَا الضَّالِّينَ ٢

مستخلص الدراسة

اسم الباحث	أحمد أبو الفتوح مغاوري
عنوان الدراسة	استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.
الكلية	التربية
موقع الكلية	القاهرة
القسم العلمي المانح للدراسة	التربية الخاصة
الدرجة العلمية	الماجستير
تاريخ المنح	
لغة الدراسة	اللغة العربية
أسماء لجنة الإشراف	أ. د/ عبدالرحمن سيد سليمان د/ محمد مصطفى عبدالرازق
الموجز العربي	
<p>تهدف الدراسة الحالية إلى: اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين باستخدام تقديرات المعلمين المبنية على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة، ومقارنة نسبتهم بنسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ثم تنمية الذكاء البصري- المكاني باستخدام برنامج مبني على نظرية الذكاءات المتعددة.</p> <p>تكونت عينة الدراسة من (٦٤) تلميذاً من ذوي الإعاقة السمعية، تراوحت أعمارهم ما بين (٧,٥ إلى ١٠,٦ سنوات)، طبق عليهم مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (إعداد: عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣)، واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (إعداد: جون رافن، تقنين: عماد علي، ٢٠١٣)، وقائمة " تيل " Teele للذكاءات المتعددة (إعداد Sue Teele، تعريب عزو عفانة ونائلة الخازندار، ٢٠٠٤)، واختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحث)، وبرنامج استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لتنمية الذكاء البصري- المكاني (إعداد الباحث).</p> <p>أسفرت نتائج الدراسة عن:</p> <p>وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة ونسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، لصالح الذكاءات المتعددة، أما من حيث متغير الصف الدراسي؛ فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية في الصفوف (الثالث، الرابع، والخامس، والسادس) في كل من الذكاء البصري- المكاني، والذكاء</p>	

الجسمي - الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء الطبيعي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي - الرياضي، الذكاء بين الشخصي. أما من حيث متغير الجنس (ذكور وإناث) فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي - الرياضي، والذكاء البصري - المكاني، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في كل من الذكاء الجسمي - الحركي لصالح متوسط درجات الذكور، والذكاء الموسيقي لصالح متوسط درجات الإناث. أما من حيث متغير شدة الإعاقة السمعية؛ فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، والتلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط، والتلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء البصري - المكاني، والذكاء الجسمي - الحركي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء المنطقي - الرياضي والذكاء الموسيقي لصالح التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط. أما من حيث متغير الحالة السمعية للوالدين، ومتغير المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (متوسط، وفوق المتوسط)؛ فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية ترجع إلي أي منهما. كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في الذكاء البصري - المكاني، قبل وبعد تطبيق البرنامج لصالح القياس البعدي، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في الذكاء البصري - المكاني في القياس البعدي والقياس التتبعي.

الكلمات المفتاحية:

Talented Children with Hearing Impairment	ذوو الإعاقة السمعية الموهوبون
Special Talents	المواهب الخاصة
Multiple intelligences	الذكاءات المتعددة

شكر وتقدير

الحمد لله رب العلمين، الرحمن الرحيم، مالك يوم الدين، والصلاة والسلام على خير البرية وإمام المتقين محمد ﷺ وبعد،

فإنه من تمام شكري لله عز وجل أن أتقدم بأسمى معاني الشكر والعرفان بالجميل لكل من ساعد في إنجاز هذه الدراسة العلمية؛ وأخص بالشكر الناصح الأمين الأستاذ الدكتور/ عبدالرحمن سيد سليمان، أستاذ التربية الخاصة، ورئيس قسم التربية الخاصة بكلية التربية- جامعة عين شمس (سابقاً)؛ لتفضله بالإشراف على هذه الدراسة، ولما بذله من جهد ووقت لتخرج بهذه الصورة، فجزاه الله خيراً من مربٍ، وجزاه الله خيراً من معلمٍ، وجزاه الله خيراً من معينٍ، كما أتقدم بخالص الشكر للدكتور محمد مصطفى عبد الرازق لإرشاداته وتوجيهاته البناءة وآرائه السديدة، فجزاه الله عني خيراً.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى الأستاذ الدكتور/ سامية موسى إبراهيم، أستاذ تربية الطفل بكلية البنات- جامعة عين شمس، وكذلك أتقدم بخالص الشكر لذي الخلق الرفيع والأدب الجم الأستاذ الدكتور/ السيد يس التهامي، أستاذ التربية الخاصة المساعد، ورئيس قسم التربية الخاصة بكلية التربية- جامعة عين شمس؛ لتفضلهما بمناقشة هذه الدراسة فجزاهما الله خيراً.

وأتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة المحكمين لأدوات هذه الدراسة، لما بذلوه من وقت وجهد، ولما قدموه من نصح وإرشاد.

وكذلك أتقدم بخالص الشكر والتقدير للسادة أعضاء هيئة التدريس والمدرسين المساعدين والمعידين والعاملين بقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة عين شمس لما قدموه من نصح وإرشاد.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أسرة معهد الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة بنها، والتي تم تطبيق جلسات البرنامج بها، لما بذلوه من جهد، وما قدموه من نصح وإرشاد.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور/ ماهر إسماعيل صبري، أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية، جامعة بنها، ورئيس رابطة التربويين العرب، على ما قدم من نصح وتوجيه، فجزاه الله خيراً.

وأتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير إلى منبع الحنان، أُمي الحبيبة، ووالدي العزيز -رحمه الله تعالى- وأُمي الثانية حماتي الغالية، وحمائي الغالي -رحمه الله تعالى- ، وإخوتي جميعاً؛ خالد، وأشرف وإيمان، ومنى، وصفاء، وهناء، وسناء، فجزاهم الله عني خيراً.

كما أتقدم بأسمى معاني الشكر والعرفان بالجميل إلى زهرة حياتي، وحبيبة فؤادي، زوجتي الحبيبة، وإلى بناتي ساندي وروان وشهد وجودي لما تحملوه من جهد ومشقة، فجزاهم الله عني خيراً.

وقبل ذلك وبعده فالحمد لله عز وجل أن هداني لهذا العمل، وأرجو من الله أن ينفع الناس به، وأن يكون خالصاً لوجهه عز وجل، لا سمعة فيه ولا رياء، إنه نعم المولى ونعم النصير، والله من وراء القصد.

الباحث

قائمة محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوعات
١٥ - ١	• الفصل الأول: مُدخل الدراسة
٢	- مقدمة
٤	- مشكلة الدراسة
٩	- هدف الدراسة
٩	- أهمية الدراسة
١٠	- مصطلحات الدراسة
١٣	- حدود الدراسة
٧٨ - ١٦	• الفصل الثاني (الإطار النظري) : أ- مفاهيم أساسية
١٧	أولاً: الأطفال ذوو الإعاقة السمعية
١٧	• مفهوم الإعاقة السمعية
١٨	• تصنيف الإعاقة السمعية
٢٠	• تأثير الإعاقة السمعية على الخصائص النمائية للفرد
٢٤	• تعريف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين
٢٥	• سمات ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين
٢٧	• أدوات تقييم الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية
٣٢	ثانياً: المواهب الخاصة
٣٢	• مفهوم الموهبة
٣٨	• نماذج حديثة لمفهوم الموهبة
٤٤	• بعض المصطلحات التي ارتبطت بمفهوم الموهبة
٥٠	• أساليب اكتشاف الموهوبين
٥٦	ثالثاً: نظرية الذكاءات المتعددة
٥٧	• مفهوم الذكاءات المتعددة
٦٠	• الأسس المعرفية لنظرية الذكاءات المتعددة
٦٠	• الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة
٦٥	• أنواع الذكاءات المتعددة
٧١	• نظرية الذكاءات المتعددة والتربية الخاصة

تابع: قائمة محتويات الدراسة

رقم الصفحة	الموضوعات
٧٣	• نظرية الذكاءات المتعددة واكتشاف الموهوبين
٧٧	• أوجه استفادة الباحث من المفاهيم الأساسية
٧٩ - ٩٦	• الفصل الثالث (الإطار النظري): ب- دراسات سابقة
٨١	أولاً: دراسات تناولت برامج اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.
٨٦	ثانياً: دراسات تناولت استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين
٩٣	ثالثاً: تعقيب عام على الدراسات السابقة
٩٥	رابعاً: فروض الدراسة.
٩٥ - ١٣٠	• الفصل الرابع: منهج وإجراءات الدراسة
٩٨	أولاً: منهج الدراسة
٩٨	ثانياً: عينة الدراسة
١٠١	ثالثاً: أدوات الدراسة
١٢٧	رابعاً: الأساليب الإحصائية
١٢٧	خامساً: خطوات الدراسة
١٣١ - ١٥٨	• الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها
١٣٢	أولاً: نتائج الدراسة
١٥١	ثانياً: مناقشة نتائج الدراسة
١٥٧	ثالثاً: توصيات تربوية
١٥٨	رابعاً: بحوث مقترحة
١٥٩	• مراجع الدراسة
١٧٤ - ٢٧٦	• ملاحق الدراسة
٢٧٧	• ملخص الدراسة باللغة العربية
٢٨١٤	• ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

قائمة جداول الدراسة

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
٢١	فئات القصور السمعي وعلاقتها بسلوك اكتساب اللغة	١
٥٩	مقارنة بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة	٢
٦٢	العمليات والمعالجات الأساسية لكل ذكاء	٣
٧٢	نموذج القصور في مقابل نموذج النمو في التربية الخاصة	٤
٩٩	مواصفات عينة الدراسة حسب الصف الدراسي والنوع	٥
١٠٠	مواصفات عينة الدراسة حسب شدة الإعاقة السمعية	٦
١٠١	مواصفات العينة المستخدمة لتطبيق برنامج تنمية الذكاء البصري- المكاني	٧
١٠٨	معاملات ارتباط الرتب بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لقائمة "تيل" للذكاءات المتعددة	٨
١١٠	العبارات التي تمت إعادة صياغتها	٩
١١١	العبارات التي تم حذفها	١٠
١١٢	نسبة المحكمين المتفقين على فقرات الاختبار	١١
٩٧	معاملات ارتباط الرتب "سبيرمان" بين اختبار الذكاءات المتعددة وقائمة "تيل"	١٢
١١٤	معاملات ارتباط الرتب "سبيرمان" بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية	١٣
١١٥	معاملات ثبات ألفا كرونباخ لاختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية	١٤
١٢٦ - ١٢٢	ملخص أهداف وفتيات وأنشطة جلسات برنامج تنمية الذكاء البصري- المكاني	١٥
١٣٣	عدد الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة	١٦

تابع: قائمة جداول الدراسة

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٣٣	عدد الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية	١٧
١٣٤	الفرق بين نسبي العدد الكلي للموهوبين في اختبار الذكاءات المتعددة واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة	١٨
١٣٥	الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التلاميذ في الذكاءات المتعددة تبعاً للصف الدراسي	١٩
١٣٦	تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاءات المتعددة تبعاً للصف الدراسي	٢٠
١٣٧	المقارنات البعدية بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء اللغوي تبعاً للصف الدراسي	٢١
١٣٨	المقارنات البعدية بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء المنطقي- الرياضي تبعاً للصف الدراسي	٢٢
١٣٩	المقارنات البعدية في متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء بين الشخصي تبعاً للصف الدراسي	٢٣
١٤٠	الفروق بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث في اختبار الذكاءات المتعددة	٢٤
١٤٢	الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية في الذكاءات المتعددة تبعاً لشدة الإعاقة السمعية	٢٥
١٤٣	تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين متوسطات الذكاءات المتعددة تبعاً لشدة الإعاقة السمعية	٢٦
١٤٤	المقارنات البعدية في متوسطات الذكاء المنطقي- الرياضي تبعاً لشدة الإعاقة السمعية	٢٧
١٤٥	المقارنات البعدية في متوسطات الذكاء الموسيقي تبعاً لشدة الإعاقة السمعية	٢٨
١٤٦	دلالة الفروق بين متوسطات رتب الذكاءات المتعددة تبعاً للحالة السمعية للوالدين	٢٩

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٤٧	دلالة الفروق بين متوسطات رتب الذكاءات المتعددة تبعاً للمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (متوسط، فوق المتوسط)	٣٠
١٤٨	دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة قبل تطبيق برنامج لتنمية الذكاء البصري- المكاني وبعد تطبيقه	٣١
١٤٠	دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (الذكاء البصري- المكاني) قبل تطبيق برنامج لتنمية الذكاء البصري- المكاني وبعد تطبيقه	٣٢
١٥٠	دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة في القياس البعدي والمتابعة	٣٣
١٥٠	دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (الذكاء البصري- المكاني) في القياس البعدي والمتابعة	٣٤

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	موضوع الشكل	رقم الجدول
٤١	الحلقات الثلاث عند رينزولي	١
٤٣	نموذج جانبيه في التفريق بين الموهبة والتفوق	٢
٤٩	مستويات الأداء الإنساني الفائق	٣
٦٥	أنواع الذكاءات المتعددة	٤
١٠٤	نموذج لصورة من اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة	٥

قائمة الملاحق

رقم الصفحة	موضوع الملحق	رقم الملحق
١٧٧	قائمة بأسماء السادة المحكمين لاختبار الذكاءات المتعددة	١
١٧٨	اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية	٢
١٨٤	نموذج تصحيح اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية	٣
١٨٥	برنامج استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لتنمية الذكاء البصري- المكاني للأطفال ذوي الإعاقة السمعية	٤
٢٦٨	الموافقة الأمنية على الحصول على المعلومات، وتطبيق أدوات الدراسة	٥
٢٦٩	بعض الصور الفوتوغرافية أثناء تطبيق أدوات وبرنامج الدراسة	٦

الفصل الأول

مُدخل الدراسة

- مقدمة.
- مشكلة الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- أهمية الدراسة.
- مصطلحات الدراسة.
- حدود الدراسة.

الفصل الأول

مُدخل الدراسة

مقدمة:

يُعتبر الأفراد ذوو الاحتياجات الخاصة جزءاً أساسياً من نسيج المجتمع، فهم يمثلون ما نسبته ١٠-١٢٪ من مجموع أفراد المجتمع وفق الإحصاءات الدولية؛ وبالتالي فإن العناية بهم وتوفير سبل الرعاية المناسبة لهم يُعد حقاً وواجباً تفرضه القيم الدينية والأخلاقية، والإنسانية، بل والسياسات والنظم الاجتماعية والاقتصادية أيضاً (عبد العزيز الشخص، ٢٠١١: ٥١٥).

ولقد تعرض الموهوبون من ذوي الاحتياجات الخاصة إلى كثيرٍ من أوجه التجاهل على الرغم من تمتع عدد غير قليل منهم باستعدادات عالية ومهارات متميزة من حيث التفكير المجرد وحل المشكلات، والتناول البصري والسمعي للمعلومات، والتفكير الإبداعي، ولاسيما أولئك الذين يعانون من إعاقات جسمية وبصرية وسمعية إلا أن مواهبهم تكون أكثر عرضة للتجاهل والإهمال من قبل الآباء والمعلمين والأخصائيين، ومن ثم لا يتم اكتشافها ويُغفل ترشيحهم للالتحاق ببرامج الموهوبين في أحيان كثيرة (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥: ٢٠٣).

ونظراً لما لحاسة السمع من أهمية كبيرة في حياة الإنسان؛ حيث تشكل الأساس في عملية التواصل والتفاعل بين الإنسان وبيئته الاجتماعية التي يعيش فيها، وفي تنظيم الأفكار عند الفرد ونقلها للآخرين بسهولة، لذا فإن فقدان هذه الحاسة يؤثر بشكل كبير على جوانب شخصية الفرد (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ١٢١).

ومن هنا فإن مسألة الكشف عن الموهوبين بين ذوي الإعاقة السمعية تُعد عملية غاية في الصعوبة؛ نظراً لأنهم من هذا المنطلق يُعتبرون من ذوي الاستثناءات المزدوجة، فهم من ناحية يُعدون من ذوي الإعاقة السمعية فتكون حاجتهم لمثل هذه البرامج ملحة كي يتمكنوا من تحقيق القدر المعقول من التوافق الشخصي والاجتماعي الذي يستطيعون على أثره الاندماج مع الآخرين في المجتمع، وهم من

ناحية أخرى يُعدون من الموهوبين وهو الأمر الذي يفرض علينا مزيداً من الاهتمام بهم حتى نتمكن من مساعدتهم في الحد من تلك الآثار السلبية التي تترتب على جوانب القصور التي يعانون منها، وأن نعمل على تنمية وتطوير ورعاية مواهبهم وقدراتهم في إطار الاهتمام من جانبنا بنواحي القوة التي تميزهم (عادل عبد الله، ٢٠٠٤: ٣٦٥).

وعلى الرغم من تمتع ذوي الإعاقة السمعية بأنواع متعددة من المواهب؛ إلا أن كثيراً من الباحثين اتجهت أنظارهم إلى اكتشاف وتنمية المواهب الفنية والمواهب البدنية فقط، متجاهلين أنواعاً أخرى من المواهب أكدت عليها النماذج الحديثة المفسرة للموهبة وعلى رأسها نظرية الذكاءات المتعددة، كالقدرات البصرية، والمنطقية، بل والموسيقية، وكذلك القدرة على القيادة، وحل المشكلات.

والموهبة كخاصية إنسانية ربما لا تكون خاصة ثابتة أو مطلقة؛ فيمكن أن يكون الإنسان موهوباً، إذا توفرت له الظروف المناسبة للأداء الموهوب أو المتميز والعكس يمكن أن يكون صحيحاً، ومن هنا فإنه ربما يجب أن يكون الحديث عن الأشخاص الذين يؤدون سلوكاً موهوباً أكثر من الحديث عن الأشخاص الموهوبين؛ ذلك لأن الأشخاص الموهوبين لا يظهرون سلوك الموهبة إلا إذا توفرت لهم الظروف التي تجعلهم كذلك، إن هذا الطرح الحديث لمفهوم الموهبة يتماشى أيضاً مع النظرة إلى فئات ذوي الاحتياجات الخاصة واعتبار إعاقتهم أحياناً نتيجة حتمية للظروف التي يعيشها الشخص ذو الاحتياج الخاص (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠١: ٤٣).

ولذلك تقوم فلسفة التعليم في الدول المتقدمة على أساس تحسين البيئة الإبداعية للطفل الموهوب عن طريق توسيع مفهوم الموهبة نفسها، بحيث تتضمن جميع مناحي الحياة، وزيادة فرص تعليم الأطفال في المناطق النائية، الاهتمام بالأطفال الأذكى، كذا الاهتمام بالأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (مجدي إبراهيم، ٢٠٠٨: ١٤٢).

وتُعتبر نظرية الذكاءات المتعددة Theory of Multiple intelligences في مقدمة النماذج الحديثة المفسرة للموهبة؛ حيث قدم خلالها هوارد جاردر Howard Gardner ثمانية أنماط من الذكاء تمثل كل منها مجموعة من المهارات المختلفة اللازمة لحل المشكلات المتباينة، كما أن كل نمط من هذه الأنماط يعكس نمطاً معيناً ومصاحباً من الموهبة بحيث تصبح المواهب من هذا المنطلق ثمانية أنماط هي الأخرى يرتبط كل منها بأحد هذه الذكاءات (محمد حسين، ٢٠٠٨: ٢٧٥).

ولنظرية الذكاءات المتعددة تضمينات عريضة للتربية الخاصة؛ فبتركيزها على مدى أوسع من القدرات تضع نواحي العجز والإعاقات في سياق أعراض، وباستخدام هذه النظرية يستطيع المربون أن ينظروا إلى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة كأشخاص يملكون نواحي قوة في مجالات كثيرة من الذكاءات أو المواهب (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ١٩٦).

مشكلة الدراسة :

تشير الملاحظات الأولية في سياق أحداث الحياة اليومية، وكذلك من خلال عمل الباحث في ميدان ذوي الاحتياجات الخاصة، إلى أن الله عز وجل قد منح العديد من الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة مواهب وقدرات تمكنهم من تعويض ما قد يكون لديهم من قصور في بعض الجوانب، وما منا من أحد إلا وقد رأى أو تعامل مع نجار أو سباك أو حلاق أو مدخل بيانات أو موظف استقبال أو رسام أو نحاس أو فنان من ذوي الاحتياجات الخاصة، فنكون بين مشفقٍ عليه أو معجبٍ به أو شاكرٍ لنعم الله عز وجل.

وبمراجعة الأدبيات التربوية الخاصة وجد الباحث نماذج من ذوي الاحتياجات الخاصة - بوجه عام - وذوي الإعاقة السمعية - بوجه خاص - الذين تحدوا ما لديهم من قصور فبرزوا في مجالات متعددة؛ فنبغ من العرب من ذوي الإعاقة السمعية أبان بن عثمان بن عفان راوي الحديث، والشاعر العباسي دعبل الخزاعي، والكميت بن زيد الأسدي الشاعر والخطيب، والأديب الكبير مصطفى صادق الرافعي، وكذلك

البروفيسور سليمان بوشناق الحاصل على دكتوراه في الطب الصناعي بالذهب، ومن مبدعي الغرب الموسيقار بيتهوفن، والمخترع الروسي "تسيولكنسي" الذي اقترح المحرك الارتكاسي الأساس في صناعة الصواريخ، و"هيلين كيلر" صاحبة الدكتوراه في الفلسفة والعلوم، وكذلك "أديسون" الذي عانى من التأخر الدراسي وضعف السمع، وغيرهم الكثير ممن بهروا العالم بمواهبهم وإنجازاتهم.

وقد أشارت الدراسات العلمية التي تناولت الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية إلى تمتعهم بأنواع متعددة من المواهب، مثل دراسة مرفت بدران (٢٠٠٤)، ودراسة عوشة المهيري (٢٠٠٥)، ودراسة سحر سالم (٢٠٠٥)، ودراسة أيمن حجازي (٢٠٠٦)، ودراسة لينا صديق (٢٠٠٧)، كما توصلت بعض الدراسات إلى عدم وجود فروق في الذكاء بين ذوي الإعاقة السمعية والعاديين؛ مما يعني تميزهم بأنواع من المواهب لا تختلف عما لدى العاديين بل قد يتفوقون على العاديين في بعض المواهب كالقدرة المكانية؛ مثل دراسة (١٩٩٠)Tubb ودراسة Schonebaum (١٩٩٧)، ودراسة Martha (٢٠١٠)، ودراسة Tayrose (٢٠١١)، ودراسة Krouse (٢٠١٢).

وعلى الرغم من نتائج تلك الدراسات وغيرها فقد تعرض هؤلاء الموهوبون من ذوي الاحتياجات الخاصة إلى تجاهل مواهبهم بل وكبتها في بعض الأحيان، وتشير سيلفيا ريم (٢٠٠٦: ٢٧٤) أن الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقات عادة ما يتلقون مزيداً من الاهتمام بسبب إعاقتهم أكثر من مواهبهم سواء كان ذلك داخل الأسرة أو في إطار المدرسة.

وقد تعددت الصعوبات التي تواجه اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، ومنها:

١. أن طبيعة القصور تحجب مواهب الطفل، ومهاراته الفعلية.
٢. أن انشغال المعلمين بمظاهر قصور التلميذ يؤدي إلى عدم انتباههم لما يتمتع به من مواهب.

٣. أن القيود المفروضة على بعض التلاميذ في البيئة المنزلية وفي البيئة المدرسية قد لا تتيح سوى لعدد قليل منهم إظهار مواهبهم.

٤. أن افتقار المدرسة إلى التجهيزات اللازمة لتفعيل قدرات الموهوبين إلى الحدود القصوى (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥: ٢٠٣).

ومن الصعوبات التي تواجه اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية ما يأتي:

١. استخدام إجراءات تقييم أُعدت في الأصل لأقرانهم العاديين.
٢. قد لا يظهر هؤلاء الأطفال أدلة واضحة تعكس مواهبهم قياساً بأقرانهم العاديين.
٣. أنهم عند مقارنتهم بأقرانهم العاديين نجدهم يتسمون بالبطء بسبب إعاقتهم مما يحول دون تحديد مواهبهم.
٤. أنه قد يكون لدى هؤلاء الأطفال جوانب قوة في بعض المجالات وجوانب قصور في مجالات أخرى إلا أن الفجوة بين الجانبين تعمل على التعتيم على مواهبهم.

٥. أن هؤلاء الأطفال قد لا يبدون سوى بعض سمات الأطفال الموهوبين فقط.
٦. ما يلاقيه هؤلاء الأطفال من إحباط إذا ما رغبوا في مواصلة تعليمهم وخاصة التعليم العالي ومحاولة توجيههم إلى التدريب المهني (عادل عبد الله، ٢٠٠٤: ٥٣).

وقد قام عدد من الباحثين بإجراء دراسات مسحية عن أكثر الوسائل المستخدمة في اكتشاف الموهوبين؛ فقد أجرى عبد العزيز الشخص (١٩٩٠) دراسة بتكليف من مكتب التربية العربي لدول الخليج، تضم سبع دول عربية هي (الإمارات، قطر، البحرين، عمان، المملكة العربية السعودية، الكويت، العراق)؛ بهدف التعرف على واقع اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم العام في هذه الدول، وتحديد السبل المتطورة لرعاية الطلبة الموهوبين في التعليم العام بدول الخليج العربي من خلال استعراض التجارب العالمية للدول المتقدمة في هذا المجال، والتوصل إلى مشروع مقترح لاكتشاف ورعاية الطلبة الموهوبين في التعليم العام بدول الخليج، يتضمن أساليب حديثة لاكتشاف الموهوبين ورعايتهم، وتعد هذه الدراسة من الدراسات

المسحية الوصفية، حيث قام الباحث بإعداد استبانتيين إحداهما لمسح واقع رعاية الموهوبين في دول الخليج العربي، والأخرى لاستقصاء آراء بعض المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. وقد أظهرت النتائج عدم وجود أي خدمات أو برامج أو حتى جهات مسئولة عن الطلبة الموهوبين في بعض الدول موضع الدراسة مثل قطر والبحرين وعمان والكويت، واقتصر الأمر في بعض الدول على تقديم الحوافز المادية والمعنوية كما في السعودية والبحرين، وقد تمتد هذه الخدمات إلى وجود بعض الأدوات المستخدمة في اكتشافهم وبعض أساليب الرعاية كما في العراق، وتوصلت الدراسة إلى وجود اتفاق عام بين المتخصصين على ضرورة توفير أساليب خاصة لاكتشاف ورعاية الموهوبين لصالح مجتمعهم. وفي ضوء هذه النتائج قدم الباحث بعض التوصيات والاقتراحات حول اكتشاف الموهوبين ورعايتهم، كما قدم إطاراً عاماً لبرنامج مقترح بشأن اكتشاف الموهوبين ورعايتهم بدول الخليج العربي.

كما حددت مجموعة من الدراسات في المملكة العربية السعودية الأدوات والمقاييس المستخدمة في ميدان التربية الخاصة للكشف عن الموهوبين مثل، دراسة غازي الغامدي (١٩٩٣) التي أوضحت أن مقاييس الكشف عن الموهوبين بالمرحلة الابتدائية هي التحصيل العلمي، واختبار القدرات، وترشيحات المعلمين، أما دراسة مبارك السيف (١٩٩٨) فتوصلت إلى أن أكثر المقاييس استخداماً هي التحصيل العلمي، وتقديرات المعلمين، بينما وجد إبراهيم شمدين (٢٠٠٢) أن تقديرات المعلمين تأتي في المرتبة الأولى من أساليب الكشف عن الموهوبين في شمال المملكة العربية السعودية.

وأشارت دراسة السيد أبو هاشم (٢٠٠٣) أن أكثر المحكات استخداماً في التعرف على الموهوبين هي على الترتيب مقاييس الخصائص السلوكية، ودرجات التحصيل الدراسي، ومستوى الذكاء.

وعلى الرغم من انتشار هذه الأدوات وشيوع استخدامها بين الباحثين، إلا أنها تعرضت لانتقادات عدة؛ ففي دراسة Martha (٢٠١٠) عن أكثر ستة مقاييس

للذكاء استخداماً مع ذوي الإعاقة السمعية لاكتشاف الموهوبين توصلت الباحثة أنه لا يمكن الوثوق بنتائجها، وكذلك أكد McDonald (٢٠١١) أن نتائج استخدام اختبار وكسلر الصورة الرابعة (WISC-IV) غير جديرة بالثقة.

ونظراً للتباين الملحوظ في التوجهات السابقة نحو محكات التعرف على الموهوبين والمتفوقين اتجهت أنظار الباحثين إلى ضرورة استحداث وتطوير محكات تتميز بما يلي :

١. سهولة استخدامها في التعرف على الموهوبين والمتفوقين وتحديددهم.
٢. إمكانية استخدامها في كل البيئات الثقافية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة.
٣. معالجة أوجه القصور في المقاييس السيكمترية التقليدية والتي تعتمد على الورقة والقلم. (إمام سيد، ٢٠٠١ : ٢٠١).

ونتيجة لما تعرضت له مقاييس الذكاء التقليدية من انتقادات متعددة سواء من حيث قدرتها على التعبير عن ذكاء الفرد، أو استخدامها كمحك للتعرف على الموهوبين ظهرت نظرية الذكاءات المتعددة لتقدم مفهوماً جديداً للذكاء الإنساني؛ فبعد ثمانين سنة تقريباً من وضع أول اختبار للذكاء قام هاورد جاردنر بتحدي هذا الاعتقاد الشائع، حيث قال : إن ثقافتنا قد عرفت الذكاء تعريفاً ضيقاً جداً، واقترح في كتابه "أطر العقل" Frames of Mind (١٩٨٣) وجود سبعة ذكاءات أساسية على الأقل، وتشكك على نحو جاد في صدق تحديد ذكاء الفرد عن طريق نزع شخص من بيئة تعلمه الطبيعية وسؤاله أو الطلب منه أن يؤدي مهاماً منعزلة لم يهتم بها من قبل ويحتمل أنه لن يختار القيام بها أبداً (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣ : ٩).

وقدمت نظرية الذكاءات المتعددة برامج تربوية عديدة في مجال اكتشاف الموهوبين؛ مثل برنامج DISCOVER إعداد ميكرو وآخرين 1995، Maker et al.، وبرنامج START من إعداد كولاهاان وآخرين 1995؛ Callahan et al.، وبرنامج PSA إعداد كرونهايبير Kornhaber, 1999.

وفي ضوء ما تقدم يمكن بلورة مشكلة الدراسة في التساؤلين التاليين:

١. ما أكثر الوسائل ملاءمة لاكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية؟
٢. إلى أي مدى يمكن تنمية المواهب الخاصة لدى ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين باستخدام أنشطة تعتمد على الذكاءات المتعددة؟

هدف الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

أولاً: الأهمية النظرية:

١. اكتشاف الموهوبين في جميع المجالات.
٢. أهمية اكتشاف الموهوبين في المراحل العمرية المبكرة.
٣. ما تعرض له الأفراد ذوو الإعاقة السمعية من إهمال لمواهبهم، وطاقاتهم، وإمكانية استغلال تلك المواهب وتنميتها بما يعود بالنفع عليهم، وعلى المجتمع .
٤. إلقاء مزيد من الضوء على فئة الأطفال ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين.
٥. معلومات عن نظرية الذكاءات المتعددة.
٦. إثبات فعالية نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين من الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.
٧. تعتبر الدراسة من أوليات الدراسات العربية- في حدود علم الباحث - في اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية

ثانيا: الأهمية التطبيقية:

١. مساعدة العاملين في ميدان التربية الخاصة على اكتشاف الموهوبين من الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.
٢. يمكن استفادة العاملين في ميدان التربية الخاصة من تصميم وتطبيق برنامج لتنمية الذكاء البصري- المكاني لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية
٣. مساعدة العاملين في ميدان التربية الخاصة على اكتشاف بروفيل الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

مصطلحات الدراسة :

• الأطفال ذوو الإعاقة السمعية **Children with Hearing Impairment** :

هم الأطفال الذين لديهم قصور جزئي أو كلي في حاسة السمع، بدرجة لا تسمح لهم بالاستجابة الطبيعية لأغراض الحياة اليومية إلا في ظروف خاصة أو باستخدام معينات سمعية، ويشمل هذا التعريف الأطفال الصم **The Deaf** وهم أولئك الذين لا يمكنهم الانتفاع بحاسة السمع في أغراض الحياة العادية، أو الاعتماد على آذانهم في فهم الكلام وتعلم اللغة؛ وضعاف السمع **Hard of Hearing** وهم أولئك الذين لديهم قصور سمعي أو بقايا سمعية، ومع ذلك فإن حاسة السمع لديهم تؤدي وظائفها بدرجة ما، ويمكنهم تعلم الكلام واللغة سواء باستخدام المعينات السمعية أو بدونها (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠١: ٣١٢ - ٣١٣).

ويعرف الباحث إجرائياً الأطفال ذوي الإعاقة السمعية بأنهم الأطفال الذين يعانون من فقد سمعي يقل عن (٩٠ ديسيبل) ، ويشمل ذوي الضعف السمعي البسيط (أقل من ٥٠ ديسيبل) وذوي الضعف السمعي المتوسط (من ٥٠ - ٧٠ ديسيبل)، وذوي الضعف السمعي الشديد (من ٧٠ - ٩٠ ديسيبل).

• المواهب الخاصة Special Talents :

هي مستوى عالٍ من الاستعداد أو القدرة الخاصة على الأداء المتميز في مجال أو أكثر من مجالات النشاط الإنساني، وهي ذات أصل تكويني، لا ترتبط بالذكاء حتى أن بعضها قد يوجد بين المعاقين كذوي الإعاقة العقلية، وهي تميز شخصاً بعينه دون غيره بالتفوق في الأداء المهاري الخاص المرتبط بمجال الموهبة سواء موسيقية Musical، أو جسدية Physical، أو ميكانيكية Mechanical، أو فنية Artistic، أو لغوية Linguistic (جيهان الحفناوي، ٢٠٠٥: ٢٧).

ويعرفها الباحث بأنها تلك المواهب التي لا تشترط الذكاء - كما تقيسه اختبارات الذكاء - كأحد المحكات في التعرف عليها، وتشمل كافة مجالات النبوغ الإنساني، وتظهر من خلال عدد من المؤشرات التي تدل على تميز الفرد في مجال أو أكثر.

• الأطفال ذوو الإعاقة السمعية الموهوبون:

Talented Children with Hearing Impairment

يعرفهم الباحث إجرائياً بأنهم الأطفال الذين تم تشخيصهم على أنهم ذوو إعاقة سمعية، ويظهرون سلوكاً يدل على موهبتهم في ذكاء أو أكثر من الذكاءات المتعددة.

• الذكاءات المتعددة: Multiple intelligences

هي تلك الأنماط الثمانية من الذكاء التي قدمها "هاورد جاردنر" Howard Gardner عام (١٩٨٣) والتي تمثل كل منها مجموعة من المهارات المختلفة اللازمة لحل المشكلات المتباينة، كما أن لكل مجموعة منها أهميتها الثقافية، كذلك فإن لكل نمط منها أساسه في مخ الإنسان وفي جهازه العصبي، وتتمثل هذه الأنماط فيما يلي:

١. الذكاء اللغوي Linguistic Intelligence :

ويُقصد به القدرة على استخدام الكلمات والجمل شفويًا أو تحريريًا بفعالية، وينطوي هذا الذكاء على حساسية للكلمات ومعانيها، وللأصوات والمقاطع، وحساسية لوظائف اللغة المختلفة.

٢. الذكاء المنطقي- الرياضي Logical- mathematical Intelligence :

ويُقصد به القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة، وكذلك القدرة على التفكير المنطقي، والمناقشة السليمة للأمور، وتنظيم العلاقات السببية، ويرتبط بهذا الذكاء عمليات تخدمه، كالتصنيف، والوضع في فئات، والتعميم وفرض الفروض، والتنبؤ.

٣. الذكاء البصري- المكاني Visual- Spatial Intelligence :

ويُقصد به القدرة على إدراك العالم البصري المكاني داخليًا - في ذهن الفرد - بكفاءة وبصورة منظمة، وكذلك القدرة على تشكيل الفراغات و المسافات، والحساسية للألوان والخطوط والأشكال والحيز والعلاقات بين هذه العناصر.

٤. الذكاء الجسمي- الحركي Bodily- kinesthetic Intelligence :

ويُقصد به قدرة الفرد على استخدام حركات جسمه، للتعبير عما لديه من أفكار، أو انطباعات، أو أحاسيس، أو خبرات، بسرعة ومهارة وتناسق ومرونة.

٥. الذكاء الموسيقي Musical Intelligence :

ويُقصد به القدرة على استقبال الأصوات والنغمات ، وتمييزها ، والتعبير عنها ، والإحساس بوقعها ونوعها، والتفاعل معها، ويتضمن الحساسية لاتساق الأصوات والألحان والأوزان الشعرية، والتناغم، وجرس الأصوات وإيقاعها، كما يتضمن الاستمتاع بالنغمات والإيقاعات المختلفة .

٦. الذكاء الشخصي Intrapersonal Intelligence :

ويُقصد به قدرة الفرد على فهم نفسه وباطنه، وأن تكون لديه صورة دقيقة عن جوانب قوته وقصوره، ودوافعه ورغباته، وأمزجته ومقاصده الداخلية والتصرف بشكل يتفق مع هذا الفهم، بما يساعده على ضبط تصرفاته واتزانها.

٧. الذكاء بين الشخصي Interpersonal Intelligence :

ويُقصد به القدرة على إدراك الحالة المزاجية للآخرين، والتمييز بينها، وإدراك نواياهم ودوافعهم، ومشاعرهم، والتصرف بلباقة في ضوئها، ويعتمد هذا الذكاء على حساسية الفرد وفهمه لتعبيرات الوجوه والأصوات والحركات، والاستجابة لها بما يناسبها، لضمان التأثير الجيد في الآخرين، وتوجيه سلوكهم بصورة سليمة.

٨. الذكاء الطبيعي Naturalist Intelligence :

ويُقصد به قدرة الفرد على تعرف النماذج والأشكال في الطبيعة، وما بها من حيوانات ونباتات، ويتضمن الحساسية لمناظر الكون الطبيعية كالسحب والصخور. (جاردنر، ٢٠٠٥: ٤٤ - ٤٧؛ جاردنر، ٢٠١٣: ١٦ - ٢٣؛ ومحمد حسين، ٢٠٠٣: ٣٧ - ٣٩).

• برنامج الدراسة:

يُعرّف الباحث البرنامج إجرائياً بأنه مجموعة من الأنشطة والممارسات العملية المخططة والمنظمة خلال فترة زمنية محددة، في ضوء أسس علمية تناسب الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، ويتكون البرنامج من مجموعة من الأنشطة تعمل على تنمية الذكاء البصري - المكاني لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية من خلال تنمية التصور البصري لحركة الأشكال والأجسام في الفراغ، وتنمية القدرة على استخدام الألوان للتعبير عن أفكارهم واستخدام الألوان في أنشطتهم ومهامهم التعليمية، والتعبير عن أفكارهم بصور بصرية، والرسم التخطيطي للفكرة.

حدود الدراسة :

تحدد الدراسة الحالية بما يلي:

أ- منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية على المنهج الوصفي لاكتشاف الأطفال ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، وعلى المنهج التجريبي للتعرف على أثر برنامج باستخدام

أنشطة الذكاءات المتعددة (المتغير المستقل) في تنمية بعض المواهب الخاصة (الذكاء البصري- المكاني) (المتغير التابع) لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

ب- عينة الدراسة:

تتكون عينة الدراسة الحالية من مجموعة من التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية قوامها (٦٤) تلميذاً، (٣١ ذكراً، ٣٣ أنثى) ، تراوحت أعمارهم ما بين (٧,٥ إلى ١٠,٦ سنوات)، من الصفوف الثالث والرابع والخامس والسادس بالمرحلة الابتدائية بمعهد الأمل للصم وضعاف السمع بمدينة بنها.

ج- أدوات الدراسة:

استخدمت الدراسة الأدوات التالية:

١. اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة. إعداد: جون رافن، تقنين: عماد علي (٢٠١٣)

٢. مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. إعداد: عبد العزيز الشخص (٢٠١٣)

٣. قائمة " تيل " Teele للذكاءات المتعددة. إعداد Sue Teele، تعريب عزو عفانة ونائلة الخازندار (٢٠٠٤)

٤. اختبار الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية. إعداد الباحث

٥. برنامج استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لتنمية الذكاء البصري- المكاني للأطفال ذوي الإعاقة السمعية. إعداد الباحث

د- الحدود المكانية للدراسة:

تم تطبيق أدوات الدراسة على الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، في معهد الأمل للصم بمدينة بنها بمحافظة القليوبية.

هـ- الحدود الزمانية للدراسة:

تم تطبيق برنامج الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤ .

و- الأساليب الإحصائية:

اعتمد الباحث في الدراسة الحالية على بعض الأساليب الإحصائية الملائمة للدراسة (في ضوء طبيعتها، ومتغيراتها، وحجم العينة)، وذلك من خلال استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences.

واستخدم من خلالها ما يلي:

١. المتوسطات والانحرافات المعيارية.
٢. معامل الارتباط بيرسون.
٣. معامل ارتباط الرتب سبيرمان
٤. اختبار " z "
٥. تحليل التباين الأحادي.
٦. المقارنات البعدية بطريقة أقل فرق.
٧. اختبار " ت " للعينات المستقلة.
٨. اختبار مان ويتني . Mann- Whitney Test
٩. اختبار ويلكوكسون . Wilcoxon Test

الفصل الثاني

الإطار النظري

أ- مفاهيم أساسية

أولاً: الأطفال ذوو الإعاقة السمعية.

ثانياً: المواهب الخاصة.

ثالثاً: أنشطة الذكاءات المتعددة.

رابعاً: أوجه استعادة الباحث من المفاهيم الأساسية.

الفصل الثاني

الإطار النظري

أ- مفاهيم أساسية

يعرض الباحث في الفصل الحالي مفاهيماً أساسية تتعلق بالدراسة؛ تشمل مفهوم الإعاقة السمعية، وأهم تصنيفاتها، وأثرها على الخصائص النمائية للفرد خاصة ما يرتبط منها بمؤشرات الموهبة، وسمات ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، وأدوات تقييم الموهبة لديهم، ثم يعرض الباحث لمفهوم الموهبة وتطور النظرة إليه، وبعض النماذج الحديثة لهذا المفهوم، وكذلك أهم المصطلحات التي ارتبطت بمفهوم الموهبة، والنظرة التكاملية للموهبة، وأهم أساليب اكتشاف الموهوبين وما تعرضت له من أوجه نقد، وما قدمته نظرية الذكاءات المتعددة من وسائل لاكتشاف الموهوبين، وأهم البرامج التي اعتمدت على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين.

أولاً: الأطفال ذوو الإعاقة السمعية

• مفهوم الإعاقة السمعية:

يُعرّف عبد المطلب القريطي (٢٠٠١: ١٣٧) الإعاقة السمعية بأنها مصطلح عام يغطي مدى واسعاً من درجات فقدان السمع، يتراوح بين الصمم أو فقدان الشدید الذي يعوق عملية تعلم الكلام واللغة، وفقدان الخفيف الذي لا يعوق استخدام الأذن في الحديث وتعلم الكلام.

لهذا تشمل الإعاقة السمعية كلاً من الطفل الأصم الذي تصل درجة الفقد السمعي لديه (٩٠) ديسيبل فأكثر، وضعيف السمع الذي تتراوح درجة الفقد السمعي لديه ما بين (٩٠-٢٥) ديسيبل (أحمد الزغبی، ٢٠٠٣: ١٢٣).

ولا يوجد هناك خط محدد يفصل بين هاتين المجموعتين من الأفراد، ونحن لا نستطيع القيام بالتصنيف إلى مجموعتين على أساس اختبار الأديوميتر؛ لأن بعض

الصم قد يكون لديهم إدراك للصوت يفوق إدراك بعض الذين يسمعون، ومع ذلك فالفرق بين المجموعتين واضح ومحدد نفسياً (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٣: ٤٨).

أي إن الإعاقة السمعية Hearing Impairment مستويات متفاوتة من الضعف السمعي، لذا فإنه يمكن وضع ذوي الإعاقة السمعية على متصل^١ Continuum في أحد طرفيه عاديو السمع وفي الطرف الآخر الصم وبينهما مستويات تتراوح بين ضعيف سمعي بسيط وضعيف سمعي شديد جداً (عبد الرحمن سليمان؛ إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٥: ٤٩).

• تصنيف الإعاقة السمعية:

وتتعدد تصنيفات الإعاقة السمعية، وذلك تبعاً للمعيار الذي يتم على أساسه التصنيف، ويمكن إجمالها فيما يلي:

• حسب موقع الإصابة:

تُصنّف الإعاقة السمعية تبعاً لهذا المعيار إلى ثلاثة أنواع؛ توصيلي، وحسي عصبى، ومركزي:

١. فقدان السمع التوصيلي The Conductive Hearing Loss:

وينتج عن خلل في الأذن الخارجية أو الوسطى بحيث يحول دون وصول موجات الصوت إلى الأذن الداخلية، مثل الالتهابات وانسداد قناة السمع الخارجية، فيؤدي إلى صعوبة في سماع الأصوات المنخفضة وسماع الأصوات العالية منها فقط، وهو أكثر أنواع فقدان السمع انتشاراً.

٢. فقدان السمع الحسي العصبي The Sensor neural Hearing Loss:

وينتج عن خلل في الأذن الداخلية مثل تكلس العظيومات الثلاث أو خلل في العصب السمعي، فيحول دون نقل الموجات الصوتية إلى الدماغ.

٣. فقدان السمع المركزي The Central Hearing Loss:

^١ متصل Continuum : خط بياني على نحو مستمر دون تغييرات.

وفي هذه الحالة يحدث تفسير خاطئ لما يسمعه الإنسان مع أن حاسة السمع ذاتها تكون طبيعية، إلا أن المشكلة ترتبط بتوصيل السوائل العصبية من جذع الدماغ إلى القشرة السمعية الموجودة في الفص الصدغي من الدماغ، وذلك نتيجة الأورام أو أي تلف دماغي آخر (جمال الخطيب ومنى الحديدي، ٢٠٠٩: ١٣٥-١٣٧).

• حسب العمر الذي تحدث فيه الإعاقة السمعية:

ويركز هذا التصنيف على الأثر الذي تتركه الإعاقة السمعية على اكتساب اللغة، وذلك للعلاقة القوية التي تربط بين اكتساب اللغة وسلامة حاسة السمع، وهنا تصنف الإعاقة السمعية إلى:

١. الصمم قبل اللغوي Pre lingual:

ويشير إلى ذلك الصمم الذي يحدث عند الميلاد، أي في سن مبكرة قبل اكتساب اللغة وتطورها أو تطور الكلام لدى الطفل.

٢. الصمم بعد اللغوي Post lingual:

ويشير إلى ذلك الصمم الذي يحدث بعد أن تتطور اللغة لدى الطفل، أي بعد اكتسابها (هالاهاان وكوفمان، ٢٠٠٨).

• حسب شدة فقدان السمع:

ويُعتبر التصنيف التالي لعتبة السمع من التصنيفات الأكثر شيوعاً، وهو كالاتي:

١. فقدان السمع البسيط، وتتراوح درجة فقدان السمع بين (٢٦-٥٤ ديسيبل)،

حيث يواجه الشخص صعوبة في سماع الأصوات الخافتة أو تمييزها، ومشكلات في الانتباه، وتأخر لغوي ومشكلات أكاديمية.

٢. فقدان السمع المتوسط، وتتراوح درجة فقدان السمع بين (٥٥-٧٠ ديسيبل)،

وهنا يفقد الشخص معظم الأصوات الكلامية، وتكون ذخيرته اللغوية محدودة، ويعاني من اضطرابات شديدة في الكلام.

٣. فقدان السمع الحاد، وتصل درجة فقدان السمعى (٩٠ ديسيبيل فأكثر)، وهنا يواجه الشخص صعوبة في سماع الأصوات وحتى العالية منها، ويعتمد على حاسة البصر أكثر من السمع (هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٨).

• تأثير الإعاقة السمعية على الخصائص النمائية للفرد:

يختلف تأثير الإعاقة السمعية على الخصائص النمائية للفرد اعتماداً على نوعيتها وشدتها، وعمر الشخص عند حدوثها، والوضع السمعي للوالدين، ولكن أكثر هذه التأثيرات وضوحاً ما يتعلق بالنمو اللغوي؛ حيث يعاني ذوو الإعاقة السمعية من تأخر واضح في النمو اللغوي، وتتضح درجة هذا التأخر كلما كانت درجة الإعاقة السمعية أشد وكلما حدثت في عمر مبكر؛ فالأطفال الذين يعانون من إعاقة سمعية منذ الولادة يواجه نموهم اللغوي عجزاً واضحاً منذ الطفولة المبكرة (عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠٣ : ٣٦).

والجدول التالي يوضح أثر القصور السمعي على سلوك اكتساب اللغة:

جدول (١)

فئات القصور السمعي وعلاقتها بسلوك اكتساب اللغة.

عتبة السمع ^٢	تصنيف فقدان السمع	أشكال السلوك اللغوي
أقل من ٢٥ ديسيبل	غير دال	صعوبة ضئيلة في الكلام العادي.
(٢٦-٤٠) ديسيبل	طفيف	- صعوبة في سماع الأصوات البعيدة.
(٤٢-٥٥) ديسيبل	خفيف	- فهم الكلام في الحوار من مسافة قريبة. - الاعتماد أحياناً على التواصل البصري لفهم الكلام. - احتمال وجود مشكلات في الكلام والثروة اللفظية.
(٥٦-٧٠) ديسيبل	واضح	- صعوبة في فهم المحادثة بصوت مرتفع. - إظهار قصور في الكلام. - لغة استقبالية وتعبيرية خاطئة.
(٧١-٩٠) ديسيبل	شديد	- يمكن سماع الأصوات المرتفعة القريبة (من بعد قدم واحد). - تخلف في نمو الكلام واللغة.
أكثر من ٩٠ ديسيبل	حاد	- عدم القدرة على فهم الكلام من خلال مكبرات الصوت. - الاعتماد في سماع الأصوات المرتفعة على الذبذبات أكثر من الاعتماد على أنماط النغمات.

(عبد الرحمن سليمان، ٢٠٠١: ٧٩)

^٢ عتبة السمع dHearing Threshol: هي المستوى الذي يستطيع الفرد أن يتعرف فيه الصوت نصف عدد المرات وتقاس العتبة بجهاز قياس السمع ووحدة القياس هي الديسيبل. والمستوى الذي يستطيع الفرد سماعه نصف عدد المرات يسمى مستوى هضبة السمع Rearing Threshold Level. (جابر عبد الحميد؛ وعلاء كفاي، ١٩٩٠، ١٤٩٩)

أما القدرات العقلية فقد اختلف الباحثون حول مدى تأثرها؛ حيث يرى البعض أن ذكاء الأشخاص ذوي الإعاقة السمعية لا يختلف عن ذكاء الأشخاص العاديين، وإنما الاختلاف يرجع إلى محتوى الاختبارات ونوعها وتركيزها على محكات لفظية (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ١٤١).

وأشار كل من "وايت و ستيفينسون" White & Stevenson أنه لا توجد أي علاقة سببية بين الإعاقة السمعية وانخفاض مستوى الذكاء لدى ذوي الإعاقة السمعية، وإذا وجد هذا الانخفاض فإن ذلك عائد إلى قصور أو عجز في القدرات العقلية بسبب تلف خلايا المخ مثلاً، أو قصور في اختبار الذكاء المستخدم؛ كأن يكون اختبار ذكاء لفظي أو اختبار لا يقيس القدرة العقلية الحقيقية أو لأنه صُمم بطريقة لا تتناسب وذوي الإعاقة السمعية (عبد الرحمن سليمان؛ إيهاب الببلاوي: ٢٠٠٥).

وكمحاولة لبحث إمكانية تأثير القصور السمعي على الذكاء، قام (Braden, 1994) بجمع وتحليل نتائج ٢٠٨ دراسة، وبالرغم من أن بعض هذه الدراسات لم يكن هدفها تحديد درجة ذكاء ذوي الإعاقة السمعية، إلا أنها جميعاً اعتمدت على درجة الذكاء IQ، وقد شملت هذه الدراسات ٢٣٤ عينة تضم (١٧١٥١٧) فرداً، وتراوح حجم العينات ما بين (٤ - ٢١,٣٠٧) فرداً، وقد لاحظ Braden أنه كلما زاد حجم العينة فإن درجة الذكاء تقترب من ١٠٠ درجة، وهو متوسط الذكاء للأشخاص العاديين، وأن درجة الذكاء لدى ذوي الإعاقة السمعية تشبه أقرانهم من السامعين.

وكذلك في دراسة (Maller, ٢٠٠٣) التي أجريت لاختبار فعالية المقياس الأدائي في الإصدارات الأولية من اختبار وكسلر؛ حيث وجدت تشابهاً بين درجات ذوي الإعاقة السمعية والعادين في الذكاء، وفي دراسات قليلة نسبياً أجريت على مقاييس أخرى أعطت نتائج غير حاسمة.

ويميل الباحثون إلى الاعتقاد بأن الدراسات التي أظهرت قصوراً واضحاً في ذكاء ذوي الإعاقة السمعية مقارنة بالسامعين، ربما تجاوزت واحداً أو أكثر من المحاذير التالية:

١. إن درجة الخطأ المتوقعة في قياس ذكاء الأطفال ذوي الإعاقة السمعية الصغار تزيد عن مثيلتها لدى قياس ذكاء الأطفال السامعين لاعتبارات عدة لذلك لا يمكن الثقة كثيراً في نتائج القياس.
 ٢. يتطلب قياس ذكاء الأطفال ذوي الإعاقة السمعية بدرجة مقبولة من الدقة أن يكون الفاحص مدرباً على العمل مع هذه الفئة، إضافة إلى تدريبه المعتاد في مجال قياس الذكاء، وذلك لا يتوفر لدى نسبة كبيرة من الاختصاصيين النفسيين العاملين مع ذوي الإعاقة السمعية.
 ٣. إن استخدام الاختبارات الجمعية في قياس ذكاء الأطفال ذوي الإعاقة السعية من الممارسات غير الصحيحة وغير الدقيقة.
 ٤. تعتبر تعليمات معظم اختبارات الذكاء كالتوقيت وعدم تكرار التعليمات محددات غير ملائمة لذوي الإعاقة السمعية.
 ٥. بسبب أخطاء الفاحصين في تقدير درجات ذكاء ذوي الإعاقة السمعية تأخذ هذه الأخطاء المنحى السلبي الذي يؤدي إلى انخفاض في التقدير بفعل الاتجاهات السلبية أو التوقعات المنخفضة للفاحصين.
 ٦. تعاني نسبة تتراوح ما بين ١١ - ٣٣٪ من ذوي الإعاقة السمعية من إعاقات أخرى مصاحبة كالإعاقة العقلية أو صعوبات التعلم أو الاضطرابات العصبية، وبالتالي فإن الانخفاض في درجات الذكاء قد يكون مرجعه وجود إعاقات أخرى (مجدي إبراهيم، ٢٠٠٨: ٥٤٧).
- كما يعاني الأطفال ذوو الإعاقة السمعية من انخفاض مستوى التحصيل الأكاديمي مقارنة بأقرانهم السامعين، يتجلى في الانخفاض الحاد في القدرة على القراءة، التي تؤثر بدورها في التحصيل المعرفي في المجالات الأخرى كالعلوم والاجتماعيات والرياضيات، وغيرها (جمال الخطيب ومنى الحديدي، ٢٠٠٩: ١٤٧).
- وحيث أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية لا يعانون من تدنٍ ملحوظ في قدراتهم العقلية، فإنه يمكن استنتاج أن انخفاض التحصيل الأكاديمي لديهم قد يعود لأسباب أخرى مثل عدم ملائمة المناهج الدراسية، أو استخدام طرق تدريس غير فاعلة، أو

تدني مستوى كفاءة العاملين معهم، أو انخفاض مستوى دافعيّتهم، إلى غير ذلك من عوامل قد تؤثر سلباً على تحصيلهم الأكاديمي.

كما أن للإعاقة السمعية تأثيراتها المتعددة على الجوانب النفسية والاجتماعية؛ فيرى محمد النوبي (٢٠٠٩: ٥١) أن فقدان السمع بدرجاته المختلفة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، قد يؤدي إلى عدم التوافق وعدم الاتزان الانفعالي مع ذواتهم. فتفسيراتهم لنظرات الآخرين من العاديين تحمل أبعاداً غير مألوفة، فهي إما عالية جداً أي مفرطة الموجبة، أو منخفضة جداً كنتيجة للانطواء والاكتئاب الناجمين عن نجاحهم في فهم الآخرين بسهولة.

وحيث أن النمو الاجتماعي ونمو الشخصية لدى مجتمع السامعين يعتمد بشكل كبير على التواصل، ولا يختلف الموقف عن ذلك بالنسبة للأفراد ذوي الإعاقة السمعية، فإن الشخص ذو الإعاقة السمعية يتعرض لبعض المشكلات في إيجاد الآخرين الذين يمكنه أن يجري المحادثات معهم، كما أنه لا يوجد سوى قدر ضئيل من التفاعل بين الأفراد ذوي الإعاقة السمعية وأقرانهم السامعين، كما أن المعاقين سمعياً يشعرون في مثل هذه المواقف بأنهم أكثر أماناً من الناحية الانفعالية إذا ما وجدوا أفراداً آخرين من ذوي الإعاقة السمعية يمكنهم التواصل معهم. (هالاهان و كوفمان، ٢٠٠٨، ٥٥٠).

• تعريف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين:

لقد تعرض ذوو الإعاقة السمعية الموهوبون للتجاهل والإهمال الشديدين؛ إما بسبب إهمال الموهوبين عموماً، وإما بسبب التركيز على جوانب العجز لديهم أكثر من النظر إلى ما يملكون من مواهب وقدرات قد تتفوق في بعض جوانبها عما يملكه أقرانهم السامعون من مواهب.

وقد عرفت Meadow (١٩٨٠: ١٩٧) ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين بأنهم من يفوقون أقرانهم من السامعين، ودعت إلى عدم تجاهل الموهبة لديهم، كما لاحظت أن النمو اللغوي لدى ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين يفوق أقرانهم من غير الموهوبين.

كما عرفت Baker (١٩٨٥ : ٧) ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين بأنهم من يحصلون على ١١٦ درجة فأكثر على مقياس وكسلر للذكاء، وقسمتهم إلى فئتين؛ الأولى الفئة الحدية mildly gifted وهم الذين تراوحت نسب ذكائهم ما بين ١١٦ إلى ١٢٩، أما الفئة الثانية وهم الفئة المتوسطة moderately gifted وهم من تصل نسب ذكائهم إلى ١٣٠ فأكثر.

و عرفت MacDonald (١٩٩٢ : ٢٠) ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين بأنهم الأفراد الذين بحكم قدراتهم المتميزة قادرين على الأداء بشكل مميز في مجالات القدرة العقلية العامة، أو القدرات الأكاديمية المتخصصة، أو التفكير الابتكاري، أو الإنتاج الابتكاري، أو الفنون البصرية والتمثيلية.

كما أن الموهبة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية تعني وجود قدرات عالية ومتميزة لديهم وذلك في مجال واحد أو أكثر من تلك المجالات التي حددتها ريم Rimm (٢٠٠٣) للموهبة، والتي تضم الموهبة الأكاديمية أو التحصيلية، والقدرات العقلية الخاصة، والتفكير الابتكاري أو الإبداعي، والقدرة الحس حركية، والقدرة على القيادة، والفنون البصرية أو الأدائية (عادل عبدالله، ٢٠٠٤ : ٣٧١).

ولأغراض هذه الدراسة فإن التعريف الذي تم اختياره للموهوبين ذوي الإعاقة السمعية هو الذي يشمل كل مجالات التفوق و الموهبة بما يتوافق مع التعريفات المستخدمة حالياً للموهبة، وهو أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين هم الذين تم تشخيصهم على أنهم ذوو إعاقة سمعية، ويظهرون سلوكاً يدل على موهبتهم في ذكاء أو أكثر من الذكاءات المتعددة، ويحتاجون إلى برامج خاصة لرفع استعداداتهم.

• سمات ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين:

أشارت Levine (١٩٨١ : ١٥٦) إلى وجود مجموعة استثنائية من ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، وأكدت أن لديهم قدرة عقلية عالية، وأنهم متفوقون في معدل الذكاء، كما أن لديهم مستويات من التحصيل الدراسي غير العادي، وقدرات لغوية متفوقة، كما لاحظت أنه سواء كان الكلام لديهم واضحاً أو غير واضح فإن لديهم

قدرة عالية على التواصل بقراءة الشفاه وكذلك باستخدام الإشارات اليدوية، وأن العديد منهم يعيش في المجتمع بشكل عادي.

وعلى الرغم من تأكيد ليفين Levine (١٩٨٠: ١٥٦) على التباين الواسع بين ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين فإنها قدمت تصنيفاً تقريبياً لهم، كما يلي:

١. الممتازون Exceptional

٢. من هم فوق المستوى المتوسط Above average

٣. من هم في المستوى المتوسط Average

٤. من هم دون المستوى المتوسط Below average

٥. الفئة الحدية Marginal

وأشارت Baker (١٩٨٥: ٢١ - ٢٢) بعد إجراء مراجعات شاملة لخصائص ثلاثين من الطلاب ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين أنهم يمتازون بالفضول، والتأهب، والذاكرة المتفوقة، وقوة الملاحظة، والتعلم السريع، والالتزام بالمهمة، والاهتمام بالألغاز والمتاهات، والقوة وخفة الحركة.

وينقل "عادل عبدالله" عن (Cline & Schwartz, 1999) أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية تبدو موهبتهم بشكل جلي في قدرتهم على التواصل باستخدام العديد من الوسائل البديلة، وأنهم يتسمون بما يلي:

١. ذاكرتهم المتوقدة التي تميزهم عن غيرهم من الأطفال سواء أقرانهم أو حتى

العاديين أو الموهوبين

٢. مهاراتهم الفائقة في حل المشكلات، وابتكارهم لأساليب جديدة غير معروفة في حلها.

٣. إبداء اهتمام غير عادي بمجالات معينة وبالتالي معرفة كم غير عادي من

المعلومات عن هذه المجالات (عادل عبد الله، ٢٠٠٤: ٣٧٤).

كما أن من أهم سمات شخصية الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية ما يلي:

- أنهم يفكرون بشكل مختلف.

- يميلون إلى الأفكار البعيدة عن أذهان الآخرين من أقرانهم العاديين.
 - دائماً ما يتساءلون ويستفسرون عن الأمور الجديدة.
 - يتميزون بخيال واسع.
 - لديهم طاقة ونشاط كبيران.
 - لديهم تحصيل مرتفع مقارنة بزملائهم.
 - يتمتعون بالقدرة على القيادة.
 - يتمتعون بإحساس عالٍ وثقة بالنفس مقارنة بزملائهم.
 - لديهم مستويات عالية من الأخلاق.
 - يشعرون بالحزن لما يدور حولهم في العالم.
 - يبحثون دائماً عن معنى للحياة. (منى توكل السيد، ٢٠١٢: ١١).
- أدوات تقييم الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية:

لقد مرت عملية تقييم الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية بمراحل عديدة، ارتبطت بتغير مفهوم الموهبة وكذلك بتطور أدوات القياس؛ فقديماً ونظراً لارتباط القدرة على الكلام بالقدرة العقلية العامة؛ اندفع الباحثون والعلماء للاعتقاد بأن ذوي الإعاقة السمعية يعانون من أوجه قصور عقلي، وتم التعبير عن هذا الاتجاه باستخدام مصطلح "الصم والبكم" deaf and dumb، ونتيجة لذلك أجرى Greenberger دراسة تعتبر من أوليات الدراسات المتعلقة بالقدرة العقلية لذوي الإعاقة السمعية ورغم ضعف المعيارية، والصدق الداخلي، إلا أن جهوده أسست للدراسات المستقبلية لمقاييس الذكاء لذوي الإعاقة السمعية (Schonebaum, 1997: 24).

وفي عام ١٩٠٥ تم وضع أول اختبار للذكاء المعروف باسم اختبار سيمون- بينيه، وخلال ثمانين عاماً تم تطوير هذا الاختبار حتى أخذ شكله النهائي المعروف باسم ستانفورد- بينيه الإصدار الرابع، وأخيراً صدر منه الإصدار الخامس، وتم استخدام الاختبار لقياس الذكاء لذوي الإعاقة السمعية من عدد من الباحثين مثل Sullivan (١٩٨١)، و Braden (١٩٩٢).

وكانت المحاولة الأولى لتطوير مقياس ملائم لذوي الإعاقة السمعية، ما قام به كل من Paterson & Pinter عام ١٩١٥؛ فعند قيامهما بتطبيق اختبار ستانفورد- بينيه على مجموعة من ذوي الإعاقة السمعية، أدركا أن الأطفال لا يفهمون الأسئلة المكتوبة، وغالباً ما يسألون عنها بلغة الإشارة أو بأسلوب الكتابة الخاص بهم، فأكدوا أن الاختبارات اللفظية غير ملائمة تماماً للاستخدام مع ذوي الإعاقة السمعية، ومن هنا قاما بعمل مشروع ضخم لتطوير اختبار أدائي يناسب هذه المجموعة، إلا أنهما اعتدما على نظام لتحويل الرموز إلى أرقام والذي ثبت أيضاً أنه غير مناسب لقياس الذكاء لدى ذوي الإعاقة السمعية (Schonebaum, 1997: 26).

وفي عام ١٩٦٦ قام عالم النفس الأمريكي Marshall Hiskey بوضع أول اختبار أدائي خاص بذوي الإعاقة السمعية سواء من حيث التصميم أو التقنين، والذي عرف باسم اختبار هيسكي- نبراسكا للاستعداد للتعلم، ويُعد اختبار هيسكي- نبراسكا أحد أفضل الاختبارات التي يمكن استخدامها لتقييم الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، فدلّل الاختبار يقدم درجات معيارية لكل من الأطفال السامعين، والأطفال ذوي الإعاقة السمعية، ويتمتع الاختبار بدلالات صدق وثبات عالية (عبد الرحمن سليمان وآخرون، ٢٠٠٧: ٢٤٣).

وفي نفس الوقت الذي كان يتم فيه إعداد اختبار نبراسكا، كان يتم تطوير اختبار وكسلر للذكاء الذي وضعه وكسلر عام ١٩٧٤، وكانت الصورة الأولية للاختبار قد نشرت عام ١٩٤٩، ثم تم تعديلها على مدار الأعوام التالية حتى نشر عام ١٩٧٤ WISC-R، وفي عام ١٩٧٩ قام كل من Anderson and Sisco بتطبيق الاختبار على عينة كبيرة من ذوي الإعاقة السمعية، مما أسهم في زيادة شعبية مقياس وكسلر الأدائي واستخدامه بشكل كبير مع ذوي الإعاقة السمعية (Braden, 1989).

وفي عام ١٩٩١ ظهر الإصدار الثالث WISC-III والأكثر انتشاراً بين كافة الإصدارات، وينقسم اختبار وكسلر بأشكاله الثلاثة WISC، WISC-R، WISC-

III، إلى قسمين: أحدهما لفظي والآخر أدائي، وهذان القسمان يمكن تطبيقهما معاً أو بشكل مستقل كل على حدة (Braden,1989).

أما في مدارس سان دييجو لذوي الإعاقة السمعية، فقد قامت Barbara Macneil عام ١٩٨١ بتحديد وسائل اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المستخدمة من قبل جمعية كاليفورنيا، كميثاق للموهوبين؛ وأدوات التقييم هي:

١. مقياس وكسلر للذكاء المعدل للأطفال.

٢. مقياس وكسلر الأدائي للذكاء للصم والعادين.

٣. مقياس ليتير الأدائي الدولي.

٤. مقياس هيسكي نبراسكا لاتجاهات التعلم.

٥. استمارة فحص البناء العقلي للموهوبين.

٦. اختبار البناء العقلي لقدرات التعلم.

بالإضافة إلى ملاحظات المعلمين، وملاحظات الطلاب، وملاحظات الوالدين (Macneil, 1981).

وقد ذكر Maker (١٩٨١) في توصياته لاكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين أن من الأدوات الواعدة التي يمكن استخدامها مع هذه الفئة هو اختبار تورانس للتفكير الابتكاري، وقد استخدم برنامج (TAG) المطبق في مدارس تكساس للصم بطارية من الأدوات تضمنت مقياس تورانس للتفكير الابتكاري ضمن عدد من المقاييس الأخرى.

وهناك العديد من أدوات التقييم الأدائية تم تطويرها واستخدامها خلال العقود القليلة الماضية، لا تعتمد على القدرة اللغوية لدى الطلاب، وتوجد قائمة منها في مقال كتبه Braden عام ١٩٩٢ بعنوان: " التقييم العقلي للأفراد الصم وضعاف السمع "

"Intellectual Assessment of Deaf and Hard of Hearing People: A Quantitative and Qualitative Research Synthesis"

وأشارت Baker (١٩٨٥: ١٨) إلى أن الاختبارات النفسية التي تعتمد على اللغة لقياس الذكاء أو القدرات المعرفية أو جوانب الشخصية فإنها حتماً تقيس الصعوبات اللغوية لذوي الإعاقة السمعية بدلاً من ذكائهم أو المتغيرات النفسية أو اتجاهاتهم، مما يجعلهم يجدون صعوبة بالغة في الوصول إلى مستوى أقرانهم العاديين ممن هم في نفس أعمارهم في الاختبارات أو المقاييس اللغوية، حتى عندما يقدم المحتوى اللفظي بشكل غير مرئي.

وفي دراسة Martha (٢٠١٠) عن ملاءمة بعض مقاييس الذكاء الأكثر انتشاراً للاستخدام مع ذوي الإعاقة السمعية؛ يُلاحظ أنه على الرغم من أن جميع هذه المقاييس قد أظهرت معايير صدق وثبات عالية عند التطبيق على العاديين، فقد أسفرت الدراسة عن أن النتائج التي يتم الوصول إليها ربما تكون غير دقيقة؛ نظراً لما يتم إدخاله عليها من تعديلات قد تزيد أو تقل حسب طبيعة كل اختبار، مما يؤثر على نتائج هذه الاختبارات عند التطبيق على ذوي الإعاقة السمعية.

وقد حدد كل من Braden & Athanasiou (٢٠٠٥) العديد من القضايا المتعلقة باستخدام مقاييس الذكاء غير اللفظية، ومنها على سبيل المثال؛ أن العديد من الاختبارات غير اللفظية التي لا تحتاج إلى لغة لفظية أو تحتاج إلى ألفاظ قليلة لفهم تعليمات الاختبار فإنها تتضمن محتوى لفظي منخفض، وأنها لا تلغي تماماً احتياج المفحوصين للغة اللفظية في الفهم أو في إجراء العمليات أو في الاستجابة لعناصر الاختبار.

وكذلك فإن طبيعة العمليات المعرفية التي تستخدم في المهام غير اللفظية تختلف عن تلك المستخدمة في المهام اللفظية، وعلى الرغم من أن التحليل العاملي لم يدعم هذا الاختلاف وإنما دعم فكرة أن العمليات المعرفية القائمة على الذكاء تتفق أو تستقل عن اللغة؛ على الرغم من ذلك فقد أشارت بعض الأدلة إلى وجود علاقة بين طبيعة البناء المُقاس بالاختبار وطبيعة الاستجابة نفسها، حيث أن الفرد ربما يستجيب للاختبارات غير اللفظية بالاستراتيجيات اللفظية، مما يجعل استجابة الفرد تختلف حسب طبيعة بناء الاختبار نفسه (Braden & Athanasiou, 2005).

ومع بداية النصف الثاني من القرن الماضي وتغير النظرة إلى طبيعة الذكاء اتجه العلماء للتركيز بدرجة أكبر على قدرات معالجة المعلومات، بدلاً من القدرات الذكائية، هذه النظريات الجديدة تشير إلى اختلاف نوعي في الذكاء، وافترض عدد من العلماء مثل Levine (١٩٦٠) Myklebust (١٩٦٤) أن ذكاء ذوي الإعاقة السمعية يختلف في النوع عن ذكاء أقرانهم العاديين، بالإضافة إلى أن بعض الباحثين دافعوا بقوة عن فكرة أن الأفراد ذوي الإعاقة السمعية يطورون أشكالاً مختلفة من الذكاء في محاولة للتعويض عن الفقد السمعي لديهم، أو أنهم ينظمون العمليات المعرفية ويمتلكون استراتيجيات لمعالجة المعلومات تختلف عن استراتيجيات أقرانهم السامعين في نفس العمر، وهذه الاختلافات النوعية لا تظهر في معدلات الذكاء (I.Q.) (Braden,1994:130).

ولذلك قام بعض الباحثين بإدخال تعديلاتٍ جوهرية على الاختبارات التقليدية للذكاء، كأن تُعطى تعليمات التطبيق بلغة الإشارة أو يُسمح بالتعبير عن الاستجابة بلغة الإشارة، حتى يمكن استخدامها لقياس الذكاء لدى ذوي الإعاقة السمعية، لكن مشكلة إدخال تعديلات على الاختبارات المُعدّة للعاديين لها جانب إيجابي وآخر سلبي - كما يرى الكيلاني والروسان - فعندما يُعدل الفاحص في متطلبات التطبيق والاستجابة فالأمر الإيجابي أنه تتاح له عينة من سلوك المفحوصين تيسر له نوعاً من التقويم أو التشخيص للمشكلات التي يعانون منها، أما الجانب السلبي فهو أن التعديلات تخالف شروط التقنين فلم يعد الاختبار - على هذا النحو - مقنناً؛ إذ لا يملك الفاحص أن يعطي تفسيراً معياري المرجع، لأن معايير الاختبار لم تنطبق نتيجة التعديل في تعليمات التطبيق وفي الاستجابة (عبد الله الكيلاني؛ فاروق الروسان، ٢٠٠٩: ٧٨).

وقد اقترحت جامعة جالوديت Gallaudet University بعض المبادئ التي يجب مراعاتها عند تصميم وتطبيق البرامج والأدوات للموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، وهي:

١. أن تكون البرامج مرنة من حيث التصميم والاستخدام، وأن تكون الأداة منظمة بشكلٍ كافٍ يُمكن الطلاب من تحقيق الأهداف من خلال حل المزيد من المشكلات المعقدة.
 ٢. أن تكون الأدوات مبنية على متطلبات المهارات العليا، وتحدي المهارات غير التقليدية للموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، وأن تكون أكثر مرونة في التصميم بحيث تسمح بمدى واسع من الاستجابات .
 ٣. أن يتضمن البرنامج أدوات التعليم الفعال، والتي تعالج كلاً من القدرات الفائقة وحالات قصور التواصل.
 ٤. أن يتضمن البرنامج الاستفادة ممن لديهم مواهب فردية لتلبية احتياجاتهم الخاصة وتحدي مهاراتهم وقدراتهم الاستثنائية.
 ٥. أن يراعي تخطيط البرنامج توسيع النطاق ولا يستبدل الاحتياجات والاهتمامات والقدرات لدى الأطفال الموهوبين المتعلقة بأسلوب ونموذج وبيئة تعلمهم الخاص.
 ٦. أن تدمج البرامج خبرات التعلم الخاصة وخبرات التعلم الشائعة لدى الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية (Macdonald,1992,59).
- ومن خلال العرض السابق يرى الباحث أن استخدام الأدوات التقليدية لاكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، حتى بعد إدخال تعديلاتٍ جوهريةٍ عليها لا يُعَبِّرُ بشكلٍ كافٍ عما لدى هذه الفئة من مواهب وقدرات؛ لذا كان لا بد من إيجاد وسائل بديلة لاكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين.

ثانياً: المواهب الخاصة

• مفهوم الموهبة Talent:

الموهبة لغة مشتقة من الفعل (وهب) وهي العطية أي الشيء المُعْطَى للإنسان والدائم بلا عَوْض، وقد أورد ابن منظور كلمة موهوب بأنها اسم مفعول من الفعل وهب، بمعنى وهب له شيئاً (جمال الدين ابن منظور: ٨٠٣).

وأشار مجمع اللغة العربية إلى أن الموهبة أو الهبة هي الاستعداد الفطري لدى المرء للبراعة في فن أو نحوه (المعجم الوجيز: ٦٨٢).

أما من الناحية التربوية والاصطلاحية فإن الأمر يبدو أكثر تشعباً وتعقيداً؛ ومراجعة أدبيات التربية الخاصة تكشف بوضوح عدم وجود تعريف عام متفق عليه بين الباحثين والمربين، بالإضافة إلى حالة الخلط وعدم الوضوح في استخدام ألفاظ مختلفة للدلالة على القدرة أو الأداء غير العادي في مجال من المجالات؛ حيث جرت العادة على استخدام ألفاظ مثل: موهوب، متفوق، مبدع، مبتكر، متميز، ممتاز، ذكي، وغيرها بمعنى واحد أو بمعانٍ غير واضحة وغير محددة، وبالمثل تستخدم في الإنجليزية كلمات مثل: Able، Creative، Intelligent، Gifted، Talented، Superior، للدلالة على قدرة استثنائية في مجال من المجالات التي يقدرها المجتمع (فتحي جروان، ٢٠١٣: ٤٢).

وتعود حالة الخلط بين الباحثين إلى اختلافهم في الاتجاهات النظرية، والخبرات العملية التي ينطلقون منها في تحديد مجالات التفوق التي يعدونها أكثر أهمية في تحديد الموهبة؛ فبعض الباحثين يركز على التفوق في القدرة العقلية العامة (الذكاء) وبعضهم يركز على القدرات الخاصة، أو التحصيل الأكاديمي أو الإبداع أو على بعض سمات الشخصية (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ٤٥).

ويمكن التمييز بين أربع مراحل متداخلة - إلي حد ما - لا تزال تلقي بظلالها بصورة أو بأخرى علي الاتجاهات السائدة في الدوائر الأكاديمية والمؤسسات التربوية التي تقدم خدمات للطلبة الموهوبين في دول مختلفة وهذه المراحل هي:

١. مرحلة ارتباط الموهبة والتفوق بالعبقرية كقوة خارقة خارج حدود سيطرة الإنسان.
٢. مرحلة ارتباط الموهبة والتفوق بالأداء المتميز في ميدان من الميادين التي يقدرها المجتمع في الحضارات المختلفة كالفروسية، والشعر، والخطابة.
٣. مرحلة ارتباط الموهبة والتفوق والعبقرية بدرجات الذكاء المرتفعة كما تقيسها اختبارات الذكاء الفردية، وقد بدأت هذه المرحلة عملياً مع ظهور اختبار ستانفورد بينيه في العقد الثاني من القرن الماضي.
٤. مرحلة اتساع مفهوم الموهبة والتفوق ليشمل الأداء العقلي المتميز، والاستعداد أو القدرة علي الأداء المتميز في المجالات العقلية والأكاديمية والفنية والإبداعية والقيادية (فتحي جروان، ٢٠٠٤: ٥٥).

ويعتمد التعريف التقليدي للموهبة على محك الذكاء المرتفع - كما تقيسه اختبارات الذكاء - وقد كان تيرمان أول من وضع أسس هذا الاتجاه في دراسته المعروفة التي اتخذ فيها درجة الذكاء ١٤٠ حداً فاصلاً Cut-Off Point للموهبة، وسار على نهجه عدد من الباحثين والمربين في دراسات وبرامج كثيرة مع الفارق في نقطة القطع التي وضعوها كحد فاصل بين الموهوب وغير الموهوب (إمام سيد، ٢٠٠١: ٢٠٨).

كما اعتبر البعض أن مقاييس القدرة العقلية العامة كمقياس " بينيه"، ومقياس " وكسلر" للذكاء من الأساليب المناسبة والمعروفة في قياس القدرة العقلية العامة للموهوبين والمتفوقين، حيث تمثل القدرة العقلية المرتفعة أحد الأبعاد الأساسية في التعرف عليهم، ويُعتبر الفرد موهوباً ومتفوقاً إذا زادت قدرته العقلية عن انحرافين معياريين عن المتوسط، وبلغت نسبة الذكاء (١٣٠) درجة فأكثر (فاروق الروسان، ١٩٩٦: ١٢٦).

وقد نشأ عن ذلك عدة تصنيفات للموهوبين: فقد صنف Silverman (١٩٨٩) الموهوبين إلى ثلاث فئات:

١. موهوب بدرجة عالية؛ إذا كانت درجة الذكاء ١٤٥ فأكثر.
٢. موهوب بدرجة متوسطة؛ إذا كانت درجة الذكاء بين ١٣٠ - ١٤٤.

٣. موهوب بدرجة مقبولة؛ إذا كانت درجة الذكاء بين ١١٥ - ١٢٩ (فتحي جروان، ٢٠١٣: ٦٠).

بينما اعتمد Freeman (١٩٩١) على النسبة المئوية لتصنيف الموهوبين إلى ثلاث فئات:

١. أعلى من ١٪ موهوب بدرجة عالية.

٢. من ١ - ٥ ٪ موهوب بدرجة متوسطة.

٣. من ٥ - ٢٠ ٪ موهوب بدرجة مقبولة (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ٤٦).

إلا أن تعريف الموهبة الذي يعتمد على درجة الذكاء كمعيار وحيد تعرض لنقد شديد بالنظر إلى تقدم المعرفة في مجال البناء العقلي والتفكير الإبداعي الذي أظهر أن هذا الاتجاه ربما يكون مفراطاً في تبسيط مكونات القدرة العقلية، وربما يقود اعتماد درجة الذكاء بمفردها إلى أخطاء كثيرة يذهب ضحيتها عددٌ غير قليلٍ من الأطفال الموهوبين والمتفوقين بالفعل.

ومن هنا ظهر مفهوم المواهب الخاصة التي لا تعتبر ارتفاع معدل الذكاء مظهراً أساسياً لاكتشافها فقد قسم البعض المواهب إلى مواهب عامة General Giftedness ومواهب خاصة Special Talents؛ فالمواهب العامة تشير إلى مستوى عالٍ من الاستعداد والقدرة العامة على التفكير المتجدد والأداء الفائق في أي مجال له قيمة من مجالات النشاط الإنساني سواء أكان علمياً، أم عملياً، أم اجتماعياً، أم قيادياً، أم جمالياً وغيرها من المجالات، وهي ذات أصل فطري ترتبط بالذكاء، أما المواهب الخاصة فإنها تعبر عن مستوى عالٍ من الاستعداد أو القدرة الخاصة على الأداء المتميز في مجال معين أو أكثر من مجالات النشاط الإنساني، وهي ذات أصل تكويني لا ترتبط بذكاء الفرد حتى أن بعضها قد يوجد بين ذوي الإعاقة العقلية، وتميز شخصاً بعينه دون غيره بالتفوق في الأداء المهاري الخاص المرتبط بمجال الموهبة سواء أكانت موسيقية، أم جسدية، أم ميكانيكية، أم فنية، أم لغوية (جابر طلبة، ١٩٩٧: ٧٤).

كما تعرف الموهبة الخاصة بأنها مستوى عالٍ من الاستعدادات الخاصة في مجال معين سواء أكان علمياً، أدبياً، فنياً أم غيرها من المجالات (سوسن مجيد، ٢٠٠٨: ٢٦٥)

وقد أشار عبد المطلب القريطي (١٩٨٩: ٣١) أن الذكاء لم يعد المظهر الأوحده للموهبة والتفوق، فارتفاع معدل الذكاء لا يعني التفوق في المظاهر الأخرى كالتفكير الإبداعي والاستعدادات الفنية وغيرها، كما أن انخفاض معدل الذكاء لا يعني عدم التمتع بدرجة مرتفعة من الاستعدادات العقلية الأخرى؛ لذا فإن الاعتماد علي القدرة العقلية العامة وحدها يحول دون التعرف علي عدد كبير ممن يتمتعون بالموهب والاستعدادات العقلية الخاصة الفنية والموسيقية والميكانيكية وغيرها.

ويتفق عبد العزيز الشخص (١٩٩٠: ٤٦) مع ما ذهب إليه "القريطي" فيذكر أن مصطلح الموهبة يُستخدم للإشارة إلي مجموعة من الأفراد لديهم استعداد فطري أو قدرات خاصة تؤهلهم للوصول إلي مستوى أداء مرتفع في مجالات معينة علمية (رياضيات، علوم) ، أو أدبية (شعر، صحافة) ، أو فنية (رسم، موسيقي) ، أو عملية (ميكانيكا، نجارة) وليس بالضرورة تميزهم بمستوي مرتفع من حيث الذكاء أو التحصيل الدراسي بصورة ملحوظة بالنسبة لأقرانهم.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه التعريفات وغيرها أكدت مجتمعةً على الاستعداد الطبيعي للموهبة وأنها تظهر في مستوى أداء أفضل في مجال معين، وأنه لا يشترط أن يتميز الفرد الموهوب بمستوى ذكاء مرتفع بصورة غير عادية، بل قد يكون متوسط الذكاء وتظهر موهبته في مجال معين (عبد الرحمن سليمان ؛ تهاني منيب، ٢٠٠٨: ٢٣).

ويضيف عادل الأشول (١٩٩٧: ٦٠٤) أنه قد يُظهر بعض الأطفال مواهب في بعض المجالات في مراحل مبكرة من أعمارهم؛ وذلك برغم عدم تميزهم بمستوى ذكاء مرتفع بصورة ملحوظة بالنسبة لأقرانهم، وقد تظهر مهاراتهم في الشعر أو الرسم، وفي هذه الحال يبدو أن لدى الطفل دافعاً معيناً يحفزه على ممارسة المهارة أو التميز في ذلك المجال، أي أن توفر الموهبة والدافع يساعداً الفرد على إحراز تقدم ملحوظ

في مجال اهتمامه، ورغم ذلك لم تتضح الصورة بعد حول العلاقة بين الذكاء والموهبة في مجال معين.

كذلك عرف عادل عبد الله (٢٠٠٥: ٣٣) الموهبة بأنها تميز الفرد في مجالات معينة مقارنة بأقرانه في مثل سنه وفي جماعته الثقافية، كأن يكون متميزاً في الرياضيات، أو الرسم، أو العلوم أو ما إلى ذلك مع ثبات مستواه في باقي المجالات عند المستوى المتوسط على الأقل ومن ثم فإنها لا تتطلب مستوى ذكاء مرتفع من جانب الفرد بل تتطلب قدرة متميزة من جانبه في هذا المجال أو ذلك.

وتتفق هذه النظرة مع التعريفات الشاملة التي ظهرت للموهبة إبان فترة السبعينيات من القرن العشرين؛ ويأتي في مقدمتها تعريف Marland عام ١٩٧٢ الذي تبناه مكتب التربية الأمريكية (U.S.O.E) وتعريف Oglivie (١٩٧٢) الذي تبنته المملكة المتحدة؛ فقد عرف Marland الأطفال الموهوبين بأنهم أولئك الأفراد الذين يتم تحديدهم من قبل أشخاص مؤهلين مهنيًا على أنهم يتمتعون بقدرات بارزة في مجال أو أكثر من مجالات السلوك الإنساني تجعل بمقدورهم أن يحققوا مستوى مرتفعاً من الأداء فيه، ويحتاجون إلى برامج وخدمات تربوية متميزة في واحد أو أكثر من ستة مجالات أساسية للموهبة هي القدرة العقلية العامة، والاستعداد الأكاديمي الخاص، والتفكير الابتكاري أو الإبداعي، والقدرة على القيادة، والقدرة الحس حركية، والفنون البصرية أو الأدائية (سيلفيا ريم، ٢٠٠٦: ٧٧).

وقد أجرى الكونجرس الأمريكي عام ١٩٨١ تعديلاً على تعريف Marland ليصبح كالتالي: الأطفال الموهوبون والمتفوقون هم الذين يتم التعرف عليهم في مرحلة ما قبل المدرسة أو المرحلة الابتدائية، أو الثانوية، بأن لديهم قدرات خاصة، سواء كانت ظاهرة أم كامنة، والتي تشير إلى أداء عالي في مجالات القدرة العقلية والابتكارية والأكاديمية والقيادة والفنون البصرية والأدائية، والذين يحتاجون إلى خدمات خاصة لا توفرها لهم المدارس العادية (محمد حسين، ٢٠٠٦: ١٩٠).

ويلتقي تعريف Marland مع تعريف Oglivie؛ حيث يرى Oglivie أنه لكي تكون موهوباً يعني أن تمتلك قدرات عامة أو خاصة مرتبطة بمواضيع واسعة أو محددة من ضمن الميادين التالية: الموهبة الجسدية، الموهبة الميكانيكية، القدرات البصرية والأدائية، القدرات القيادية العالية أو الوعي الاجتماعي، والإبداع، والذكاء العالي (أنيس الحروب، ٢٠١٢: ٤٠).

وقد لاحظ Renzulli أن تعريف "مكتب التربية الأمريكي" و تعريف Oglivie للموهبة قد تجاهلا عنصر الدافعية وأهميته والذي يعتبره Renzulli سمة أساسية من سمات الموهوبين، كما انتقد تصنيف الموهبة وفق هذين التعريفين إلى خمسة أو ستة أنواع مما يطرح أسئلة جدية حول هذين التعريفين الأمريكي والبريطاني، وفيما إذا كانا متوازنين أم لا، خاصة إذا ما عرفنا أن التربويين غالباً ما يسيئون استخدام هذه الأنواع من الموهبة (أنيس الحروب، ٢٠١٢: ٤١).

ونتيجة لذلك ظهرت خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات من القرن العشرين نظريات ونماذج حديثة تعمل كل منها على تفسير الموهبة من وجهة نظر معينة دون أن يكون بينها أي تناقض أو تعارض وتجدر الإشارة إلى بعضها فيما يلي:

• نماذج حديثة لمفهوم الموهبة:

: النموذج الأول: النموذج النفسي الاجتماعي The Psycho-social Model :

أشار تاننباوم Tannenbaum (١٩٨٣) إلى أن الموهبة هي نتاج تفاعل خمسة عوامل نفسية واجتماعية؛ هي القدرة العامة (العامل G) والتي يمكن قياسها بمعامل الذكاء (IQ)، والقدرة الخاصة، والعوامل غير العقلية كالعامل الجاد والرغبة في التضحية في سبيل الإنجاز العظيم، والعوامل الطبيعية؛ فبيئة الحب والتشجيع وحتى الضغط قد تكون عاملاً مشجعاً للموهوبين، وعوامل الحظ؛ فإن تحقيق الموهبة يمكن أن يكون مرهوناً بوجود الفرد في المكان والزمان المناسبين (أنيس الحروب، ٢٠١٢: ٢٣).

وقسم Tannenbaum الموهبة عند المراهقين والراشدين إلى أربعة أقسام:

١. مواهب نادرة: تتوفر لدى الأفراد الذين يحققون تقدماً مذهلاً في المعارف عامة أو في التقنية مما يعود بالنفع عليهم وعلى المجتمع، كالاكتشاف الطعوم أو الاختراعات.
 ٢. المواهب الفائضة: توجد لدى الأفراد الذين يضيفون بشكل كبير إلى جمال البيئة، وتعرف بأنها القيمة التي تمثل الفرق بين الشكل السابق للبيئة وشكلها الجميل الحالي، كالإنتاج المتميز في الفنون أو الآداب مثلاً.
 ٣. المواهب النسبية: التي تربط بمهنة أو حرفة معينة كالتجارة أو الطب أو المحاماة أو غيرها.
 ٤. المواهب الشاذة: الموجودة في المجال العملي، وقد لا يجد أصحابها اهتماماً حقيقياً (عادل عبد الله، ٢٠٠٥: ٧٩).
- وتجدر الإشارة هنا إلى أن تعريف Tannenbaum يحمل مضامين مهمة من بينها:
١. الحاجة إلى توسيع مفهوم الموهبة ليضع في الاعتبار العوامل الخارجة عن حدود سمات الفرد نفسه.
 ٢. إن المحك الأخير للموهبة والتفوق هو الأداء الذي يقابل بالاستحسان الناقد، وذلك أكثر التصاقاً بمرحلة الرشد.
 ٣. ضرورة الاهتمام بالكشف عن الاستعدادات والقدرات ورعاية من لديهم طاقة كامنة في الوقت المناسب والبيئة المناسبة داخل المدرسة وخارجها.
 ٤. ضرورة الاهتمام بنوعية مناهج تعليم الموهوبين والمتفوقين لتعكس بُعد توليد الأفكار وإنتاجها وليس اكتسابها فقط (فتحي جروان، ٢٠١٣: ٥٨).

النموذج الثاني: النموذج الثلاثي The Triarchic Model :

أعد هذا النموذج في الأساس "روبرت ستيرنبرج" Robert Sternberg (١٩٨٥) اشتقاقاً من نظريته الثلاثية في الذكاء، ويرى أن الأفراد الموهوبين يجب أن تتوفر فيهم ثلاث قدرات أساسية:

١. المهارات التحليلية Analytical Skills : وهي تلك المهارات التي تجعل

الفرد ينظر لأي موقف من جوانبه المختلفة، وتكوين نظرة شاملة عنه.

٢. المهارات الابتكارية Creative Skills : وترتبط باكتشاف أكثر من حل

واحد أصيل للمشكلة، وذلك من خلال عملية توليد للأفكار، إلى جانب ما يتسم به من طلاقة ومرونة.

٣. المهارات العملية Practical Skills : وتتمثل في قدرة الفرد على تطبيق

تلك المهارات على أنماط التفكير في المشكلات العملية المتباينة (عادل عبدالله، ٢٠٠٥: ١٠٨).

وفي ضوء ذلك يصنف Sternberg الموهبة والموهوبين في أربع فئات هي:

١. الموهوب ذو الذكاء التحليلي Analytical Intelligence:

هو من تتجلى موهبته في قدرته على التحليل والنقد والمقارنة والتفسير والتقويم وإصدار الأحكام. والموهوب من هذه الفئة عادة ما يكون أداءه في الواجبات المدرسية متميزاً وكذلك في اختبارات الذكاء التقليدية.

٢. الموهوب ابتكارياً Creatively Gifted:

هو من تتجلى موهبته في الاكتشاف والابتكار والتخيل وتوليد الأفكار ووضع الفرضيات. والموهوب من هذه الفئة لا تكشف عنه اختبارات الذكاء، ويحتاج إلى مهمات أو اختبارات تتطلب توليد أفكار جديدة وأصيلة مثل كتابة القصص القصيرة والرسومات وحل مشكلات رياضية غير مألوفة.

٣. الموهوب عملياً Practically Gifted:

هو من تظهر موهبته في المهمات العملية التي تتطلب تطبيق وتوظيف المعلومات التي تم تعلمها في الحياة العملية، وكذلك استخدام وتنفيذ المعرفة الضمنية التي لا تدرس بصورة مباشرة في المدرسة. والموهوب من هذه الفئة يعرف ما الذي يحتاجه للنجاح في بيئته، ويكشف عن ذكائه في أوضاع ومواقف ذات محتوى محدد.

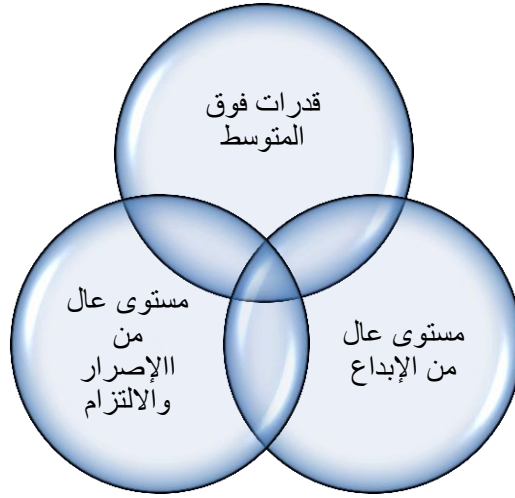
٤. الموهوب المتوازن :Balanced Gifted:

هو من يتمتع بمستويات جيدة من القدرات التحليلية والإبداعية والعملية، ويعرف متى يستخدم أياً منها (فتحي جروان، ٢٠٠٤ : ٦٠).

النموذج الثالث: نموذج الحلقات الثلاث The Three-Ring Model:

قدم هذا النموذج "جوزيف رينزولي" Joseph Renzulli عام (١٩٨٦) ويُعد نُقْلة نوعية في مجال تمييز الموهوبين وفي نوعية البرامج المقدمة لهم، حيث يفترض هذا النموذج أن السلوك الذي يتسم بالموهبة هو نتيجة لتوافر ثلاث خصائص لدى الفرد هي قدرات فوق المتوسط في مجال محدد، ومستوى عال من الإبداع، ومستوى عال من الإصرار والالتزام لأداء عمل محدد، وأن الأفراد الذين يظهرون سلوكاً يتسم بالموهبة عادة ما تكون لديهم القدرة على الجمع بين هذه الخصائص الثلاث وتفعيلها للخروج بنتيجة مبهرة في أحد المجالات النافعة للبشرية (عبد الرحمن سليمان؛ تهاني منيب، ٢٠٠٨ : ١٩).

ويوضح الشكل التالي هذه الحلقات الثلاث كما يراها تاننبوم:



شكل (١)

الحلقات الثلاث عند رينزولي

وبذلك نجد أن تعريف Renzulli قدم إضافات كثيرة لمفهوم الموهبة، منها: توسيع مفهوم الموهبة والتفوق، وإبراز الدور الذي تلعبه الدافعية في مستوى الإنجاز، وأهمية التفاعل بين القدرات العامة والإبداعية والدافعية بالنسبة لتخطيط البرامج الخاصة للموهوبين والمتفوقين، كما أنه أكد على ضرورة النظر إلى الموهبة والتفوق كحالة تطويرية نامية.

وعلى الرغم من ذلك فقد تعرض مفهوم Renzulli للموهبة لعدة انتقادات من أهمها:

١. المساواة بين الموهوب والمتفوق من حيث اشتراطه توفّر الخصائص أو السمات الثلاث نفسها لدى كل منهما.
٢. تجاهله للأطفال الموهوبين عقلياً ذوي التحصيل المتدني؛ وذلك مفهوم ضمناً في اشتراطه الفاعلية لكل من المكونات الثلاثة للموهبة والتفوق، بينما أثبتت الدراسات وجود أطفال موهوبين عقلياً في مختلف المستويات الدراسية ممن تدنى مستوى تحصيلهم المدرسي نتيجة نقصان دافعتهم للتعلم.

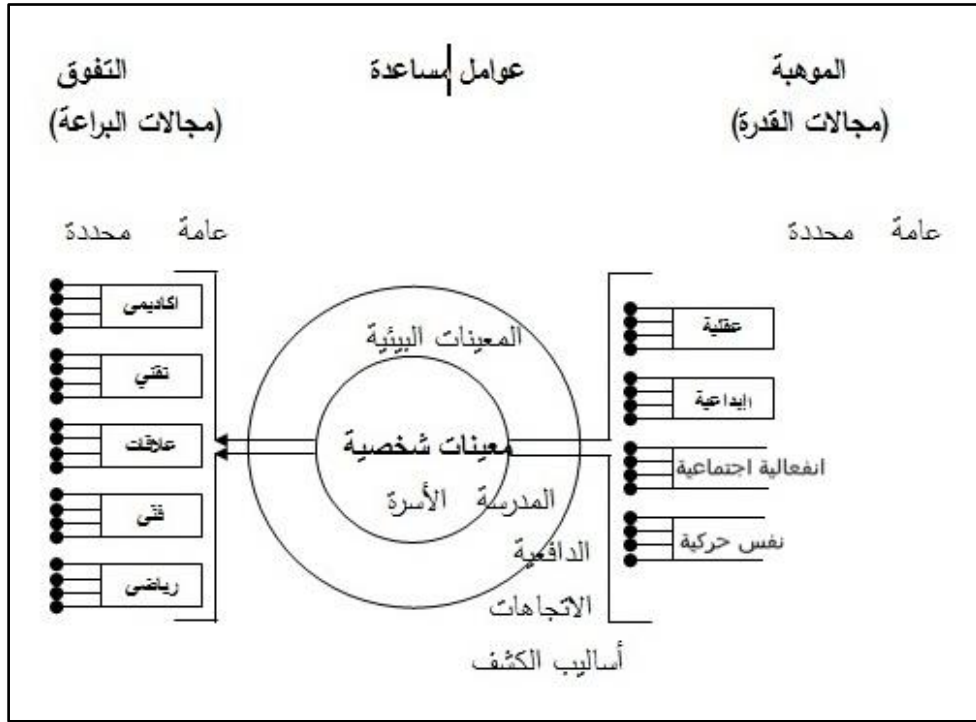
٣. عدم إشارته إلى مستوى الأداء المطلوب بصورة محددة بالنسبة لكل من المكونات الثلاثة للموهبة والتفوق، ولا يحل المشكلة قوله أن تكون القدرات العامة في مستوى فوق المتوسط، أو تكون القدرات الإبداعية والدافعية من مستويات مرتفعة.

٤. عدم تحديده لوسائل القياس الممكنة، ولا سيما أنه يشير إلى وجود قدرات عامة غير محددة بالإضافة إلى الدافعية والإبداعية مما يزيد مسألة القياس تشعباً وتعقيداً (فتحي جروان، ٢٠١٣: ٥٥).

ويرى Gardner أن نموذج Renzulli يعتمد بشكل كبير على المقاييس والاختبارات، وهي تسير وفق نظرية العامل العام التي انتقدها جاردنر بشدة، كما أننا إذا تعمقنا في هذه المكونات الثلاثة نجدها لا تعدو أن تكون من أنواع الذكاءات المتعددة، فلماذا إذا نهمل بقية أنواع الذكاءات التي تعطي أبعاداً متعددة لنصل في النهاية إلى الأفضل والأصلح والأقوى وهو نظرية الذكاءات المتعددة (محمد حسين، ٢٠٠٨ ج: ٩٦).

النموذج الرابع: نموذج جانبيه : Gagne Model

وقد ميز فيه بين الموهبة كاستعداد فطري Talent والموهبة كقدرة أدائية ثابتة Giftedness (محمد حسين، ٢٠٠٨: ٢٧٤). ويوضح الشكل التالي نظرة جانبيه للموهبة والتفوق:



شكل (٢)

نموذج " جانبيه" للتفريق بين الموهبة والتفوق

ويتضمن نموذج Gagne ثلاثة عناصر رئيسة يندرج تحت كل منها عدة مكونات وهي:

١. الموهبة ومجالات القدرات العامة والقدرات الخاصة التي تندرج تحتها.
٢. المعينات الطبيعية والشخصية.
٣. التفوق وحقله العامة والخاصة.

وكما يظهر في الشكل، يصنف جانبيه الموهبة ضمن أربعة مجالات للاستعداد أو القدرة، وهي: القدرات العقلية، والإبداعية، والانفعالية الاجتماعية، والنفس حركية. في حين يحصر حقول التفوق أو البراعة ضمن خمسة حقول: أكاديمية، وتقنية، وعلاقات مع الآخرين، وفنية، ورياضية. أما المعينات الطبيعية فتضم المدرسة، والأسرة، وأساليب الكشف المستخدمة، بينما تضم المعينات الشخصية الميول، والدافعية، والاتجاهات وغيرها.

وسعيًا إلى تقليل التداخل بين مضامين المصطلحات السابقة، يعرض الباحث ما يعنيه كل مفهوم منها، وذلك على النحو التالي:

• بعض المصطلحات التي ارتبطت بمفهوم الموهبة :

لقد ارتبط بمفهوم الموهبة عدد من المصطلحات، التي قد تستخدم أحياناً من قبل بعض الباحثين بمعنى الموهبة نفسها؛ ومن هذه المصطلحات:

أ- التفوق العقلي The giftedness :

يُعرّف المتفوق عقلياً بأنه من وصل في أدائه إلى مستوى أعلى من مستوى العاديين في مجال من المجالات التي تعبر عن المستوى العقلي والوظيفي للفرد، بشرط أن يكون ذلك المجال موضع تقدير الجماعة (عبد السلام عبد الغفار، ١٩٧٧: ٣٣).

ويتضح من هذا التعريف أن مفهوم التفوق العقلي يمكن قياسه عن طريق الأداء، وأنه ذا مضمون عقلي معرفي، كذلك يؤكد على مستوى معين من الأداء العقلي كما يؤكد في طياته على ثقافة المجتمع، ويُستخلص من ذلك أن مفهوم التفوق العقلي لا يقتصر فقط على الجانب الأكاديمي بل يتضمن مجالات الحياة الاجتماعية المختلفة (عبد الرحمن سليمان؛ تهاني منيب، ٢٠٠٨: ٢١).

وقد شاع بين الباحثين كثيرٌ من التداخل بين مصطلح التفوق من ناحية و مصطلح الموهبة من ناحية أخرى؛ لاسيما عند الترجمة من اللغة الإنجليزية إلى اللغة العربية؛ وكذلك استخدام المصطلحين كمترادفين في كثير من الأحيان.

ولا يرى عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧: ٤٠) فرقاً بين الموهوبين والمتفوقين، وأن الطفل المتفوق هو الطفل الموهوب الذي لديه من الاستعدادات العقلية ما يمكنه في مستقبل حياته من الوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في مجال من المجالات التي تقدرها الجماعة إذا توفرت للطفل الظروف المناسبة وكذلك جمع بينهما.

وكذلك جمع بينهما حامد زهران (٢٠٠٣: ١٠٧) في تعريفه للموهوبين الفائقين بأنهم من يملكون قدرات خاصة فائقة، ويتميزون عن أقرانهم في أدائهم، ويصلون إلى مستوى نبوغ رفيع ومستمر في جانب واحد من جوانب النشاط الإنساني الذي تقره الجماعة في مجال أكاديمي كالرياضيات أو العلوم أو اللغات، أو في مجال غير أكاديمي مثل الفنون أو الألعاب الرياضية أو المجالات الحرفية أو المهارات الميكانيكية أو القيادة الاجتماعية، ويتميزون بالتفوق العقلي والابتكار.

أما عبد العزيز الشخص وزيدان السرطاوي (٢٠٠٦: ١٢) فقد ميزا بين المصطلحين؛ حيث عرفا مصطلح المتفوقين بأنه يشير إلى الأطفال الذين يتميزون بمستوى مرتفع من الذكاء أو التحصيل الدراسي العام، أو المستوى العقلي الوظيفي بصورة عامة، في حين أنهما يقصدان بمصطلح الموهوبين هؤلاء الأطفال الذين يتميزون بقدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة سواء أكاديمية أو فنية أو مهنية، ولا يتميزون بالضرورة بمستوى ذكاء عام مرتفع، أو مستوى تحصيل دراسي عام مرتفع.

وقد حدد Gagne الفروق بين الموهبة والتفوق فيما يلي:

١. التفوق ينطوي على وجود موهبة وليس العكس، فالمتفوق لا بد أن يكون موهوباً وليس كل موهوب متفوقاً.
٢. المكون الرئيس للموهبة وراثي بينما المكون الرئيس للتفوق بيئي.
٣. الموهبة طاقة كامنة أو نشاط أو عملية، والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لتلك الطاقة.
٤. الموهبة تقاس باختبارات مقننة بينما يشاهد التفوق على أرض الواقع.

٥. الموهبة تقابل القدرة من مستوى فوق المتوسط، بينما يقابل التفوق الأداء من مستوى فوق المتوسط (فتحي جروان، ٢٠٠٤: ٦٧).
وتذكر مها زحلق (١٩٩٦: ٩٧) أن هناك ثلاثة أشكال للتفوق هي :

١. الموهبة: وتظهر في مجال معين كأن نتحدث عن الموهوب في الموسيقي ،
و حين نستخدم هذا المصطلح فإننا نشير إلي أولئك الذين يظهرون مستوى
أداء، أو لديهم استعداد خاص وتميز في بعض المجالات التي تحتاج إلي
قدرات خاصة مثل الرسم والموسيقي والتمثيل والكتابة .

٢. العبقرية: ويشير إلي أولئك الذين تبدو معرفتهم وقدراتهم غير محدودة،
وإنجازاتهم فريدة من نوعها، وأنه نادراً ما يستخدم، ولا يقف عند تخصص
معين، بل قد يشمل أكثر من تخصص أو مجال كأن نقول فلان عبقرى في
الرياضيات أو نقول أنه عبقرى في الخ.

٣. الإبداع: ويشير إلي أولئك الذين يظهرون نوعاً من أنواع السلوك التي تشمل
علي الاستنباط والتخطيط والتأليف والاختراع والتصميم.

ب- الذكاء The Intelligence :

لقد شغل مفهوم الذكاء الإنساني حيزاً واسعاً في المحاولات الرامية للوقوف على
حقيقته، تمثل ذلك في عدد ضخم من الدراسات والبحوث والنظريات متعددة المناهج
والأساليب التي تسعى للوصول إلى تصور واضح عن طبيعة الذكاء الإنساني،
ومكوناته، وخصائصه ومظاهره، وأساليب التعبير عنه، وقياسه.

والذكاء كالموهبة والتفوق مفهوم مجرد لا يمكن إخضاعه للقياس المادي أو
الملاحظة المباشرة، وإنما يمكن الاستدلال عليه من خلال السلوك الملاحظ للفرد في
مواقف متنوعة، كما أن الذكاء ليس عملية عقلية أو معرفية في حد ذاته، ولكنه عبارة
عن ائتلاف أو اتحاد اختياري لعدة عمليات عقلية بهدف التكيف الفعال مع المحيط،
ومن بين العمليات العقلية التي أشار إليها الباحثون وورد بعضها في اختبارات
الذكاء: الإدراك، الذاكرة، المحاكمة اللفظية، الطلاقة اللفظية، قياس التمثيل،

التصنيف، إكمال المسلسلات، التصور المكاني، المحاكمة العددية أو الرياضية، المحاكمة المجردة وغيرها (فتحي جروان، ٢٠١٣: ٦٢).

كما تباينت النظرة لمفهوم الذكاء من التكوين الأحادي إلى التكوين الثنائي ثم التكوين المتعدد الأبعاد فيما يعرف بنظريات التكوين العقلي، وهي النظريات التي حاولت إعطاء تفسيرات علمية منهجية ومنطقية للنشاط العقلي من حيث محدداته، ومكوناته، وأنواع العوامل التي تكونه.

ومن الناحية التاريخية يمكن تمثيل وجهات النظر التي تناولت الذكاء على خط متصل: في الطرف الأكثر محافظة تسود النظرية الأحادية للذكاء، وهي وجهة النظر التي تصور الإمكانيات العقلية لدى الفرد على أنها موروثية أكثر مما هي نتيجة التربية، وتعتبر الذكاء كياناً عقلياً أحادياً مبنياً في الأساس على قدرات الاستدلال والقدرات اللغوية، كما يعكسها الأداء على اختبارات الذكاء المقننة، ويصنف الأفراد تبعاً لذلك على أنهم ذوو قدرات عقلية مرتفعة أو منخفضة أو متوسطة حسب المنحنى الاعتدالي، وفي الطرف الآخر تقع فكرة الذكاء الدينامي والمتعدد لعلماء النفس المعرفيين، والتي يفترض أتباعها أن الذكاء يتضمن سلسلة من العمليات العقلية الواسعة التي تشمل تشكيلات مختلفة من عمليات التفكير (فتحي جروان: ٢٠٠٤).

وهكذا فإن نظرة ما قبل الذكاءات المتعددة تعتمد على ما يلي:

١. يفضل معالجة الذكاء كخاصية فريدة تتوزع داخل مجتمع عام في إطار شكل المنحنى الاعتدالي.
٢. عدد قليل نسبياً لديه ذكاء مرتفع جداً (I.Q. أعلى من ١٣٠).
٣. عدد قليل نسبياً لديه ذكاء منخفض جداً (I.Q. أقل من ٧٠).
٤. معظم الناس يقعون على متصل ما بين (I.Q. من ٨٥ إلى ١١٥).
٥. الذكاء إلى حد ما يورث، وأنه في مجتمع إحصائي محدد، ويرجع التباين في قياس الذكاء أساساً إلى الإسهامات الجينية للأباء البيولوجيين للشخص.

٦. هناك علاقة ارتباطية بين الذكاء المنخفض والأمراض الاجتماعية.
٧. هناك موجة تظهر كل ٢٥ عاماً أو ما يقرب من ذلك تتطلب إعادة التأكيد على تفسير الذكاء على أنه من الأمور الطبيعية أو الوراثية (محمد حسين، ٢٠٠٨ ج: ٣٠).

ج- الابتكارية **The Creativity** :

يمثل الابتكار أحد الأبعاد الأساسية المكونة للموهبة، ويُعتبر الفرد موهوباً إذا تميز عن أقرانه المناظرين له في العمر الزمني في تفكيره الابتكاري، حيث تعتبر القدرة على التفكير الابتكاري مؤشراً أساسياً يدل على الموهبة والتفوق. وقد ظهرت تعريفات متعددة لمفهوم التفكير الابتكاري، إذ يعرفه جيلفورد بأنه ذلك الاستعداد لدى الفرد لإنتاج أفكار جديدة مفيدة، ويعرفه تورانس بأنه القدرة على ابتكار حلول للمشكلات التي تظهر في الطلاقة والمرونة والأصالة (فاروق الروسان، ١٩٩٦: ١٢٨).

ومن الملاحظ شيوع الكثير من تعريفات الابتكار التي تركز على هذا المفهوم بوصفه ناتجاً ابتكارياً، والواقع أن الناتج الابتكاري لا يمكن أن يوجد بمعزل عن عمليات النشاط العقلي، وهي تلك العمليات العقلية المعرفية التي تقف خلف هذا الناتج الابتكاري، ولذا فإن الفصل بين الناتج والعملية أمر يصعب قبوله، والذين يتناولون الابتكار بوصفه عملية أو بوصفه ناتجاً ابتكارياً يكون تناوله تناولاً جزئياً، فكلاهما الناتج والعملية يمثلان وجهان لنفس الشيء (فتحي الزيات، ١٩٩٥: ٤٩٨).

أما تعريف "جاردنر" للابتكار فإنه يتوازي بوضوح ويختلف أيضاً مع تعريفه للذكاء؛ حيث يكون الناس مبدعين عندما يتمكنون من حل المشكلات وتخليق المنتجات، فالابتكار يشتمل على فئة إضافية تتمثل في طرح أسئلة جديدة، وهو ما لا يتوقع من شخص ذكي فقط.

ويرى "جاردنر" أنه علينا ألا نسأل من هو المبتكر؟، أو ما هو الابتكار؟، ولكن أين هو الابتكار؟، حيث أن الابتكار ينتج عن التفاعل بين ثلاثة عناصر منفصلة:

١. الفرد المحتمل صاحب المواهب والطموحات.

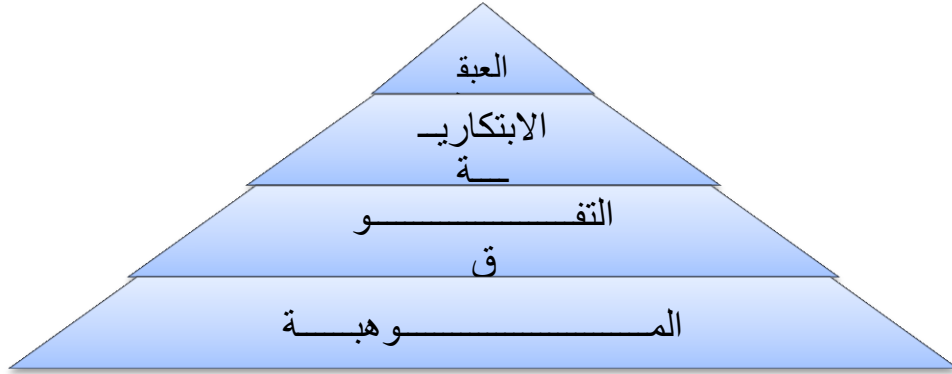
٢. مجال الإنجاز الموجود في الثقافة.

٣. الحقل وهو مجموعة الأفراد أو المؤسسات التي تحكم على نوعية العمل (محمد حسين، ٢٠٠٨ ج: ١٠٠).

• التكامل بين الموهبة والذكاء والابتكار:

من منطلق أن الموهبة لا وجود لها بغير منتج يعبر عنها، وأن الابتكار لا معنى له بغير منتج يترجمه، وأن التفوق لا قيمة له بغير نتاج ملموس، فإن الباحث الحالي يتفق مع وجهة النظر التي تقوم على أساس أن القدرة والإمكانية والتفوق والابتكار والتميز ما هي إلا تنويعات على معنى واحد، ومن هنا فإن استخدام مصطلح السلوك الموهوب يتجاوز إشكاليات هذه المترادفات.

وفي إطار هذه الرؤية التكاملية يقدم "عبد المطلب القريطي" نموذجاً جديداً لمستويات الأداء الإنساني الفائق الذي يشمل مفاهيم الموهبة والتفوق والابتكار والعبقرية؛ وقد فسر العلاقة بين هذه المفاهيم في ترتيب هرمي تمثل الموهبة قاعدته الأساسية، فإذا ما تهيأت لها العوامل المناسبة للنمو تأخذ مستويات أخرى من الأداء الأفضل، والشكل التالي يوضح ذلك:



شكل (٣)

مستويات الأداء الإنساني الفائق

عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥

إن الاتجاهات الحديثة تنظر إلى الموهبة على أنها سلوك، وبالتالي فهي ليست خاصة مطلقاً يتمتع بها فرد بعينه، وبمعنى أدق من الأفضل تربوياً الحديث عن سلوك بعينه على أنه دلالة على موهبة ما في مجال محدد بدلاً من وصف الإنسان بذاته بأنه موهوب أو غير ذلك (مجدي إبراهيم، ٢٠٠٨: ١٥٩).

هذا التصور لطبيعة الموهبة ينقل النظر إليها من أنها هبة عقلية أو جسمية يتميز بها أفراد محدودون قادرين بفضل هذه الموهبة على تحقيق النجاحات المناسبة لقدراتهم إلى أن الموهبة عقلية كانت أم جسمية بحاجة إلى رعاية واهتمام خاصين، ليتم استثمارها بصورة صحيحة إلى أقصى درجة ممكنة (عبد الرحمن سليمان؛ تهاني منيب، ٢٠٠٨: ١٩).

• أساليب اكتشاف الموهوبين :

تتوعد أساليب اكتشاف الموهوبين، حسب مفهوم الباحث عن الموهبة ونظرته لمكوناتها، وقد استخدم الباحثون والعلماء في اكتشاف الموهوبين طرقاً متعددة يمكن تحديدها في اتجاهين رئيسيين، هما:

الاتجاه الأول: المقاييس الموضوعية:

تتضمن: اختبارات الذكاء، الاختبارات التحصيلية، مقاييس التفكير الابتكاري، وفيما يلي عرض لما يتضمنه هذا الاتجاه:

١. اختبارات الذكاء **Intelligences tests**:

تعد اختبارات الذكاء أحد أكثر الوسائل شيوعاً في اكتشاف الموهوبين، وقد بلغت من الشهرة إلى حد كبير، حيث ارتبطت الموهبة إلى فترة طويلة بالقدرة العقلية العامة (الذكاء)، وقد اعتبر الشخص موهوباً إذا زادت قدرته العقلية المقاسة باختبارات الذكاء عن انحرافين معياريين عن المتوسط أي زادت عن ١٣٠ درجة (فاروق الروسان، ١٩٩٦: ١٢٦).

ومن أكثر الاختبارات استخداماً في اكتشاف الموهوبين؛ اختبار ستانفورد بينيه، واختبار وكسلر، واختبار مكارثي للقدرة العقلية، واختبار جودانف-هاريس (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ٦٠).

وأكدت نتائج العديد من الدراسات أن الأفراد الذين تم اختيارهم علي أساس نسبة الذكاء المرتفعة حيث تراوحت نسب ذكائهم بين (١٣٠ - ١٥٠) درجة هم الأكثر شيوعاً في دراسات الموهوبين والمتفوقين (إمام سيد، ٢٠٠١: ٢٠٨).

ومن هنا فإن الاعتماد على مقاييس الذكاء كمحك وحيد لاختيار الموهوبين فإنها - ورغم أهميتها - لا تصلح بمفردها كوسيلة للكشف عن الموهوبين والمتفوقين؛ وذلك لأنها لا تزودنا بمعلومات وافية أو صورة شاملة لسلوك الفرد وقدراته المتنوعة؛ ذلك أن الدرجة التي يحصل عليها الفرد على اختبار الذكاء لا تعبر سوى عن جانب واحد من مقدراته كالمقدرة اللغوية أو المنطقية الرياضية، وتغفل ما عدا ذلك من مظاهر وقدرات (عبد المطلب القريطي، ٢٠٠٥: ١٨٧).

وبصرف النظر عن النقاش الذي لم يتوقف حول طبيعة الذكاء وأساليب قياسه من جهة، واستخدام هذه الأساليب في التعرف علي الموهوبين والمتفوقين من جهة أخرى، فإن مقاييس الذكاء المعروفة سوف تبقي مثيرة للجدل إلي أن يتم التوصل إلي مقاييس أكثر فاعلية وصدقاً من مقاييس الذكاء (فتحي جروان، ٢٠٠٤: ١٦٠).

٢. اختبارات التحصيل الدراسي **academic achievement tests** :

يُعتبر التحصيل الدراسي أحد أهم المحكات المستخدمة في التعرف علي الموهوبين والمتفوقين علي أساس أنه أحد المظاهر الأساسية للنشاط العقلي عند الفرد، ومن مظاهر هذا النوع من التفوق ارتفاع درجات الطالب في المواد الدراسية المختلفة، إلا أنه في بعض الأحيان يعتمد ارتفاع مستوي التحصيل الدراسي علي قدرة الطالب علي التذكر، أو القدرة علي أداء نوع معين من العمليات العقلية.

وتتميز اختبارات التحصيل بأنها تعطي صورة واضحة عن مجالات القوة و مجالات الضعف للطالب في الموضوعات الدراسية المختلفة، ونظراً لعدم وجود اختبارات

تحصيل مقننة منشورة في الوطن العربي، فإنه يبدو من الضروري للقائمين علي برامج تعليم الموهوبين والمتفوقين الاستفادة من نتائج التحصيل الدراسي كما تعكسها درجات الطلاب في المواد الدراسية مجتمعة، أو في المواد الدراسية المرتبطة بنوع الخبرات التي يقدمها البرنامج، وإذا توفرت نتائج اختبارات التحصيل التي تعقد في نهاية مراحل دراسية معينة فإنه يمكن استخدامها في التعرف علي الموهوبين والمتفوقين (فتحي جروان، ٢٠٠٤: ١٧٢).

ولكن علي الرغم من أن هناك من يؤيدون التحصيل الدراسي كمحك فعّال للتعرف علي الموهوبين والمتفوقين إلا أنه وحده غير كافٍ وغير دقيق لإعطاء مفهوم شامل للموهبة والتفوق، فهناك العديد من المآخذ والسلبيات التي تحد من قيمة هذا المحك، ومن بينها:

- أ- إن التحصيل الدراسي يركز علي الحفظ والاستظهار واستيعاب المعلومات، ولذلك فإنه لا يقيس إلا جانب القدرة علي التذكر والاستظهار واسترجاع المعلومات.
- ب- إن وسيلة التقويم للتحصيل الدراسي هي الامتحانات، وهي منخفضة أو منعدمة الصدق والثبات لارتباطها بتقدير المعلم الذي يمكن أن يتفاوت من معلم إلي آخر كما أن عامل الصدفة يمكن أن يلعب دوراً مهماً في حصول التلميذ علي درجة عالية أو درجة منخفضة.
- ج- إن التحصيل الدراسي مبني علي المنهج المدرسي المصمم حسب مستوي غالبية التلاميذ وهم العاديون، ولذلك لا يجد كثير من الموهوبين والمتفوقين فيه تحدياً لقدراتهم ومواهبهم، فيؤثر ذلك علي دافعيتهم ويخفض من مستوي أدائهم، فلا يحققون تفوقاً في التحصيل الدراسي.
- د- إن هناك عوامل ترتبط بشخصية التلميذ ووضعه الأسري، والاجتماعي والاقتصادي قد تؤثر علي مستوي تحصيله رغم أنه يملك الاستعدادات والقدرات التي تجعله ضمن الموهوبين والمتفوقين (عبد الله النافع؛ وآخرون ، ٢٠٠٠: ٣٢).

٣. التفكير الابتكاري Creative thinking :

يمثل التفكير الابتكاري أحد الأبعاد الأساسية المكونة للموهبة، ويُعتبر الفرد موهوباً إذا تميز عن أقرانه المناظرين له في العمر الزمني في تفكيره الابتكاري، حيث تُعتبر القدرة علي التفكير الابتكاري مؤشراً أساسياً يدل علي الموهبة (فاروق الروسان، ١٩٩٦: ١٢٨).

ومن أهم المقاييس المستخدمة لقياس التفكير الابتكاري؛ مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، ومقياس جيلفورد للتفوق العقلي عام ١٩٧١، ومقياس "برايد" الذي أعدته سيلفيا ريم عام ١٩٨٣ (أحمد الزغبى، ٢٠٠٣: ٦٤).

وتُعد اختبارات " تورانس " أكثرها انتشاراً واستخداماً حيث تهدف إلي قياس قدرات التفكير الابتكاري الأربع، وهي الأصالة، والمرونة، والطلاقة، وإدراك التفاصيل، وتشمل نوعين من الاختبارات؛ اختبارات لفظية، واختبارات الأشكال.

والمشكلة التي تواجه هذه الاختبارات تكمن في إجراءات التصحيح، حيث إنه لا توجد إجابات محددة تصحح علي أساسها إجابات المفحوصين، وإنما تعتمد قيمة الإجابة علي مدي ندرتها واختلافها عن المؤلف، وإتيانها بحلول جديدة لم تكن معروفة من قبل، كما تعتمد علي القدرة في تنوع الإجابات علي أن تكون الإجابات ذات معني، وتعكس قيمة مفيدة في المجتمع (عبد الله النافع؛ وآخرون ، ٢٠٠٠: ٣٨).

الاتجاه الثاني: الوسائل الذاتية:

وتشمل هذه الوسائل ترشيح الوالدين والمعلمين والأقران، كما تشمل مقاييس تقدير السمات السلوكية، وتمثل هذه المقاييس الاتجاه الحديث في اكتشاف الموهوبين؛ إذ يتضمن المفهوم الحديث للموهبة عدداً من الأبعاد من أهمها بُعد السمات الشخصية التي تميز الموهوبين عن غيرهم من العاديين.

وتُستخدم مقاييس التقدير بصورة واسعة في عملية الكشف عن الأطفال الموهوبين والمتفوقين؛ لأنها تقدم معلومات قيمة قد لا يتسنى الحصول عليها عن طريق الاختبارات الموضوعية بأنواعها المختلفة (فتحي جروان، ٢٠١٣: ١١٠).

ومن هذه المقاييس؛ مقاييس "رينزولي" وآخرون (SRBCSS) والمعروفة باسم مقاييس تقدير الخصائص السلوكية للطلبة المتفوقين Scales for Rating The Behavioral Characteristics of Superior Students ، والمقاييس الثلاثة الذين أعدتهم سيلفيا ريم وهم؛ مقياس (PRID) للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة، ومقياسا (GIFT) ويُستخدم أحدهما للكشف عن الموهوبين في المرحلة الابتدائية والآخر للكشف عن الموهوبين في المرحلتين الإعدادية والثانوية (سيلفيا ريم، ٢٠٠٦: ٨٨).

وتؤكد بعض الدراسات فعالية هذه الطرق والوسائل وأهميتها خاصة إذا كان الترشيح مبني على قوائم استبيانات ذات صدق وثبات مقبولين (ناديا السرور، ٢٠٠٣: ١٣٤).

ويشير السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٣) في دراسته المسحية عن أدوات تقييم الموهوبين في الفترة من (١٩٩٠ - ٢٠٠٢) أن العديد من الدراسات اعتمدت على تقديرات المعلمين وأولياء الأمور من خلال دراسة الخصائص السلوكية الفردية لهؤلاء الطلاب كمحك للموهبة، ومن هذه الدراسات دراسة كل من: فاروق الروسان وآخرين (١٩٩٠) ، وسمية عبد الوارث (١٩٩٦)، و فاروق الروسان وناديا السرور (١٩٩٨)، و أسامة حسن معاجيني (١٩٩٦، ١٩٩٨) ، و رياض زكريا المنشاوي (١٩٩٩)، ومحمد وليد البطش وفاروق الروسان (١٩٩٩)، وهناك دراسات أخرى تقلل من موضوعية تقديرات المعلمين في التعرف على الموهوبين والمتفوقين مثل دراسة كل من: عبد المطلب القريطي (١٩٨٩)، سعيد اليماني وأنيسة فخرو (١٩٩٧) ، إبراهيم أبونيان وصالح الضبيبان (١٩٩٧).

ولذلك يجب توفر وعى كافٍ لدى معلمي ومعلمات المدارس العامة بالخصائص المختلفة للموهوبين والمتفوقين، وأن تكون اتجاهاتهم إيجابية نحو هذه الفئة من الطلاب، وكذلك ضرورة تدريب المعلمين وأولياء الأمور لضمان التعرف السليم على الموهوبين والمتفوقين (محي الدين توق، ١٩٩٠: ١١٨).

وبصرف النظر عن نوع مقياس التقدير المستخدم، فهناك صفات مشتركة تجمع بين مقاييس التقدير بشكل عام من أهمها:

١. أن هذه المقاييس تُستخدم في تقييم خصائص أو نتائج أعمالهم أو ردود أفعالهم نحو مثيرات معينة.
 ٢. أنها تتألف من عبارات أو جمل وصفية لسلوك أو أداء أو نتاج.
 ٣. أن العبارات فيها غالباً تُعطى قيمة رقمية متصلة تتراوح بين ٣ - ٥ نقاط.
 ٤. أن هذه المقاييس لا تتمتع بخصائص سيكومترية كافية كالاختبارات المقننة.
 ٥. أن التقديرات الرقمية تتأثر بانطباعات المُقدِّر ودقة مشاهدته.
 ٦. أنه لا يوجد لمعظم مقاييس التقدير المنشورة أي معايير عامة لتسهيل المقارنة بين الأفراد.
 ٧. أنها تُستخدم عادة عندما لا توجد وسيلة أخرى أكثر موضوعية إما لأسباب منطقية أو عملية كارتفاع تكلفة تطوير وتقنين اختبار بدلاً من مقياس التقدير وتقنيته (فتحي جروان، ٢٠١٣: ١١٥).
- وهكذا فإنه يجدر بنا أن نذكر أن عملية القياس باستخدام الاختبارات يكتنفها بعض جوانب القصور من أهمها:

١. عدم التناظر بين الخاصية المُقاسة والاستجابة التي أمكن إخضاعها للملاحظة.
٢. خطأ المعاينة وهو ألا تمثل عينة السلوك المحددة كل السلوك.
٣. وحدة القياس لا تُعبر بشكل حقيقي عن السلوك؛ فمثلاً هل الفرق بين العلامتين (٤٠) و (٤٥) مساوٍ للفرق بين العلامتين (٨٠) و (٨٥)؟ وهل الجهد الذي يبذله الطالب ليرفع علامته من (٤٠) إلى (٤٥) مساوٍ للجهد

الذي يبذله لرفع علامته من (٨٠) إلى (٨٥)؟ (عبد الله الكيلاني؛ فاروق الروسان، ٢٠٠٩: ٢٠).

وقد ناقش "رينزولي و ديلكورت" Renzulli & Delcourt (١٩٨٦) فعالية الإجراءات المستخدمة لاكتشاف الموهوبين، ومدى صدق هذه الأدوات، وقدموا أدوات بديلة لاكتشاف الموهوبين بدلاً من مقاييس الذكاء مما أحدث تغييرات في تعريف الموهبة، وأشاروا إلى مشكلة مهمة تواجه الباحثين تُعرف بمشكلة المعيارية؛ حيث أن جوهر هذه المشكلة يعود إلى عدم وجود اتفاق اجتماعي بشأن المعيار الخارجي الذي يمكن استخدامه كمحك لتحديد الموهوبين، وهكذا فإنه لا يمكن تحقيق الصدق المعياري بأي وسيلة تجريبية وإنما هي مسألة القيمة التي يختار المرء أن يرفقها بظاهرة معينة لذلك اقترح "رينزولي و ديلكورت" أن المعايير القائمة على الأداء مثل الإلتقان الأكاديمي في مجال محدد أو الإنتاج الابتكاري طويل الأمد هي المعايير الأساسية للصدق الخارجي التي يمكن استخدامها في اكتشاف الموهبة، إلا أنه حتى عند استخدام إجراءات بديلة أو معايير متعددة في اكتشاف الموهوبين فإن نتائج الاختبارات الموحدة تكون لها الأولوية وهي المرجحة أكثر من النتائج التي يتم جمعها بالإجراءات البديلة مما يدفع صانعي القرار إلى افتراض صحة مقاييس الذكاء الموحدة وتجاهل الأدلة على وجود الموهبة التي تقدمها المقاييس البديلة أو المعايير المتعددة.

وبالتالي فقد دعت الحاجة إلى إيجاد أساليب غير تقليدية يمكنها التعامل مع القصور في اكتشاف الموهوبين الناتج عن استخدام الأساليب التقليدية فكانت نظرية الذكاءات المتعددة.

ثالثاً: نظرية الذكاءات المتعددة Theory of Multiple intelligences

لقد حظيت نظرية الذكاءات المتعددة بنصيب وافر من الاهتمام بين الكثيرين من رجال التربية في الآونة الأخيرة ليس على المستوى العربي فحسب بل وعلى المستوى الدولي، حيث أكد العديد منهم أن نظرية الذكاءات المتعددة تحقق أهداف التربية وتواجه قضايا ومشكلات التربية المعاصرة وتعمل على حلها.

• مفهوم الذكاءات المتعددة:

عرف "جاردنر" Gardner (١٩٨٣: ٢٣) الذكاء بأنه قدرة Ability، أو إمكانية Potential بيولوجية نفسية كامنة لمعالجة المعلومات، التي يمكن تنشيطها في بيئة ثقافية لحل المشكلات أو إيجاد نتائج لها قيمة في ثقافة ما. ويشير هذا التعريف إلى أن الذكاء عبارة عن إمكانيات أو قدرات يعتمد تنشيطها على البيئة الثقافية، وقد حدد جاردنر مفهوم الذكاء في النقاط الأساسية التالية :

- القدرة على حل المشكلات لمواجهة الحياة الواقعية .
- القدرة على توليد حلول جديدة للمشكلات .
- القدرة على إنتاج أو إبداع شيء ما يكون له قيمة داخل ثقافة معينة (محمد حسين، ٢٠٠٨ ج: ١٩).

وأثمرت بحوث "جاردنر" عن كتابه "أطر العقل" (١٩٨٣) الذي تمكن بمجرد استخدام كلمة (ذكاءات) بدلاً من (ذكاء) من الابتعاد عن نظرية معامل الذكاء (I.Q.) التي التزمت بمبدأين أساسيين هما؛ أن الإدراك البشري أحادي، وأنه يمكن وصف الأفراد بأنهم يمتلكون ذكاء فردياً قابلاً للقياس الكمي، ونفى "جاردنر" الاعتقاد السائد الذي يقول بأن الذكاء قيمة محددة تستمر مع الإنسان مدى الحياة وإن الفرد الذي يمتلك قدرات ذكائية أفضل من غيره تبقى ثابتة لديه وغير قابلة للتعديل أو التغيير، حيث أوضح أنه لا يمكن وصف الذكاء على أنه كمية ثابتة يمكن قياسها وغير قابلة للزيادة أو التنمية بالتدريب و التعليم، فكل قدرة عقلية تتطلب حتى تظهر اجتماع ثلاثة عناصر هي وجود موهبة طبيعية (تتضمن الوراثة والعوامل الجينية)، و تاريخ شخصي يتضمن مجموعة الخبرات الداعمة من المقربين سواء في محيط المدرسة أم الأسرة، وتشجيع ودعم من الثقافة السائدة.

كما تشير نظرية الذكاءات المتعددة إلى أن التلاميذ الذين لا ينجحون بسبب نواحي قصورهم في مجال ذكاء معين يستطيعون في حالات كثيرة أن يتجنبوا هذه العقبات باستخدام طرق بديلة، بحيث تستثير ذكائهم الأكثر نمواً وتقدماً، ومن ثم فإن هذه

النظرية لا تميز بين الأفراد في ضوء درجة ما يملكون من ذكاء، وإنما بنوعية هذا الذكاء (صلاح الدين توفيق، ٢٠٠٧، ١٧٧).

وتختلف رؤية "جاردنر" عن اختبار معامل الذكاء (I.Q.) أو وسائل قياس الذكاء الأخرى؛ فبدلاً من الحديث عن مقياس واحد لقياس الذكاء قياساً كمياً نجد أن طريقة "جاردنر" تستكشف الطريقة التي تثنى بها ثقافات معينة الأفراد، وكذلك الطريقة التي يخلق بها الأفراد منتجات مختلفة أو يخدمون ثقافتهم في قدرات متنوعة. (محمد حسين، ٢٠٠٨ ج، ١٩).

وقد عرف "جاردنر" الذكاء بأنه القدرة على حل المشكلات أو إضافة ناتج جديد يكون ذا قيمة في واحد أو أكثر من الإطارات الثقافية معتمداً في ذلك على متطلبات الثقافة التي نحيا في كنفها. ويرى "جاردنر" أن النجاح في الحياة يتطلب ذكاءات متنوعة، وأن أهم إسهام يمكن أن يقدمه المعلم من أجل تنمية الأطفال هو توجيههم نحو المجالات التي تتناسب وأوجه التميز لديهم حيث يحققوا الرضا والكفاءة، وبدلاً من توجيه معظم الوقت والجهد نحو ترتيب الأطفال علينا أن نهتم باكتشاف أوجه الكفاءة والموهبة لديهم لنقوم بتنميتها (محمد حسين، ٢٠٠٨ ب، ٤٦٩).

والجدول الآتي يعقد مقارنة بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة :

جدول (٢)

مقارنة بين النظرة التقليدية للذكاء والنظرة المعاصرة في ضوء نظرية الذكاءات

م	النظرة التقليدية للذكاء	م	نظرية الذكاءات المتعددة
١	يمكن قياس الذكاء من خلال اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة مثل: - مقياس ستانفورد بينيه للذكاء. - مقياس وكسلر للذكاء. - مقياس ودكوك جونسون. - اختبارات الاستعدادات المدرسية.	١	تقييم الذكاءات المتعددة للأفراد من خلال أنماط ونماذج التعلم وأنماط حل المشكلات. لا يتم استخدام اختبارات الأسئلة والإجابات القصيرة نظراً لأنها لا تقيس الفهم العميق أو التعمق في الاستيعاب أو نواحي التميز المتداخلة لدى الفرد.
٢	يولد الإنسان ولديه كمية ذكاء ثابتة.	٢	الإنسان لديه كل أنواع الذكاءات، ولكن كل إنسان لديه بروفيل أو مجموعة فريدة تعبر عنه.
٣	مستوى الذكاء لا يتغير عبر سنوات الحياة.	٣	يمكن تحسين وتنمية كل أنواع الذكاءات، وهناك بعض الأشخاص يتميزون في نوع واحد أو أكثر من الذكاءات.
٤	يتكون الذكاء من قدرات لغوية ومنطقية.	٤	هناك أنماط أو نماذج عديدة للذكاءات التي تعكس طرقاً مختلفة للتفاعل مع العالم.
٥	في الممارسة التقليدية يقوم المعلم بشرح وتدريب نفس المادة المدرسية لجميع التلاميذ.	٥	يهتم المعلمون بفرديّة المتعلم، وجوانب القوة و جوانب الضعف لديه، والتركيز على تنميتها.
٦	يقوم المعلم بتدريس موضوع أو مادة دراسية.	٦	يقوم المعلمون بتصميم أنشطة أو أنماط تدور حول قضية ما، وربط الموضوعات ببعضها البعض.

(محمد حسين، ٢٠٠٦: ٥٨).

• الأسس المعرفية لنظرية الذكاءات المتعددة:

يمكن تلخيص الأسس المعرفية الرئيسة لنظرية الذكاءات المتعددة فيما يلي:

١. كل فرد يمتلك ثمانية ذكاءات - ويمكن أن تكون أكثر - ولكن الأفراد يختلفون في نسبة وجود كل ذكاء لديهم.
٢. معظم الناس يستطيعون تطوير كل ذكاء من هذه الذكاءات إلى مستوى ملائم من الكفاءة في حالة وجود الدعم الملائم من المحيطين والبيئة أو الثقافة التي يعيشون بها، لأن وجود الاستعداد الوراثي وحده لا يكفي ما لم تتم تنميته من قبل البيئة المعاشة.
٣. تعمل الذكاءات بشكل جماعي متناغم، وبطرق متعددة ومعقدة، فأداء أي مهمة (ولو كانت بسيطة) يتطلب تآزراً بين أكثر من ذكاء لإنجازها، ومعنى ذلك أن استقلالية هذه الذكاءات مسألة نسبية.
٤. هناك العديد من الوسائل والاستراتيجيات ليكون الفرد ذكياً ضمن أي نوع من أنواع الذكاءات المتعددة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ٣).

• الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة:

على الرغم من أن نظرية جاردنر ليست أول نموذج يشير إلى أن الذكاء البشري متعدد إلا أن ما يعزز هذه النظرية هو ارتكازها على مدى واسع من العلوم والمصادر كالأنثروبولوجيا، وعلم النفس المعرفي، وعلم النفس التطوري، والقياس النفسي، ودراسات الحالة التي تتناول السيرة الذاتية للأفراد، والطب البشري، والطب البيطري، وعلم وظائف الأعضاء، وعلم الأعصاب (Armstrong, 2009: 6).

وقد وضع جاردنر عدداً من المعايير يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند دراسة أي قدرة مقترحة لاعتبارها ذكاء ضمن الذكاءات المتعددة، وهذه المعايير مشتقة من العلوم السابقة، وهي:

المعيار الأول: عزلة أو استقلالية القدرة في حالة التلف الدماغي: اعتمد جاردرنر في هذا المعيار على أبحاث الدماغ التي توصلت إلى تحديد المناطق الدماغية والعصبية المسؤولة عن كل نشاط حيوي يقوم به الفرد والتي أثبتت أن هذه المناطق تتمتع باستقلالية نسبية في وظائفها تتيح نوعاً من التخصص، بحيث إذا تعرضت قدره معينه للتلف، فإن القدرات أو الذكاءات الأخرى تبقى سليمة ويظهر ذلك جلياً عند الأفراد الذين تعرضوا إلى إصابة في منطقه بروكا (Broca) (الفص الجبهي الأيسر) حيث يتأثر لديهم الذكاء أو القدرة اللغوية فيظهر لديهم صعوبة في التحدث والقراءة و الكتابة، ولكن تبقى القدرات الأخرى تعمل بالكفاءة نفسها والفاعلية كالقدرة الرياضية المنطقية، والقدرة الموسيقية، والقدرة الحركية، والذكاء الانفعالي، كذلك الأشخاص الذي يتعرضون لتلف في الفص الجبهي في النصف الكروي الأيمن تتأثر قدراتهم الموسيقية، بينما تلف الفص الجبهي يؤثر على الذكاء الشخصي، وهكذا تبعاً للمنطقة المسؤولة عن كل ذكاء (محمد حسين، ٢٠٠٥ : ٢٧٩).

المعيار الثاني : وجود تاريخ تطوري ونمائي للذكاء: يستند هذا المعيار على علم النفس التطوري الذي يبحث في تطور القدرات البشرية مع العصور الزمنية وهو يؤكد على أن لكل قدرة تاريخاً تطورياً عبر الزمن يقوم على القوانين البيولوجية التي تعتمد على الانتقاء والاستخدام والإهمال لهذه القدرة، فمثلاً بدأ تاريخ الذكاء الجسدي الحركي والذكاء الطبيعي من نشاطات الصيد و التنقل والهجرة بحثاً عن الأمن والغذاء ثم في نشاطات الرعي والزراعة (Gardener, 1983: 25).

المعيار الثالث : وجود مجموعه من العمليات والإجراءات و المعالجات التي يشتمل عليها الذكاء والتي تؤدي إلى الصورة النهائية لهذا الذكاء: ويؤكد جاردرنر أن كل ذكاء يتضمن مجموعة من العمليات أو الإجراءات التي تدفع الأنشطة المختلفة لذلك الذكاء؛ فعلى سبيل المثال الذكاء الموسيقي يتكون من حساسية الفرد لاتساق الأصوات، وتآلف الألحان، والإيقاع، والبناء الموسيقي (طارق عامر، ٢٠٠٨ : ٨٦).

والجدول التالي يبين العمليات والمعالجات الأساسية لكل ذكاء:

جدول (٣)

العمليات والمعالجات الأساسية لكل ذكاء.

الذكاء	العمليات و المعالجات الأساسية لكل ذكاء
اللغوي	الحساسية للأصوات والتراكيب اللغوية والمعاني واستخدام الكلمات والتلاعب بالألفاظ .
الجسمي - الحركي	القدرة على إنتاج الحركات والمعالجة اليدوية للأشياء بمهارة .
المنطقي - الرياضي	الحساسية للأنماط العددية والرياضية والقدرة على معالجة العمليات الحسابية المعقدة.
البصري - المكاني	القدرة على معالجة الرموز البصرية المكانية وتصورها في الفراغ وتشكيلها في الواقع.
الموسيقي	الحساسية للصوت، إدراك اللحن وتمييز الإيقاعات المختلفة، ثم إنتاج الألحان وتقييم التعبيرات الموسيقية .
الشخصي	القدرة على إدراك المشاعر والانفعالات وتميزها والقدرة على معرفة مواطن القوة والضعف الذاتية .
بين الشخصي	القدرة على إدراك مشاعر الآخرين وانفعالاتهم ودوافعهم ورغباتهم والاستجابة لها.
الطبيعي	القدرة على تمييز الأنواع المختلفة من المظاهر الطبيعية من أحوال جوية أو تضاريس أو حيوانات وإدراك العلاقات المختلفة بينها.

(طارق عامر، ٢٠٠٨: ٨٦).

وبالإضافة إلى العمليات السابقة فإن لكل ذكاء عمليات معرفية متصلة بمجالات الذاكرة والانتباه والإدراك وحل المشكلات، وقد تكون الذاكرة المسؤولة عن الألحان هي نفسها المسؤولة عن حفظ الأرقام والوجوه، وقد يكون للفرد القدرة على إدراك

الألحان الموسيقية ولكن ليس لديه القدرة على تمييز الكلام الشفوي (Armstrong, 2009: 10).

المعيار الرابع: القابلية للترميز في نظام رمزي: من أفضل المؤشرات على السلوك الذكي وفقاً لـ جاردرنر هو قدرة الإنسان على استخدام الرموز، ويشير جاردرنر بأن القدرة على الترميز هي أحد أهم العوامل التي تميز الإنسان عن غيره، وأن كل ذكاء من الذكاءات المتعددة تقي بمحك قدرته على أن يعبر عنه رمزياً، وكل ذكاء في الحقيقة له أنساقه الرمزية الفريدة (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ٢٠).

المعيار الخامس: وجود تاريخ نمائي متطور مميز للفرد: يؤكد جاردرنر من خلال هذا المعيار على أن الذكاء ليس سمة مطلقة ثابتة منذ الميلاد وخلال الحياة كما ترى النظرية التقليدية للذكاء، بل إن لكل ذكاء من الذكاءات نمطاً نمائياً خاصاً به يبدأ منذ الطفولة وينمو خلال المراحل النمائية المتتالية، فالذكاء الموسيقي مثلاً يبدأ في مرحلة عمرية مبكرة ويبقى مرناً حتى الشيخوخة فمثلاً موزارت ألّف الموسيقى في سن الثالثة وكتب السيمفونيات في سن التاسعة وبقيت موهبته متأققة رغم تقدمه في العمر، أما بالنسبة للذكاء المنطقي فيختلف المسار النمائي له حيث يظهر في مرحلة متأخرة من الطفولة ويبلغ ذروته في مرحلة المراهقة ويتدهور مع التقدم في العمر، وهذا التاريخ النمائي يخضع إلى ما تقدمه البيئة والثقافة من ظروف تساعد على نمو هذا الذكاء وظهوره لدى الفرد أو تدهوره وتلاشيّه، فلكل ذكاء فترة حرجة ومؤشرات تدل علىه في مرحلة عمرية معينة، وإذا لم يتم الاهتمام والعناية به في هذه الفترة فإن الذكاء سوف يتدهور ويتلاشى، ولهذه الفكرة أبعادها التربوية الهامة حيث يجب على الأنظمة التربوية أخذ هذه الحقيقة بعين الاعتبار عند بناء المناهج الدراسية وفي إجراءات التقييم والتشخيص التي تتبعها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ١٣-١٤).

المعيار السادس: وجود عدد من حالات غير العاديين مثل الطفل المعجزة، والموهوبين ذوي الإعاقات، والعباقرة، والأفراد الخارقين للطبيعة: والمقصود بالأفراد غير العاديين أو الاستثنائيين: الأفراد الذين يظهرون تطوراً وتوقفاً في قدرة أو ذكاء معين، بينما يظهرون في الوقت نفسه تدنياً ملحوظاً في القدرات أو الذكاءات

الأخرى، وهذا يؤكد العزلة النسبية للقدرات العقلية، ومثال ذلك الأفراد الذين يظهرون تفوقاً في القدرات الرياضية المنطقية والفراغية وفي الوقت نفسه لديهم قصور واضح في القدرة على التواصل مع الآخرين والتفاعل الاجتماعي كذلك الأفراد ذوي الإعاقة العقلية الذين يظهرون تدنياً واضحاً في القدرات اللغوية والقدرات الرياضية المنطقية ولكنهم مبدعون في القدرة الجسدية الحركية، فينتجون أعمالاً يدوية وحرفية غاية في الإتقان والجمال، أو مبدعون في الرقص وأداء الحركات التعبيرية والحساسية للألحان والموسيقى، فيرقصون بانسجام وتفاعل مع الألحان، كذلك الأفراد الموهوبون والمتفوقون ذوو صعوبات التعلم، الذين يحققون تفوقاً ملحوظاً في بعض المهارات الأكاديمية وبالوقت نفسه يظهرون صعوبات تعليمية في الجوانب الأكاديمية الأخرى (محمد حسين، ٢٠٠٥: ٧٠)

المعيار السابع: الدعم من المهام السيكلوجية: حيث كشفت الدراسات النفسية عن صعوبة تحويل مهارة معينة من مجال إلى مجال آخر كالدراسات التي تبحث في القدرات المعرفية مثل الذاكرة والإدراك والانتباه، والتي تؤكد على أنه قد يُظهر الفرد تفوقاً في بعض القدرات وتدنياً في بعضها الأخرى؛ فبالنسبة للذاكرة قد يكون لدى الفرد قدرة عالية على تذكر الكلمات والأسماء وبالوقت نفسه غير قادر على تذكر الوجوه أو الأماكن، وأفراد آخرون لديهم إدراك حاد للأصوات الموسيقية، وليس للأصوات اللفظية؛ وهذا يؤكد تعدد الذكاءات (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣: ١٩)

المعيار الثامن: الدعم من نتائج الدراسات السيكلومترية: استفاد جاردر من نتائج الاختبارات والمقاييس التقليدية للتأكيد على وجود الذكاءات المتعددة، فمثلاً في اختبار وكسلر للذكاء يضم اختبارات فرعية تتطلب ذكاءً لغوياً (معلومات ومفردات) وذكاءً منطقياً (كالرياضيات)، وذكاءً مكانياً (كترتيب الصور) وبدرجه أقل ذكاءً جسمىاً (كتجميع الصور)، والأفراد قد يتفاوتون في الإجابة على فقراته، فقد يحصل الفرد على درجة مرتفعة على الفقرات الخاصة بالألفاظ والمعاني والمترادفات، ودرجة متدنية على الفقرات الخاصة بترتيب الصور أو التجميع، وهذا التفاوت في الدرجات يدعم فكرة الاستقلالية النسبية للذكاءات المتعددة (جابر عبد الحميد ، ٢٠٠٣: ١٩)

• أنواع الذكاءات المتعددة.

قدم Gardner خلال نظريته سبعة أنماط للذكاء - قابلة للزيادة- تمثل كل منها مجموعة من المهارات المختلفة اللازمة لحل المشكلات المتباينة، كما أن لكل نمط من هذه الأنماط أساسه في مخ الإنسان وفي جهازه العصبي، ثم أضاف عام ١٩٩٦ نمطاً آخر لهذه الذكاءات لتصبح ثمانية أنواع، والشكل التالي يوضح هذه الذكاءات:



شكل (٤)

أنواع الذكاءات المتعددة

وفيما يلي وصف لهذه الذكاءات، كما أوردها (جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ٢٩-٣٣؛
محمد حسين، ٢٠٠٨ ب: ٤٥٣-٤٥٨؛ Armstrong, 2009: 32-43؛
جاردينر ٢٠١٣: ١٦-٢٤)

١. الذكاء اللغوي - اللفظي Linguistic - Verbal Intelligence :

هو القدرة على استخدام الكلمات بكفاءة شفويًا و/ أو كتابيًا (كما في رواية الحكايات والخطابة وكتابة الشعر والتمثيل والصحافة والتأليف)، وهذا الذكاء يتضمن قدرة الفرد على معالجة البناء اللغوي وترتيب الكلمات وفهم معاني الكلمات، وإيقاعها وتصريفها، كذلك الاستخدام العملي للغة وذلك بهدف البلاغة أو البيان (لإقناع الآخرين)، أو بهدف التذكر.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- يتهجى الكلمات بسهولة شفويًا أو كتابيًا.
- يحب القراءة، ويفهم ويتذكر بسهولة ما يقرأ.
- يستمتع بأشكال اللغة الصوتية مثل السجع والجناس.
- يحب كتابة القصص والأناشيد، أو يرويها بشكل جيد.
- يمتلك حصيلة جيدة من أسماء الأشخاص مقارنة بأقرانه.
- يتمتع بذاكرة قوية للأسماء الأماكن والعناوين.
- يستطيع وصف الصور شفاهية وصفاً دقيقاً.

٢. الذكاء المنطقي - الرياضي Logical- Mathematical Intelligence :

هو القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة والتفكير المنطقي وحل المشكلات و/ أو تكوين نواتج جديدة، والحساسية للنماذج والعلاقات المنطقية والافتراضية (السبب والنتيجة)، ويشمل العمليات التالية: التجميع في فئات، والتصنيف، والاستدلال، والتعميم، واختبار الفروض، والمعالجة الحسابية، وفهم الرموز العددية التي تتطلبها أعمال المحاسبة والإحصاء وتصميم برامج الحاسوب.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- الاهتمام بالبحث عن ألعاب الكمبيوتر.
- طرح كثير من الأسئلة عن كيفية عمل وتشغيل الأشياء.
- الاستمتاع بحصص الرياضيات.

- الاستمتاع باللعب بالمكعبات أو حل المشكلات التي تعتمد على التفكير المنطقي.

- الميل إلى تصنيف الأشياء إلى أنواع وفصائل في تسلسل.

- الإدراك الجيد للأسباب والعلل والنتائج المترتبة عليها.

- ابتكار نماذج جديدة في العلوم والرياضيات.

- استخدام رموز مختصرة لتحديد بعض الأهداف والمفاهيم.

- لديه إدراك عالٍ بالمفاهيم المتعلقة بالوقت والأوزان والسبب والنتيجة.

٣. الذكاء البصري - المكاني Spatial- Visual Intelligence :

هو القدرة على التخيل وإدراك العالم البصري بدقة، والتعرف على الاتجاهات أو الأماكن، وإبراز التفاصيل، وإدراك المجال وتكوين صور ذهنية له، كذلك القدرة على تصور المكان النسبي للأشياء في الفراغ، ويتجلى بشكل خاص لدى ذوي القدرات الفنية مثل الرسامين ومهندسي الديكور والمعماريين والملاحين.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- تصور المناظر الخيالية بوضوح.

- قراءة الخرائط والرسوم البيانية، واستيعاب الرسوم المصاحبة لها.

- الاستمتاع بالأنشطة الفنية.

- رسم الوجوه بطريقة أفضل من أقرانهم.

- كثرة أحلام اليقظة مقارنة بمن هم في عمرهم.

- الاستمتاع بألعاب الفك والتركيب.

- بناء تركيبات ومباني ثلاثية الأبعاد.

- رسم خطوط وأشكال للتعبير عن المهام والأعمال التي تسند إليهم.

- إدراك العلاقات المكانية بين الأشكال والفراغات وتقدير الأحجام.

- تفضيل الأنشطة التي يمارس فيها الرسم، والتشكيل الفني اليدوي.

- تقدير المسافات، وتفضيل ألعاب التصويب.

٤. الذكاء الجسمي - الحركي Bodily- Kinesthetic Intelligence :

هو قدرة الفرد على استخدام جسمه بطرق بارعة وكثيرة التنوع في حل المشكلات والإنتاج، وذلك لأغراض تعبيرية ولأغراض موجهة لهدف ما، وهو يتضمن مهارات جسميه مثل: التآزر والتوازن والقوه والمرونة والسرعة.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- التفوق في واحدة أو أكثر من الألعاب الرياضية.
- البراعة في تقليد إيماءات و حركات الآخرين أو طريقتهم المميزة في الكلام.
- الملل من الجلوس لفترة طويلة في مكان ما لفترة طويلة ويظهر ذلك في حركاتهم.

- الميل إلى فحص الأشياء باليد.
- إظهار مهارة عالية في الأنشطة اليدوية.
- استخدام أجزاء الجسم للتعبير عن الأفكار المختلفة.
- التمتع بالعمل بالصلصال أو الخبرات الملموسة.
- تمثيل الأدوار المسرحية والقصص التي تعتمد على الحركة.

٥. الذكاء الموسيقي Musical Intelligence :

هو القدرة على إدراك الألحان والنغمات الموسيقية والإنتاج والتعبير الموسيقي، وهذا الذكاء يتضمن الحساسية للإيقاع، والنغمة والميزان الموسيقي للقطعة كذلك الفهم الحدسي الكلي والتحليلي للموسيقى .

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- تذكر ألحان الأغنيات.
- امتلاك صوت جيد للغناء.
- التمييز بين الأصوات والألحان.
- العزف على آلة موسيقية أو الغناء في مجموعة.
- امتلاك طريقة إيقاعية متناغمة في الكلام أو الحركة.

- الدندة والهمهمة الدائمة.
- النقر إيقاعياً على المنضدة أو المقعد أثناء العمل.
- ابتكار إيقاعات موسيقية بأجزاء الجسم

٦. الذكاء بين الشخصي Interpersonal Intelligence :

يتضمن هذا الذكاء النظر إلى خارج الذات نحو سلوك الآخرين ومشاعرهم ودوافعهم، وهو القدرة على إدراك الحالات المزاجية للآخرين والتمييز بينها وإدراك نواياهم، ودوافعهم ومشاعرهم، ويتضمن كذلك الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيحاءات والمؤشرات المختلفة التي تؤثر في العلاقات الاجتماعية .

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- التمتع بإقامة علاقات اجتماعية مع الأصدقاء.
- الميل إلى الاشتراك في النوادي أو اللجان أو التنظيمات الأخرى.
- إعطاء النصيحة للأصدقاء الذين لديهم مشكلات.
- حب الألعاب الجماعية مع الأقران.
- الاهتمام بشأن الآخرين والقلق عليهم.
- الميل إلى الاشتراك في المناسبات الاجتماعية والرحلات، وإظهار الرغبة في تحمل المسؤولية.
- حب مساعدة الآخرين.

٧. الذكاء الشخصي Intrapersonal Intelligence :

هو معرفة الذات والقدرة على التصرف المتوائم مع هذه المعرفة، ويتضمن أن يُكوّن الشخص صورة دقيقة عن نفسه (جوانب القوة وجوانب الضعف لديه) كذلك الوعي بالحالات المزاجية والنوايا والدوافع والرغبات والقدرة على ضبط الذات والفهم واحترام الذات؛ بمعنى أن يتوصل الفرد إلى حالٍ من التوازن ما بين المشاعر الداخلية والضغط الخارجية.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- الميل للمشروعات والأعمال الفردية.
- إظهار الشعور بالثقة بالنفس والإرادة القوية.
- لديه إدراك واقعي بنقاط القوة وبنقاط الضعف.
- تحديد الحاجات الخاصة والسعي إلى تحقيقها.
- القدرة على تجاوز مواقف الفشل والتغلب على الصعوبات.
- الواقعية وعدم الخلط بين الواقع والخيال.
- الاستقلال في إدارة الأعمال.
- تنظيم أشياءهم وجلساتهم بأنفسهم دون مساعدة.

٨. الذكاء الطبيعي **Naturalist Intelligence**:

هو القدرة على تمييز الكائنات الحية، والحساسية للمظاهر الطبيعية وتصنيفها، وتصنيف الكائنات الحية (النباتات والحيوانات والحشرات)، وكذلك الجمادات (الصخور والمحاريات والسحب والسيارات والسلع الاستهلاكية) ويتضمن الحساسية والوعي بالتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة، والجيولوجيا والآثار.

ومن المؤشرات الدالة على هذا الذكاء عند الأطفال ما يلي:

- تصنيف الأشياء عن طريق سماتها ومميزاتها الشائعة.
- دراسة المشكلات والقضايا البيئية .
- الاستمتاع بالعمل في الحديقة.
- الاهتمام بتربية الحيوانات.
- الاهتمام بتربية النباتات.
- دراسة علم الأحياء أو النبات أو الحيوان .
- التأمل في المظاهر الطبيعية.

• نظرية الذكاءات المتعددة والتربية الخاصة.

إن ما يميز نظرية الذكاءات المتعددة أنها تنظر للفرد ككل متكامل، فكما أن للفرد نواحي قصور أو ضعف كذلك يمتلك نواحي من القوة في مجالات متعددة من الذكاءات التي يمكن أن تستخدم وتوظف بفاعلية في عملية التعلم، وبالتالي فهي تلتقي مع واحد من أهم مبادئ التربية الخاصة وهو التركيز على جوانب القوة لدى الفرد وتعزيزها، وعدم النظر إلى الفرد من خلال جوانب قصوره فقط، وبالتالي يستطيع معلم التربية الخاصة الذي ينظر إلى الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة على أساس خلفية من الذكاءات المتعددة أن يراهم كأفراد ذوي مواهب متعددة، وإن القصور هو في جزء محدد من قدراتهم (Armstrong, 2009: 150).

وتوفر نظرية الذكاءات المتعددة نموذج النمو ليساعد التلاميذ ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة، وهي تعترف بالصعوبات أو بنواحي القصور ولكنها تفعل ذلك في سياق اعتبار التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أفراداً أصحاء في الأساس، والجدول التالي يوضح نموذج القصور مقابل نموذج النمو الذي تؤيده نظرية الذكاءات المتعددة:

جدول (٤)

نموذج القصور مقابل نموذج النمو

نموذج النمو	نموذج القصور
- يتجنب التسميات وينظر إلى الفرد كشخص سليم لديه حاجة خاصة.	- يعنون أو يسمي الفرد على أساس نواحي قصور محددة مثل؛ ذوي صعوبات التعلم (L.D)، ذوي الإعاقة العقلية (E.M.R).
- يقيم حاجات الفرد ويستخدم مداخل تقييم أصيلة في سياق طبيعي ويركز على نواحي القوة.	- يشخص حاجات الفرد المحددة من خلال بطارية من الاختبارات المقننة تركز على الأخطاء، وعلى التقديرات المنخفضة، وعلى نواحي الضعف بصفة عامة.
- يساعد الشخص في التعلم والنمو عن طريق مجموعة من التفاعلات المتنوعة الخصبه مع أنشطة الحياة الواقعية.	- يعالج نواحي القصور باستخدام عدد من استراتيجيات العلاج التي كثيراً ما تكون بعيدة سياق الحياة الواقعية.
- يحافظ على روابط الفرد مع أقرانه لمتابعة نمط سوي من الحياة بقدر الإمكان.	- يفصل الفرد عن الفصل العادي للعلاج المتخصص في فصل أو جماعة أو برنامج منفصل.
- يستخدم مواد واستراتيجيات وأنشطة جيدة لجميع الأطفال.	- يستخدم مجموعة فنوية من الألفاظ والاختبارات والبرامج والعدد والمواد وكراسات العمل تختلف عن تلك التي توجد في حجرة الدراسة العادية.
- يحافظ على سلامة الفرد ككائن إنساني أي ككل متكامل حين يقيم تقدمه نحو الأهداف.	- يقيم الفرد تبعاً لأهداف سلوكية محددة؛ أهداف تربوية تراقب على نحو منتظم وتقاس وتعديل.
- يضع نماذج تضافرية تمكن الخبراء ومدرسي حجرة الدراسة العادية للعمل يداً بيد.	- يضع برامج تربوية خاصة موازية للبرامج العادية، والمدرسون في المسارين يندر أن يلتقوا ما عدا في اجتماع (IEP) لتحديد برنامج لتعليم فرد معاق.

(جابر عبد الحميد، ٢٠٠٣: ١٧٠).

وتأخذ نظرية الذكاءات المتعددة أدواراً في التربية الخاصة أبعد من مجرد تقديم استراتيجيات و تدخلات علاجية، ومن هذه الأدوار المتوقعة كما ذكرها أرمسترونج (Armstrong , 2009) :

١ . تقليل الإحالات إلى فصول التربية الخاصة.

حيث تصبح الغرف الصفية أكثر حساسية للفروق الفردية لدى المتعلمين من خلال برامج واستراتيجيات الذكاءات المتعددة التي تتناسب مع هذه الفروق الفردية، ويتم التركيز على مواطن القوة (الذكاء الأنشطة) وعلاج مواطن الضعف (الذكاء الأقل نشاطاً)، وبالتالي تقل الحاجة لتحويل الطالب إلى برامج التربية الخاصة، وخاصة ذوي صعوبات التعلم و ذوي المشكلات السلوكية.

٢ . ظهور دور مختلف لمعلم التربية الخاصة :

حيث يصبح معلم التربية الخاصة مستشاراً خاصاً في الذكاءات المتعددة للمدرس العادي من خلال جملة من المهمات التي يمكن أن يقوم بها، مثل:

- تحديد أقوى الذكاءات لدى كل طالب.

- التركيز على الاحتياجات والميول والاهتمامات الفردية لكل طالب.

- تصميم مناهج واستراتيجيات قائمة على نظرية الذكاءات المتعددة .

٣ . التأكيد والتركيز على تحديد وتقييم جوانب القوة وبعده أساليب وأدوات.

٤ . زيادة تقدير الذات لدى المتعلم وذلك لأنه عند الكشف عن نواحي القوة والتفوق لدى كل طالب يرتفع تقدير الفرد لذاته وتصبح جهة الضبط داخلية لديه، وبالتالي ينعكس ذلك إيجابياً على التحصيل الدراسي.

• نظرية الذكاءات المتعددة واكتشاف الموهوبين:

إن الاتجاهات الحديثة تنظر إلى الموهبة على أنها سلوك، وليست خاصية مطلقة يتمتع بها فرد بعينه، وبمعنى أدق من الأفضل تربوياً الحديث عن سلوك بعينه على أنه دلالة على موهبة في مجالٍ محددٍ بدلاً من وصف الإنسان ذاته بأنه موهوب، وهي بذلك تلفت انتباه المربين إلى أن معظم التلاميذ لديهم مهارة ونبوغ في أحد المجالات المهمة التي تحتاج إليها البشرية.

كما أن الأساليب التقليدية لاكتشاف الموهوبين تحد بشكل كبير فرص اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقات - عموماً- ومن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية - على وجه الخصوص- نظراً لتركيزها على معيار الذكاء المرتفع كأساس لاختيار الموهوبين، إلا أن الاتجاهات الحديثة في تعريف الموهبة وما ترتب عليه من أساليب ووسائل جديدة بدأت بتحدي هذا الاعتقاد.

وهذا التصور لطبيعة الموهبة ينقل النظر إليها من أنها هبة عقلية أو جسمية يتميز بها أفراد محددون، قادرون بفضل هذه الموهبة على تحقيق النجاحات المناسبة لقدراتهم، إلى أن الموهبة عقلية كانت أم جسمية بحاجة إلى رعاية واهتمام خاصين، ليتم استثمارها بصورة صحيحة لأقصى درجة ممكنة.

وتُعد نظرية "جاردنر" من أبرز النظريات التي ربطت بين الموهبة والذكاء؛ حيث تسعى نظرية الذكاءات المتعددة لوصف كيف يستخدم الأفراد ذكاءاتهم لحل المشكلات وتشكيل النواتج، وبذلك فهي تختلف عن النماذج الأخرى ذات التوجه الأساسي نحو العملية، حيث نجد مدخل "جاردنر" موجهاً أساساً إلى كيفية عمل العقل الإنساني وتناوله لمحتويات العالم، ولا ترتبط نظرية الذكاءات المتعددة بالحواس فمن الممكن أن يكون الفرد أعمى ولديه نكاء مكاني، ومن الممكن أن يكون أصماً ولديه نكاء موسيقي (محمد حسين، ٢٠٠٦، ٢٨).

فالموهوب - في ضوء هذه النظرية - هو كل من فاق في أدائه أقرانه في المجموعة، سواء كان العمل ذهنياً أم حركياً، فنجدته على مستوى أعلى من غيره في النضج والخبرة بالبيئة الفيزيائية والبيئة الاجتماعية وعمليات تنظيم الذات.

ولقد أدت النظرة المعاصرة للذكاء ممثلة في نظرية الذكاءات المتعددة إلى بناء وتطوير بعض البرامج للكشف عن الموهوبين ورعايتهم بناء على هذه النظرية؛ مثل برنامج DISCOVER إعداد Kornhaber (1999)، وفيما يلي عرض لهذين البرنامجين:

أ- برنامج ديسكفر DISCOVER Program :

في عام 1995 قدم "ميكرو" وآخرون. Maker et al. بجامعة أريزونا بالولايات المتحدة الأمريكية برنامجاً يطلق عليه DISCOVER اختصاراً لـ Discovering Intellectual Skills and Capabilities While Providing Opportunities For Varied Ethnic Responses

وقد أثبتت الدراسات فعالية برنامج ديسكفر في اكتشاف الموهوبين مقارنة بالطرق التقليدية، وخاصة بين طلاب الأقليات المختلفة، حيث تجاوز البرنامج المتغيرات الاجتماعية والثقافية وكذلك الفروق بين الجنسين، وكذلك بينت بحوث عديدة صدق وثبات التقييم بأنشطة البرنامج مثل Schonebaum (1997)، Sarouphim (2000)، Griffith (1997).

ويتكون البرنامج من مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى اكتشاف المهارات والقدرات العقلية للفرد باستخدام أسلوب حل المشكلات، حيث يضم خمسة أنشطة محددة ومفتوحة النهاية تتعلق بأنشطة الذكاء المنطقي الرياضي، والذكاء اللغوي، والذكاء المكاني؛ فالنشاط الأول المتعلق بالذكاء الرياضي المنطقي؛ عبارة عن مشكلات حسابية ومربعات وسلاسل أعداد وكتابة جمل تحتوي على أرقام باستخدام أرقام معطاة.

أما النشاط الثاني والثالث؛ فيتعلقان بالذكاء اللغوي وهما عبارة عن سرد قصة على التلاميذ، ثم القيام ببعض الأنشطة المتعلقة بها، ثم تقديم ست لعب من البلاستيك

لشخصين وحيوانين وعربة وتليفون (مثلاً) أو أي شيء آخر ثم يطلب من الطفل اختيار لعبة والتفكير في كل الأشياء المتعلقة بها، ثم لعبتين ثم يطلب منه سرد قصة باستخدام بعض أو كل اللعب.

أما الأنشطة المتبقية وهما النشاطان الرابع والخامس فعبارة عن مجموعة من المهام التي تطبق من خلال فريق من المقدرين عددهم ثلاثة، والذين يتناوبون على تقدير مجموعات من التلاميذ تتراوح كل مجموعة من أربعة إلى ستة تلاميذ، ويتعلقان بالذكاء المكاني؛ حيث يضم النشاط الرابع مهاماً تتطلب استخدام قطع هندسية تسمى بابلو Pablo لتكوين أشكال ونماذج هندسية وعمل أشياء قابلة للحركة وتكوينات من وحي الخيال، أما النشاط الخامس (مهمة التانجرام Tangram) فهو 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 باستخدام قائمة فحص checklist تتعلق بالذكاءات، ويعطى التقدير على أساس مقياس رباعي: واضح للغاية، واضح، واضح إلى حد ما، غير واضح، ويعد الطفل موهوباً إذا حصل على تقدير (واضح للغاية) في اثنين أو أكثر من بين أنشطة كل ذكاء (Maker, 2005; Maker et al., 1995).

ب- برنامج بي إس إيه PSA Program:

وهو من إعداد Kornhaber (1999) وهو اختصار لقياس حل المشكلات Problem Solving Assessment ، ويقوم البرنامج على نفس فكرة برنامج DISCOVER ، وهو عبارة عن مجموعة من المهام المتعلقة بالذكاء الرياضي المنطقي، واللغوي، والمكاني، تقدم على مرحلتين؛ مرحلة ما قبل التقويم وفيها تقدم ثلاثة دروس تركز على الذكاءات الثلاثة، ثم يتبع ذلك إعطاء التلاميذ بعض الأنشطة العملية لحل بعض المشكلات، ثم تتم ملاحظة وتسجيل أداء التلاميذ على قائمة فحص تضم خصائص الذكاءات الثلاثة.

أما في المرحلة الثانية وهي مرحلة التقويم الفعلي للذكاءات الثلاثة، فيتم فيها تقديم تسعة أنشطة على يومين أو أكثر، تضم أنشطة الذكاء البصري-المكاني مهام تشبه

التانجرام والبابلو بالإضافة إلى مهمة الخريطة التي تتضمن مكاناً معيناً يضم الشوارع والمحلات مثلاً، ثم يطلب من التلميذ من خلال قصة الوصول بأسرع ما يمكن إلى نقطة معينة.

أما أنشطة الذكاء اللغوي مثل سرد قصة لحيوان من البلاستيك؛ ففيها يُعطى الطفل جملاً مكتوباً فيها كلمة غير ذات معنى ويعطى بدائل لاختيار الكلمة التي تحل محلها من أربع كلمات، ثم مهمة التصنيف؛ حيث يطلب منه وضع عنوان يجمع مجموعة من الكلمات مثل (خوخ، موز، مشمش، تفاح) أو إضافة كلمة أخرى مناسبة، أما أنشطة الذكاء الرياضي المنطقي فتشبه أنشطة برنامج ديسكفر .DISCOVER

ويتم التقدير من خلال اتفاق الملاحظين عن طريق بطاقة فحص، وذلك على مقياس رباعي (واضح للغاية، واضح، واضح إلى حد ما، غير واضح) ويُعد الطفل موهوباً في ذكاء ما إذا حصل على تقدير "واضح للغاية" في نشاطين أو أكثر من أنشطته (Kornhaber, 1999).

• أوجه استفادة الباحث من المفاهيم الأساسية:

١. بدأ مفهوم الموهبة بمعيار واحد وانتهى مع نهاية القرن العشرين بمعايير عديدة، وابتات معايير الموهبة تضم الذكاء والابتكار والتحصيل والتفوق والعبقرية.
٢. الذكاء ليس مجرد درجة على مقياس، ولكنه محصلة نهائية تنتج عن التفاعل بين كل ما يتعلمه الفرد في المراحل العمرية المختلفة، لذلك فإنه يقترن بأساليب الأداء حيث يعلن عن نفسه في سرعة الفهم والاستدلال والتعلم ودقة الأداء وإدراك العلاقات والمتعلقات.
٣. معظم نظريات الموهبة تعتمد في تعريفها على مفهوم الذكاء ونظرياته، ولعل أهم نقلة في مفهوم الموهبة في العصر الحديث أنها ليست وجهاً واحداً، فالنظرة الحديثة للذكاء أنه أنواع متعددة و أنماط مختلفة، وعلى هذا الأساس لا توجد صورة واحدة أو تعريف محدد يجسد نوعية سلوك الموهوب.

٤. معرفة الأنواع المتعددة للذكاء ومهارات التفكير المتنوعة تعين المربي على أن ينظر إلى من يتعهدهم بمنظور يختلف عن المتعارف عليه (ذكي، متوسط الذكاء، غبي أو صاحب قدرات متدنية)، فالنظرة هنا نظرة احترام للجميع، فمعظمهم أصحاب مواهب متعددة بحاجة إلى توفير فرص تعليمية متقدمة تتناسب مع هذا التنوع في القدرات والأفهام.
٥. الأخذ بمفهوم الذكاءات المتعددة يضع أساساً لتغيير جذري ونوعي في النظام التعليمي في مدارسنا، مما يتيح الفرصة أمام الجميع ليكونوا أفراداً فاعلين في مجتمعهم مع الشعور بالرضا والثقة الإيجابية في النفس.
٦. الاهتمام المبالغ فيه من قبل مدارسنا وبيوتنا بالتحصيل الدراسي وحصر الموهبة في هذا الجانب فقط يضيق فرص الاهتمام بتنمية قدرات الطفل الأخرى التي أثبتت الدراسات المتواترة أنها الأهم لبناء شخصية متوازنة.
٧. وجود قدرات عالية في أحد المجالات لا يكفي لحصول النبوغ والتميز، فلا بد من توفر الأجواء الاجتماعية والنفسية المناسبة لرعاية هذه القدرات وتنميتها.
٨. اقتصار المواهب على المجالات الفنية، أو الرياضية يفقدنا الكثير من مجالات الموهبة التي تفيد المجتمع كالمواهب البصرية، أو اللغوية، أو المنطقية.
٩. توسيع مفهوم الموهبة ليشمل كافة مجالات النبوغ الإنساني يتفق مع طبيعة التنوع التي خلق الله الناس عليها.
١٠. النظرة للسلوك الموهوب بدلاً من الشخص الموهوب تتفق ومبدأ الفروق الفردية، فقد يكون الفرد موهوباً في مجال ما وليس موهوباً في مجال آخر، وقد يظهر الفرد سلوك الموهبة في موقف ما ولا يظهره في موقف آخر.

الفصل الثالث

الإطار النظري

ب- دراسات سابقة

أولاً: دراسات تناولت برامج اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

ثانياً: دراسات تناولت استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين.

ثالثاً: تعقيب عام على الدراسات السابقة.

رابعاً: فروض الدراسة.

الفصل الثالث

الإطار النظري

ب- دراسات سابقة

مع زيادة الاهتمام بالأطفال ذوي الإعاقة السمعية أجريت العديد من الدراسات التي حاولت التعرف على خصائصهم واحتياجاتهم، وتقديم البرامج المتعددة التي تعمل على تنمية مختلف جوانب نموهم حتى تتاح لهم الفرصة كاملة للمشاركة والاندماج في المجتمع، وتحاول الدراسة الحالية إلقاء الضوء على أحد الجوانب المهمة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وهو جانب الموهبة، وقد قام الباحث بمراجعة ما أمكن الحصول عليه من دراسات سابقة تتعلق بموضوع الدراسة؛ للاستفادة منها والاسترشاد بنتائجها.

ويعرض الباحث في هذا الفصل ما توصل إليه من دراسات وبحوث سابقة متصلة بموضوع الدراسة الحالية؛ ويشمل العرض وصفاً لكل دراسة من هذه الدراسات، وبياناً لموضوعها والهدف من الدراسة، مع وصف العينة والأدوات المستخدمة فيها، وكذلك أهم النتائج التي توصلت إليها، وبعد الانتهاء من هذا العرض يقوم الباحث بالتعقيب العام على هذه الدراسات ثم يختم هذا الفصل بصياغة فروض الدراسة.

وقد قسم الباحث الدراسات والبحوث إلى محورين، وترتيب دراسات وبحوث كل محور ترتيباً زمنياً من الأقدم للأحدث، كما يلي:

أولاً: دراسات تناولت برامج اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

ثانياً: دراسات تناولت استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين.

وفيما يلي عرض لدراسات كل محور:

أولاً: دراسات تناولت اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

لم يحظ مجال الكشف والتعرف على الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية بالاهتمام الذي يستحقه؛ فلم يتوصل الباحث سوى لدراسات أجنبية قليلة، في حين كانت هناك ندرة في الدراسات العربية التي حاولت اكتشاف الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية، وتركزت أغلب هذه الدراسات حول تنمية التفكير الابتكاري، أو تنمية المواهب اللغوية أو الفنية.

فقد هدفت دراسة **Backer (1985)** اكتشاف نقاط القوة و نقاط الضعف لدي ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين في النواحي المعرفية واللغوية والتفاعل الاجتماعي، وبلغت عينة الدراسة (30) فرداً من ذوي الإعاقة السمعية (16 أنثى و 14 ذكراً)، تراوحت أعمارهم ما بين (7 - 20) عاماً، وحددت الباحثة أن حصول الفرد على 116 درجة فأكثر على مقياس وكسلر للذكاء دليلاً على انتمائه للموهوبين، ثم قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين؛ المجموعة الأولى الذين تراوحت معاملات ذكائهم ما بين (116 - 129)، والمجموعة الثانية الذين حصلوا على 130 درجة فأكثر، وطبقت الباحثة مقياس وكسلر لقياس النواحي المعرفية بما يناسب المراحل العمرية للعينة، ومقياس ليتير الأدائي الدولي (LETIER-R)، ومقياس "القصة المصورة" لقياس القدرة اللغوية، ومقياس ميدو - كاندال للتفاعل الاجتماعي. وتوصلت الدراسة إلى أن "الترميز" و"ترتيب الصور" كانا أضعف مجالات الأداء، في حين أن "تجميع الجسم" كان أقوى مجالات الأداء، وقد تميز الموهوبون من ذوي الإعاقة السمعية بمعدلات أعلى من أقرانهم غير الموهوبين في الأداء على مقياس وكسلر، كما أظهر الأطفال لأبوين ذوي إعاقة سمعية قدرة لغوية أعلى من ذويهم لأبوين سامعين، ولم توجد فروق بين المجموعتين في التفاعل الاجتماعي.

كما هدفت دراسة **Tubb (1990)** إلى اكتشاف أنماط الذكاء لدى مجموعة من ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين لتحديد نمط الذكاء الخاص بكل منهم في إطار

نظرية جاردنر، وبلغت عينة الدراسة (١٤) طالباً (١٠ أولاد، و ٤ بنات) من المشاركين في برنامج الصم الموهوبين بمدرسة فلوريدا للصم والمكفوفين، وتراوح أعمارهم بين (٦ - ١٩) عاماً، حيث تراوحت معاملات ذكائهم على اختبار وكسلر ما بين (١٠٢ - ١٤٤)، وطبقت الباحثة مقياس وكسلر (WISC-R)، ودراسة الحالة، ومهمات مستوى الأداء لـ "بياجيه"، وتوصلت الدراسة إلى فعالية استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، وتفوق ذوي الإعاقة السمعية في القدرة المكانية على أقرانهم من السامعين، وكذلك من الذكاءات التي لوحظت بقوة الذكاء اللغوي والذكاء الشخصي والذكاء الموسيقي، وأوصت الدراسة بضرورة إدخال معايير أخرى في اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، وعدم التركيز على الإعاقة وإنما تشجيع نقاط القوة.

واستخدمت **Schonebaum (١٩٩٧)** برنامج "ديسكفر" DISCOVER لاكتشاف الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وأشارت الباحثة إلى أنها تستخدم مصطلح الصم للإشارة إلى الصم وضعاف السمع، وبلغت عينة الدراسة (٩) تلاميذ من الصفين الثالث والرابع الابتدائي بواقع ٥ أولاد و ٤ بنات تراوحت أعمارهم ما بين (١٠-١١) عاماً جميعهم يستخدمون لغة الإشارة الأمريكية، كما أنهم جميعاً لأبوين سامعين لكنهم يستخدمون لغة الإشارة للتواصل مع آبائهم، كما أنه لا توجد لديهم إعاقة أخرى تمنعهم من المشاركة في أنشطة البرنامج، وتم تقييمهم بشكل جماعي وأيضاً داخل فصولهم الخاصة، وطبقت الباحثة برنامج "ديسكفر" DISCOVER الذي يقيس خمسة أشكال مختلفة من الذكاءات المتعددة من خلال أسلوب حل المشكلات، وتوصلت الباحثة إلى إمكانية استخدام عمليات هذا البرنامج للتعرف على الموهبة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وأنه أدى إلى زيادة أعداد الموهوبين المكتشفين، وأوصت الدراسة بضرورة إدخال تعديلات على البرنامج حتى يناسب احتياجات ذوي الإعاقة السمعية، وكذلك استخدام لغة الإشارة في التواصل وفي توجيه التعليمات، وبضرورة تطبيق البرنامج على عينات أكبر من ذوي الإعاقة السمعية.

كما أعدت **عوشة المهيري (٢٠٠٥)** برنامجاً إثرائياً لتنمية الموهبة الابتكارية لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وبلغت عينة الدراسة (١٢) طفلاً وطفلة، تراوحت أعمارهم بين (٩-١٠) سنوات، وتراوحت درجة الفقد السمعي لديهم بين (٨٠ - ٩٠) ديسيبل، واستخدمت الباحثة قائمة ملاحظة السلوك الابتكاري (إعداد الباحثة)، واختبار ذكاء رسم الرجل لـ "جودانف هاريس" لقياس الذكاء (تقنين فاطمة حنفي، ١٩٨٣). ، واستمارة المستوى الاقتصادي (إعداد الباحثة) ، وبرنامجاً إثرائياً لتنمية السلوك الابتكاري، وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في تنمية السلوك الابتكاري لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

وهدفت دراسة **سحر سالم (٢٠٠٥)** إلى دراسة بعض العوامل المرتبطة بالموهبة الابتكارية لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية في المرحلة السنوية (٩-١٢) ، بهدف التعرف على العوامل الأسرية التي ساعدت على ظهور الموهبة الابتكارية لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية، وكذلك أثر الموهبة الابتكارية على التقبل الاجتماعي ومفهوم الذات، وبلغت عينة الدراسة (١١٣) تلميذاً، تراوحت أعمارهم ما بين (٩-١٢) سنة، واستخدمت الباحثة اختبار تورانس للتفكير الابتكاري (الصورة ب)، واستمارة المقابلة الشخصية (إعداد صلاح مخيمر)، واختبار الكات C.A.T إعداد موراي ، ومقياس التقبل الاجتماعي إعداد علي حنفي، ومقياس تقدير الذات إعداد علي حنفي، وتوصلت الدراسة، إلى ارتباط الموهبة الابتكارية بعدة عوامل أسرية تتعلق بالرعاية والاهتمام ، والتشجيع، وكذلك بمعاونة الأصدقاء.

وتناولت **لينا صديق (٢٠٠٧)** الذكاء غير اللفظي كأحد مظاهر الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية، فأكدت أنه لا اختلاف في الذكاء غير اللفظي لدى ذوي الإعاقة السمعية والعاديين؛ فهدفت دراستها إلى اكتشاف الفروق بين الطالبات ذوات الإعاقة السمعية والطالبات عاديات السمع في الأداء العقلي المعرفي ويشمل (الذكاء غير اللفظي، الانتباه، الإدراك، الذاكرة قصيرة الأمد، والتفكير التجريدي)، وبلغت عينة الدراسة (١١٤) طالبة من طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، تشمل (٩٦) طالبة من العاديات و(٤٥) طالبة من ذوات الإعاقة

السمعية، وتراوحت أعمارهن ما بين (١٢ - ١٥) عاماً، واستخدمت الباحثة بطارية اختبارات الذكاء غير اللفظي "الأنماط" إعداد Snijders - Oomen عام ١٩٧٦، واختبار شطب الحروف إعداد السيد السمدوني، وبطارية هيسكي نيبيراسكا لقياس الاستعداد للتعلم "اختبار تكميل الصور" المعرب إعداد عبد الوهاب كامل (١٩٨١)، واختبار الإدراك البصري الحركي بيندر - جشطلت إعداد مصطفى فهمي وسيد غنيم (١٩٦٤)، وبطارية اختبارات الذكاء قصيرة الأمد "تعرف - استدعاء" إعداد أمين سليمان (١٩٩٧)، وبطارية اختبارات التفكير التجريدي "تصنيف البطاقات" إعداد محمد الصبوة (١٩٩٣)، وتوصلت الدراسة إلى تفوق الطالبات ذوات الإعاقة السمعية على الطالبات العاديات في الذكاء غير اللفظي، في حين تفوقت الطالبات العاديات على الطالبات ذوات الإعاقة السمعية في العمليات العقلية الأخرى وهي (الانتباه، الإدراك، الذاكرة قصيرة الأمد، والتفكير التجريدي)، وأوصت الدراسة بعدم الحكم على الأداء العقلي المعرفي لذوات الإعاقة السمعية استناداً إلى تحصيلهم الدراسي.

وأعد عبد الرحمن الزمزمي (٢٠٠٩) في دراسته برنامجاً لتنمية الموهبة الابتكارية لدى الطلاب ذوي الإعاقة السمعية، ثم مقارنة أبعاد التفكير الابتكاري لديهم بأبعاد التفكير الابتكاري لدى أقرانهم من العاديين، وبلغت عينة الدراسة (٢٠٤) طالباً من ذوي الإعاقة السمعية بالمرحلة المتوسطة بمعاهد الأمل والفصول الملحقة بمدارس التعليم العام بمنطقة مكة المكرمة، تراوحت أعمارهم بين (١٢ - ١٧) عاماً، وبلغت عينة الطلاب العاديين (٢٠٤) طالباً بنفس المرحلة الدراسية والعمرية بهدف المقارنة، وطبق الباحث اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الصورة (ب) بعد تقنين أبعاده على عينة الدراسة، ومقياس تقدير الصفات السلوكية للطلبة المتميزين إعداد "رينزولي"، وأسفرت الدراسة عن فعالية البرنامج في تنمية التفكير الابتكاري لدى أفراد العينة، كما أثبتت وجود فروق في التفكير الابتكاري بين الطلاب العاديين والطلاب ذوي الإعاقة السمعية في جميع أبعاد الاختبار لصالح الطلاب العاديين، ونظراً لتضارب نتائج الدراسة مع بعض الدراسات الأخرى فقد أوصى الباحث بأهمية استخراج

معايير أداء لمقياس تورانس للتفكير الابتكاري الصورة(ب) للطلاب ذوي الإعاقة السمعية بمعزل عن الطلاب العاديين حتى يتم الحكم عليهم بشكل صحيح.

أما عن إمكانية استخدام مقاييس الذكاء لاكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين فقد أجرت **Martha** (٢٠١٠) دراسة نقدية لستة من أهم مقاييس الذكاء، وفحصت مدى ملاءمتها لقياس ذكاء ذوي الإعاقة السمعية وإمكانية استخدامها لاكتشاف الموهوبين منهم، وهذه المقاييس هي: اختبار الذكاء غير اللفظي العالمي (UNIT)، واختبار ليتير الأدائي الدولي (LETIER-R)، واختبار وكسلر الصورة الرابعة (WISC-IV)، واختبار ستانفورد بينيه الصورة الخامسة (SP5)، واختبار الذكاء غير اللفظي الشامل (CTONI)، واختبار كاس (CAS)، وأشارت إلى أنها جميعاً مقاييس متطورة لقياس الذكاء، ذات درجات صدق وثبات كافية؛ فاختبارات (UNIT)، و (LETIER-R)، و (CTONI) لا تحتاج إلى اللغة الشفهية، سواء عند تطبيقها أو في استجابة المفحوصين، أما اختبار (CAS) فيتضمن دليلاً غير لفظي للتعليمات، بالإضافة إلى عرض تقديمي شفهي، ويستطيع المفحوص الاستجابة بشكل لفظي أو غير لفظي، أما في اختبار (WISC-IV) و اختبار (SP5) فإنهما يستخدمان عرضاً تقديمياً لفظياً لعناصر الاختبار، وكذلك فإنهما يجمعان بين الاستجابات اللفظية وغير اللفظية، وأسفرت نتائج الدراسة عن ضرورة إدخال بعض التعديلات عند تطبيق هذه الاختبارات على ذوي الإعاقة السمعية؛ مما قد يؤثر سلباً على صلاحية هذه الاختبارات، وأوصت الدراسة بأن هناك حاجة قوية لمزيد من الدراسات لمعرفة ثبات وصدق هذه الاختبارات عند تطبيقها على ذوي الإعاقة السمعية، وأن ذلك أكثر أهمية من وضع مزيد من الاختبارات، وكذلك بذل المزيد من الجهد لجعل العينة المعيارية أكثر تمثيلاً للمجتمع ككل، وأن إدراج عدد من الأفراد في عينة التقنين ليس إجراءً كافياً لضمان استخدام هذه الاختبارات لقياس ذكاء ذوي الإعاقة السمعية، كما أوصت الدراسة بضرورة بحث تأثير الأسرة والأصدقاء وكذلك النوع والعرق ونوع المدرسة على الذكاء لدى ذوي الإعاقة السمعية.

وهدفت منى السيد (٢٠١٢) إلى اكتشاف سمات الطلاب ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، وأقرانهم ذوي الإعاقة السمعية غير الموهوبين في جودة الحياة، ومفهوم الذات، ومعرفة الفروق بين الذكور والإناث منهم في جودة الحياة ومفهوم الذات، كما هدفت إلى معرفة العلاقة بين كل من جودة الحياة ومفهوم الذات، وتكونت عينة البحث من (٥٤) طالباً وطالبة، من مدرسة الأمل للصم وضعاف السمع، بمدينة المنصورة بمحافظة الدقهلية، منهم (٢٧) من ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، و(٢٧) من ذوي الإعاقة السمعية غير الموهوبين، وطبقت الباحثة مقياس جودة الحياة لذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحثة)، ومقياس مفهوم الذات لذوي الإعاقة السمعية (إعداد الباحثة)، وأشارت نتائج الدراسة إلى تفوق الطلاب ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين على أقرانهم ذوي الإعاقة السمعية غير الموهوبين على مقياس جودة الحياة ومقياس مفهوم الذات، وكذلك تفوق الذكور على الإناث من ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين في مقياس جودة الحياة، فيما عدا بُعد التقبل الاجتماعي؛ إذ لم يتضح فيه وجود فروق دالة إحصائية، كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بين جودة الحياة، ومفهوم الذات لدى ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين.

ثانياً: دراسات تناولت استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لاكتشاف الموهوبين.

لقد قدمت نظرية الذكاءات المتعددة للباحثين إطار عمل شاملاً؛ من خلال توسيع مفهوم الموهبة ليشمل كل مجالات الإبداع الإنساني، فظهرت الكثير من الدراسات الأجنبية والعربية التي استخدمت مبادئ هذه النظرية في اكتشاف الموهوبين ورعايتهم، وأخذت تلك الدراسات مناهج متعددة؛ فقد قارن Scott (١٩٩٦) بين استخدام الذكاءات المتعددة لاكتشاف الموهوبين من الأمريكيين الأفارقة واستخدام الطرق التقليدية، وبلغت عينة الدراسة (١٠٣) تلميذاً، (٥٨) أنثى و(٤٥) ذكراً، تراوحت أعمارهم بين (٨-١٢) عاماً، بمتوسط عمري (٩,٥) عاماً، وطبق Scott قائمة "تيل" (Teele) للذكاءات المتعددة، واختبار "أوتيس- لينون" Otis-Lennon

للقدرة المدرسية (OLSAT) الصورة السادسة، وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قائمة "تيل" و "اختبار أوتيس- لينون" بشكل عام في اكتشاف الموهوبين، في حين وُجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين ثلاثة من أبعاد قائمة "تيل" و اختبار "أوتيس- لينون" في اكتشاف الموهوبين وهي الذكاء بين الشخصي، والذكاء المكاني، والذكاء الحركي، كما أن استخدام قائمة "تيل" أدى إلى اكتشاف المزيد من الموهوبين، والتغلب على التحيزات الثقافية للمقاييس التقليدية.

وهدفت دراسة إمام سيد (٢٠٠١) إلى التحقق من فعالية بعض الأنشطة المعتمدة على نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين مقارنة بالاختبارات السيكومترية، وبلغت عينة الدراسة (١٢٨) تلميذاً من الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية، واقتصر الباحث على ثلاثة أنواع من الذكاء هي الذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء البصري- المكاني، والذكاء اللغوي، واستخدم الباحث مجموعة أنشطة لقياس الذكاءات المتعددة، واختبار المصفوفات المتتابعة لـ "رافن" ، واختبار وكسلر، وأسفرت نتائج الدراسة عن إمكانية اكتشاف الموهوبين من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، وكذلك تحديد مجال الموهبة، وزيادة أعدادهم مقارنة باختبار المصفوفات المتتابعة واختبار وكسلر.

أما **Worthington** (٢٠٠٢) فقد أجرت مقارنة بين طرق اكتشاف الموهوبين باستخدام كل من التحصيل الدراسي، والقدرات، و الذكاءات المتعددة، وترشيحات المعلمين، وبلغت عينة الدراسة (٢٧٦) تلميذاً من الصف الرابع الابتدائي تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات، وطبقت Worthington اختبار ستانفورد التحصيلي (SAT) الإصدار التاسع، واختبار القدرات غير اللفظي لـ Naglieri، وورقة ترشيح المعلمين، وقائمة " تيل " (Teele) للذكاءات المتعددة، وتوصلت الدراسة إلى أن الطرق التقليدية قد أفقدتنا الكثير من الطلاب الذين من الممكن إدراجهم في برامج الموهوبين، وأن استخدام الذكاءات المتعددة أدى إلى اكتشاف المزيد من الموهوبين.

وهدفت دراسة كل من عزو عفانة و نائلة الخازندار (٢٠٠٤) اكتشاف مستويات الذكاءات المتعددة لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة، ومدى علاقتها بالتحصيل

في الرياضيات وميول الطلبة نحوها، وبلغت عينة الدراسة (١٣٨٧) تلميذاً من الصف الأول إلى الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بغزة، وطبق الباحثان قائمة "تيل" للذكاءات المتعددة، واختبار التحصيل في الرياضيات، ومقياس الميل نحو الرياضيات، وتوصلت الدراسة إلى وجود الذكاءات المتعددة بدرجات مختلفة بالنسبة لمرحلة التعليم الأساسي بغزة؛ حيث اتضح أن هناك اتفاقاً بين ترتيب الذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي عند الذكور والإناث، وتفوق الذكاء بين الشخصي على الذكاء الشخصي عندهم، في حين تفوق الذكور في الذكاء المنطقي - الرياضي والذكاء الجسمي - حركي، وتفوقت الإناث في الذكاء اللغوي اللفظي والذكاء البصري - المكاني. كذلك توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الذكاء المنطقي - الرياضي والتحصيل في الرياضيات، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الذكاء المنطقي - الرياضي والميل لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بغزة.

كما هدفت دراسة **عادل البناء؛ ومحمد فراج (٢٠٠٥)** إلى التعرف على صدق نظرية الذكاءات المتعددة وبنيتها العملية، ومدى اختلاف البنية العملية للذكاءات المتعددة لدى المتفوقين عنها لدى العاديين من طلاب الصف الأول الثانوي من خلال الكشف عن البروفيل العقلي للذكاءات المتعددة لدى كل من المتفوقين والعاديين، وبلغت عينة الدراسة (٢٠٠) طالباً من الصف الأول الثانوي بمحافظة الإسكندرية؛ (١٠٠) طالب متفوق وهم من الحاصلين على مجموع ٩٠٪ في الشهادة الإعدادية، و(١٠٠) طالب من العاديين الحاصلين على مجموع أقل من ٨٠٪ في الشهادة الإعدادية، وطبق الباحثان اختبار المواقف لقياس الذكاءات المتعددة، واختبار "تيل" لقياس الذكاءات المتعددة، وقائمة الذكاءات المتعددة للمرحلة الثانوية، وتوصلت الدراسة إلى اختلاف البنية العملية للذكاءات المتعددة لدى المتفوقين عنها لدى العاديين من طلاب الصف الأول الثانوي، واختلاف البروفيل العقلي للذكاءات المتعددة لدى المتفوقين عنه لدى العاديين من طلاب الصف الأول الثانوي من حيث ارتفع مستوى الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي - الرياضي، والذكاء البصري - المكاني، والذكاء

الجسمي- الحركي لدى المتفوقين عنه لدى العاديين، في حين ارتفع مستوى الذكاء بين الشخصي والشخصي والطبيعي لدى العاديين عنه لدى المتفوقين.

وهدفت دراسة **محمد الإمام (٢٠٠٦)** الكشف عن مؤشرات الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعادين والمتفوقين، وبلغت عينة الدراسة (٢٤٥) تلميذاً من مرحلة التعليم الأساسي، تراوحت أعمارهم بين ٨- ١٢ عاماً، بمتوسط عمري (١٠,٧٢) عاماً، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في الذكاء الموسيقي، حسب مستويات الصفوف الدراسية، كما أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً حسب فروق التعلم في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الجسمي- الحركي، كما تبين عدم وجود فروق دالة في الذكاءات المتعددة حسب التفاعل بين مستويات الصفوف الدراسية وفروق التعلم (صعوبات التعلم)، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق في بُعد الذكاء الموسيقي لصالح التلاميذ العاديين، في حين وجدت فروق في الذكاء اللغوي لدى التلاميذ المتفوقين دراسياً، وأوصت الدراسة بإجراء مزيد من الدراسات حول استراتيجيات التدريس القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة.

وهدفت دراسة **Sarouphim (٢٠٠٧)** التعرف على فعالية برنامج ديسكفر في اكتشاف الموهوبين، وبلغت عينة الدراسة (٤٩) تلميذاً من الصف الخامس الابتدائي بمتوسط عمري (١٠,٢)، وقامت الباحثة بمقارنة درجات الطلاب في الرسم والهندسة والحساب والقراءة بمستوى أدائهم لأنشطة برنامج "دسكفر" التي تقيس كلاً من الذكاء البصري- المكاني والذكاء المنطقي- الرياضي والذكاء اللغوي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود ارتباط عالٍ بين أداء الطلاب في كل من الأنشطة التي تقيس الذكاء اللغوي والذكاء المنطقي- الرياضي ودرجاتهم في اختبارات الكتابة والحساب والهندسة، في حين وجدت ارتباطاً ضعيفاً بين مستوى الطلاب في الأنشطة الفنية ومهارات القراءة و درجاتهم في الرسم وفي اختبارات القراءة، مما يدل على فعالية أنشطة برنامج "دسكفر" في اكتشاف بعض نقاط القوة لدى الطلاب.

كذلك هدفت دراسة **نصرة جلجل (٢٠٠٧)** إلى اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة في إطار نظرية جاردرنر لدى أطفال ما قبل المدرسة، وبلغت عينة الدراسة (٨٠) طفلاً من رياض الأطفال، وطبقت الباحثة مقياس الذكاءات المتعددة، وبرنامجاً لأنشطة الذكاءات المتعددة، وأسفرت نتائج الدراسة عن إمكانية تنمية الذكاءات المتعددة لدى الطلاب، وأوصت الدراسة باستخدام الذكاءات المتعددة في تطوير أساليب التعلم برياض الأطفال واستحداث طرق متنوعة تراعي الفروق الفردية بين الأطفال و تلبية حاجاتهم.

كما أعد **عماد علي (٢٠٠٧)** برنامجاً لاكتشاف الموهوبين بناءً على أنشطة الذكاءات المتعددة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة صور بسلطنة عمان، وبلغت عينة الدراسة (٣٥٥) تلميذاً وتلميذة، وطبق الباحث بطاقة ملاحظة أنشطة الذكاءات المتعددة، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال، واختبار المصفوفات المتتابعة لـ "رافن"، واختبار القدرات المعرفية، وتوصل إلى وجود زيادة بسيطة في عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم تحديدهم بواسطة الأنشطة حيث بلغ عددهم (٦٠) تلميذاً وتلميذة بنسبة ١٧,١٤٪ من العينة الكلية في حين بلغ عددهم (٥٦) بنسبة ١٦٪ باستخدام مقياس وكسلر. وكانوا جميعاً ضمن الموهوبين الذين تم تحديدهم باستخدام الأنشطة، وأوصت الدراسة بإمكانية تحديد واكتشاف الموهوبين من خلال الأداء على أنشطة الذكاءات الخمس، وكذلك تحديد مجال الموهبة.

وهدفت دراسة **سعيد فهيد (٢٠٠٨)** إلى التحقق من فعالية استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الأطفال الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي باليمن، وبلغت عينة الدراسة (٦٤٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصفين الرابع والثامن بمرحلة التعليم الأساسي بمحافظة عدن باليمن، وطبق الباحث اختبار المصفوفات المتتابعة لـ "رافن" للأطفال من (١١,٥) سنة، ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال، وبطاقة ملاحظة أنشطة الذكاءات الثلاثة (المنطقي - الرياضي، واللغوي، والمكاني)، و توصلت الدراسة إلى إمكانية اكتشاف التلاميذ الموهوبين وتحديدهم وزيادة أعدادهم مقارنة بالاختبارات

السيكومترية التقليدية، كما أوضحت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تتعلق بمتغير كل من الجنس والعمر في الأداء على الأنشطة.

وفي دراسة **Wendy (٢٠٠٨)** استخدم الباحث برنامج "ديسكفر" DISCOVER لاكتشاف الموهوبين ممن بيئات مختلفة ، ثم مقارنة العمليات المعرفية (الانتباه، والتذكر، واتخاذ القرار) عند الأطفال الموهوبين وغير الموهوبين، ومقارنة ذلك بنتائج الدراسات السابقة التي استخدمت الوسائل التقليدية كاختبارات الذكاء، وبلغت عينة الدراسة (٢١) طفلاً بمتوسط عمري (٨) سنوات، حيث أعتبر الطفل موهوباً إذا حصل على تقدير "قطعاً definitely" أو "بشكل كبير wow" في اثنين أو أكثر من أنشطة كل ذكاء، ولتقييم العمليات المعرفية تم استخدام المقابلة الشخصية ذات النهايات المفتوحة- المغلقة، حيث تكونت كل مقابلة من ثلاثة أجزاء تحوي كل منها ٢٥ مفردة لقياس كل من الذاكرة، والانتباه، واتخاذ القرار ، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق بين الموهوبين وغير الموهوبين في العمليات المعرفية، وأثبتت الدراسة فعالية البرنامج في اكتشاف الموهوبين من بيئات مختلفة مقارنة بالوسائل التقليدية التي انتقد الباحثون تحيزها الثقافي، وأوصت الدراسة بإجراء دراسات أخرى لتناول العلاقة بين مختلف الجوانب المعرفية والموهبة، وكذلك باستخدام عينات أكثر اتساعاً حتى يمكن تعميم النتائج بشكل أدق.

وهدفت دراسة **بديعة نبهان (٢٠١٠)** إلى اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم؛ وذلك لتنمية مفهوم الذات لديهم، وبلغت عينة الدراسة (٨٠) طفلاً من أطفال المرحلة الابتدائية، تراوحت أعمارهم ما بين ٦-٩ سنوات، وطبقت الباحثة اختبار ستانفورد بينيه الصورة الرابعة، ومقياس المستوى الاقتصادي- الاجتماعي لعبد العزيز الشخص (٢٠٠٦)، ومقياس الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم لفتحى الزيات (٢٠٠٠)، ومقياس الذكاءات المتعددة، وبرنامج أنشطة الذكاءات المتعددة إعداد الباحثة، وأسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث ذوي صعوبات التعلم في الدرجة الكلية للذكاء، في حين تفوق الذكور في كل من الذكاء الرياضي، والذكاء

المكاني، وتفوقت الإناث في الذكاء اللغوي، والذكاء الموسيقي، والذكاء بين الشخصي.

كما قام **حسام الدين أبو الحسن (٢٠١٠)** باكتشاف أنماط الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ التعليم الابتدائي، ثم أعد برنامجاً بالاعتماد على نظرية الذكاءات المتعددة لتنمية التفكير الابتكاري لديهم، وبلغت عينة الدراسة (٣٨) من تلاميذ الصف الخامس بالتعليم الابتدائي بمحافظة قنا، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية عددها (١٩) تلميذاً وتلميذة وأخرى ضابطة عددها (١٩) تلميذاً وتلميذة، وطبق الباحث قائمة "تيل" للذكاءات المتعددة لاكتشاف أنماط الذكاءات لدى التلاميذ، واختبار "إبراهام" للتفكير الابتكاري لقياس التفكير الابتكاري لديهم، ثم طبق برنامجاً يعتمد على أنشطة الذكاءات المتعددة لتنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ، وأثبتت النتائج فعالية البرنامج المعتمد على الذكاءات المتعددة في تنمية التفكير الابتكاري بأبعاده (الطلاقة والمرونة والأصالة).

أما في تايوان فقد قام **Kuo وآخرون (٢٠١٠)** بمحاولة اكتشاف الموهوبين من العاديين أو من ذوي الاحتياجات الخاصة باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة وأسلوب حل المشكلات، وبلغت عينة الدراسة (٦١ طفلاً) من مرحلة ما قبل المدرسة بينهم ١١ طفلاً من ذوي الاحتياجات الخاصة وطفلاً واحداً من المهاجرين الجدد، وطبق الباحثون اختبار (TONI) للذكاء، واختبار "وكسلر" للأطفال ما قبل المدرسة، وأنشطة ملاحظة الذكاءات المتعددة، وتوصلت الدراسة إلى فعالية التقييم باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في زيادة أعداد الموهوبين المكتشفين مقارنة بالأدوات التقليدية بصرف النظر عن نوع موهبتهم، أو إعاقاتهم، أو ثقافتهم، أو مستواهم الاقتصادي والاجتماعي، كما أثبت البرنامج زيادة إقبال الآباء والأطفال المشاركين في البرنامج.

وقارنت دراسة **Wallace (٢٠١١)** بين التقييم باستخدام قائمة (MIDAS) المعتمدة على الذكاءات المتعددة و التقييم باستخدام الوسائل التقليدية في اكتشاف المواهب لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف لديهم،

وبلغت عينة الدراسة (٥٦ طالباً) من طلاب المرحلتين الإعدادية والثانوية؛ تكونت من (٩) طلاب ذوي اضطرابات سلوكية وانفعالية (EBD) بنسبة ١٥٪، و(٧) طلاب ذوي إعاقة عقلية بسيطة (MID) بنسبة ١١٪، و(٤٠) طالباً من ذوي صعوبات التعلم الأساسية (SLD) بنسبة ٦٦٪، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات المجموعات الثلاث في أربعة مجالات من ثمانية: هي الذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء البصري- المكاني، والذكاء اللغوي، والذكاء الشخصي، وأن متوسط درجات ذوي الإعاقة العقلية البسيطة أقل من متوسط درجات ذوي صعوبات التعلم في مجالات الذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء اللغوي، والذكاء الشخصي، بالإضافة إلى أن متوسط درجات ذوي الإعاقة العقلية البسيطة أقل من متوسط درجات ذوي الاضطرابات السلوكية والانفعالية في الذكاء الجسمي- الحركي والذكاء البصري- المكاني، في حين لم توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعات الثلاث في الذكاء الموسيقي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي، وأوصت الدراسة بضرورة إيجاد وسائل تقييم مناسبة لمن ليست لديهم نقاط قوة في الذكاء المنطقي الرياضي، أو الذكاء اللغوي.

ثالثاً: تعقيب عام على الدراسات السابقة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة تنوع البرامج من حيث أهدافها، وفنياتها، وأنشطتها، والعينات التي تناولتها، ويمكن تلخيص أهم ما توصلت إليه هذه الدراسات فيما يلي:

أ- **من حيث الهدف:** تنوعت أهداف الدراسات السابقة؛ فاتجهت بعض الدراسات إلى تنمية جوانب معينة للموهبة لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية؛ كالموهبة الابتكارية مثل دراسة عوشة المهيري (٢٠٠٥) ، ودراسة عبد الرحمن الزمزمي (٢٠٠٩)، بينما حولت دراسات أخرى بحث سمات الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية مثل دراسة لينا صديق (٢٠٠٧) ، منى السيد (٢٠١٢) ، بينما ركزت بعض الدراسات أهدافها على استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لاكتشاف

الموهوبين سواء من العاديين مثل دراسة عماد علي (٢٠٠٧)، أو من ذوي الإعاقة السمعية مثل دراسة Tubb (١٩٩٠)، ودراسة Schonebaum (١٩٩٧).

ب- **من حيث العينة:** فقد تباين حجم العينات المستخدمة في الدراسات السابقة؛ فتناول بعضها عدداً صغيراً بلغ (٩) تلاميذ كما في دراسة Schonebaum (١٩٩٧) ، وتناول بعضها عدداً كبيراً بلغ (١٣٨٧) كما في دراسة عزو عفانة و نائلة الخازندار (٢٠٠٤) ، كما تباينت أعمار العينات المستخدمة في الدراسات السابقة شملت عينات من رياض الأطفال مثل دراسة نصره جلجل (٢٠٠٧) ، وحتى سن الشباب مثل دراسة Tubb (١٩٩٠)، وتركزت أغلب العينات المستخدمة في مرحلتي الطفولة المبكرة والوسطى.

ج- **من حيث الأدوات:** فقد شملت الأدوات مقاييس الذكاء السيكمترية كاختبار ستانفورد بينيه، واختبار وكسلر، ومقاييس الابتكار مثل مقياس تورانس للتفكير الابتكاري، ومقاييس تعتمد على الذكاءات المتعددة مثل قائمة (MIDAS) ، وقائمة Teele، ومقاييس التجانس مثل مقياس المستوى الاقتصادي- الاجتماعي لـ "عبد العزيز الشخص".

د- **من حيث ما توصلت إليه من نتائج:** يمكن عرض أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة فيما يأتي:

١. جميع البرامج التي تم تصميمها لتنمية الموهبة أثبتت فعاليتها.
٢. اقتصر أغلب الدراسات السابقة في دراستها لذوي الإعاقة السمعية على المواهب اللغوية، أو الفنية أو الموهبة الابتكارية، وأهملت جوانب متعددة للموهبة.
٣. وجود نقص شديد في الدراسات التي اعتمدت على نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين، فلم يتوصل الباحث لأي من الدراسات العربية التي استخدمت نظرية الذكاءات المتعددة في اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية، على الرغم من استخدامها مع فئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة وقد أثبتت فعاليتها بشكل كبير.

٤. إمكانية بناء برامج تعتمد في أنشطتها على الذكاءات المتعددة لاكتشاف وتنمية المواهب المختلفة.

٥. لا يختلف البناء المعرفي لدى ذوي الإعاقة السمعية عن البناء المعرفي لدى العاديين ، أي أنه يجب ألا يقتصر البحث عن المواهب بين العاديين وإهمال جوانب الموهبة المختلفة لدى ذوي الإعاقة السمعية.

٦. إن الصعوبات التي وضعها الباحثون أمام اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين ترجع في الأساس إلى نظرتهم إلى جوانب القصور أكثر من التركيز على نقاط القوة التي يتمتع بها هؤلاء، وهي النظرة التي سعت نظرية الذكاءات المتعددة إلى تجاوزها من خلال النظر إلى جميع الأفراد سواء كانوا من العاديين أو من ذوي الاحتياجات الخاصة بأنهم جميعا يقعون على خط متصل واحد، وأن الفروق بين الأفراد إنما هي في الدرجة وليس في النوع.

هـ - أوجه استفادة الباحث من الدراسات السابقة:

١. إمكانية اكتشاف المواهب بين ذوي الإعاقة السمعية وعدم اقتصرها على العاديين.
٢. تتنوع أشكال الموهبة لدى ذوي الإعاقة السمعية بين مواهب لغوية، ومواهب فنية، ومواهب ابتكارية.
٣. أهمية تحديد المرحلة العمرية المناسبة لاكتشاف وتنمية الموهبة.
٤. تحديد أدوات الدراسة المناسبة لموضوعها وللعيينة المستخدمة فيها.
٥. أفاد الباحث أيضاً من تصميم البرامج المختلفة في إعدادة لبرنامج الدراسة الحالية.

رابعاً: فروض الدراسة:

من خلال الدراسات السابقة يمكن صياغة فروض الدراسة الحالية على النحو الآتي :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية، وبين نسبتهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ كل من الصفوف الثالث والرابع والخامس والسادس في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسطات درجات ذوي الضعف السمعي المتوسط، ومتوسطات درجات ذوي الضعف السمعي الشديد في اختبار الذكاءات المتعددة الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

٥. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية ترجع إلي الحالة السمعية للوالدين.

٦. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية ترجع إلي المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (متوسط وفوق المتوسط).

٧. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي في الذكاء البصري- المكاني لصالح القياس البعدي.

٨. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية في الذكاء البصري- المكاني في القياس البعدي والقياس التتبعي.

الفصل الرابع

منهج وإجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة

ثانياً: عينة الدراسة

ثالثاً: أدوات الدراسة

رابعاً: الأساليب الإحصائية

خامساً: خطوات الدراسة

الفصل الرابع

منهج وإجراءات الدراسة

يعرض الباحث في هذا الفصل إجراءات الدراسة؛ والتي تتمثل في منهج البحث، وعينة الدراسة من حيث حجمها وطريقة اختيارها وكيفية تجانسها، والأدوات المستخدمة في الدراسة وضبطها، والبرنامج التدريبي وكيفية بنائه وأهدافه و فنياته، والأساليب الإحصائية المستخدمة لمعالجة بيانات الدراسة وكذلك الخطوات الإجرائية للدراسة.

أولاً: منهج الدراسة:

هدفت الدراسة إلى اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين باستخدام تقديرات المعلمين المبنية على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة، ومقارنة نسبتهم بنسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ثم تنمية الذكاء البصري- المكاني باستخدام برنامج مبني على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة؛ لذا فإن المنهجين المناسبين لتحقيق أهداف هذه الدراسة هما المنهج الوصفي والمنهج التجريبي؛ حيث يهدف المنهج الوصفي إلى وصف الظاهرة موضع الدراسة، والتعرف على مكوناتها من خلال تحليلها وتفسير أسباب حدوثها، بينما يهدف المنهج التجريبي إلى دراسة تأثير متغير مستقل متمثلاً في " أثر برنامج أنشطة الذكاء البصري- المكاني " على متغير تابع متمثلاً في " الذكاء البصري- المكاني " لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

ثانياً: عينة الدراسة:

بلغ عدد المشاركين (٦٤) تلميذاً (٣١ ذكراً، ٣٣ أنثى) ، تراوحت أعمارهم ما بين (٧,٥ إلى ١٠,٦ سنوات)، بمتوسط عمري (٨,٧ سنوات) وانحراف معياري (١,٢)، وقد عرض الباحث خطوات اختيار عينات الدراسة عند عرض إجراءات الدراسة، ويلخص جدول (٥) مواصفات عينة الدراسة حسب الصف الدراسي والنوع.

جدول (٥)

مواصفات عينة الدراسة حسب الصف الدراسي والنوع.

الصف الدراسي	ذكور	إناث	مجموع	النسبة
الثالث	٩	١١	٢٠	%٣١,٢٥
الرابع	١٠	٧	١٧	%٢٦,٥٦
الخامس	٩	٥	١٤	٢١,٨٧
السادس	٣	١٠	١٣	%٢٠,٣١
مجموع	٣١	٣٣	٦٤	
النسبة	%٤٨,٤٣	%٥١,٥٦		%١٠٠

و تراوحت شدة الإعاقة السمعية لدى عينة الدراسة؛ بين ضعف سمعي بسيط (أقل من ٥٠ ديسيبل)، وضعف سمعي متوسط (من ٥٠ - ٧٠ ديسيبل)، وضعف سمعي شديد (من ٧٠ - ٩٠ ديسيبل)، كما بلغ عدد التلاميذ لآباء يعانون من إعاقة سمعية (٦) تلاميذ، ويخص جدول (٦) مواصفات عينة الدراسة حسب شدة الإعاقة السمعية.

جدول (٦)

مواصفات عينة الدراسة حسب شدة الإعاقة السمعية.

شدة الإعاقة السمعية	درجة الفقد السمعي	العدد	النسبة
ضعف سمعي بسيط	أقل من ٥٠ ديسيبل	٨	%١٢,٥
ضعف سمعي متوسط	من ٥٠ - ٧٠ ديسيبل	٢٤	%٣٧,٥
ضعف سمعي شديد	من ٧٠ - ٩٠ ديسيبل	٣٢	%٥٠

وتمثل عينة الدراسة مرحلتي الطفولة الوسطى والمتأخرة؛ وهما من أنسب المراحل لاكتشاف الموهوبين؛ حيث تتميزان بنمو العمليات العيانية أو المحسوسة Concrete Operations ، وعمليات الاستدلال التي يمكن أن تتفق مع أسس المنطق أو ما يسميه بياجيه التفكير الإجرائي؛ كعمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة والمطابقة والتصنيف والترتيب (فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، ١٩٩٩ : ٢٥٨)، كما أن الطفل يكون قد أمضى في المدرسة عدة سنوات مما يتيح دقة أكبر لملاحظة المعلمين لسلوكه ومؤشرات الموهبة عنده.

• مواصفات العينة الاستطلاعية للدراسة:

تم اختيار (١٢) تلميذاً من غير العينة الأساسية؛ (٣) تلاميذ من كل صف دراسي وذلك للتحقق من مناسبة الأدوات المستخدمة في الدراسة، وكذلك الوقوف على ملابسات عملية التطبيق.

• العينة المستخدمة لتطبيق برنامج تنمية الذكاء البصري - المكاني:

قام الباحث بحصر عدد التلاميذ الموهوبين في الذكاء البصري - المكاني، وبلغ عددهم (١٢) تلميذاً، ثم اختار من بينهم التلاميذ الذين حصلوا على تقدير أقل من "متفوق" في اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، وبلغ عددهم (٧) تلاميذ؛ وذلك لأن هؤلاء التلاميذ لديهم من المؤشرات ما يدل على موهبتهم في الذكاء البصري - المكاني، لكن مستوى أدائهم جاء على خلاف ذلك، والجدول التالي يوضح مواصفاتهم:

جدول (٧)

مواصفات العينة المستخدمة لتطبيق برنامج تنمية الذكاء البصري - المكاني:

العدد	الصف	النوع	شدة الإعاقة السمعية	الذكاء البصري - المكاني	IQ
١	الثالث	أنثى	بسيط	٤١	أعلى من المتوسط
٢	الرابع	ذكر	متوسط	٤١	أعلى من المتوسط
٣	الرابع	أنثى	متوسط	٤٠	أعلى من المتوسط
٤	الرابع	أنثى	متوسط	٤٢	أعلى من المتوسط
٥	الخامس	ذكر	شديد	٤٠	أعلى من المتوسط
٦	السادس	ذكر	شديد	٤٠	أعلى من المتوسط
٧	السادس	أنثى	متوسط	٤١	أعلى من المتوسط

ثالثاً: أدوات الدراسة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ومقياس الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية، وقائمة "تيل" Teele للذكاءات المتعددة، واختبار المستوى الاجتماعي الاقتصادي، ثم برنامجاً لتنمية الذكاء البصري - المكاني، وفيما يلي وصف لهذه الأدوات:

أ- اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة Colored Progressive Matrices

The (CPM): تقنين عماد علي (٢٠١٣)

أعد هذا الاختبار العالم الإنجليزي "جون رافن" John Raven عام ١٩٤٧ وتم تعديله عام ١٩٥٦، استناداً إلى نظرية "سبيرمان" في الذكاء بهدف قياس ذكاء الأطفال من عمر (٥,٦ - ١١,٦) عاماً، وكبار السن من عمر (٦٥ - ٨٥) عاماً.

ويُعتبر اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة CPM من الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة، الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات، أي عندما يكون الهدف من

التطبيق البُعد عن أثر اللغة والثقافة على المفحوص (علي مهدي كاظم، وآخرون، ٢٠٠٨، ٤٧).

ومن مبررات استخدام اختبار المصفوفات المتتابعة في هذه الدراسة ما يلي:

١. مناسبة لعمر عينة الدراسة.
٢. لا يحتاج الاختبار إلى تعليمات كلامية محددة، وبالتالي يمكن شرح تعليماته باستخدام لغة الإشارة.
٣. يمكن تطبيقه بشكل جماعي أو فردي مما يتيح استخدامه مع ذوي الإعاقة السمعية.
٤. يُعتبر من أشهر اختبارات الذكاء المتحررة من أثر الثقافة واللغة.
٥. يعتبر من أفضل مقاييس الذكاء المستخدمة لتحديد المستوى العقلي العام للمفحوص.
٦. يتشعب اختبار المصفوفات المتتابعة بعامل إدراك العلاقات المكانية بين الأشكال، وعامل الاستدلال المحسوس المجرد (عماد علي، ٢٠١٣: ٢٦).
٧. تعتبر الخلفية الملونة للاختبار جاذبة للانتباه، وتجعل الاختبار ممتعاً ومشوقاً. وقد تم تقنين الاختبار في العديد من الدول العربية منها الكويت (عبد الفتاح القرشي، ١٩٨٧)، ومصر (أحمد طنطاوي، ١٩٨٨)، والعراق (علاء الدين العاني، ١٩٨٩)، واليمن (خلف الهيتمي و عزة الغانم و عبد القوي الزبيدي و يحي النود، ١٩٩٥)، والإمارات العربية المتحدة (عيد، ١٩٩٩)، والسودان (محمد الخطيب و مهيد مصطفى و أسماء حسين، ٢٠٠٦).

وكذلك قام عماد علي (٢٠١٣) بتقنين الاختبار على البيئة المصرية - وهي النسخة التي تم استخدامها في هذه الدراسة- حيث بلغت عينة التقنين (١١٢٨٤) تلميذاً ، من مختلف المستويات التعليمية، وتبعاً للتوزيع الجغرافي للمحافظات، وبلغ معامل الثبات "ألفا كرونباخ" للاختبار (٠,٩١) وهو معامل دال عند مستوى (٠,٠١)، كما تراوحت معاملات ثبات الاتساق الداخلي بطريقة حساب الارتباط بين الدرجة على الأقسام الفرعية والدرجة الكلية للاختبار ما بين (٠,٤٥ - ٠,٨٤) وجميعها معاملات

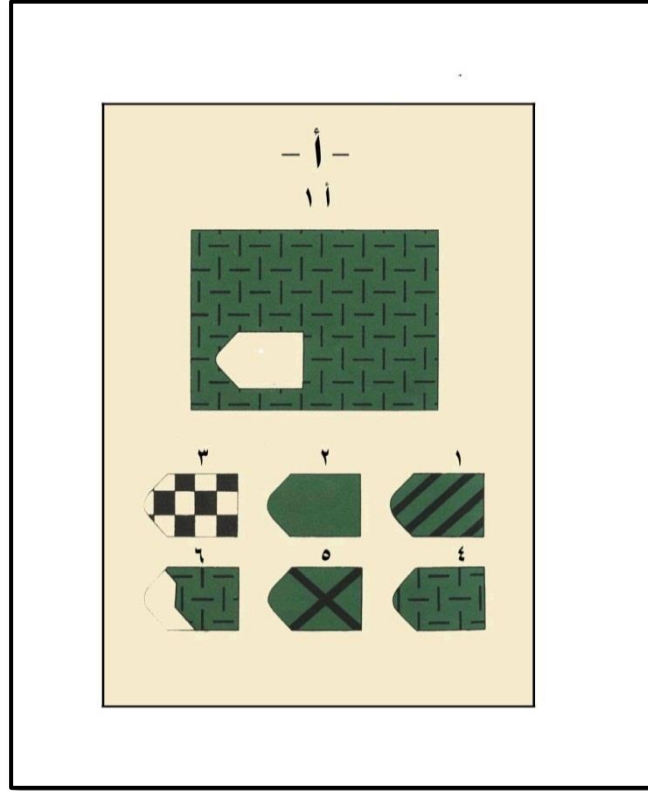
دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات الاختبار، كما تحقق صدق اختبار المصفوفات المتتابة الملونة من خلال الصدق التلازمي بينه وبين عدد من الاختبارات الأخرى وهي وكسلر للأطفال، و "بورتوس، وسيجان واختبار الذكاء غير اللغوي، والتحصيل الدراسي، وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٢٦ - ٠,٦٧) وهي معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق الاختبار.

كما تم تقنين اختبار المصفوفات المتتابة الملونة CPM على ذوي الإعاقة السمعية؛ حيث قام عبد الرحمن الزمزي (١٩٩٨) بتقنيه على البيئة السعودية؛ و بلغ معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار (٠,٨١)، وبطريقة التجزئة النصفية (٠,٨٣)، كما تراوحت معاملات الثبات بطريقة الاتساق الداخلي بين (٠,٦٥ - ٠,٨٦) وجميعها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات الاختبار، ولحساب صدق الاختبار قام الزمزي بحساب معامل الارتباط "بيرسون" بينه وبين اختبار رسم الرجل، وبلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (٠,٧) وهو معامل دال عند مستوى (٠,٠١).

كما قام صلاح الدين الشريف ومحمد عبد الحليم (٢٠٠١) بتقنين اختبار المصفوفات المتتابة القياسي على الطلاب ذوي الإعاقة السمعية بالأعمار من (٧,٦ - ١٧,٥) سنة بمحافظات أسيوط وسوهاج وأسوان، وتراوحت معاملات الصدق التلازمي بين اختبار المصفوفات المتتابة والتحصيل الدراسي ما بين (٠,٤٢١ - ٠,٦٩٣) وهي معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على صدق الاختبار، كما تراوحت معاملات ثبات الاختبار بطريق كيودر ريتشاردسون ما بين (٠,٧١ - ٠,٨٧) وبطريقة إعادة التطبيق ما بين (٠,٧٣ - ٠,٨٥) وهي معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات الاختبار.

وأثبتت العديد من الدراسات فعالية اختبار المصفوفات المتتابة بأنواعه كأحد الأدوات المستخدمة لاكتشاف الموهوبين مثل دراسة إمام سيد (٢٠٠١)، ودراستي "ساروفيم Sarouphim, 2001, 2002 ودراسة محمد أحمد (٢٠٠٤) ، ودراسة غادة سويفي(٢٠٠٥)، ودراسة عماد علي (٢٠٠٧).

وتتكون المصفوفات المتتابعة الملونة CPM من ثلاثة أقسام هي (أ)، (أب)، (ب) ويشمل كل منها ١٢ بنداً، وقد أعدت لكي تقيس العمليات العقلية للأطفال من عمر ٥,٦ سنوات إلى ١١ سنة، كما تصلح للمتأخرين عقلياً وكبار السن، وقد استخدمت الألوان كخلفية للمشكلات لكي تجعل الاختبار أكثر تشويقاً ووضوحاً وإثارةً لانتباه الأطفال (عماد علي، ٢٠١٣: ١١).



شكل (٥)

نموذج لصورة من اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة.

• التحقق من صدق الاختبار:

وللتحقق من صدق الاختبار، تم حساب الصدق التلازمي بين درجات التلاميذ في المجموعة الاستطلاعية (١٢ تلميذ) على اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ودرجاتهم في كل من الذكاء البصري- المكاني، و الذكاء المنطقي-

الرياضي من اختبار الذكاءات المتعددة ؛ نظراً لتشعب اختبار المصفوفات المتتابعة بعامل القدرة المكانية، وبعامل الاستدلال المجرد.

و بلغ معامل ارتباط الرتب "سبيرمان" بين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة و الذكاء البصري- المكاني (٠,٧٣٤)، ومعامل ارتباط الرتب "سبيرمان" بين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة والذكاء المنطقي- الرياضي (٠,٧٠٩)، وهما معاملان دالان عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على صدق الاختبار.

• التحقق من ثبات الاختبار :

وللتحقق من ثبات الاختبار، تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية للدراسة، ثم إعادة التطبيق بفواصل زمني (١٥) يوماً، وبحساب معامل ارتباط الرتب "سبيرمان" بين التطبيقين بلغ (٠,٨٤١) وهو معامل دال عند مستوى (٠,٠١).

وقد اكتفى الباحث بنوع واحد من الصدق، ونوع واحد من الثبات نظراً لتمتع الاختبار بدرجات صدق وثبات عالية - كما بالدراسات السابقة- ولشهرته الكبيرة واستخدامه في الكثير من الدراسات، لاكتشاف الموهوبين أو لحساب القدرة العقلية العامة، سواء لدى العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام، وذوي الإعاقة السمعية بوجه خاص.

كما أسفرت نتائج التطبيق على العينة الاستطلاعية عن ما يلي:

١. يمكن تطبيق الاختبار على عدد قليل لا يزيد عن خمسة أفراد.
٢. ضرورة شرح تعليمات الاختبار بلغة الإشارة.
٣. شرح المثال الأول على لوحة ورقية أو على السبورة.
٤. تقديم شرح توضيحي لكل تلميذ على حدة.
٥. إعداد ورقة إجابة أكثر وضوحاً من الورقة الأصلية حتى لا يخطئ التلميذ في مكان وضع الإجابة.
٦. ضرورة متابعة التلاميذ أثناء الإجابة حتى لا يضع الإجابة في المكان الخطأ.

ب- قائمة " تيل " Teele للذكاءات المتعددة TIMI :

أعدت هذه القائمة " سو تيل " Sue Teele (١٩٩٩) بهدف اكتشاف الذكاءات المتعددة للأطفال من مرحلة ما قبل المدرسة حتى طلاب المرحلة الثانوية، وتحتوي القائمة على (٥٦) صورة مرقمة لـ " دب الباندا " وأوراق إجابة منفصلة لكل مفحوص، حيث لا توجد إجابة صحيحة وأخرى خاطئة (عزو عفانة؛ نائلة الخازندار، ٢٠٠٧: ٩١).

والهدف من استخدام قائمة "تيل" للذكاءات المتعددة في هذه الدراسة هو التحقق من صدق مقياس الذكاءات المتعددة من خلال حساب معامل الارتباط بين قائمة "تيل" للذكاءات المتعددة، ومقياس الذكاءات المتعددة، وترجع أسباب اختيار هذه القائمة إلى أنها:

١. تعتمد القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة مما يجعلها مناسبة للتحقق من الصدق التلازمي بينها وبين مقياس الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.
٢. لا تحتاج إلى الكثير من التعليمات الكلامية؛ لأنها قائمة مصورة.
٣. تتكون من صور لـ "دب الباندا" مما يجعلها محببة للتلاميذ.
٤. تتمتع بدرجات ثبات وصدق عالية.
٥. تم استخدامها في كثير من الدراسات لاكتشاف الذكاءات المتعددة؛ مثل: دراسة Worthington (٢٠٠٢)، ودراسة عزو عفانة ونائلة الخازندار (٢٠٠٤)، ودراسة عادل السعيد البنا ومحمد أنور فراج (٢٠٠٥)، ودراسة حسام الدين أبو الحسن (٢٠١٠).

٦. أعد الباحث ورقة إجابة للقائمة غير الورقة الأصلية حتى تكون أكثر وضوحاً. وقام كل من عزو عفانة ونائلة الخازندار (٢٠٠٤) بإعداد القائمة في صورتها العربية، حيث طبق الباحثان القائمة على عينة قوامها (١٤٢٢) طالباً وطالبة من مرحلة رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية، بواقع صفين دراسيين لكل مرحلة دراسية تراوحت معاملات الثبات باستخدام معاملة ارتباط الرتب لسبيرمان ما بين

(٠,٣٥٥ - ٠,٦٩٤) وكلها معاملات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) ، ولحساب صدق المحك الخارجي تم أخذ ملاحظات معلمي عينة الدراسة التي تم تطبيق قائمة "تيل" عليهم وبحساب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين استجابات الطلبة واستجابات المعلمين تراوحت ما بين (٠,٦٤٩ - ٠,٧٧٥) وهي معاملات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) مما يدل على أن قائمة "تيل" تتمتع بمعاملات صدق عالية (عزو عفانة، نائلة الخازندار، ٢٠٠٧: ٩١).

وللتحقق من صدق القائمة تم حساب الصدق التلازمي بين القائمة ومقياس الذكاءات المتعددة (إعداد الباحث) و تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٧٠٣ - ٠,٩٣٤) وجميعها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠٥) كما يتضح من الجدول رقم (١٢) مما يحقق صدق القائمة.

وللتحقق من ثبات القائمة تمت إعادة تطبيق القائمة على العينة الاستطلاعية للدراسة بفواصل زمني (١٥) يوماً بين التطبيقين، والجدول التالي يبين معامل ارتباط الرتب "سبيرمان" بين التطبيقين :

جدول (٨)

معاملات ارتباط الرتب بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لقائمة "تيل" للذكاءات المتعددة.

معامل ارتباط الرتب "سبيرمان"	الذكاء
٠,٨١٦	الذكاء اللغوي
٠,٧٣٨	الذكاء المنطقي الرياضي
٠,٨٠٨	الذكاء المكاني البصري
٠,٦٨٣	الذكاء الحركي
٠,٧٢٥	الذكاء الموسيقي
٠,٨٣٧	الذكاء الشخصي
٠,٧٢٢	الذكاء بين الشخصي

يتضح من جدول (٨) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠,٦٨٣ و ٠,٨٣٨) وجميعها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠٥) مما يحقق ثبات القائمة.

ج- اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية. (إعداد الباحث) (ملحق ٢)
يعتمد هذا الاختبار على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة التي عرّفت الذكاء بأنه سلوك حل المشكلة، واعتبرته مرادفاً للموهبة، ويهدف إلى اكتشاف الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية بالمرحلة الابتدائية اعتماداً على ملاحظات المعلمين.

ولبناء الاختبار قام الباحث بالاطلاع على مجموعة من الاختبارات السابقة، مثل؛ قائمة ملاحظة الذكاءات المتعددة *The Multiple Intelligences Checklist* التي أعدها *Armstrong (2009)*، وقوائم جاردرنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة، تعريب عادل عبد الله (٢٠٠٦)، ومقياس الذكاءات المتعددة إعداد نصره جليل، (٢٠٠٧).

ويتكون الاختبار من ٨٠ عبارة تتوزع على ٨ أنواع من الذكاء؛ بحيث يمثل كل نوع من أنواع الذكاء عشر عبارات، وهي الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء البصري- المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي، وقد ذكر جاردرنر سبعة من هذه الذكاءات في كتابه *أطر العقل* عام ١٩٨٣، ثم أضاف إليها الذكاء الطبيعي عام ١٩٩٦، لتصبح بذلك ثمانية ذكاءات.

وحسب رأي جاردرنر فإن هذه الذكاءات منفصلة عن بعضها إلا أنها تتشكل وتعمل سوياً؛ وبالتالي فإن هذا الاختبار يتكون من ثمانية مقاييس فرعية، وليست هناك درجة كلية للذكاء، وإنما (٨) درجات.

والاختبار مدرّج خماسياً حسب مقياس " ليكرت " إلى (كثير جداً، كثيراً، أحياناً، قليلاً، نادراً) تقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، ويتيح التدرج الخماسي مدى أوسع للمعلمين لتقييم سلوك تلاميذهم.

• **التحقق من صدق الاختبار:** للتحقق من صدق الاختبار تم ذلك بطريقتين:

الطريقة الأولى: الصدق الظاهري :

تم عرض الاختبار في صورته الأولى على عدد من الأساتذة والمتخصصين في ميدان التربية الخاصة والإعاقة السمعية - ويوضح ملحق (١) قائمة بأسماء السادة المحكمين للاختبار - وذلك للاطلاع على مفردات الاختبار وإبداء وجهة نظرهم في صياغة كل عبارة ومناسبتها للذكاء الذي تمثله، حيث تم تعديل صياغة بعض العبارات و حذف بعضها، ويوضح جدول (٩) العبارات التي تمت إعادة صياغتها، كما يوضح جدول (١٠) العبارات التي تم حذفها، وتم اختيار العبارات التي اتفق عليها المحكمون بنسبة ٧٥٪ على الأقل، ويوضحها جدول (١١).

جدول (٩)

العبارات التي تمت إعادة صياغتها.

الذكاء	م	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
الذكاء اللغوي	١	يرتاد المكتبة.	يرتاد المكتبة للاطلاع.
	٢	يشارك في الإذاعة المدرسية	يشارك في الإذاعة المدرسية بالكلمات.
الذكاء المنطقي- الرياضي	١	يتفوق في مادة الرياضيات.	يتفوق دراسياً في مادة الرياضيات.
	٢	يستخدم التفكير الاستدلالي أو الاستنباطي.	ينتقل من المقدمات إلى النتائج بصورة صحيحة.
الذكاء البصري- المكاني	١	يستطيع استخدام الألوان بدقة.	يستخدم الألوان بدقة.
	٢	يتقن عمل مجسمات باستخدام الصلصال.	يستخدم الصلصال في عمل مجسمات لها دلالة.
الذكاء الجسمي- الحركي	١	يستمتع بالألعاب البدنية.	يتفوق في الألعاب البدنية.
	٢	يتقن الكتابة على لوحة المفاتيح.	يتقن الكتابة على لوحة المفاتيح بالكمبيوتر
الذكاء بين الشخصي	١	يلجأ إليه الآخرون في المواقف المختلفة.	يلجأ إليه زملاؤه في المواقف المختلفة.
الذكاء الطبيعي	١	يشارك في رحلة لزيارة حديقة الحيوانات.	يشارك في رحلات استكشافية بالمدرسة.

جدول (١٠)

العبارات التي تم حذفها.

العبارات المحذوفة			الذكاء
١	يُجد متعة في الحديث بلغة الإشارة.	٩	الذكاء اللغوي
٢			
١	يحب حصة الرياضيات.	٤	الذكاء المنطقي - الرياضي
٢			
		١١	الذكاء البصري - المكاني
١	يحب كرة القدم.	٥	الذكاء الجسمي - الحركي
٠			
		١١	الذكاء الموسيقي
١	يؤمن بقدرته على النجاح.	٤	الذكاء الشخصي
٢			
١	يستشير أصحابه قبل اتخاذ أي قرار.	٧	الذكاء بين الشخصي
٢			
١	يهتم بصور الحيوانات والنباتات.	٤	الذكاء الطبيعي
٢			

جدول (١١)

نسبة المحكمين المتفقيين على فقرات المقياس.

الذكاء الطبيعي			الذكاء بين الشخصي			الذكاء الشخصي			الذكاء الموسيقي			الذكاء الجسمي - الحركي			الذكاء البصري - المكاني			الذكاء المنطقي - الرياضي			الذكاء اللغوي		
%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة	%	عدد المتفقين	رقم الفقرة
٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪١٠٠	٨	١	٪٨٧,٥	٧	١
٪٨٧,٥	٧	٢	٪٨٧,٥	٧	٢	٪١٠٠	٨	٢	٪١٠٠	٨	٢	٪٨٧,٥	٧	٢	٪١٠٠	٨	٢	٪٨٧,٥	٧	٢	٪١٠٠	٨	٢
٪٨٧,٥	٧	٣	٪١٠٠	٨	٣	٪٨٧,٥	٧	٣	٪١٠٠	٨	٣	٪١٠٠	٨	٣	٪١٠٠	٨	٣	٪١٠٠	٨	٣	٪١٠٠	٨	٣
٪٦٢,٥	٥	٤	٪١٠٠	٨	٤	٪٦٢,٥	٥	٤	٪٨٧,٥	٧	٤	٪٧٥	٦	٤	٪٨٧,٥	٧	٤	٪٦٢,٥	٥	٤	٪٨٧,٥	٧	٤
٪١٠٠	٨	٥	٪٨٧,٥	٧	٥	٪٨٧,٥	٧	٥	٪٧٥	٦	٥	٪٦٢,٥	٥	٥	٪٨٧,٥	٧	٥	٪٨٧,٥	٧	٥	٪١٠٠	٨	٥
٪١٠٠	٨	٦	٪٨٧,٥	٧	٦	٪١٠٠	٨	٦	٪١٠٠	٨	٦	٪١٠٠	٨	٦	٪١٠٠	٨	٦	٪٨٧,٥	٧	٦	٪١٠٠	٨	٦
٪١٠٠	٨	٧	٪٦٢,٥	٥	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪٧٥	٦	٧	٪١٠٠	٨	٧	٪٧٥	٦	٧
٪٨٧,٥	٧	٨	٪١٠٠	٨	٨	٪٨٧,٥	٧	٨	٪٧٥	٦	٨	٪١٠٠	٨	٨	٪١٠٠	٨	٨	٪٨٧,٥	٧	٨	٪٨٧,٥	٧	٨
٪٨٧,٥	٧	٩	٪٨٧,٥	٧	٩	٪٨٧,٥	٧	٩	٪٧٥	٦	٩	٪٨٧,٥	٧	٩	٪١٠٠	٨	٩	٪٧٥	٦	٩	٪٦٢,٥	٥	٩
٪٧٥	٦	١٠	٪٨٧,٥	٧	١٠	٪٧٥	٦	١٠	٪٧٥	٦	١٠	٪٦٢,٥	٥	١٠	٪١٠٠	٨	١٠	٪١٠٠	٨	١٠	٪١٠٠	٨	١٠
٪٨٧,٥	٨	١١	٪٧٥	٦	١١	٪٧٥	٦	١١	٪٦٢,٥	٥	١١	٪٨٧,٥	٧	١١	٪٦٢,٥	٥	١١	٪٧٥	٦	١١	٪٨٧,٥	٧	١١
٪٦٢,٥	٥	١٢	٪٦٢,٥	٥	١٢	٪٥٠	٤	١٢				٪١٠٠	٨	١٢				٪٦٢,٥	٥	١٢	٪٦٢,٥	٥	١٢

الطريقة الثانية: الصدق المرتبط بالمحك:

تم التحقق من الصدق التلازمي لاختبار الذكاءات المتعددة من خلال حساب معاملات الارتباط بينه وبين قائمة "تييل" للذكاءات المتعددة فتم تطبيق قائمة "تييل" للذكاءات المتعددة، إعداد "سو تيل" (Sue Teele, 1992)، تعريب عزو عفانة، ونائلة الخازندار (٢٠٠٤)، على العينة الاستطلاعية للدراسة، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين اختبار الذكاءات المتعددة، وقائمة "تييل"

جدول (١٢)

معاملات ارتباط الرتب "سبيرمان" بين اختبار الذكاءات المتعددة، وقائمة "تييل"

الذكاء	معامل ارتباط الرتب "سبيرمان"
الذكاء اللغوي	** ٠,٧٣
الذكاء المنطقي - الرياضي	** ٠,٧٢
الذكاء المكاني - البصري	** ٠,٦٣
الذكاء الجسمي - الحركي	** ٠,٧٧
الذكاء الموسيقي	** ٠,٧٤
الذكاء الشخصي	** ٠,٨٣
الذكاء بين الشخصي	** ٠,٧٢

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (١٢) أن معاملات الارتباط تراوحت ما بين (٠,٦٣ - ٠,٨٣) وجميعها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يحقق صدق الاختبار.

ونظراً إلى أن قائمة "تييل" تقتصر على سبعة أبعاد فقط ليس من بينها الذكاء الطبيعي؛ فقد تم التحقق من الصدق التلازمي من خلال حساب معامل ارتباط الرتب "سبيرمان" بين درجات التلاميذ في الذكاء الطبيعي ومتوسط درجاتهم في التحصيل الدراسي لمادة العلوم في شهري (أكتوبر ونوفمبر من العام الدراسي

٢٠١٣/٢٠١٤)، وبلغ معامل الارتباط بينهما (٠,٧٦) وهو معامل دال عند مستوى (٠,٠١).

• **التحقق من ثبات الاختبار:** للتحقق من ثبات الاختبار تم ذلك بطريقتين :
الطريقة الأولى: إعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية للدراسة بعد مرور (١٥) يوماً من التطبيق الأول، وجاءت معاملات الارتباط بين التطبيقين كما يلي:

جدول (١٣)

معاملات ارتباط الرتب "سبيرمان" بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

معامل الثبات	الذكاء	معامل الثبات	الذكاء
** ٠,٩٧	الموسيقي	** ٠,٨٩	اللغوي
** ٠,٩٠	الشخصي	** ٠,٧٩	المنطقي
** ٠,٨٣	الاجتماعي	** ٠,٩٢	البصري- المكاني
** ٠,٩٥	الطبيعي	** ٠,٨٩	الجسمي الحركي

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (١٣) أن معاملات الثبات تراوحت ما بين (٠,٧٩ - ٠,٩٧) وكلها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات المقياس.

الطريقة الثانية: حساب معامل ثبات ألفا- كرونباخ لأنواع الذكاء التي يقيسها الاختبار، وجاءت معاملات الثبات كما بالجدول التالي:

جدول (١٤)

معاملات ثبات ألفا كرونباخ لاختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

معامل الثبات	الذكاء	معامل الثبات	الذكاء
**٠,٩٨	الموسيقي	**٠,٩٤	اللغوي
**٠,٩٣	الشخصي	**٠,٩٧	المنطقي
**٠,٨٨	الاجتماعي	**٠,٩٥	البصري- المكاني
**٠,٩٩	الطبيعي	**٠,٩٢	الجسمي الحركي

** دال عند ٠,٠١

يتضح من جدول (١٤) أن معاملات الثبات تراوحت ما بين (٠,٨٨ - ٠,٩٩٠) وكلها معاملات دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يدل على ثبات الاختبار.

• الصورة النهائية للاختبار:

بعد حساب الصدق والثبات لاختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية أصبح الاختبار في صورته النهائية يحتوي على (٨٠) عبارة تتوزع على ثمانية مقاييس فرعية يحتوي كل منها على عشر عبارات؛ وهي:

أولاً: الذكاء اللغوي: ثانياً: الذكاء المنطقي - الرياضي.

ثالثاً: الذكاء البصري - المكاني. رابعاً: الذكاء الجسمي - الحركي.

خامساً: الذكاء الموسيقي. سادساً: الذكاء الشخصي.

سابعاً: الذكاء بين الشخصي. ثامناً: الذكاء الطبيعي.

• تصحيح الاختبار:

لتصحيح الاختبار يُستخدم نموذج خاص ملحق (٣) حيث يتم تسجيل تقديرات المعلمين لكل فقرة على حدة، ثم تُجمع تلك التقديرات في أسفل كل جدول، ثم يتم تفرغ النتائج في جدول، وبذلك يتم تحديد درجة كل ذكاء.

والمقياس مدرج خماسياً (كثيراً جداً، كثيراً، أحياناً، قليلاً، نادراً) تقابل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب، وتتراوح درجات كل نكاه ما بين ١٠ درجات وهي الحد الأدنى، و ٥٠ درجة وهي الحد الأقصى، ولا يتم حساب درجة كلية للاختبار؛ حيث رفض جاردنر فكرة النكاه الكلي، ويُعتبر من حصل على (٤٠) درجة فأكثر، أي (٨٠ ٪) فأكثر في أي من النكاهات الثمانية موهوباً في هذا النكاه.

د- مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. (إعداد/ عبد العزيز الشخص، ٢٠١٣) (ملحق ٤)

يهدف المقياس إلى تحديد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية في ظل الظروف الراهنة، ويحتوي المقياس على خمسة أبعاد يمكن من خلالها تحديد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة.

وهذه الأبعاد هي :-

١. بُعد الوظيفة أو المهنة (للجنسين) ويتضمن سبعة مستويات .
٢. بُعد مستوى التعليم (للجنسين) ويتضمن ثمانية مستويات .
٣. بُعد متوسط دخل الفرد في الشهر ويتضمن سبعة فئات .

ولتقدير المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة، يتم استخدام المعادلة التنبؤية التالية:

$$ص = أ + ب١س١ + ب٢س٢ + ب٣س٣ + ب٤س٤ + ب٥س٥$$

وبالتعويض في المعادلة تصبح :

$$ص = ٠,٠٧٣ + ٠,٢٦٤ \times س١ + ٠,٢٨٤ \times س٢ + ٠,١٠٢ \times س٣ + ٠,١٦٠ + ٠,١٢٥ \times س٤ + ٠,١٢٥ \times س٥$$

حيث أن :

ص = المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المطلوب التنبؤ به .

س ١ = درجة متوسط دخل الفرد الشهري .

س ٢ = درجة وظيفة رب الأسرة .

س ٣ = درجة مستوى تعليم رب الأسرة .

س ٤ = درجة وظيفة رب الأسرة .

س ٥ = درجة مستوى تعليم رب الأسرة .

وهكذا يمكن استخدام هذه المعادلة المختصرة في تحديد المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة ، وبتطبيق هذه المعادلة يتم الحصول على سبعة مستويات (منخفض جداً، منخفض، دون المتوسط، متوسط، فوق المتوسط، مرتفع، مرتفع جداً).

وللتحقق من صدق المقياس قام عبد العزيز الشخص بحساب معاملات الانحدار على عينة قوامها (١٠٥٥) أسرة فبلغ (٠,٩٦٧) ومن ثم توضح هذه النتيجة مصداقية مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة المصرية، كما تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام معاملات التنبؤ على نفس عينة الصدق فبلغ (٠,٠٧٣) مما يدل على ثبات المقياس.

رابعاً: الأساليب الإحصائية:

تمثلت الأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في هذه الدراسة فيما يلي:

١. المتوسطات والانحرافات المعيارية.

٢. معامل الارتباط بيرسون.

٣. معامل ارتباط الرتب سبيرمان.

٤. اختبار "z"

٥. تحليل التباين الأحادي.

٦. المقارنات البعدية بطريقة أقل فرق.

٧. اختبار "ت" للعينات المستقلة.

٨. اختبار مان ويتني. Mann- Whitney Test

٩. اختبار ويلكوكسون. Wilcoxon Test

خامساً: خطوات الدراسة:

أ- خطوات اختيار عينة الدراسة:

١. الحصول على الموافقات اللازمة لتطبيق أدوات الدراسة
٢. زيارة المعهد وعقد لقاء مع مديرة المعهد وبعض المعلمين؛ للتعرف وشرح الهدف من الدراسة وأهميتها للتلاميذ والمعلمين.
٣. مراجعة ملفات التلاميذ؛ لحصر أعداد التلاميذ بكل من الصف الثالث والرابع و الخامس و السادس، وأعمارهم، وشدة الإعاقة السمعية لديهم، والحالة السمعية للوالدين، وبلغ عدد التلاميذ (٩٣) تلميذاً، تراوح المدى العمري لهم ما بين (٥,٧ - ١١,٧) سنة .
٤. استبعاد التلاميذ ذوي فقدان السمع التام (أكثر من ٩٠ ديسيبل)، وبلغ عددهم عشرة تلاميذ.
٥. إجراء مقابلة مع تلاميذ كل صف دراسي على حدة، حيث تم استبعاد تلميذاً بالصف السادس؛ لإصابته بضعف بصري شديد.
٦. استبعاد التلاميذ الذين تكرر رسوبهم، والمنقطعين عن الدراسة بشكل مستمر أو لفترات متفرقة؛ حيث تم استبعاد ثلاثة تلاميذ بالصف الخامس، وثلاثة تلاميذ بالصف السادس.
٧. تطبيق اختبار المستوى الاجتماعي الاقتصادي للتحقق من تجانس عينة الدراسة، في المستوى الاجتماعي الاقتصادي، حيث تراوح المستوى الاجتماعي الاقتصادي للتلاميذ ما بين المستوى المتوسط والمستوى فوق المتوسط.
٨. اختيار (١٢) تلميذاً؛ (٧ ذكور، ٥ إناث) ثلاثة تلاميذ من كل صف دراسي؛ للتحقق من مناسبة أدوات الدراسة للتطبيق على عينة الدراسة.

وبذلك وصل العدد النهائي لعينة الدراسة (٦٤) تلميذاً (٣١ ذكراً، ٣٣ أنثى).

ب- خطوات تطبيق أدوات الدراسة:

١. تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة؛ حيث تم حصر غياب التلاميذ، ثم تقسيمهم إلى مجموعات لا تزيد عن خمسة تلاميذ، كما قام اثنان من المعلمين بتنظيم التلاميذ قبل بدء الاختبار، ولم يتدخلوا في عملية التطبيق، واستمرت عملية التطبيق لمدة ثلاثة أيام، نظراً لوجود بعض التلاميذ المتغيبين.

٢. تطبيق اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية؛ حيث تم عقد اجتماع مع معلمي الصفوف الثالث والرابع والخامس والسادس؛ لشرح مفهوم الذكاءات المتعددة، وأهميتها، وكذلك إمكانية الاعتماد على ملاحظات المعلمين لتقييم ذكاء تلاميذهم وعيوب ومميزات هذه الطريقة، وكيف يمكن التقليل من هذه العيوب من خلال مراعاة الدقة، وتجنب المشاعر الذاتية تجاه بعض التلاميذ. وتم شرح تعليمات الاختبار، وكيفية الإجابة عن بنوده، مع شرح أمثلة على ذلك، ثم توزيع الاختبار مع مراعاة أن يكون المعلم قد أمضى عامين دراسيين على الأقل في المعهد وأن تكون المادة التي يقوم بتدريسها أقرب ما تكون لنوع الذكاء الذي يقيمه؛ فتم توزيع الاختبار كما يلي:

- مقياس الذكاء اللغوي، ومقياس الذكاء الشخصي، ومقياس الذكاء بين الشخصي لمعلمي اللغة العربية حسب كل صف دراسي.
- مقياس الذكاء المنطقي - الرياضي، لمعلمي الرياضيات حسب كل صف دراسي
- مقياس الذكاء الجسمي - الحركي، لمعلم التربية الرياضية.
- مقياس الذكاء البصري - المكاني، لمعلمي الدراسات الاجتماعية حسب كل صف دراسي.
- مقياس الذكاء الموسيقي، لمعلم التربية الموسيقية.
- مقياس الذكاء الطبيعي، لمعلمي العلوم حسب كل صف دراسي.
-

ج- تطبيق برنامج الدراسة:

١. اختيار أماكن تطبيق جلسات البرنامج، وهي حجرة الدراسة وفناء المدرسة والمعمل.

٢. بدأ تطبيق جلسات البرنامج خلال النصف الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤، واستمر تطبيق جلسات البرنامج ثمانية أسابيع، بواقع (٣) جلسات أسبوعياً، ولم يواجه الباحث أي صعوبة أثناء تطبيق البرنامج، كما أبدى التلاميذ سعادتهم بالأنشطة المتضمنة في البرنامج، كما شهدت بعض الجلسات مشاركة من أولياء الأمور.

د- إجراء القياس البعدي من خلال تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ومقياس الذكاء البصري- المكاني حيث تم توزيع مقياس الذكاء البصري- المكاني على معلمي الدراسات الاجتماعية، لتقييم التلاميذ خلال أسبوعين بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج؛ وذلك لإتاحة الفرصة لهم لملاحظة مدى التحسن في أداء التلاميذ داخل الفصل أو في الأنشطة المصاحبة التي يتم ممارستها.

هـ- إجراء القياس التتبعي على المجموعة التجريبية عن طريق تطبيق اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ومقياس الذكاء البصري- المكاني ، وذلك بعد مضي شهر من تاريخ التطبيق البعدي، وذلك للتحقق من مدى استمرارية تأثير البرنامج عليهم.

و- رصد نتائج التلاميذ وإجراء المعالجات الإحصائية، باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة.

ز- استخلاص النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري.

ح- التوصية بعمل البحوث المقترحة في ضوء نتائج الدراسة الحالية.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: نتائج الدراسة.

ثانياً: مناقشة نتائج الدراسة.

ثالثاً: توصيات تربوية.

رابعاً: بحوث مقترحة.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدفت الدراسة إلى اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين باستخدام تقديرات المعلمين المبنية على مبادئ نظرية الذكاءات المتعددة، ومقارنة نسبتهم بنسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، ثم تنمية الذكاء البصري- المكاني باستخدام برنامج مبني على نظرية الذكاءات المتعددة، وقد قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية التي تناسب فروض الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package Social Science (SPSS).

ويتناول هذا الفصل عرضاً تفصيلياً لما أسفرت عنه الدراسة من نتائج التحقق من الفروض التي صاغها الباحث، متبوعة بمناقشة لتلك النتائج والتعليق عليها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة على النحو الآتي:

أولاً: نتائج الدراسة حسب الفروض:

اختبار صحة الفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية وبين نسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة.

وللتحقق من صحة هذا الفرض طبق الباحث اختبار الذكاءات المتعددة واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، على عينة الدراسة والبالغ عددها (٦٤) تلميذاً، والجدول (١٦) يوضح عدد الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام كلا الاختبارين، ونسبتهم، وكذلك نوع الموهبة لديهم، ونسبة كل موهبة.

جدول (١٦)

عدد الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة

الصف	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	المجموع
العدد	١	-	٣	١	٥
رقم التلميذ	١٧	-	١٠، ٩، ٦	١١	-
النسبة	١،٥	صفر	%٤،٦٨	%١،٥	%٧،٨

يتضح من جدول (١٦) أن عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (٥) تلاميذ، بنسبة (٧،٨%)

جدول (١٧)

عدد الموهوبين تم اكتشافهم باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية

عدد الموهوبين في كل نكاه	السادس		الخامس		الرابع		الثالث		الصف الذكاء
	رقم التلميذ	العدد	رقم التلميذ	العدد	رقم التلميذ	العدد	رقم التلميذ	العدد	
١	-	-	٦	١	-	-	-	-	اللغوي
٤	١١، ٦	٢	-	-	١٤	١	١٧	١	المنطقي- الرياضي
١٢	١١، ٦ ١٢	٣	٦، ٢ ١٠، ٩	٤	٩، ٢ ١٥	٣	١٧، ١٢	٢	البصري- المكاني
١٠	٩، ١	٢	٦، ٣ ١٠	٣	١١، ٦ ١٣	٣	١٧، ٧	٢	الجسمي- الحركي
-	-	-	-	-	-	-	-	-	الموسيقي
-	-	-	-	-	-	-	-	-	الشخصي
٥	١١، ٧	٢	١٠، ٦	٢	٦	١	-	-	بين الشخصي
١	٩	١	-	-	-	-	-	-	الطبيعي
٢١	٦، ١ ٩، ٧ ١٢، ١١	٦	٣، ٢ ٩، ٦ ١٠	٥	٦، ٢ ١١، ٩ ١٣ ١٥، ١٤	٧	١٢، ٧ ١٧	٣	عدد الموهوبين في كل صف
%٣٢،٨		%٩،٣		%٧،٨		%١٠،٩		%٤،٦	النسبة

يتضح من جدول (١٧) أن عدد التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام مقياس الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (٢١) تلميذاً، بنسبة (٣٢,٨٪)، وبمقارنة نسبة التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة بنسبة التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية يتضح زيادة أعداد التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة بمقدار (٢٥٪)، ولمعرفة دلالة الفرق بين النسبتين تم حساب قيمة "Z" ويوضح جدول (١٨) ما توصل إليه الباحث:

جدول (١٨)

الفرق بين نسبي العدد الكلي للتلاميذ الموهوبين في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة

المجموعة	العدد الكلي للتلاميذ	عدد التلاميذ الموهوبين	نسبة الموهوبين	قيمة Z
حسب الذكاءات المتعددة	٦٤	٢١	٣٢,٨١٪	٣,٧**
حسب اختبار رافن	٦٤	٥	٧,٨١٪	

** دال عند مستوى (٠,٠١)

يتضح من جدول (١٨) أن قيمة "Z" دالة عند مستوى (٠,٠١)؛ مما يدل على أن الفرق بين نسبي العدد الكلي للموهوبين المكتشفين باختبار الذكاءات المتعددة واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة ذو دلالة إحصائية، مما يعني تحقق الفرض الأول.

اختبار صحة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ الصفوف الثالث والرابع والخامس والسادس في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي، والجدولان (١٩)، (٢٠) يوضحان ما توصل إليه الباحث من نتائج :

جدول (١٩)

الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التلاميذ في الذكاءات المتعددة تبعاً للصف الدراسي.

المحور	المؤهل	ن	م	ع
الذكاء اللغوي	الثالث	٢٠	٢٥,٠٠	٣,٣٧
	الرابع	١٧	٢٥,٥٩	٤,٨٢
	الخامس	١٤	٣١,٣٦	٤,٤١
	السادس	١٣	٣١,٠٠	٥,٤٦
الذكاء المنطقي- الرياضي	الثالث	٢٠	٢٧,٦٥	٥,٦٦
	الرابع	١٧	٢٨,٢٩	٤,٢٢
	الخامس	١٤	٣٢,٢٥	٤,٥٤
	السادس	١٣	٣٣,٧٦	٥,٢١
الذكاء البصري- المكاني	الثالث	٢٠	٣٢,٢٥	٤,٥٥
	الرابع	١٧	٣١,٨٨	٧,٤١
	الخامس	١٤	٣٤,٥٧	٦,٥٨
	السادس	١٣	٣٤,٩٢	٥,٩٢
الذكاء الجسمي- الحركي	الثالث	٢٠	٣٤,٨٥	٣,٩٩
	الرابع	١٧	٣٣,٥٩	٦,٢٤
	الخامس	١٤	٣٤,١٤	٥,٨٩
	السادس	١٣	٣٣,٦٩	٦,١٣
الذكاء الموسيقي	الثالث	٢٠	١٧,٩٥	٦,٥٢
	الرابع	١٧	١٩,٠٠	٦,٣٤
	الخامس	١٤	١٨,٥٠	٦,٣٥
	السادس	١٣	١٨,٢٣	٧,٨٤
الذكاء الشخصي	الثالث	٢٠	٢٣,٨٥	٤,٣٣
	الرابع	١٧	٢٧,٠٠	٦,٠١
	الخامس	١٤	٢٤,٧١	٦,٣١
	السادس	١٣	٢٦,٥٤	٤,٩١
الذكاء بين الشخصي	الثالث	٢٠	٢٦,٥٠	٦,١٠
	الرابع	١٧	٢٦,٥٣	٦,٤٧
	الخامس	١٤	٣١,٦٤	٦,٦٦
	السادس	١٣	٣٢,٠٨	٥,٠١
الذكاء الطبيعي	الثالث	٢٠	٢٣,٧٠	٥,٦٦
	الرابع	١٧	٢٦,٥٣	٤,٧٨
	الخامس	١٤	٢٢,٨٦	٤,٦١
	السادس	١٣	٢٥,٩٢	٦,٥٣

جدول (٢٠)

تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاءات المتعددة .

البعد	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الذكاء اللغوي	بين المجموعات	٥٥٠,١٥	٣	١٨٣,٣٨	٩,١٧	دالة عند ٠,٠١
	داخل المجموعات	١١٩٩,٣٣	٦٠	١٩,٩٩		
	الكلية	١٧٤٩,٤٨	٦٣			
الذكاء المنطقي- الرياضي	بين المجموعات	٤١٣,٠٠	٣	١٣٧,٧٠	٥,٥٥	دالة عند ٠,٠١
	داخل المجموعات	١٤٨٦,٧٤	٦٠	٢٤,٧٧		
	الكلية	١٨٩٩,٥٠	٦٣			
الذكاء البصري- المكاني	بين المجموعات	١١٢,٤٩	٣	٣٧,٥٠	٠,٩٩	غير دالة
	داخل المجموعات	٢٢٥٥,٨٧	٦٠	٣٧,٦٠		
	الكلية	٢٣٦٨,٣٦	٦٣			
الذكاء الجسمي- الحركي	بين المجموعات	١٧,٨٥	٣	٥,٩٥	٠,١٩	غير دالة
	داخل المجموعات	١٨٢٧,١٥	٦٠	٣٠,٤٥		
	الكلية	١٨٤٥,٠٠	٦٣			
الذكاء الموسيقي	بين المجموعات	١٠,٦٨	٣	٣,٥٦	٠,٠٧	غير دالة
	داخل المجموعات	٢٧١٢,٧٦	٦٠	٤٥,٢١		
	الكلية	٢٧٢٣,٤٤	٦٣			
الذكاء الشخصي	بين المجموعات	١١٤,٩٧	٣	٣٨,٣٢	١,٣٢	غير دالة
	داخل المجموعات	١٧٤٠,٦٤	٦٠	٢٩,٠١		
	الكلية	١٨٥٥,٦١	٦٣			
الذكاء بين الشخصي	بين المجموعات	٤٤٦,١١	٣	١٤٨,٧٠	٣,٩٥	دالة عند ٠,٠١
	داخل المجموعات	٢٢٥٥,٣٧	٦٠	٣٧,٥٩		
	الكلية	٢٧٠١,٤٨	٦٣			
الذكاء الطبيعي	بين المجموعات	١٤٣,٨٧	٣	٤٧,٩٦	١,٦٣	غير دالة
	داخل المجموعات	١٧٦١,٠٧	٦٠	٢٩,٣٥		
	الكلية	١٩٠٤,٩٤	٦٣			

يتضح من جدول (٢٠) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في الصفوف الدراسية المختلفة في كل من الذكاء البصري- المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء الطبيعي؛ حيث بلغت قيم "ف" على الترتيب (٠,٩٩، ٠,١٩، ٠,٠٧، ٠,٠٧، ١,٣٢، ١,٦٣)، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في الصفوف

الدراسية المختلفة في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء بين الشخصي؛ حيث بلغت قيم "ف" على الترتيب (٩,١٧ ، ٣,٨١ ، ٣,٩٥)، وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١)، مما يعني تحقق الفرض الثاني بشكل جزئي.

ولمعرفة اتجاه هذه الدلالة بالنسبة لقيم "ف" ذات الدلالة الإحصائية قام الباحث باستخدام المقارنات البعدية بطريقة أقل فرق دال والجدول التالي يوضح ما توصل إليه الباحث من نتائج:

جدول (٢١)

المقارنات البعدية بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء اللغوي تبعاً للصف الدراسي.

الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطين	الصف
١,٤٧	٠,٥٨	الثالث
		الرابع
١,٥٥	*٦,٣٥	الثالث
		الخامس
١,٥٩	*٦	الثالث
		السادس
١,٦١	*٥,٧٦	الرابع
		الخامس
١,٦٤	*٥,٤١	الرابع
		السادس
١,٧٢	٠,٣٥	الخامس
		السادس

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢١) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء اللغوي بين متوسطي درجات التلاميذ كل من الصفين الثالث والرابع، والصفين الخامس والسادس، بينما توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء اللغوي بين متوسطي درجات التلاميذ في كل من الصفين الثالث والخامس لصالح الصف الخامس، والصفين الثالث والسادس لصالح الصف السادس، والصفين الرابع والخامس لصالح الصف الخامس، والصفين الرابع والسادس لصالح الصف السادس.

جدول (٢٢)

المقارنات البعدية بين متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء المنطقي - الرياضي
تبعاً للصف الدراسي.

الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطين	الصف
١,٦٤	٠,٦٤	الثالث
		الرابع
١,٧٣	٤,٥٦	الثالث
		الخامس
١,٧٧	*٦,١٢	الثالث
		السادس
١,٧٩	٣,٩٢	الرابع
		الخامس
١,٨٣	*٥,٤٧	الرابع
		السادس
١,٩١	١,٥٥	الخامس
		السادس

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٢) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء المنطقي - الرياضي بين متوسطي درجات التلاميذ في كل من الصفين الثالث والرابع، والصفين الثالث والخامس، والصفين الرابع والخامس، والصفين الخامس والسادس، بينما توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء المنطقي - الرياضي بين متوسطي درجات التلاميذ في كل من الصفين الثالث والسادس لصالح الصف السادس، والصفين الرابع والسادس لصالح الصف السادس.

جدول (٢٣)

المقارنات البعدية في متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء بين الشخصي تبعاً للصف الدراسي.

الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطين	الصف
٢,٠٢	٠,٠٣	الثالث
		الرابع
٢,٢١	*٥,١٤	الثالث
		الخامس
٢,٢٥	*٥,٥٤	الثالث
		السادس
٢,٢١	*٥,١١	الرابع
		الخامس
٢,٢٥	*٥,٥٤	الرابع
		السادس
٢,٣٦	٠,٤٣	الخامس
		السادس

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٣) أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء بين الشخصي بين كل من الصفين الثالث والرابع، والصفين الخامس والسادس، بينما توجد فروق دالة إحصائية في الذكاء بين الشخصي بين كل من الصفين الثالث والخامس لصالح الصف الخامس، والصفين الثالث والسادس لصالح الصف السادس، والصفين الرابع والخامس لصالح الصف الخامس، والصفين الرابع والسادس لصالح الصف السادس.

اختبار صحة الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار "ت" للعينات المستقلة وجدول (٢٤) يوضح ما توصل إليه الباحث من نتائج:

جدول (٢٤)

الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

الذكاء	النوع	ن	م	ع	قيمة ت	مستوي الدلالة
الذكاء اللغوي	ذكور	٣١	٢٨,٠٠	٤,٧٠	٠,٣٤	غير دالة
	إناث	٣٣	٢٧,٥٥	٥,٨٢		
الذكاء المنطقي- الرياضي	ذكور	٣١	٣٠,٩٠	٥,٣٨	٠,٧٩	غير دالة
	إناث	٣٣	٢٩,٨٢	٥,٥٢		
الذكاء البصري- المكاني	ذكور	٣١	٣٣,٢٣	٦,١٨	٠,٠٣	غير دالة
	إناث	٣٣	٣٣,١٨	٦,١٨		
الذكاء الجسمي- الحركي	ذكور	٣١	٣٦,٢٣	٥,١٤	٣,٢٧	دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١
	إناث	٣٣	٣٢,١٥	٤,٩٦		
الذكاء الموسيقي	ذكور	٣١	١٦,٦١	٦,١٠	٢,١٧	دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥
	إناث	٣٣	٢٠,٠٩	٦,٦٤		
الذكاء الشخصي	ذكور	٣١	٢٥,٦١	٥,١٤	٠,٢٧	غير دالة
	إناث	٣٣	٢٥,٢٤	٥,٧٦		
الذكاء بين الشخصي	ذكور	٣١	٢٩,٥٥	٦,١٤	٠,٩٢	غير دالة
	إناث	٣٣	٢٨,٠٣	٦,٩٢		
الذكاء الطبيعي	ذكور	٣١	٢٥,٢٩	٥,٨٩	٠,٨٠	غير دالة
	إناث	٣٣	٢٤,١٨	٥,١٣		

يتضح من جدول (٢٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الذكور ومتوسطات درجات الإناث في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء البصري- المكاني، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي؛ حيث بلغت قيم "ت" على الترتيب (٠,٧٩ ، ٠,٣٤ ، ٠,٨٠ ، ٠,٩٢ ، ٠,٢٧ ، ٣,٢٧ ، ٢,١٧ ، ٠,٠٣ ، ٠,٧٩) ،

٠,٠٣، ٠,٢٧، ٠,٩٢، ٠,٨٠) وهي قيم غير دالة إحصائياً، بينما توجد فروق دال إحصائياً بين متوسطات درجات الذكور والإناث في كل من الذكاء الجسمي - الحركي؛ حيث بلغت قيمة "ت" (٣,٢٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠١) لصالح الذكور، والذكاء الموسيقي؛ حيث بلغت قيمة "ت" (٢,١٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) لصالح الإناث؛ مما يعني تحقق الفرض الثالث بشكل جزئي.

اختبار صحة الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسطات درجات ذوي الضعف السمعي المتوسط، ومتوسطات درجات ذوي الضعف السمعي الشديد في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي، والجدولين الآتيين يوضحان ما توصل إليه الباحث من نتائج:

جدول (٢٥)

الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية في الذكاءات المتعددة تبعاً لشدة الإعاقة السمعية.

ع	م	ن	شدة الإعاقة السمعية	البعد
٣,٦٩	٢٦,٢٥	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء اللغوي
٥,١٩	٢٦,٢٧	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٥,٤٠	٢٩,٠٩	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٣,١٤	٢٥,٨٨	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء المنطقي
٥,٣٦	٣٠,٧٣	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٥,٥١	٣١,١٥	٣٤	ضعف سمعي شديد	
١,١٩	٢٨,٦٣	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء المكاني
٦,٩٣	٣٤,١٤	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٥,٩٢	٣٣,٦٨	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٤,٩٦	٣٥,٣٨	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء الحركي
٤,٨٣	٣٢,٣٢	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٥,٧٠	٣٥,٠٠	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٣,٥٩	٣٠,٥٠	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء الموسيقي
٢,٣٣	٢١,٧٣	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٢,٨٠	١٣,٤١	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٣,٦٣	٢٣,٥٠	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء الشخصي
٥,٧١	٢٥,٠٩	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٥,٥٩	٢٦,٠٩	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٥,٦٣	٢٨,٠٠	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء بين الشخصي
٦,٩٥	٢٦,٧٧	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٦,٢٨	٣٠,٢٤	٣٤	ضعف سمعي شديد	
٤,٩٨	٢٣,٢٥	٨	ضعف سمعي بسيط	الذكاء الطبيعي
٤,٧٢	٢٥,٣٢	٢٢	ضعف سمعي متوسط	
٦,١٢	٢٤,٦٨	٣٤	ضعف سمعي شديد	

جدول (٢٦)

تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين متوسطات الذكاءات المتعددة تبعاً لشدة الإعاقة السمعية.

مستوي الدلالة	قيمة ف	متوسط مجموع المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	البعد
غير دالة	٢,٣٨	٦٣,٤٤	٢	١٢٦,٨٩	بين المجموعات	الذكاء اللغوي
		٢٦,٦٠	٦١	١٦٢٢,٦٠	داخل المجموعات	
			٦٣	١٧٤٩,٤٨	الكلي	
دالة عند ٠,٠٥	٣,٣٦	٩٢,٤٧	٢	١٨٤,٩٣	بين المجموعات	الذكاء المنطقي- الرياضي
		٢٧,٤٧	٦١	١٦٧٥,٥٠	داخل المجموعات	
			٦٣	١٨٦٠,٤٤	الكلي	
غير دالة	٢,٧٢	٩٧,٢٣	٢	١٩٤,٤٥	بين المجموعات	الذكاء البصري- المكاني
		٣٥,٦٤	٦١	٢١٧٣,٩١	داخل المجموعات	
			٦٣	٢٣٦٨,٣٦	الكلي	
غير دالة	١,٩٤	٥٥,١٨	٢	١١٠,٣٥	بين المجموعات	الذكاء الجسمي- الحركي
		٢٨,٤٤	٦١	١٧٣٤,٦٥	داخل المجموعات	
			٦٣	١٨٤٥,٠٠	الكلي	
دالة عند ٠,٠١	١٤٩,٠٦	١١٣٠,٤٢	٢	٢٢٦٠,٨٤	بين المجموعات	الذكاء الموسيقي
		٧,٥٨	٦١	٤٦٢,٦٠	داخل المجموعات	
			٦٣	٢٧٢٣,٤٤	الكلي	
غير دالة	٠,٧٩	٢٣,٥٣	٢	٤٧,٠٦	بين المجموعات	الذكاء الشخصي
		٢٩,٦٥	٦١	١٨٠٨,٥٥	داخل المجموعات	
			٦٣	١٨٥٥,٦١	الكلي	
غير دالة	١,٩٩	٨٢,٧٥	٢	١٦٥,٥٠	بين المجموعات	الذكاء بين الشخصي
		٤١,٥٧	٦١	٢٥٣٥,٩٨	داخل المجموعات	
			٦٣	٢٧٠١,٤٨	الكلي	
غير دالة	٠,٤١	١٢,٦١	٢	٢٥,٢٢	بين المجموعات	الذكاء الطبيعي
		٣٠,٨٢	٦١	١٨٧٩,٧١	داخل المجموعات	
			٦٣	١٩٠٤,٩٤	الكلي	

يتضح من جدول (٢٦) أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، والتلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط، والتلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء البصري-المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي؛ حيث بلغت قيم "ف" على الترتيب (٢,٣٨، ٢,٧٢، ١,٩٤، ١,٧٩، ١,٩٩، ٠,٤١) وهي قيم غير دالة إحصائياً، بينما توجد فروق دالة إحصائياً في كل من الذكاء المنطقي- الرياضي؛ حيث بلغت قيمة "ف" (٣,٣٦) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٥)، الذكاء الموسيقي، حيث بلغت قيمة "ف" (١٤٩,٦) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠١)، مما يعني تحقق الفرض الرابع بشكل جزئي. ولمعرفة اتجاه هذه الدلالة بالنسبة لقيم "ف" الدالة قام الباحث باستخدام المقارنات البعدية بطريقة أقل فرق دال، والجدولان الآتيان يوضحان ما توصل إليه الباحث من نتائج:

جدول (٢٧)

المقارنات البعدية في متوسطات الذكاء المنطقي- الرياضي
تبعاً لشدة الإعاقة السمعية.

المجموعة	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري
ضعف سمعي بسيط	*٤,٨٥	٢,١٦
ضعف سمعي متوسط		
ضعف سمعي بسيط	*٥,٢٧	٢,٠٥
ضعف سمعي شديد		
ضعف سمعي متوسط	٠,٤١	١,٤٣
ضعف سمعي شديد		

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٧) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء المنطقي بين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط لصالح التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، وبين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي

الضعف السمعي الشديد لصالح التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد.

جدول (٢٨)

المقارنات البعدية في متوسطات الذكاء الموسيقي

تبعاً لشدة الإعاقة السمعية.

الخطأ المعياري	الفرق بين المتوسطين	المجموعة
٢,١٦	*٨,٧٧	ضعف سمعي بسيط
		ضعف سمعي متوسط
١,٠٨	*١٧,٠٨	ضعف سمعي بسيط
		ضعف سمعي شديد
٢,١٣	٢,٥٨	ضعف سمعي متوسط
		ضعف سمعي شديد

* دالة عند ٠,٠٥

يتضح من جدول (٢٨) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الذكاء الموسيقي بين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط لصالح التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، وبين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد لصالح التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط، ومتوسط درجات التلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد.

اختبار صحة الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية ترجع إلي الحالة السمعية للوالدين.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتي Mann- Test
Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين، ويوضح الجدول الآتي ما
توصل إليه الباحث من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٢٩)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب الذكاءات المتعددة تبعاً للحالة السمعية للوالدين.

البيد	الحالة السمعية للوالدين	ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوي الدلالة
الذكاء اللغوي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣١,٣٣	١٨١٧	١,٥٧	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٤٣,٨٣	٢٦٣		
الذكاء المنطقي- الرياضي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٣,٦٧	١٩٥٣	١,٥٧	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٢١,١٧	١٢٧		
الذكاء البصري- المكاني	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٣,١٤	١٩٢٢	٠,٨٥	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٢٦,٣٣	١٥٨		
الذكاء الجسمي- الحركي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٣,٩٣	١٩٦٨	١,٩٢	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	١٨,٦٧	١١٢		
الذكاء الموسيقي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٢,٤٥	١٨٨٢	٠,٠٦	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٣٣,٠٠	١٩٨		
الذكاء الشخصي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٣,٠٥	١٩١٧	٠,٧٤	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٢٧,١٧	١٦٣		
الذكاء بين الشخصي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٢,٥٩	١٨٩٠	٠,١١	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٣١,٦٧	١٩٠		
الذكاء الطبيعي	غير فاقد للسمع	٥٨	٣٣,٧٦	١٩٥٨	١,٦٨	غير دالة
	فاقد للسمع	٦	٢٠,٣٣	١٢٢		

يتضح من جدول (٢٩) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب
الأبناء لأبوين فاقدين للسمع أو أحدهما فاقداً للسمع، ومتوسط رتب الأبناء لأبوين
يسمعان في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء البصري-
المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء
بين الشخصي، والذكاء الطبيعي؛ حيث بلغت قيم Z على الترتيب (١,٥٧، ١,٥٧،
٠,٨٥، ١,٩٢، ٠,٠٦، ٠,٧٤، ٠,١١، ١,٦٨) وهي قيم غير دالة إحصائياً، مما
يعني عدم تحقق الفرض الخامس.

اختبار صحة الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات التلاميذ في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية ترجع إلي المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة (متوسط، فوق المتوسط).

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار مان ويتي Mann- Test
Whitney للكشف عن دلالة الفروق بين المجموعتين، ويوضح الجدول الآتي ما توصل إليه الباحث من نتائج:

جدول (٣٠)

دلالة الفروق بين متوسطات رتب الذكاءات المتعددة تبعاً للمستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة.

مستوي الدلالة	قيمة z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	المستوى الاجتماعي الاقتصادي	البعد
غير دالة	٠,٢٩	١٥٧٩	٣٢,٩٠	٤٣	متوسط	الذكاء اللغوي
		٥٠١	٣١,٣١	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	١,٨٦	١٦٦٩	٣٤,٧٧	٤٣	متوسط	الذكاء المنطقي- الرياضي
		٤١١	٢٥,٦٩	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	١,٠١	١٦٢٥	٣٣,٨٥	٤٣	متوسط	الذكاء البصري- المكاني
		٤٥٥	٢٨,٤٤	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	٠,٥٥	١٥٩٥	٣٣,٢٤	٤٣	متوسط	الذكاء الجسمي- الحركي
		٤٨٤	٣٠,٢٨	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	١,٨٨	١٣٥٥	٣٥,٢٣	٤٣	متوسط	الذكاء الموسيقي
		٧٢٥	٢٤,٣١	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	١,٨٩	١٦٨١	٣٥,٠٣	٤٣	متوسط	الذكاء الشخصي
		٣٩٨	٢٤,٩١	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	١,٠٣	١٦٢٦	٣٣,٨٩	٤٣	متوسط	الذكاء بين الشخصي
		٤٥٣	٢٨,٣٤	٢١	فوق المتوسط	
غير دالة	٠,١٣	١٥٦٨	٣٢,٦٨	٤٣	متوسط	الذكاء الطبيعي
		٥١١	٣١,٦٨	٢١	فوق المتوسط	

يتضح من جدول (٣٠) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب التلاميذ ذوي المستوى الاقتصادي الاجتماعي المتوسط، ومتوسط رتب التلاميذ ذوي المستوى الاقتصادي الاجتماعي فوق المتوسط في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي، والذكاء البصري- المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي؛ حيث بلغت قيم Z على الترتيب (٠,٢٩، ١,٨٦، ١,٠١، ٠,٥٥، ١,٨٨، ١,٨٩، ١,٠٣، ٠,١٣) وهي قيم غير دالة إحصائياً، مما يعني عدم تحقق الفرض السادس.

اختبار صحة الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي والقياس البعدي في الذكاء البصري- المكاني لصالح القياس البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين درجات التلاميذ في كل من اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، واختبار الذكاء البصري-المكاني، قبل تطبيق برنامج تنمية الذكاء البصري- المكاني وبعد تطبيقه.

ويوضح جدولان (٣١) (٣٢) ما توصل إليه الباحث من نتائج في هذا الصدد:

جدول (٣١)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة قبل تطبيق برنامج لتنمية الذكاء البصري- المكاني وبعد تطبيقه.

مستوي الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس
					قبلي / بعدي
دالة عند مستوى ٠,٠٥	٢,٣٨	٠	٠	٠	الرتب السالبة
		٢٨	٤	٧	الرتب الموجبة
				٠	الرتب المتعادلة
				٧	الإجمالي

جدول (٣٢)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الذكاء البصري - المكاني قبل تطبيق برنامج لتنمية الذكاء البصري - المكاني وبعد تطبيقه.

مستوي الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس
					قبلي / بعدي
دالة عند مستوي ٠,٠٥	٢,٣٧	٠	٠	٠	الرتب السالبة
		٢٨	٤	٧	الرتب الموجبة
				٠	الرتب المتعادلة
				٧	الإجمالي

يتضح من الجدولين (٣١) و (٣٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة، واختبار الذكاء البصري - المكاني، قبل وبعد تطبيق البرنامج حيث بلغت قيمة Z (٢,٣٧، ٢,٠٣) على الترتيب، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠٥) لصالح القياس البعدي، مما يعني تحقق الفرض السابع.

اختبار صحة الفرض الثامن: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب أفراد المجموعة التجريبية في الذكاء البصري - المكاني في القياس البعدي والقياس التتبعي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض طبق الباحث اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة، واختبار الذكاء البصري - المكاني بعد مرور شهر من التطبيق البعدي، ثم استخدم الباحث اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test للكشف عن دلالة الفروق بين درجات التلاميذ في القياس البعدي والقياس التتبعي ويوضح الجدولان (٣٣)، (٣٤) ما توصل له الباحث من نتائج:

جدول (٣٣)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة في القياس البعدي والقياس التتبعي.

مستوي الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس
					بعدي / متابعة
غير دالة عند مستوى ٠,٠٥	١,٦٣	٠	٠	٠	الرتب السالبة
		٦	٢	٣	الرتب الموجبة
				٤	الرتب المتعادلة
				٧	الإجمالي

جدول (٣٤)

دلالة الفروق بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (الذكاء البصري- المكاني) في القياس البعدي والقياس التتبعي.

مستوي الدلالة	قيمة Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	نتائج القياس
					بعدي / متابعة
غير دالة عند مستوى ٠,٠٥	٠,٦٧	٥	٥	١	الرتب السالبة
		١٠	٢,٥	٤	الرتب الموجبة
			٠	٢	الرتب المتعادلة
				٧	الإجمالي

يتضح من الجدولين (٣٣) و (٣٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب أفراد المجموعة التجريبية في اختبار المصفوفات المتتابعة، واختبار الذكاءات المتعددة لذوي الإعاقة السمعية (الذكاء البصري- المكاني)، في القياس البعدي والقياس التتبعي؛ حيث بلغت قيمة Z (١,٦٣، ٠,٦٧) على الترتيب، وهي قيمة غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥)؛ مما يعني تحقق الفرض الثامن.

ثانياً: مناقشة نتائج الدراسة:

تشير نتائج الدراسة الحالية - في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة- إلى ما يلي

توجد فروق دالة إحصائياً بين نسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار الذكاءات المتعددة ونسبة ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين المكتشفين باستخدام اختبار المصفوفات المتتابعة، وبلغت نسبة الزيادة في عدد الموهوبين (٢٥%) لصالح الذكاءات المتعددة، بالإضافة إلى تصنيف السلوك الموهوب لديهم حسب نوع موهبة كل واحد منهم. ويتفق ذلك مع نتائج بعض الدراسات التي أشارت إلى إمكانية زيادة عدد الموهوبين المكتشفين باستخدام مقاييس تعتمد على الذكاءات المتعددة مقارنة بالطرق التقليدية؛ مثل دراسة Scott (١٩٩٦)، ودراسة إمام سيد (٢٠٠١)، ودراسة Worthington (٢٠٠٢)، ودراسة سعيد فهيد (٢٠٠٨)، ودراسة Kuo et al. (٢٠١٠)، ودراسة Wallace (٢٠١١). في حين تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة عماد علي (٢٠٠٧) من أن استخدام مقاييس تعتمد على الذكاءات المتعددة تؤدي إلى زيادة بسيطة جداً في نسبة الموهوبين المكتشفين لا تزيد عن ١٤,١% .

ولكن على الرغم من أن جميع التلاميذ الذين تم اكتشافهم باستخدام مقياس المصفوفات المتتابعة الملون هم ضمن التلاميذ الموهوبين الذين تم اكتشافهم باستخدام الذكاءات المتعددة إلا أن بعض الدراسات أشارت إلى أنه يجب استخدام إطار تشخيصي متكامل (علي حنفي، ٢٠١٣: ٣٨).

تميز تلاميذ الصفين الخامس والسادس في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء المنطقي- الرياضي عن تلاميذ الصفين الثالث والرابع؛ ويرجع ذلك إلى الخبرات التربوية والتعليمية المتدرجة التي يكتسبها التلاميذ، حيث أن الأهداف الرئيسة للمناهج الدراسية في السنوات الدراسية الأولى هي تنمية المهارات الأساسية متمثلة في

مهارات القراءة والكتابة والحساب، مما يتيح مجالاً أكبر لظهور مواهبهم خلال المراحل الدراسية المتتابعة.

أما تميز تلاميذ الصفين الخامس والسادس في الذكاء بين الشخصي؛ فيرجع - إلى حد كبير - إلى ارتباط الذكاء بين الشخصي بتطور اللغة وممارستها مما يسهم في تحقيق التفاعل الاجتماعي الذي ينشأ من الرغبة في التواصل مع الآخرين في المواقف الاجتماعية التفاعلية، وكذلك الدور الذي تلعبه الخبرات التي تنشأ من الاحتكاك مع البالغين ذوي المهارات في الحديث، وتأثير التفاعل الاجتماعي على النمو اللغوي لا يقتصر على علاقة الطفل مع والديه، بل يتضمن تفاعلات الطفل مع الآخرين، فالتبادل اللغوي مع الآباء والأخوة والأقران يؤثر في مستوى المهارة اللغوية للطفل. وإلى ذلك يشير مصري حنورة (١٩٨٢: ٤٤) أن الأطفال ذوي الإعاقة السمعية قادرين على الانخراط في السلوك المعرفي إذا ما تم تعريضهم لخبرات لغوية أكبر، وأنهم إذا اكتسبوا هذه الخبرات فإنهم سوف يكشفون عن فاعلية ذهنية كالتى يتصف بها الأطفال عاديو السمع.

كما أن ذوي الإعاقة السمعية يظهرون قدراً من صعوبات في التحصيل الأكاديمي عندما تكون المثيرات لغوية؛ مثل معاني الفقرات والجمل، وأقل قدر من التأخر يظهر عندما تكون المثيرات غير لفظية؛ مثل إجراء العمليات ، ومن ثم فهم بحاجة إلى إثراء بيئة تعلمه بالخبرات الحسية المتنوعة (جمال الخطيب ومنى الحديدي، ١٩٩٤: ١٥٠).

ومن الملاحظ في نتائج الدراسة الحالية ارتفاع متوسطات درجات التلاميذ في الذكاء بين الشخصي، مما يختلف مع كثير من الدراسات التي أشارت إلى قصور في التفاعل الاجتماعي لدى ذوي الإعاقة السمعية؛ فيذكر إبراهيم الزريقات (٢٠٠٣) أن التفاعل الاجتماعي للأطفال ذوي الإعاقة السمعية يتأثر بشكل كبير بالسياق الاجتماعي؛ ذلك أن عملية التواصل تكون محدودة، وتتطور ضمن نطاق أسرة الطفل أو عائلته؛ ولذلك فإنهم يواجهون صعوبات في تكوين أصدقاء، كما أن فرصهم محدودة في التفاعل مع أقرانهم وأسرههم، ويرى الباحث أن هذا الاختلاف

يرجع إلى أن أغلب الدراسات التي تمت على التفاعل الاجتماعي لدى ذوي الإعاقة السمعية، إنما ركزت على التفاعل الاجتماعي بين ذوي الإعاقة السمعية ومجتمع العاديين، وهو شيء جيد حيث أن ذوي الإعاقة السمعية أعضاء في هذا المجتمع، لكن غاب عن أصحاب تلك الدراسات أن يتناولوا- أيضاً- التفاعل الاجتماعي داخل جماعات ذوي الإعاقة السمعية، والذي يتميز بالقوة والنضج كما أشارت نتائج بعض الدراسات، مثل دراسة Backer (١٩٨٥)، وكذلك الخبرة الميدانية من خلال العمل مع ذوي الإعاقة السمعية، وهو ما انتهت إليه الدراسة الحالية ومن هنا يلاحظ أن فئة المعوقين سمعياً دون غيرهم من فئات ذوي الإعاقة يميلون إلى الاختلاط اجتماعياً برفاقهم من ذوي الإعاقة السمعية مما يجعلهم جماعة متماسكة، فهم يعتبرون أنفسهم جماعة فرعية من المجتمع (فاروق عبد السلام، ١٩٨٢).

أما من حيث من الذكاء البصري- المكاني، والذكاء الجسمي- الحركي فقد تميز فيهما التلاميذ على اختلاف صفوفهم الدراسية، ويتفق ذلك مع دراسة Backer (١٩٨٥) التي أشارت إلى تفوق ذوي الإعاقة السمعية في جانب "تجميع صورة الجسم" ضمن اختبار وكسلر، وهو ما يرتبط بالقدرة البصرية لديهم، ودراسة Tubb (١٩٩٠) التي أشارت إلى تميز ذوي الإعاقة السمعية في القدرة المكانية، وكذلك دراسة لينا صديق (٢٠٠٧) التي أشارت إلى تفوق ذوي الإعاقة السمعية عن أقرانهم من العاديين في القدرة البصرية، كما يرجع تميز ذوي الإعاقة السمعية في الذكاء الجسمي- الحركي إلى الاعتماد على حركات الجسم بشكل كبير في التعبير عن المشاعر والانفعالات، وهو ما يبدو جلياً في تفوق ذوي الإعاقة السمعية في المهارات اليدوية المختلفة، وكذلك في الألعاب البدنية.

لا توجد فروق دالة إحصائياً بين الصفوف الدراسية المختلفة في الذكاء الشخصي، والذكاء الموسيقي، والذكاء الطبيعي، مما يدل على جوانب قصور في النظام التعليمي الذي يركز على الجوانب اللغوية والمنطقية، ويعتمد على التلقين والحفظ، متجاهلاً الجوانب الشخصية والتي ترتبط بشكل كبير بالجوانب الفنية وتنمية دوافع الاستكشاف لدى الفرد، وإتاحة الفرص لممارسة الأنشطة الطبيعية المختلفة؛ لذلك

فإن عدم رعاية هذه المواهب يؤدي إلى كبتها، كما أن فلسفة التعليم المقدم لذوي الإعاقة السمعية تقوم على مبدأ العزل والذي يؤدي إلى تكريس المشكلات النفسية والاجتماعية التي يعاني منها ذوو الإعاقة السمعية بصفة عامة والموهوبون منهم بصفة خاصة، لذلك يتعين على النظام التعليمي مراعاة جوانب الشخصية المختلفة من خلال تطوير المناهج والاهتمام بالخطط الفردية، وإعداد برامج إثرائية متنوعة تناسب احتياجات المتعلمين، ومن ناحية أخرى فإن تشجيع المجتمع لمواهب بعينها تتعلق باللغة أو بالذكاء المنطقي يؤدي إلى إهمال باقي المواهب، مما يلقي بمسؤولية كبيرة على وسائل الإعلام ومنظمات العمل المدني لتنتشر ثقافة اكتشاف الموهوبين في كافة مجالات الموهبة، وتوعية الأسر بمؤشرات الموهبة.

تفوق الذكور في الذكاء الجسمي - الحركي، وتفوق الإناث في الذكاء الموسيقي، بينما لم توجد فروق بينهما في باقي الذكاءات، ويتفق ذلك مع دراسة سعيد فهيد (٢٠٠٨) التي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في الذكاءات الثلاث اللغوي، والمنطقي - الرياضي والبصري - المكاني ترجع إلى متغير الجنس، وقد ترجع هذه النتيجة إلى أساليب التنشئة البيئية سواء في الأسرة أو في المدرسة، التي تتيح للذكور حرية أكبر بل وتشجيعاً لممارسة الألعاب البدنية، بينما تحرم الإناث من ذلك.

كما أنه لا توجد فروق دالة بين التلاميذ ذوي الضعف السمعي البسيط، والتلاميذ ذوي الضعف السمعي المتوسط والتلاميذ ذوي الضعف السمعي الشديد في كل من الذكاء اللغوي، والذكاء البصري - المكاني، والذكاء الجسمي - الحركي، والذكاء الشخصي، والذكاء بين الشخصي، والذكاء الطبيعي، بينما تفوق ذوي الضعف السمعي البسيط في كل من الذكاء المنطقي - الرياضي، والذكاء الموسيقي، وبالرغم من ارتباط الذكاء الموسيقي بمستوى الضعف السمعي، لكن هذا الارتباط المرتفع يدل على نواحي قصور يقع فيها بعض المعلمين، حيث لا يوفرون فرصاً متساوية لمستويات الضعف السمعي المختلفة، مما يساعد على نمو مواهبهم وظهور مؤشراتهم، فيتعرض ذوو الضعف السمعي المتوسط والشديد إلى التجاهل في حصص التربية الموسيقية مما يعرض مواهبهم للكبت والإهمال، وقد يرجع تفوق ذوي الضعف

السمعي البسيط في الذكاء المنطقي- الرياضي إلى ارتباط الذكاء الموسيقي بالذكاء المنطقي- الرياضي، كما أشارت بعض الدراسات ؛ مثل دراسة Schonebaum (1997)، Sarouphim (2000)، Griffith (1997)، محمد رياض (٢٠٠٤)، وقد أشار Gardener (١٩٨٣ : ١٦٨ - ١٦٩) بوجود ارتباط بين بعض الذكاءات ؛ مثل ارتباط الذكاء الموسيقي بالذكاء المنطقي الرياضي، ويعزي جاردر ذلك إلى أن الأفراد الموهوبين في الذكاء المنطقي- الرياضي غالباً ما يظهرون اهتماماً بالموسيقى بسبب اهتماماتهم بالنماذج patterns، والموسيقى تقدم هذه النماذج التركيبية والنظامية المتناغمة.

لا يوجد تأثير دال إحصائياً لدى عينة الدراسة الحالية للحالة السمعية للوالدين على الذكاءات المختلفة، وتختلف هذه النتيجة مع بعض الدراسات التي أشارت إلى ارتفاع الذكاء اللغوي، والذكاء بين الشخصي لذوي الإعاقة السمعية إذا كان الوالدان أو أحدهما من ذوي الإعاقة السمعية، مثل دراسة Backer (١٩٨٥) مما يعرض هذه النتيجة للشك، وقد يرجع ذلك إلى تدخل عوامل اجتماعية متعددة في هذا الفرض - مما يصعب تناولها جميعاً في إطار الدراسة الحالية- منها اختلاف تأثير الأب عن الأم على أبنائه، وكذلك شدة الإعاقة السمعية للوالدين، وسفر الأب أو انشغاله في العمل، أو تأثير الأشقاء داخل الأسرة، ويشير شاكركنديل (٢٠٠٠ : ٤٩٨) إلى أن دائرة التواصل في أية أسرة يجب أن تستوعب جميع أفرادها وخاصة الطفل ذا الإعاقة السمعية، ومن ثم فإن تطوير طريقة تواصل أسري ناجحة تدعم نموه النفسي والوجداني، وتنمي وعيه الاجتماعي، وبدون هذا التواصل تتعدد مشاكل سلوكه وقواعد النظام في حياته. وتؤكد دراسة Spencer (١٩٩٣ : ٢٧٥) أن تواصل الأمهات المبكر مع أطفالهن ذوي الإعاقة السمعية، واستخدامهم للإشارة بشكل معبر يؤثر تأثيراً إيجابياً على نمو الطفل.

كما أنه لا يوجد تأثير دال إحصائياً للمستوى الاجتماعي الاقتصادي (متوسط، فوق المتوسط) على الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المجموعة التجريبية؛ وقد يرجع ذلك إلى تقارب المستوى الاجتماعي الاقتصادي لعينة الدراسة.

أظهر برنامج تنمية الذكاء البصري- المكاني تحسناً ملحوظاً في أداء التلاميذ، ويرجع ذلك إلى مراعاة البرنامج للأسس الفنية وخصائص ذوي الإعاقة السمعية، وكذلك تنوع الأنشطة ومناسبة المحتوى للمرحلة العمرية للتلاميذ مما ساعد على ظهور السلوك الدال على الموهبة لديهم، وكذلك تعاون إدارة المدرسة والمعلمين أثناء تطبيق جلسات البرنامج، كما جاءت نتائج التطبيق التتبعي لتؤكد استمرارية نجاح البرنامج.

ومن الملاحظات التي لفتت نظر الباحث أثناء تطبيق البرنامج ما يأتي:

- تفاعل التلاميذ وشغفهم بالأنشطة المتنوعة، خاصة التي تتم خارج الفصل الدراسي.
- حرص التلاميذ على حضور الجلسات، بل والسؤال عن موعد الجلسة القادمة في كل مرة، مما يدل على فعالية استخدام أسلوب الذكاءات المتعددة من خلال تنوع وثراء الأنشطة التي تلبي احتياجات كل منهم، وهو ما لم تستطع المناهج الدراسية الجامدة توفيرها لهم.
- لاحظ الباحث نمو أنواع أخرى من الذكاءات المتعددة غير الذكاء البصري- المكاني، كالذكاء بين الشخصي من خلال التفاعل بين التلاميذ أثناء تطبيق جلسات البرنامج وروح المحبة والألفة بينهم بعكس ما يكون في الحصص الدراسية العادية من كثرة المشاغبات، والذكاء الشخصي والذي تبدى في بروز بعض القادة من التلاميذ والذين تولوا تنظيم الجلسة واستدعاء التلاميذ بل وتوجيههم أثناء التطبيق وحرصهم على النظام داخل الجلسة، والذكاء المنطقي- الرياضي الذي تبدى في تقديم التلاميذ لحلول لبعض المشكلات أثناء تطبيق الجلسات.
- لاحظ الباحث نمو الوازع الديني لدى التلاميذ، من خلال الحرص على ربط بعض الجلسات خاصة التي تناولت المظاهر الطبيعية بقدرة الله عز وجل في خلق السماوات والأرض، وكذلك في أشكال الطيور والحيوانات.

- من الملاحظات التي أثرت في الباحث تأثيراً خاصاً أنه في إجراءات الجلسة الأخيرة عندما طلب الباحث من التلاميذ الاحتفاظ بباقة الأزهار لتقديمها لمن يحبون، قدم تلاميذ المجموعة الباقية إلى الباحث تعبيراً عن حبهم له.

ثالثاً: توصيات تربوية:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج يوصي الباحث بما يلي:

١. الاهتمام ببرامج اكتشاف ذوي الإعاقة السمعية الموهوبين بأساليب متنوعة.
٢. إتاحة الفرص المتساوية لذوي الإعاقة السمعية لإظهار مواهبهم.
٣. عدم الاعتماد على المقاييس السيكومترية وحدها في اكتشاف الموهوبين لما تعانيه من أوجه قصور متعددة، خاصة عند تطبيقها على ذوي الإعاقة السمعية.
٤. تنمية الوعي بالذكاءات المتعددة لدى المعلمين، من حيث أهميتها وطريقة تطبيقها داخل الفصول الدراسية.
٥. تضمين مساقات إعداد المعلم نشاطات منهجية ولا منهجية حول كيفية اكتشاف الذكاءات المتعددة وتنميتها.
٦. الاستفادة من برنامج الدراسة الحالية كبرنامج إثرائي لتنمية الذكاء البصري-المكاني لذوي الإعاقة السمعية.
٧. إعادة النظر في الأساليب المتبعة في الكشف عن الموهوبين، واستخدام مقاييس الذكاءات المتعددة كأحد المحكات ضمن نظام متكامل ومتعدد المحكات.
٨. استخدام نتائج الأداء على مقاييس الذكاءات المتعددة في تصميم المناهج والمواد الإثرائية للطلبة الموهوبين، لضمان ملاءمتها للذكاءات النشطة لديهم، واستخدامها في تقوية جوانب الضعف لديهم.
٩. إجراء مزيد من الدراسات على عينات مختلفة، وفي مراحل دراسية مختلفة أيضاً، للتحقق من فاعلية مقاييس الذكاءات المتعددة في التمييز بين الطلبة الموهوبين وغير الموهوبين.
١٠. استخدام وسائل الإعلام المرئية والمسموعة كأداة تعليمية لنشر ثقافة اكتشاف الموهوبين من ذوي الإعاقة السمعية.

١١. الاتجاه نحو سياسة الدمج مقابل سياسة العزل، وذلك إما بصورة كلية أو جزئية، مما يتيح فرصاً أكبر لذوي الإعاقة السمعية لاكتساب مهارات التواصل وتحسين المهارات الأكاديمية.

١٢. إتاحة الفرصة لذوي الإعاقة السمعية الموهوبين لاستكمال دراستهم الجامعية، وعدم الاكتفاء بالتعليم الثانوي المهني الذي يعد هم لممارسة أحد المهن.

رابعاً: بحوث مقترحة:

١. مقارنة الذكاءات المتعددة لدى ذوي الإعاقة السمعية بالذكاءات المتعددة لدى العاديين.

٢. فعالية التقييم بناء على الذكاءات المتعددة.

٣. أثر اختلاف الصف الدراسي على الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ المراحل التعليمية المختلفة.

٤. فعالية برنامج لتنمية الذكاء الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

٥. فعالية برنامج لتنمية الذكاء الموسيقي لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية

٦. أثر النمو اللغوي على الذكاء الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة السمعية.

٧. مقارنة الذكاءات المتعددة لدى ذوي الإعاقة السمعية بالذكاءات المتعددة لدى ذوي الإعاقات المختلفة.

٨. دراسة تأثير الأسرة على الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ ذوي الإعاقة السمعية.

٩. إعداد برنامج للتوجيه المهني لذوي الإعاقة السمعية قائم على نظرية الذكاءات المتعددة.

مراجع الدراسة

مراجعة الدراسات

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم سعيد أبو نيان؛ وصالح موسى الضبيان (١٩٩٧). أساليب وطرق اكتشاف الموهوبين في المملكة العربية السعودية، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج، ٢٥١-٢٦٧.
٢. إبراهيم شمدين (٢٠٠٢). مدى توفر الكفايات اللازمة للمعلمين في رعاية الموهوبين والمتفوقين في منطقة الجوف بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. السودان.
٣. إبراهيم عبدالله الزريقات (٢٠٠٣). الإعاقة السمعية. عمان: دار وائل للنشر.
٤. أحمد عثمان صالح طنطاوي (١٩٨٨). أثر عامل الثقافة في الاختبارات المتحررة من أثر الثقافة في ضوء تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة للذكاء على البيئة المصرية. جامعة المنيا، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، العدد الثالث. ٢١١-٢٤٣.
٥. أحمد محمد أبو الخير (٢٠٠٩). أثر برنامج قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية مهارات التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي لدى طلاب المدرسة الثانوية التجارية. رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية. القاهرة.
٦. أحمد محمد الزغبى (٢٠٠٣). التربية الخاصة للموهوبين والمعوقين وسبل رعايتهم وإرشادهم. عمان: دار زهران.
٧. أحمد عيد (١٩٩٩). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (دليل الاستخدام). وزارة التربية والتعليم، دولة الإمارات العربية المتحدة.
٨. أسامة حسن معاجيني (١٩٩٦). تحديد مدي شيوع بعض مظاهر التفوق في آراء عينة من التربويين في بعض دول الخليج العربية. المجلة التربوية. جامعة الكويت، العدد (٤٠). ١٠١-١٤٠.
٩. أسامة حسن معاجيني (١٩٩٨). الكفايات التدريسية التعليمية للمعلمين بدولة البحرين للعمل مع الطلاب المتفوقين. المجلة التربوية. جامعة الكويت، العدد (٤٩)، ١٥٣-٢٠٤.
١٠. السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٣). محكات التعرف على الموهوبين والمتفوقين: دراسة مسحية للبحوث العربية في الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠٢. مجلة أكاديمية التربية الخاصة. عمان: كلية التربية، العدد ٣. ٣١-٧٣.

١١. السيد يس التهامي (٢٠٠٥). فاعلية برنامج باستخدام أنشطة اللعب في تحسين التفاعل الاجتماعي للأطفال ضعاف السمع مع أقرانهم العاديين. رسالة ماجستير. كلية التربية، جامعة عين شمس.
١٢. المعجم الوجيز (١٩٩٠). مجمع اللغة العربية. طبعة خاصة بوزارة التربية والتعليم.
١٣. إمام مصطفى سيد (٢٠٠١). مدي فعالية تقييم الأداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة " لجارندر " في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية، جامعة أسيوط، مجلة كلية التربية، المجلد ١٧. ١٩٩ - ٢٥٠ .
١٤. أنيس الحروب (٢٠١٢). قضايا نظرية حول مفهوم الطلاب الموهوبين ذوي صعوبات التعلم. المجلة الدولية للأبحاث التربوية: جامعة الإمارات العربية المتحدة، العدد ٣١. ٣١-٦٠.
١٥. أيمن صابر حجازي (٢٠٠٦). فعالية برنامج مقترح لتنمية التفكير الابتكاري وأثره على دافعية الاستكشاف البيئي لدى الأطفال الصم. رسالة دكتوراه، كلية التربية: جامعة المنيا.
١٦. بديعة حبيب نبهان (٢٠١٠). فعالية برنامج تدريبي قائم على الذكاءات المتعددة لتنمية مفهوم الذات لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. جامعة عين شمس، مركز الإرشاد النفسي، مجلة الإرشاد النفسي، العدد ٢٧. ١١٥ - ١٩٥ .
١٧. جابر عبد الحميد جابر، وعلاء كفاقي (١٩٩٠). معجم علم النفس والطب النفسي، الجزء الثالث. القاهرة: دار النهضة العربية.
١٨. جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق. القاهرة: دار الفكر العربي.
١٩. جارندر، هـ. (٢٠٠٥). الذكاء المتعدد في القرن الحادي والعشرين. (ترجمة: عبد الحكم أحمد الخزامي). القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
٢٠. جارندر، هـ (٢٠١٣). الذكاءات المتعددة آفاق جديدة (ترجمة: مراد علي عيسى). عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.
٢١. جمال الدين محمد ابن منظور (١٤١٠هـ). لسان العرب. بيروت: دار صادر للنشر والتوزيع.
٢٢. جمال محمد سعيد الخطيب؛ ومنى صبحي الحديدي (١٩٩٤). مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة. دليل عملي إلى تربية وتدريب الأطفال المعوقين. الشارقة: مطبعة المعارف.
٢٣. جمال محمد سعيد الخطيب؛ ومنى صبحي الحديدي (٢٠٠٩). المدخل إلى التربية الخاصة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

٢٤. جيهان محمد أحمد الحفناوي (٢٠٠٥). فاعلية برنامج إثرائي في اكتشاف وتنمية بعض المواهب الخاصة لدى الأطفال. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.
٢٥. حامد عبد السلام زهران (٢٠٠٣). دراسات في الصحة النفسية والإرشاد النفسي. القاهرة: عالم الكتب.
٢٦. حسام الدين أبو الحسن حسن (٢٠١٠). فاعلية برنامج قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التفكير الابتكاري لتلاميذ المرحلة الابتدائية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة قنا.
٢٧. حنان السيد سليمان الجمال (٢٠١٢). تقدير الذات ودافعية الإنجاز لدى التلاميذ المعاقين سمعياً ذوي الموهبة الفنية. رسالة ماجستير، كلية التربية : جامعة طنطا.
٢٨. خلف نصار الهيتي؛ عزة محمد الغانم؛ عبد القوي سالم الزبيدي؛ يحي علي النود (١٩٩٥). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لريفين على أطفال مرحلة التعليم الأساسي في الجمهورية اليمنية للعمر ٦ - ١١ سنة. منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف)، صنعاء.
٢٩. رياض زكريا المنشاوي (١٩٩٩). أثر برنامج تدريبي لرعاية الموهوبين رياضياً علي تنمية قدرة معلمي التربية الرياضية علي الاكتشاف المبكر للموهوبين. جامعة طنطا، مجلة كلية التربية، العدد ٢٦. ١ - ٢٧.
٣٠. سحر عبد العزيز محمد سالم (٢٠٠٥) دراسة بعض العوامل المرتبطة بالابتكار لدى الأطفال المعاقين سمعياً. رسالة ماجستير. كلية التربية : جامعة المنوفية.
٣١. سعيد أحمد اليماني؛ أنيسة أحمد فخرو (١٩٩٧). الموهوبون ورعايتهم في مرحلة التعليم الأساسي بدولة البحرين ، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية ، الرياض ، مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٩١-٢١٦.
٣٢. سعيد علي محمد فهيد (٢٠٠٨). استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة في اكتشاف الأطفال الموهوبين بمرحلة التعليم الأساسي باليمن. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٣٣. سمية عبد الوارث أحمد (١٩٩٦). الخصائص السلوكية للتلاميذ المتفوقين بالصف الخامس الابتدائي " كما يراها المعلم " في ضوء بعض متغيرات الذكاء المصور، والتفكير الابتكاري، ومفهوم الذات. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية: جامعة المنيا، العدد (٢) ، ٢٠٩ - ٢٣٩.
٣٤. سوسن شاكر مجيد (٢٠٠٨). اتجاهات معاصرة في رعاية وتنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
٣٥. سيلفيا ريم (٢٠٠٦). رعاية الموهوبين إرشادات للآباء والمعلمين. ترجمة عادل عبد الله محمد، الطبعة الثانية، القاهرة: دار الرشد.

٣٦. شاكرا قنديل (٢٠٠٠). أساليب رعاية وتنمية الطفل الأصم تربوياً ونفسياً. المؤتمر الدولي السابع لمركز الإرشاد النفسي بعنوان "بناء الإنسان لمجتمع أفضل (توجهات مستقبلية مع بداية قرن جديد وألفية جديدة)، جامعة عين شمس، ٥-٧ نوفمبر، ٤٩٧-٥١٨.
٣٧. صلاح الدين الشريف؛ ومحمد رياض عبد الحليم (٢٠٠١). تقنين اختبار المصفوفات المتدرجة لـ رافن على التلاميذ الصم للأعمار من ٦,٦-١٧,٥ سنة بمحافظات أسيوط وسوهاج وأسوان، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد السابع عشر، العدد الأول. ٢٥٢-٢٨٣.
٣٨. صلاح الدين محمد توفيق (٢٠٠٧). الذكاءات المتعددة والتربية الخاصة جوهر الاتجاهات الحديثة في التربية الخاصة. المؤتمر العلمي الأول "التربية الخاصة بين الواقع والمأمول" في الفترة من ١٥-٢٦ يوليو ٢٠٠٧. كلية التربية: جامعة بنها. المجلد الأول، ١٧٣-١٨٣.
٣٩. طارق عبد الرؤوف عامر (٢٠٠٨). الذكاءات المتعددة. القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
٤٠. عادل السعيد البناء؛ محمد أنور فراج (٢٠٠٥). البروفيل العقلي لطلاب الصف الأول الثانوي المتفوقين والعاديين في ضوء نظرية جاردرنر للذكاءات المتعددة. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية: جامعة المنيا، المجلد الثامن عشر، العدد ٤، ٣٢٨-٤٢٢.
٤١. عادل عبد الله محمد (٢٠٠٤). الأطفال الموهوبون ذوو الإعاقات. القاهرة: دار الرشاد.
٤٢. عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥). سيكولوجية الموهبة. القاهرة: دار الرشاد.
٤٣. عادل عبد الله محمد (٢٠٠٦). قوائم جاردرنر لتقييم مواهب الأطفال في سن المدرسة. القاهرة: دار الرشاد.
٤٤. عادل عز الدين الأشول (١٩٩٧). الخصائص الشخصية للطفل الموهوب، جامعة القاهرة، كلية رياض الأطفال، المؤتمر العلمي الثاني "الطفل العربي الموهوب - اكتشافه - تربيته - رعايته". ٦٠٤-٦٢١.
٤٥. عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة (الجزء الأول: المفهوم والفئات)، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
٤٦. عبدالرحمن سيد سليمان (٢٠٠٣). الإعاقة السمعية: دليل للآباء والأمهات. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
٤٧. عبدالرحمن سيد سليمان؛ إيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٥). المعاقون سمعياً. القاهرة: دار الزهراء للنشر والتوزيع.
٤٨. عبد الرحمن سليمان؛ وأشرف عبد الحميد؛ وإيهاب عبد العزيز الببلاوي (٢٠٠٧). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة. القاهرة: دار الزهراء للنشر والتوزيع.

٤٩. عبدالرحمن سيد سليمان؛ تهناني محمد عثمان منيب (٢٠٠٨). المتفوقون والموهوبون والمبتكرون. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥٠. عبد الرحمن بن معتوق الزمزمي (٢٠٠٩). تقنين اختبار تورانس للتفكير الابتكاري الشكل (ب) على الطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة المتوسطة بمنطقة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة أم القرى: مكة المكرمة
٥١. عبد الستار إبراهيم؛ عبد العزيز بن عبدالله الدخيل؛ رضوى إبراهيم (١٩٩٣). العلاج السلوكي للطفل أساليبه ونماذجه. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
٥٢. عبد السلام عبد القادر عبد الغفار (١٩٧٧). التفوق العقلي والابتكار، القاهرة: دار النهضة العربية.
٥٣. عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٠). الطلبة الموهوبون في التعليم العام بدول الخليج العربي : أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم ، ندوة أساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الأساسي بدول الخليج العربية ، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
٥٤. عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٦). قاموس التربية الخاصة والتأهيل لذوي الاحتياجات الخاصة. ط٢. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥٥. عبد العزيز السيد الشخص؛ زيدان أحمد السرطاوي (٢٠٠٦). تربية الأطفال الموهوبين والمتفوقين في المدارس العادية. العين: دار الكتاب الجامعي.
٥٦. عبدالعزيز السيد الشخص (٢٠١١). رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة والوفاء بحقوقهم (آفاق الواقع وتطلعات المستقبل). المؤتمر السنوي السادس عشر: الإرشاد النفسي وإرادة التغيير مصر بعد ٢٥ يناير، الفترة من ٢٦-٢٧ ديسمبر ٢٠١١، مركز الإرشاد النفسي، جامعة عين شمس. ٥١٥ - ٥٤٠.
٥٧. عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٣). مقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٥٨. عبد الفتاح القرشي (١٩٨٧). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة (دليل الاستخدام). الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.
٥٩. عبدالله زيد الكيلاني؛ فاروق فارح الروسان (٢٠٠٩). التقويم في التربية الخاصة. الطبعة الثانية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٦٠. عبد الله النافع؛ عبد الله القاطعي؛ صالح الضبيبان؛ مطلق الحازمي؛ الجوهرة السليم (٢٠٠٠). برنامج الكشف عن الموهوبين ورعايتهم ، المملكة العربية السعودية ، الرياض ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

٦١. عبد المطلب أمين القريطي (١٩٨٩). المتفوقون عقلياً: مشكلاتهم في البيئة الأسرية والمدرسية ودور الخدمات النفسية في رعايتهم ، رسالة الخليج العربي، العدد ٢٨. ٣١-٥٨.
٦٢. عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم. الطبعة الثانية، القاهرة: دار الفكر العربي.
٦٣. عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥). الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم. القاهرة: دار الفكر العربي.
٦٤. عزو إسماعيل عفانة ؛ ونائلة نجيب الخازندار (٢٠٠٤). مستويات الذكاء المتعدد لدى طلبة مرحلة التعليم الأساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في الرياضيات والميول نحوها. مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) ،المجلد الثاني عشر، العدد ٢. ٣٢٣-٣٦٦.
٦٥. عزو إسماعيل عفانة ؛ ونائلة نجيب الخازندار (٢٠٠٧). التدريس الصفي بالذكاءات المتعددة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٦٦. علاء الدين جميل العاني(١٩٨٩). بناء معايير عراقية لاختبار المصفوفات المتتابعة الملونة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة بغداد، العراق.
٦٧. علي عبد رب النبي حنفي(٢٠١٣). أساليب ومشكلات التعرف على الطلاب الموهوبين من الصم وضعاف السمع في معاهد وبرامج التربية الخاصة "دراسة ميدانية بمدينة الرياض". مجلة التربية الخاصة والتأهيل، المجلد(١)، العدد(١)، أكتوبر ٢٠١٣، ١٣-٥٠.
٦٨. علي مهدي كاظم؛ عبد القوي سالم الزبيدي؛ عبد الله محمد الصارمي؛ يوسف حسن يوسف؛ فوزية عبد الباقي الجمالي؛ سكرين إبراهيم المشهداني؛ سناء سبيل البلوشي؛ حسين علي الخروصي؛ أميمة بدر البورسعيدي؛ وداد عبد الباقي البحراني؛ سعاد مبارك الفوري (٢٠٠٨). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة على الأطفال العمانيين في المرحلة العمرية بين ٥- ١١ سنة، مسقط: منشورات جامعة السلطان قابوس.
٦٩. عماد أحمد حسن علي (٢٠٠٧). اكتشاف الموهوبين بناء على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بسلطنة عمان. المجلة العلمية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد ٢٣، العدد الأول، الجزء الثاني. ٢- ٨٨.
٧٠. عماد أحمد حسن علي (٢٠١٣). اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٧١. عوشة أحمد المهيري (٢٠٠٥). برنامج إثرائي لتنمية السلوك الابتكاري لدى الأطفال الصم. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٧٢. غادة كامل سوفي (٢٠٠٥). مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية دافعية الإنجاز وتقدير الذات لدى الأطفال الموهوبين ذوي التفريط التحصيلي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أسيوط.
٧٣. غازي حمدان علي قباء الغامدي (١٩٩٣). الاتجاهات التربوية المعاصرة لرعاية الموهوبين في التعليم العام ومدى الاستفادة منها في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، كلية التربية، المدينة المنورة، جامعة الملك عبد العزيز.
٧٤. فروق سيد عبدالسلام (١٩٨٢). المعوقون وتصنيفهم وخصائصهم الشخصية. مجلة كلية التربية، جامعة أم القرى، العدد العاشر، ٩-٥٥.
٧٥. فاروق فاروق الروسان؛ محمد وليد البطش؛ يوسف قطامي (١٩٩٠) تطوير صورة أردنية معدلة عن مقياس "برايد" للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة، الجامعة الأردنية، مجلة دراسات، العدد ٤. ٧-٢٨.
٧٦. فاروق فاروق الروسان (١٩٩٦). أدوات قياس وتشخيص الموهوبين في الأردن، الورشة الإقليمية حول تعليم الموهوبين والمتفوقين. ١٢١-١٥٤.
٧٧. فاروق فاروق الروسان؛ ناديا هايل السرور (١٩٩٨). تطوير صورة أردنية معدلة من مقياس (GIFT) للكشف عن الموهوبين في المرحلة الابتدائية في عينة أردنية. في فاروق الروسان (٢٠٠٠): دراسات وأبحاث في التربية الخاصة، عمان، دار الفكر للنشر والطباعة.
٧٨. فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥). الأسس المعرفية لتجهيز العقل وتجهيز المعلومات. المنصورة، دار الوفاء للطبع والنشر.
٧٩. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠٠٤). الموهبة والتفوق والإبداع. الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٨٠. فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠١٣). الموهبة والتفوق. ط٤، الأردن، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٨١. فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٩). نمو الإنسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
٨٢. لينا عمر صديق (٢٠٠٧). الأداء العقلي المعرفي لدى فاقدرات السمع والعيادات بالمرحلة المتوسطة: دراسة مقارنة. مؤتمر التربية الخاصة بين الواقع والمأمول من ١٥-١٦ يوليو ٢٠٠٧، كلية التربية: جامعة بنها. المجلد الأول. ٢٦١-٣١٤.
٨٣. مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠٨). تنمية تفكير التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة: عالم الكتب.

٨٤. مبارك سالم السيف (١٩٩٨). دور الإدارة المدرسية في رعاية الطلاب الموهوبين بين الواقع والمأمول، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
٨٥. مرفت بيومي على أحمد بدران (٢٠٠٤). مدى فعالية برنامج لتنمية القدرة اللغوية لدى الأطفال المعاقين سمعياً. رسالة ماجستير، كلية التربية : جامعة قناة السويس.
٨٦. محمد أحمد صالح الإمام (٢٠٠٦). مؤشرات الذكاء المتعدد دراسة مقارنة لدى عينة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاديين والمتفوقين دراسياً. المؤتمر الدولي لصعوبات التعلم، المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٩-٢٢ نوفمبر ٢٠٠٦. ٤٥٤-٤٩٢.
٨٧. محمد الأمين مصطفى الخطيب؛ مهيد محمد المتوكل مصطفى؛ أسماء ميرغني حسين (٢٠٠٦). تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لتلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة التعليم الأساسي بولاية الخرطوم. شركة مطابع السودان المحدودة، الخرطوم.
٨٨. محمد خالد الطحان (٢٠٠٥). دور الذكاء العاطفي في تكيف الطفل المتفوق و الموهوب . المؤتمر العلمي العربي الرابع لرعاية الموهوبين و المتفوقين: معاً لدعم الموهوبين و المبدعين في عالم سريع التغيير. الأردن: عمان
٨٩. محمد النوبي محمد علي (٢٠٠٩): الإعاقة السمعية دليل الآباء والأمهات والمعلمين وطلاب التربية الخاصة. الأردن: دار وائل.
٩٠. محمد رياض أحمد (٢٠٠٤). صدق أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها في اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي، مجلة كلية التربية، كلية التربية: جامعة أسيوط، المجلد (٢٠)، العدد (١)، ١٥٤ - ٢٠٥.
٩١. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣). تربويات المخ البشري. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
٩٢. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٥). مدخل إلى نظرية الذكاءات المتعددة. غزة: دار الكتاب الجامعي.
٩٣. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٦). الذكاءات المتعددة وتنمية الموهبة. القاهرة: دار الأفق للنشر والتوزيع.
٩٤. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٨). الذكاءات المتعددة: أنواع العقول البشرية. القاهرة، دار العلوم.
٩٥. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٨). مبادرة الذكاءات المتعددة ومجتمع التعلم الذكي. القاهرة: دار العلوم.
٩٦. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٨). المشروع: ذكاء: نظرية الذكاء المتعلم. القاهرة: دار العلوم.

٩٧. محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٨د). الذكاءات المتعددة وتجاوز التوقعات. القاهرة: دار العلوم.
٩٨. محمد وليد البطش و فاروق الروسان (١٩٩١). التحليل العملي للصورة الأردنية من مقياس " برايد " للكشف عن الموهوبين في مرحلة ما قبل المدرسة ، الجامعة الأردنية ، مجلة دراسات ، العدد ٢ ، ١١٤-١٢٣.
٩٩. محي الدين توك (١٩٩٠). تطوير برامج تأهيل المعلم لرعاية المتفوقين. رسالة الخليج العربي ، العدد ٣٤ . ١١٤- ١٤٧.
١٠٠. مصري عبد الحميد حنورة (١٩٨٢). تنمية السلوك الإبداعي عند الأطفال المعوقين خلال المادة المقررة، ندوة الطفل المعوق. القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
١٠١. منى توكل السيد (٢٠١٢): جودة الحياة ومفهوم الذات لدى عينة من الطلاب الصم الموهوبين. المجلة المصرية للدراسات النفسية، العدد ٧٤. ١- ٣٠.
١٠٢. مها زلحوق (١٩٩٦). التفوق والمتفوقون ، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم ، مجلة التربية ، العدد ١١٧ . ٩٣ - ١٠٤.
١٠٣. ناديا هایل السرور (٢٠٠٣). مدخل إلى تربية المتميزين والموهوبين. الطبعة الرابعة. الأردن، عمان: دار الفكر.
١٠٤. نصره محمد على حسن جلجل (٢٠٠٧). اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة في إطار نظرية جاردرنر لدى أطفال ما قبل المدرسة بالإسمايلية. رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، كلية التربية.
١٠٥. هالاهان، دانييل؛ كوفمان، جيمس(٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم: مقدمة في التربية الخاصة. ترجمة عادل عبد الله محمد. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
١٠٦. يوسف القريوتي؛ وجميل الصمادي؛ وعبد العزيز السرطاوي (٢٠٠١). المدخل إلى التربية الخاصة. ط ٢، دبي: دار القلم.

107. Armstrong, T. (1987). Describing strengths in children identified as “learning disabled” using Howard Gardner’s theory of multiple intelligences as organizing framework, doctoral dissertation, California institute of integral Studies.
<http://search.proquest.com/docview/303610270?accountid=37552>
108. Armstrong, T.(2009). Multiple Intelligences in the Classroom. 3rd ed. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum.
<http://books.google.com.eg/books?id=zcdxfrfmxpqc&pg>
109. Baker, Rita, M. (1985). A description of Gifted Deaf Children. Doctoral dissertation. University of Denver, U.S.A.
<http://search.proquest.com/docview/303356319?accountid=14228>
110. Braden, J. P. (1989). Fact or Artifact? An Empirical Test of Spearman's Hypothesis. *Intelligences*, 13, 149-155.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=EJ397328>
111. Braden, J. P. (1992). Intellectual Assessment of Deaf and Hard- of- Hearing People: A Quantitative and Qualitative Research Synthesis. *School Psychology Review*, 21 (1), 82-94.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=EJ480672>
112. Braden, J. P. (1994). Deafness, deprivation and IQ. New York, NY: Plenum Press.
<http://books.google.com.eg/books?id=9u2t-nrEIIc&printsec>
113. Braden, J. P. & Athanasiou, M. S. (2005). A comparative review of nonverbal measures of intelligence. In D. P. Flanagan & P. L. Harrison (Eds.), *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues*, 2nd Ed. (pp. 557-577). New York, NY: The Guilford Press.

114. Callahan C.M. ; Tomlinson C.A. ; Moon T.R. ; Tomchin E.M.; Plucker J.A. (1995). Project START: Using a Multiple Intelligences Model in Identifying and Promoting Talent in High-Risk Students. The University of Virginia. U.S.A., Charlottesville: Virginia.
115. Cara, Miller(2009). Moral Development in Intellectually Gifted Deaf Children. Gallaudet Chronicle of Psychology, volume 2, 8- 13.
116. Chen, Jie-Qi. (1993). Building on Children's Strengths: Examination of a Project Spectrum Intervention Program for Students at Risk for School Failure Biennial meeting of the Society of Research in Child Development, New Orleans, LA.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=ED357847>
117. Colorado Department of Education(2009). Twice-exceptional students, gifted students with disabilities: An introductory resource book.
118. Denig, J. (2004).Multiple intelligences & learning styles, Teacher College Record , 106,(1), PP 96 .
119. Gardner, H. (1983). Frames of mind; The theory of multiple intelligences. New York: Basic Books, Inc.
120. Griffiths, S. E. (1997). The comparative validity of assessments based on different theories for the purpose of identifying gifted ethnic minority students. Unpublished doctoral dissertation. The University of Arizona, Tucson.
<http://search.proquest.com/docview/304351875?accountid=37552>
121. Kornhaber, M. (1999). Enhancing Equity in Gifted Education: a framework for examining assessments drawing on the theory of multiple intelligences. High Ability Studies, Volume 10, Issue 2, 1999.
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1359813990100203>

122. Krouse, H. (2008). The reliability and validity of the WISC-IV with D/HOH children. master's thesis, North Carolina State University, Raleigh.
<http://www.lib.ncsu.edu/resolver/1840.16/2149>
123. Krouse, H. E.(2012). The Structure of Intelligence of Deaf and Hard of Hearing Children: A Factor Analysis of the WISC-IV. Doctoral dissertation. the Graduate Faculty , North Carolina State University, Raleigh.
124. Kuo , Ching-Chih; Maker, June; Su , Fang-Liu; Hu, Chun (2010). Identifying young gifted children and cultivating problem solving abilities and multiple intelligences. Taiwan Normal University.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2010.05.005>
125. Levine, E.S.(1981). the ecology of early deafness guides to fashioning environments and psychological assessments. New York: Columbia University Press.
126. MacDonald, P. A.(1992). Differentiating the curriculum for the gifted and talented deaf child. M.Ed. Canada: University of Alberta.
<http://search.proquest.com/docview/304047466?accountid=37552>
127. Macneil, B. (1981). Identification of the Gifted Hearing Impaired. Paper Presented at the Annual Meeting of California association for the Gifted Convention, San Diego. CA.USA.
128. Maker, C.J.(1981). The Gifted Hearing Impaired Student. American Annals of the Deaf, 126 (6), 631-645.
<http://search.proquest.com/docview/73687499?accountid=14228>
129. Maker, C. J.; Rogers, j. a. & Nielson, A. B. (1995) The DISCOVER process (grades 3- 5). Tucson, Arizona. USA.
130. Maker, C.J.(2005). The DISCOVER Project: Improving Assessment and Curriculum for Diverse Gifted Learners. The University of Arizona, U.S.A, Tucson: Arizona.

131. Maller, S. J. (2003). Intellectual assessment of deaf people: A critical review of core issues and concepts. In M. Marschark & P. E. Spencer (Eds.), *Deaf studies language, and education* (pp. 451-462). New York, NY: Oxford University Press.
<http://books.google.com.eg/books?id=1Md9gDfsxYgC&pg>
132. Martha S. Cook Klassen (2010). *examining the appropriateness of nonverbal measures of intelligence with deaf and hard of hearing children a critical review of the literature*. Graduate school of education and psychology: Pepperdine University.
<http://search.proquest.com/docview/851706338?accountid=37552>
133. McDonald, Laura (2011). *The cognitive profiles of twice-exceptional children and adolescents*. Doctoral dissertation. Azusa, California, USA.
134. Meadow K.P.(1980). *Deafness and Child Development*. Berkeley, CA, University of California Press.
<http://books.google.com.eg/books?id=weg6jZpKtggC&printsec>
135. Renzulli, J.S., & Delcourt, M.A. (1986). The legacy and logic of research on the identification of gifted persons *Gifted Child Quarterly*, 30, 20-23.
<http://search.proquest.com/docview/61852552?accountid=14228>
136. Rizza, Mary G. & Morrison, William F. (2007) "Identifying Twice-Exceptional Students: A Toolkit for Success," *TEACHING Exceptional Children Plus: Vol. 3: Iss. 3, Article 3*.
<http://journals.cec.sped.org/tecplus/vol3/iss3/art3>
137. Russell, Leanne (2010). *Language development for the Deaf and Hard of Hearing using "Step Up to Writing"*. Doctoral dissertation. University of Pacific Stockton, California, USA.

138. Sarouphim, K. M. (1999). Discovering multiple intelligences through a performance-based assessment : Consistency with independent ratings. *Exceptional Children*,65, 151-161.
139. Sarouphim, K. M. (2000). Internal structure of DISCOVER: A performance-based assessment. *Journal for the Education of the Gifted*, 23, 314-327.
140. Sarouphim, K. M. (2001). Concurrent Validity, gender differences, and identification of minority students. *Gifted Child Quarterly*, 4, 130-138.
141. Sarouphim, K. M. (2002). DISCOVER in high school, identifying Hispanic and Native American Students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14(1), 30-38.
142. Sarouphim, K. M.(2007): DISCOVER in Lebanon: A Pilot Study Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (88th, Chicago, IL, Apr 2007).
143. Schonebaum , J. A.(1997). Assessing the multiple intelligences of children who are deaf with the DISCOVER process and the use of American sign language. master's thesis. The Graduate College, The university of Arizona.
<http://search.proquest.com/docview/304355887?accountid=37552>
144. Scott, O. Jr. (1996). Multiple intelligences and the gifted identification of African-American students. Doctoral dissertation. University Old Dominion.
<http://search.proquest.com/docview/304310856?accountid=37552>
145. Spencer, P. E. (1993): Communication Behaviors of Infants with Hearing Loss and Their Hearing Mothers", *Journal of Speech and Hearing Research*, Vol. 36, PP. 311-321.
146. Sternberg, R.J. (1990). *Metaphors of mind; Conceptions of the nature of intelligence*. Cambridge: University Press.

147. Sternberg, R.J. (1993). Rocky's back again: A review of the WISC-III. *Journal of Psychoeducational Assessment*, WISC-III Monograph Series, 161-164.
148. Sullivan, P. M. (1981). Administration Modifications on The WISC-R Performance Scale with Different Categories of Deaf Children. *American Annals of the Deaf*, 127, 780-788.
<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=EJ274385>
149. Tayrose, Michelle Parker(2011). The Developmental Organization of Cognitive Abilities of Deaf and Hard of Hearing (D/HOH) People as Compared to those who are Normal Hearing. Doctoral dissertation. Raleigh, North Carolina.
<http://search.proquest.com/docview/879819463?accountid=37552>
150. Tubb, Linda Gayle, Ph.D. (1990). Gifted deaf students: Case studies describing profiles of domains of intelligence. Doctoral dissertation. University of South Florida.
<http://search.proquest.com/docview/303883199?accountid=37552>
151. Wallace, A. F.(2011). Comparing the intellectual profiles of exceptional students using the Multiple Intelligences Developmental Assessment Scale (MIDAS). Doctoral dissertation. Capella University.
<http://search.proquest.com/docview/896115110?accountid=37552>
152. Wendy S.L. (2008). Metacognition Among Students Identified As Gifted or Non gifted Using the DISCOVER Assessment. Doctoral dissertation, University of Arizona, U.S.A.
<http://search.proquest.com/docview/304685735?accountid=14228>
153. Worthington, Jamie Jennifer, E d .D.(2002). A comparison of gifted identification methods using measures of achievement, ability, multiple intelligences, and teacher nominations. Doctoral dissertation.

University of San Francisco.

<http://search.proquest.com/docview/305473668?accountid=37552>