

[١]

الذكاءات المتعددة الأكثر تنبؤاً بالموهبة لدى الاطفال
ذوي الإعاقة البصرية

أ.م.د. غادة كامل سويفي	أ.م.د. دعاء محمد مصطفى
أستاذ علم نفس الطفل المساعد	أستاذ علم نفس الطفل المساعد
كلية رياض الاطفال	كلية رياض الاطفال
جامعة اسيوط	جامعة اسيوط

الذكاءات المتعددة الأكثر تنبؤاً بالموهبة لدى الاطفال

ذوي الإعاقة البصرية

أ.م.د/ دعاء محمد مصطفى*، أ.م.د/ غادة كامل سويفي**

ملخص:

هدف البحث الى تحديد بروفایل الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية وكذلك التنبؤ بالموهبة من خلال الذكاءات المتعددة. ولتحقيق تلك الاهداف تم استخدام انشطة الذكاءات المتعددة للاطفال ذوي الاعاقة البصرية، ومقياس الموهبة نسخة الطفل والمعلم، وسجلات الاطفال حول وقت حدوث الاعاقة وشدها. ضمت مجموعة البحث جميع الاطفال ذوي الاعاقة البصرية في الصفوف الاول، الثاني، الثالث، والرابع الابتدائي بمدرسة النور والامل للتربية الخاصة بمدينة سيوط والمنيا (ن=٣٠). امكن من خلال النتائج تحديد بروفایل الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية حيث جاء اداء الاطفال على الذكاءات من الاعلى الى الاقل كما يلي: الذكاء المكاني،، الجسمي، الاجتماعي، الموسيقي، اللغوي/ المنطقي على نفس الرتبة واخيرا الطبيعي. وكان الذكاء المكاني اكثر المتغيرات المستقلة تنبؤا بالموهبة لدى مجموعة البحث. بينما لم توجد فروق دالة احصائيا في الذكاءات المتعددة وفق النوع.

الكلمات المفتاحية: الذكاءات المتعددة، الموهبة، الاطفال ذوي الاعاقة البصرية

* أستاذ علم نفس الطفل المساعد- كلية رياض الاطفال- جامعة سيوط.

** أستاذ علم نفس الطفل المساعد- كلية رياض الاطفال- جامعة سيوط.

Abstract:

The study aimed at determining multiple intelligences profiles of children with disability. It also aimed at predicting talent through multiple intelligences. Multiple intelligences activities suitable for visually disabled children were used in addition to Talent Inventory (child & teacher versions), and school records of severity and start time of visual disability. Study group included all visually disabled children in grades 1,2,3, and 4 primary special school in Assuit and Minia cities (n=30). Results indicated the following: 1) The possibility to draw profiles of MI for visually disabled children as follows: from high to low, children were arranged according to MI components as: intrapersonal, visual spatial, kinetic, interpersonal, musical, natural and linguistic all at the same level, and logical mathematical intelligence came at the lowest level. 2) Visual spatial intelligence was the highest predictor of talent in study group among all independent variables. 3) No statistically significant differences were found in MI according to gender.

Keywords: Multiple intelligences (MI), Talent, Visually disabled children

مقدمة:

يستطيع الانسان من خلال حاسة البصر دون غيرها من الحواس نقل اغلب جوانب العالم الاجتماعي والواقع البيئي إلي العقل، ويؤدى الخلل فيها الى الحد من معرفته بمكونات بيئته، لكن الطفل ذو الاعاقة البصرية يعوض ذلك بتوظيف حواسه الأخرى في معالجة المثيرات المحيطة، فيستخدم السمع واللمس لادراك خصائص الاشياء. وقد صار الاهتمام بالأطفال ذوي الاعاقة البصرية امر في غاية الاهمية، بالاضافة الى أهمية دراسة الموهوبين من بينهم واكتشافهم ورعايتهم في جميع الجوانب النفسية.

وتشكل فئة الموهوبون ذوي الإعاقة البصرية- على قلة عددهم بالنسبة للعاديين- جانباً مهماً في الثروة البشرية لما لديهم من قدرات ومواهب، فهي تحتاج إلي رعاية تربوية خاصة، من خلال إنصافها في وسائل الكشف المناسبة لخصائص تلك الفئة، وتحقيق تكافؤ الفرص في الاشتراك بالبرامج التربوية المقدمة للموهوبين (ثوا مزيد ومروة حسين، ٢٠١٤).

ترى نظرية الذكاءات المتعددة أن للفرد مجموعة من الذكاءات المرتبطة إرتباطاً وثيقاً بحواسه، وحددها جاردنر في سبعة ذكاءات هي: اللغوي، والمنطقي الرياضي، والمكاني، والجسمي الحركي، والموسيقي، والاجتماعي، والشخصي (جابر عبد الحميد، 2003، 11-10).

ان نظرية الذكاء المتعدد تناسب تعلم ذوي الاعاقة البصرية فلكل فرد قدرات تسمى ذكاءات وهي مستقلة عن بعضها البعض ويتمتع بها كل الناس (Gardner, 2013). وبصفة عامة فان تنوع استراتيجيات التعليم يعطي فرصا متساوية للمتعلمين لاستخدام جوانب القوة لديهم (Stanford, 2003) فلكل فرد جوانب ضعف وجوانب قوة يمكن أن تظهر في مجالات متعددة من الذكاء التي يمكن أن تستخدم وتوظف بفاعلية في عملية تعليم ذوي الاعاقة. ان تلك النظرية اتاحت مزيدا من التعلم الذاتي وتقريد التعليم الذي يحترم الفروق الكثيرة بين المتعلمين وبراغي طرقهم المختلفة في التعلم والوصول الى المعرفة Garcia- Garmmen, Roriguez, (Rodriguez&San- Pedro- Veledo, 2019).

وقد وفرت نظرية الذكاءات المتعددة في التربية الفرصة لتنوع الأساليب والنشاطات التي تتفق وقدرات الفرد، لذا تتفق، فهي تراعي وحق الطفل في التعلم والحصول علي المعرفة وان تتوفر له الفرص التعليمية المناسبة له مهما كانت قدراته العقلية وامكاناته البصرية أو السمعية (صباح العنيزات، 2006، 61).

من جانب اخر، تمثل نظرية الذكاء المتعدد تطبيقاً فعلياً لأهم مبادئ التربية الخاصة وهو التركيز علي جوانب القوة لدي الفرد وتعزيزها، وعدم النظر إلي الفرد من خلال جوانب ضعفه ووسمه بها .

مشكلة البحث:

أن التركيز على تعرف جوانب القوة وفق نظرية الذكاءات المتعددة له الدور الأكبر في التربية الخاصة، حيث يعمل ذلك على تطوير جوانب القوة وابرار المواهب لدى الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، ويزيد من فرص وضعهم في المسارا لصحيح والمناسب للتوظيف والنجاح المهني (.Vasal, Dahwa & Kurkreja, 2017) ونظرا لاهتمام مدخل Gardner في تناول مفهوم الذكاء على الفهم العميق والاكتشاف والابداع، بالتالي فان الذكاءات المتعددة ترعى الموهبة وتعنتي بها. (Spaseva, 2016)

بالتالي، فالمدخل الابداعي قريب من رؤية Gardner للتدريس الفعال، الذي يركز على المتعلم، من خلال تنويع الاساليب التعليمية من لغوية وموسيقية، ومكانية وحركية جسمية.

وبالرغم من ان الاطفال ذوي الاعاقة بصفة عامة وذوي الاعاقة البصرية بصفة خاصة لديهم قصور في جوانب معينة من النمو، الا ان لديهم ايضا مهارة اوعدة مهارات غيرعادية او حتى خارقة، وانه من خلال الذكاءات المتعددة يمكن الكشف عن المواهب الكامنة لديهم.ولما كان من المهم الكشف عن مواهب الاطفال الصغار العاديين، فان الكشف عن مواهب الاطفال ذوي الاعاقات مهم ايضا. في هذا السياق يشير (Retting, 2005) ان التركيز على أنشطة الذكاءات المتعددة يساعد في الكشف عما يجيده الاطفال المعاقون بصريا وبالتالي يتم التركيز على القدرة وليس عجز القدرة لديهم.

ويشير واقع الممارسات التربوية في مجالي التربية العامة والخاصة شيوع الاعتماد على نسبة الذكاء الكلية بالرغم من عدم كفايته كمؤشر اساسي للموهبة (Fatima, 1995) ومع وجود وظهور الاتجاهات الايجابية نحو الفائدة التربوية للذكاءات المتعددة بالرغم من قلة المقاييس الذكاءات المتعددة التي تتمتع بالصدق والثبات (Sylvester, 2014). وتجدر الاشارة ان التحليل العملي لنتائج اختبارات القدرة العامة اظهر ان الاداء على اختبار الذكاء بالنسبة لذوي الاعاقة البصرية ينتشع بعاملين هما الذكاء اللفظي والادائي وهذا ما يتفق مع خصائص مجموعة البحث الحالي. وتشير الباحثتان الى ان خصائص الذكاءات المتعددة تشتمل على هذين العاملين (in: Pederson, 2012).

ويطلب الكشف عن الذكاء غير اللفظي لذوي الاعاقة البصرية استخدام اليدين لمعالجة المعلومات من خلال اللمس (Miller, Skillman, Benedetto, Holtz, 2007)، حيث اثبت مقياس الاداء اللمسي (Tactile Assessment of Performance TAP) فائدته في قياس الذكاء لدى ذوي الاعاقة البصرية. (Sylvester, 2014).

ولما كانت مقاييس الذكاء العام تغطي الجوانب اللفظية فقط لدى ذوي الاعاقة البصرية، وبخاصة الاختبارات الفرعية التي لا تتطلب مثيرات بصرية بالرغم من ان الجانبين اللفظي والادائي يمثلان الجانبين الرئيسيين في الكشف عن ذكاء ذوي الاعاقة البصرية، بالتالي، فانه من الاحرى استخدام مقياس للذكاء يعتمد على أنشطة الذكاءات المتعددة مع ذوي الاعاقة البصرية حيث يعطى صورة عن جميع جوانب القدرة الانسانية المتنوعة والذي يشير الى ضرورة وجود حاجة الى ادوات متعددة للكشف عن الموهوبين ذوي الاعاقة البصرية بدلا من التركيز على الجانب اللفظي واللغوي والمنطقي الرياضي فقط. لذا، مع وجود الحاجة الى ادوات للكشف عن الموهوبين ذوي الاعاقة البصرية (مي مصطفى، 2018؛ Rodriguez, Garmen, 2018)، (Garcia- Rodriguez & San Pedro Veledo, 2019).

لذا، يسعى البحث الحالي الى الكشف عن الموهوبين ذوي الاعاقة البصرية باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة التي توفر لهم فرصا متنوعة للاداء في كافة جوانب الموهبة.

وللتحقق من وجود المشكلة البحثية الحالية، تم اجراء استطلاع رأي لمعلمي التربية الخاصة (١٥) معلم والمرشدين النفسيين (١٥) مرشد (ملحق ١) حول اهمية الكشف عن الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية وقد توفرت الادوات المستخدمة والمتاحة لذلك، واتفق منهم %95 على وجود اطفال من هذه الفئة يتمتعون بمؤشرات واضحة للموهبة بالرغم من عدم توفرادوات مقننة لاكتشاف المواهب في هذه الفئة. ويمكن تلخيص دواعي استخدام الذكاءات المتعددة لتحديد الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية فيما يلي:

- قلة الادوات الخاصة باكتشاف الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقة البصرية في مرحلة الروضة والتي يتوفر فيها دلالات صدق وثبات وتتماشى مقبولين مع البيئة المصرية.
- اهمية الاكتشاف المبكر للموهوبين ذوي الإعاقة البصرية في هذه المرحلة العمرية وذلك لاحاقهم مبكرا بالبرامج الاثرائية التي تثري لديهم هذه المواهب مستقبلاً.
- استثمار هذه الفئة من الموهوبين اقصى استثمارا ممكنا مما يعود على المجتمع بالنفع الامثل لابنائهم وخاصة من فئة ذوالاعاقة البصرية..

بالتالي يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

- ما الذكاءات المتعددة الاكثر تنبؤاً بالموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية. ويتفرع من السؤال البحثي الرئيسي الاسئلة الفرعية التالية:
- ما بروفيل الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية؟
- ما الذكاءات المتعددة الأكثر تنبؤاً بالموهبة لدي الاطفال ذوي الإعاقة البصرية؟
- ما الفرق بين الاطفال في الموهبة وفق العمر؟
- ما الفروق بين الاولاد والبنات في الموهبة؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى:

- تحديد بروفيل الذكاءات المتعددة للاطفال ذوي الاعاقة البصرية محل الدراسة.
- تحديد الذكاءات المتعددة الاكثر تنبؤاً بالموهبة لدي الاطفال ذوي الإعاقة البصرية.

- تحديد الفروق في الذكاءات المتعددة كمكونات للموهبة وفق العمر ونوع الجنس.

أهمية البحث:

يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية الفئة المدروسة وأهمية اكتشاف الموهبة، وذلك علي المستويين النظري والتطبيقي والذي يتمثل في الآتي:

الأهمية النظرية:

تظهر الأهمية النظرية للبحث الحالي فيما يلي:

- الاعترافات العالمية القومية والوطنية والمواثيق الدولية التي تُعني بحقوق ذوي الإعاقة وورعايتهم.
- أهمية الذكاءات المتعددة كمخرج تربوي يتيح تكافؤ الفرص للمتعلمين على اختلاف قدراتهم.

الأهمية التطبيقية:

تظهر الأهمية التطبيقية فيما يقدمه البحث الحالي من:

- توفير مقياس مناسب تتوفر فيه دلالات صدق وثبات مناسبة يمكن إستخدامه لقياس وتشخيص وإكتشاف الموهبة لدي ذوي الاعاقة البصرية.
- التعرف على الذكاءات المتعددة للأطفال ذوي الإعاقة البصرية مجموعة البحث بما يساعد القائمين علي تعليمهم في توظيفها وتنميتها واستخدامها في الاطر التطبيقية والحياتية.
- التوصل الى نتائج وتوصيات ومقترحات نحو اكتشاف الموهوبين ذوي الإعاقة البصرية تفيد كلاً من الآباء والمربين والمختصين والباحثين.
- ابراز جوانب القوة لدى ذوي الاعاقة البصرية، مما قد يشجع الآباء والمربين والمختصين علي رعاية هذه الفئة، وتأهيلهم للمشاركة في الحياة من خلال دفعهم المستمر لمواجهة التحديات.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بالحدود التالية:

- **حدود موضوعية:** الذكاءات المتعددة (الذكاء اللغوي، الذكاء المكاني، الذكاء الرياضي المنطقي، الذكاء الاجتماعي، الذكاء الشخصي، الذكاء الموسيقي، الذكاء الجسمي الحركي، الذكاء الطبيعي)، والموهبة الكلية.
- **حدود بشرية:** الاطفال ذوي الاعاقة البصرية الخفية.
- **حدود مكانية:** تم تطبيق البحث في مدرسة المكفوفين بمدينة أسيوط والمنيا.
- **حدود زمانية:** طبق البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩.

مصطلحات البحث:

- **الذكاءات المتعددة:** القدرة على حل المشكلات بكفاءة وفاعلية وبصورة ابداعية ويضم سبعة انواع من الذكاء وهي الذكاء اللغوي، والمنطقي الرياضي، والمكاني، والجسمي حركي، والموسيقي، والاجتماعي، والشخصي (Chaturvedi,2015; Corolu,2018)

التعريف الإجرائي: الاداء في أنشطة الذكاء اللغوي والمنطقي الرياضي، والموسيقي والمكاني، والاجتماعي والداخلي والطبيعي والجسمي المكاني، بفاعلية وكفاءة وابداع، ويعبر عنه بالدرجة التي يحصل عليها الطفل على هذه الاداءات في بالبحث الحالي.

وتتحدد التعريفات الاجرائية لتلك الانواع من الذكاءات المتعددة بناء علي ما

أشار إليه جاردينر (Gardner)،(43- 42: 1999) على النحو التالي:

- **الذكاء اللغوي:** وهو القدرة علي الحساسية للغة المنطوقة والمكتوبة، علي تعلم اللغات، واستخدام اللغة لتحقيق أهداف محددة.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي اجرائيا على انه المهارة في استخدام الكلمات والجمال شفها وتحريريا بفاعلية وكفاءة ويتضمن حساسية للكلمات ومعانيها، وحساسية للاصوات والمقاطع، وحساسية لوظائف اللغة المختلفة واستخدام اللغة للتعبير عما يجول في خاطر الطفل وفهم الاخرين.

- **الذكاء المنطقي الرياضي:** وهو القدرة علي تحليل المشكلات بشكل منطقي، وتنفيذ العمليات الحسابية بكفاءة، والكشف عن القضايا بشكل علمي، وكذلك القدرة علي التفكير المنطقي.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في استخدام الارقام بكفاءة والتفكير المنطقي، والمناقشة السليمة للامور، وتنظيم العلاقات السببية، ويرتبط بعمليات التصنيف والتجميع في فئات والتعميم وفرض الفروض والتنبؤ.

• **الذكاء الموسيقي:** وهو القدرة علي إدراك الموسيقى، والتحليل الموسيقي، والإنتاج الموسيقي، والتعبير الموسيقي.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في 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.

• **الذكاء الجسمي الحركي:** وهو القدرة علي استخدام الفرد لجسمه كليا أو جزئيا مثل اليد أو الفم لحل المشكلات.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في استخدام حركات جسمه، للتعبير عما لديه من أفكار، أو انطباعات، أو أحاسيس، أو خبرات، بسرعة ومهارة وتناسق ومرونة.

• **الذكاء البصري المكاني:** وهو القدرة علي إدراك ومعالجة نماذج المكان الفسيح، بالإضافة إلي نماذج الأماكن المحددة، وهذا الذكاء يتضمن الحساسية للألوان والخطوط والأشكال والحيز والعلاقات بين العناصر.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في إدراك العالم البصري المكاني داخليا - في ذهن الفرد - بكفاءة وبصورة منظمة، وكذلك القدرة على تشكيل الفراغات والمسافات، والحساسية للألوان والخطوط والأشكال والحيز والعلاقات بين هذه العناصر.

• **الذكاء الاجتماعي:** وهو القدرة علي فهم ما يهدف إليه الآخرون، ودوافعهم ورغباتهم والاشترك بفاعلية معهم.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في إدراك الحالة المزاجية للآخرين، والتمييز بينها، وإدراك نواياهم ودوافعهم، ومشاعرهم، والتصرف بلباقة في ضوئها، ويعتمد هذا الذكاء على حساسية الفرد وفهمه لتعبيرات الوجه

والأصوات والحركات، والاستجابة لها بما يناسبها، لضمان التأثير الجيد في الآخرين، وتوجيه سلوكهم بصور سليمة.

• **الذكاء الشخصي:** وهو القدرة على فهم الفرد لذاته، وأن يكون لديه نموذج عملي فعال عن الذات، ويشتمل على رغبات الفرد، ومخاوفه، وقدراته، ومعلوماته، وأن يستخدم هذه المعلومات بفاعلية في تنظيم حياته الخاصة.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في 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.

• **الذكاء الطبيعي:** وهو القدرة على الوعي بالمحيط الطبيعي والميل إلى جمع الأشياء الطبيعية، والخبرة في إدراك وتصنيف الأنواع الحية نباتات وحيوانات في بيئة الفرد، ويتضمن أيضا الحساسية تجاه الظواهر الطبيعية الأخرى.

ويعرف اجرائيا في البحث الحالي بأنه الاداء المتميز للطفل في تعرف النماذج والأشكال في الطبيعة، وما بها من حيوانات ونباتات، ويتضمن الحساسية نحو مناظر الكون الطبيعية.

ذووالإعاقة البصرية:

الأفراد الذين لا يستطيعون ان يتعلموا من الكتب الدراسية العادية او من خلال الوسائل والاساليب البصرية التي تستخدم مع الاسوياء في العمر الزمني نفسه بالتالي يحتاجون الى طرق واساليب وادوات تعليمية خاصة مثل طريقة برايل او العدسات المكبرة.

وتصنف الاعاقة البصرية تربويا الى كيفية وهو من فقد بصره بالكامل او الذي يستطيع ادراك الضوء فقط، والمبصر جزئيا وهو ضعف البصرلا يستطيع تأدية الوظائف المختلفة بدون اجهزة بصرية مساعدة (جمال الخطيب، ومنى الحديدى، ٢٠٠٩، ١٦٧).

التعريف الاجرائي: الافراد الذين ولدوا ولديهم عجز بصري كلي ويحتاجون الى ادوات تعليمية خاصة مثل الات برايل .

الموهبة:

عرف (1979) Renzulli الموهبة بأنها القدرة على تطوير تفاعل مثمر بين ثلاث مجموعات من السمات الانسانية هي: قدرات عامة فوق المتوسط، مستويات مرتفعة من الالتزام بالمهمة، ومستويات مرتفعة من القدرات الابداعية، يمكنهم استخدامها في اي مجال تقييم للداء الانساني .

التعريف الاجرائي للموهبة: الاداء المتميز والواضح للغاية للطفل ذو الاعاقة البصرية في مجالات الموهبة في الذكاءات المتعددة والتي تضعه ضمن ال 10% -5 من اقرانه من نفس عمره المتميزين في تلك المجالات وفق تقدير المعلمين.

الإطار النظري:

سيتم تناول متغيرات البحث على النحو التالي: الذكاءات المتعددة، الموهبة، واخيرا، الاطفال ذوو الاعاقة البصرية

اولاً: الذكاءات المتعددة:

أشار هورادجارندر (٢٠٠٥، ٤٤ - ٤٧) إلى وجود سبع حالات ذكاء إنساني منفصلة، الاثنان الأوليان وهما اللغوي والمنطقي الرياضي ويحظيان بتقدير واسع في المدرسة، اما الثلاثة التالية تظهر في الفنون ويمكن توظيفها في استخدامات أخرى كثيرة وهي الذكاء الموسيقي والجسمي الحركي والمكاني، والنوعين الأخيرين هما الذكاء الشخصي وهما الذكاء الاجتماعي والشخصي.

كان جارندر قد عرّف الذكاء وفقا لنظرية الذكاء المتعدد بأنه القدرة على حل المشكلات، أو ابتكار نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل، وسياق خصب وموقف طبيعي. (يوضع في التعريف الاصطلاحي لجارندر)، كما يرى أن أي فرد يمتلك ثمان ذكاءات وهي كالاتي:

• **الذكاء اللغوي (Linguistic intelligence):** ويعنى قدرة الفرد على تناول ومعالجة واستخدام بناء اللغة ومعانيها في المهام المختلفة سواء في التعبير عن

النفس أو في مخاطبة الآخرين (Gardner, Pahwa, Vasal, 1999 & Kkukreja, 2017).

- **الذكاء المنطقي الرياضي (Logical- mathematical intelligence):** ويتمثل في القدرة على التفكير المنطقي وحل المشكلات والاستدلال والاستنتاج والتمييز بين النماذج وإدراك العلاقات، أي القدرة على استخدام الأرقام بكفاءة (سلامة عبد العظيم وطه عبد العظيم، 2006، 19).
- **الذكاء البصري المكاني (Spatial intelligence):** ويعنى القدرة على إدراك العالم البصري المكاني بدقة من خلال مهارات التمييز البصري، والتعرف البصري، والتعبير البصري، والصور العقلية، والاستدلال المكاني.
- **الذكاء الجسمي الحركي (Bodily- Kinesthetic intelligence):** ويشير إلى القدرة على التحكم في حركات الجسم وربط أعضاء الجسم بالعقل لأداء بعض المهام والقدرة على التعامل مع الأشياء بمهارة ويتضمن الاحساس بالوقت ويهدف الفعل الجسدي والقدرة على تدريب الاستجابات مثل الممثل، واللاعب الرياضي، أو استخدام اليدين لإنتاج بعض الأشياء مثل الطبيب الجراح، والنحات، والميكانيكي (Chaturvedi, 2015).
- **الذكاء الموسيقي (Musical intelligence):** ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك وإنتاج الصيغ الموسيقية المختلفة التي تتمثل في الإيقاع، والجرس الموسيقي ونوعية الصوت من عزف وتلحين والقدرة على إصدار نغمات، ويمكن تنميته بالعزف والأنشيد الجماعية والإيقاع اللغوي (Corolu, 2018).
- **الذكاء الاجتماعي (Interpersonal intelligence):** ويعني قدرة الفرد على فهم الناس والعمل مع الآخرين بفعالية والقدرة على التعاطف مع الآخرين والتواصل والتفاعل الاجتماعي الإيجابي معهم، وكذلك القدرة على إدراك العلاقات المزاجية للآخرين والحساسية لمثيرات الصوت (Menevis & Ozad, 2014) ويمكن تنميته بالمناقشات الجماعية وتمثيل الأدوار ومهارات الحوار والإقناع والقيادة (صلاح صالح، ٢٠١٠، ٧٤).

• **الذكاء الشخصي (Intrapersonal intelligence):** ويشير إلى قدرة الفرد على إدراك مشاعره ودوافعه، واستخدام المعلومات المتاحة في التخطيط لشؤون حياته واتخاذ القرارات المناسبة له.

• **الذكاء الطبيعي (Naturalistic intelligence):** ويعنى القدرة على استكشاف وتمييز وتصنيف الأشياء التي توجد في الطبيعة مثل النباتات والحيوانات والصخور (جابر عبد الحميد جابر، ٢٠٠٣).

و لهذه النظرية محددتين اساسيين هما: (1) ان كل شخص يمتلك الذكاءات المتعددة، ويستطيع كل فرد أن ينمي كل ذكاء إلى مستوى مناسب من الكفاءة، (2) عادةً تعمل انواع الذكاءات معاً بطريقة مركبة، فكل ذكاء يظهر على الفرد في صورة خصائص متنوعة، وقد لا تجتمع كلها في الفرد الواحد (Hoffman,2017).

ومن جانبها هدفت دراسة (El Hassan&Maluf ١٩٩٩) الى التحقق من امكانية استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لتحديد بروفايل عن جوانب قدرات الاطفال وضعفهم، حيث شارك بالدراسة (١٥٠) طف (٧٥) لبننت، (٧٥) ولد ومثل القسم الثاني من الروضة المجموعة الضابطة. باستخدام المتوسط والانحراف المعياري لكل نشاط امكن تحديد بروفايل الذكاءات المتعددة للاطفال. كما تم تحديد العلاقة بين الذكاءات باستخدام معاملات ارتباط بيرسون وفي نهاية السنة تم ايجاد الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الذكاءات.

وقد اهتمت دراسة إيمان أمين (٢٠٠٦) بإعداد مقياس للذكاء الرياضي والذكاء المكاني في مرحلة ما قبل المدرسة بما يناسب هذه المرحلة، ومن ثم بناء برنامج لتنمية كل من هذين الذكائين، وقد تم استخدام المنهج التجريبي على عينة من أطفال مرحلة ما قبل الروضة بلغ عددهم (٦٠) طفلاً وطفلة من الذكور والإناث ثم قسموا الى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم تطبيق مقياس الذكاء الرياضي والمكاني للأطفال واستمارة تقويم المعلمة لمؤشرات تمنع الطفل بالذكاء الرياضي والمكاني، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاداء على أنشطة الذكاء الرياضي والذكاء المكاني لصالح المجموعة التجريبية.

كما سعت دراسة عائشة الملحم (٢٠١٠) إلى الكشف عن مدركات الطالبات الكيفيات والمعلومات المبصيرات والكيفيات للذكاءات المتعددة لدى الطالبات الكيفيات في ضوء نظرية جاردينر وعلاقته بالتحصيل الدراسي لطالبات المرحلة المتوسطة الكيفيات في المملكة العربية السعودية، وقد تم بناء أداة لقياس الذكاء المتعددة، طبقت على (٣٧) طالبة و(١٥) معلمة، ومن أبرز النتائج التي تم التوصل إليها، وجود فروق دالة إحصائياً بين تقديرات الطالبات والمعلمات للذكاءات المتعددة لدى الطالبات، وقد وجدت فروق دالة إحصائياً بين مدركات المعلمات لبعض الذكاءات لدى طالباتهن تعزى لمستوى التحصيل الدراسي للطالبات، وأظهرت النتائج ارتباطاً دالاً إحصائياً بين تقديرات الطالبات الذاتية لذكاءاتهن المتعددة ودرجاتهن النهائية في اللغة العربية، وبين تقديرات المعلمات لبعض الذكاءات ودرجات الطالبات في المواد ذات الصلة بتلك الذكاءات.

وفيما يتعلق بالفروق بين الذكور والاناث في تقدير الذكاءات المتعددة اجري Neto, Ruiz & Furnham (2008) دراسة على ١٤٢ مراهق حيث قدروا الذكاء الخاص بهم وبوالديهم على الذكاءات العشر لجاردنر؛ اللفظي اللغوي، المنطقي الرياضي، المكاني، الموسيقي، الجسمي الحركي، كما اجابوا عن 6 اسئلة بسيطة تتعلق بالذكاء واختبارات الذكاء، وقد وجدت فروق ترجع الى نوع الجنس في تقدير الذكاء؛ حيث قدر الذكور انفسهم اعلى على كل من الدرجة الكلية للذكاء والذكاء الرياضي والمكاني والداخلي الشخصي والروحي والطبيعي بالمقارنة بالاناث. وقد اشار الانحدار المتعدد الى ان الذكاء اللفظي والمنطقي والداخلي الشخصي منبئات دالة النسبة لتقديرات الذكاء الكلية للذات وللوالدين، ولم يؤكد التحليل العاملي لدرجات التقدير الذاتي للذكاء رقم 10 و 8 و 7 تصنيف جاردينر، كما كان الذكور اكثر اعتقادا في وجود فروق في النوع في الذكاء بالمقارنة بالاناث.

الموهبة:

يتناول قسم التربية والمهارات في بريطانيا Department for Education and Skills in Great Britain (DFES,2005) والفائقين بانهم المتعلمون الذين يقعون ضمن نسبة ٥-١٠% على مستوى المتعلمين في المدرسة في ادائهم

التحصيلي الكامن او الفعلي على اللغة والحساب والعلوم والتاريخ والجغرافيا واللغات الاجنبية وتكنولوجيا معلومات الكمبيوتر . اما الموهوبون Talented فهم اولئك المتعلمون الذين يقعون ضمن نسبة ١٠% من المتعلمين في المدرسة في التحصيل الكامن او الفعلي في مجالات الفنون والموسيقى والتربية البدنية.

أما الكونجرس الامريكي فقد تناول سنة ١٩٨٨ الموهوبين والمتفوقين بانهم الاطفال والشباب الذين يظهرون اداء مرتفع يدل على قدرات مرتفعة في المجالات الفكرية والابداعية والفنية والقيادية او في المجالات الاكاديمية الخاصة ويحتاجون لتطوير قدراتهم الى خدمات وانشطة لا تتوفر بشكل عادي في المدارس (عادل محمد، ٢٠٠٥: ٤٦). وكان المفهوم التقليدي للموهبة قد اعتمد على الاداء على اختبارات الذكاء العامة فالحاصل على درجة تزيد عن 130 يسمى فائقا (Reddy، 2003).Ramer, Kusuma,

وينبغي التفريق بين الموهبة Giftedness كقدرة ناضجة وبين التفوق Talent كقدرة متطورة (National Excellence: A Case for developing America's Talent (Office of Educational Research and Improvement, OERI, 1993). كما فرق Gagne (1991) بين مفهومي الموهبة Giftedness والتفوق talent حيث يربط مصطلح الموهبة f giftedness بالقدرة الفطرية والطبيعية غير المدربة او العفوية والتي تظهر في مجال واحد على الاقل او اكثر من مجال هي الحد الذي يضع الطفل بين اعلى ١٥% بين اقرانه في هذا المجال الطفل والتي يطلق عليها الاستعدادات ويشير من ناحية اخرى الى مصطلح التفوق talent الموهبة المتطورة الى القدرات او المهارات المتطورة التي تشكل الخبرة في مجال محدد من النشاط الانساني Gagne او اكثر من مجال الى الحد الذي يضع الطفل ايضا بين اعلى ١٥% بين اقرانه النشطاء في هذا المجال (عبد الرقيب البحيري، محمود امام، ٢٠١٨، ٦٧).

بالتالي يمكن ان نطلق على الموهبة العامة Giftedness والموهبة الخاصة Talent فالموهبة العامة مستوى عال من الاستعداد الطبيعي والقدرة العامة على التفكير المتجدد والاداء الفائق في مجال ذو قيمة من مجالات النشاط الانساني تظهر لدى لطفل في عمر مبكر ويعبر عنها بشكل تلقائي بغير تدريب او سابق خبرة، وهي

ذات اصل فطري ترتبط بالذكاء، اما الموهبة الخاصة او النبوغ فهي مستوى عال من القدرة على الاداء المتميز في مجال او اكثر من مجالات النشاط الانساني، وذات اساس تكويني لا يرتبط بالذكاء العام وتظهر في الاداء الماهر في مجالات الموهبة؛ اي ان النبوغ صورة متطورة للموهبة (Gagne (1997 في: عبد الرقيب البحيري، محمود امام، ٢٠١٨).

تتمثل مجالات الموهبة، كما حددها (Gagne (1997 في مجالات الاستعداد العقلي، الابداعي، الوجداني الاجتماعي، الادراكي /الحركي. كما ان من مجالات الموهبة هي القدرة العقلية العامة، الكفاءة الاكاديمية الخاصة، التفكير الابداعي والانتاجي، القدرة على القيادة، الفنون الادائية والمرئية، والقدرة الحركية.

وقد فسرت الموهبة عدة نظريات اهمها نموذج رينزولي الثلاثي ونظرية الذكاءات المتعددة ونموذج جانييه. ويتبنى البحث الحالي نظرية الذكاءات المتعددة في تفسير الموهبة. ويمثل اكتشاف الموهوبين الانطلاقة الاولى لرعايتهم لما يترتب عليها من قرارات مؤثرة، واكثر طرق الاكتشاف شيوعا هي: درجات التحصيل الدراسي، اختبارات التحصيل المقننة، المقاييس النفسية الخاصة بالقدرة العامة وسمات الشخصية، ترشيح المعلم، ترشيح الوالدين، ترشيح الاقران، الترشيح الذاتي (زين العابدين درويش، ٢٠١٥، ١٣٣-١٣٥) وينبغي الاخذ في الاعتبار الاستناد الى اكثر من طريقة لاكتشاف الموهوبين تفاديا لاطعاء الاكتشاف.

ويتميز ذوو الاعاقة البصرية الموهوبون بمعدل تعلم سريع وذاكرة قوية جدا، مهارات تواصل لفظي مرتفعة وكم كبير من المفردات، مهارة عالية ومتطورة في حل المشكلات، ارتفاع قدرتهم على التفكير الابتكاري الا انها تقل عن اقرانهم المبصرين الموهوبين، بالاضافة الى مثابرة ودافعية مرتفعة للتعلم، وقدرة مرتفعة على الانتباه والتركيز (حميدة العربي، ٢٠١٥، ١٤٥).

من ناحية اخرى، يواجه الموهوبون مجموعة من المشكلات المعرفية والانفعالية والمهنية (ابراهيم ابو نيان، صالح الضبيان، ١٩٩٧). تتلخص المشكلات المعرفية في: عدم تناسب القدرات العقلية للموهوبين مع المناهج الدراسية التي لا تلبي احتياجاتهم ولا تراعي الفروق الفردية في اساليب تعلمهم، الامر الذي لا يستثير بالقدر الكافي دافعتهم للانجاز ومن ثم الانتاج البداعي، تدني تحصيلهم الدراسي لوجود

فجوة بين الاداء الفعلي والمؤشرات المعرفية والاستعدادات الابداعية. اما المشكلات الانفعالية فيظهر فيها الحساسية المفرطة والحجة الانفعالية، الكمالية وبحفزها المجتمعات المتنافسة وينشأ عنها مشكلات ادارة الوقت والتفكير بصيغة ثنائية متطرفة بمعنى انجاز كل شيء او لا شيء، والخوف المرضي من الفشل والتعاس وتجنب المخاطرة التي قد تهز صورته الاجتماعية. واخيرا المشكلات المهنية، حيث يمثل لهم اختيار المجال المهني احباطا لما يفرضه عليهم من تقييد لاهتماماتهم وميولهم، ويستدعي ذلك ارشاد مهني وتربوي يساعدهم على بناء خياراتهم على اسس سليمة ومدروسة (عزة مرسي، ٢٠١٠).

وقد درس امام سيد (٢٠٠١) امكانية تحديد الموهوبين من بين تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدينة اسيوط باستخدام ثلاث ذكاءات هي الذكاء الرياضي والمكاني واللغوي. وقد توصلت الدراسة الى ان انشطة الذكاءات الثلاث ادت الى تحديد مجموعات مختلفة من التلاميذ الموهوبين مقارنة ببعض المقاييس السيكمترية الاخرى (الذكاء، القدرات العقلية، التحصيل)، كما وجد زيادة وتوسع في اداء التلاميذ الموهوبين المكتشفين بالانشطة.

وعن صدق وفعالية الانشطة الادائية المبنية على نظرية الذكاءات المتعددة في الكشف عن التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي باستخدام أنشطة لاربعة ذكاءات هي المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي، الجسمي الحركي توصل محمد رياض (٢٠٠٤) الى وجود بعض المؤشرات على صدق الأنشطة في اكتشاف الموهوبين وزيادة اعدادهم باستخدامها، بالاضافة الى وجود علاقة ارتباطية بين تقديرات الملاحظين على الأنشطة كما ارتبطت أنشطة ذكاء معين ببعضها البعض بينما ارتبطت ارتباطا منخفضا بالأنشطة الذكاءات الأخرى مما يدل على صدق هذه الأنشطة.

ومن جانبها استخدمت عادة سيوفي (٢٠٠٥) مقياس الذكاءات المتعددة ومهام وأنشطة الذكاءات الثلاث (المنطقي الرياضي، المكاني، اللغوي) في اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الرابع الابتدائي بمدينة اسيوط لتنمية دافعية الانجاز لديهم وتقديرهم لذاتهم، وتوصلت الدراسة الى زيادة اعداد التلاميذ الموهوبين المكتشفين بهذه الأنشطة.

بالإضافة الى ذلك هدف عماد حسن (٢٠٠٧) في دراسته الى اكتشاف الموهوبين باستخدام الذكاءات المتعددة على تلاميذ الصف الرابع الابتدائي وتضمنت أنشطة خمسة ذكاءات هي اللغوي والمكاني والمنطقي والجسمي والموسيقي على ٣٥٥ طفل وطفلة تم استخدام اختبارات القدرات المعرفية واختبار رافن واختبار وكسلر، وأسفرت النتائج عن زيادة طفيفة في نسبة اعداد الموهوبين المكتشفين باستخدام الذكاءات المتعدد ١٧.١٤% في مقابل نسبة ١٦% باستخدام اختبار وكسلر. كما توصلت الى امكانية تحديد واكتشاف الموهوبين باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة، بالإضافة الى وجود ارتباطات بين أنشطة الذكاءات الا انها منخفضة.

وكان ملفي القمش، سليمان الشيخ، وجمال علي (٢٠١١) قد اجرؤا دراسة عن القيمة النسبية للذكاء اللغوي والذكاء المكاني والذكاء الرياضي والذكاء المكاني في التنبؤ بالموهبة اللغوية واكثر المتغيرات قدرة على التنبؤ بالموهبة اللغوية لدى طلاب المرحلة الاعدادية وعددهم ١٢٤٧ في الصف الثامن في اليمن، وتوصلت النتائج ان الذكاء الرياضي، والمكاني، واللغوي والاجتماعي تسهم بنسبة ٢٩%، وان الذكاء اللغوي والاجتماعي الاكثر قدرة بين الذكاءات في التنبؤ بالموهبة اللغوية.

كما درست هانم الشربيني (٢٠١١) تشخيص الاطفال الموهوبين بمرحلة رياض الاطفال باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة من خلا التعرف على العلاقة بين تقديرات الأطفال على أنشطة الذكاءات المتعددة (اللغوي- المنطقي الرياضي- البصري المكاني- الجسمي الحركي- الموسيقى- الشخصي- الاجتماعي- الطبيعي)، وأيضا التعرف على مدى فاعلية أنشطة الذكاءات المتعددة في تقييم واكتشاف الأطفال الموهوبين مقارنة بالتقييم السيكومتری (قائمة ملاحظة المؤشرات الدالة على الذكاءات المتعددة، ومقياس مؤشرات كشف الموهبة، اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن)، وكذلك الكشف عن الفروق بين الأطفال مرتفعي ومنخفضي الأداء على اختبار المصفوفات المتتابعة في أنشطة الذكاءات المتعددة، تكونت عينة الدراسة الحالية من (٣٥٠) طفلا وطفلة بحيث تم مراعاة تمثيلهم للجنسين والمدى العمري من ٥-٦ سنوات، كما تم اختيار هؤلاء الأطفال من خلال الرجوع إلى السجلات بعدة روضات. وباستخدام مقياس الكشف عن الموهبة لأطفال الروضة، وقائمة ملاحظة

المؤشرات الدالة على الذكاءات المتعددة، وقائمة أنشطة الذكاءات المتعددة المصورة لأطفال الروضة (كلها من إعداد الباحثة) واختبار المصفوفات المتتابعة الملونة لرافان أسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين تقديرات الأطفال على أنشطة الذكاءات المتعددة (اللغوي- المنطقي الرياضي- البصري المكاني- الجسمي الحركي- الموسيقى- الشخصي- الاجتماعي- الطبيعي). كما وجد زيادة فاعلية التقييم الأصيل الحقيقي (قائمة أنشطة الذكاءات المتعددة المصورة) (في تشخيص الأطفال الذين تم تشخيصهم بالأساليب السيكمومترية) قائمة ملاحظة المؤشرات الدالة على الذكاءات المتعددة، ومقياس مؤشرات كشف الموهبة، واختبار المصفوفات المتتابعة). بالإضافة الى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال مرتفعي ومنخفضي الأداء على اختبار المصفوفات المتتابعة في أنشطة الذكاءات المتعددة لصالح مرتفعي الأداء على اختبار المصفوفات المتتابعة.

ولتنمية الذكاء الشخصي والذكاء الاجتماعي لدى اطفال الروضة ذوي الاعاقة البصرية المدمجين استخدمت دعاء حسن وخالد النجار وايمان عبد المجيد (٢٠١٨) قائمة الذكاءات المتعددة لتقييم الموهبة اعداد عادل عبد الله (٢٠٠٦)، وقد أمكن من خلال تلك القائمة تنمية الذكاء الشخصي والذكاء الاجتماعي باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة.

وكذلك دراسة هدى قناوي واماني الدسوقي ورنا فريحة (٢٠١٩) التي هدفت الى امكانية تنمية بعض مؤشرات الموهبة باستخدام برنامج للذكاءات المتعددة لاطفال الروضة في المرحلة ٥-٦ سنوات على ٥٠ طفلا وطفلة مقسمين بالتساوي على مجموعتين تجريبية وضابطة واستخدم اختبار الذكاء لاجلال سري ١٩٨٨، وبطاقة بيانات الطفل وكل من مقياس مؤشرات الموهبة والبرنامج من اعداد الباحثات. وبينت النتائج امكانية تنمية مؤشرات الموهبة باستخدام الذكاءات المتعددة.

الاطفال ذووالإعاقة البصرية:

يشير مصطلح المعاقون بصرياً *visually disabled* إلى درجات متفاوتة من فقدان البصري، تتراوح بين حالات العمى الكلي *totally blind* ممن لا يملكون الإحساس بالضوء ولا يرون شيئاً على الإطلاق، ويتعين عليهم الاعتماد الكلي على حواسهم الأخرى تماماً، وحالات الإعاقة أو الإبصار الجزئي *Partially Sighted* التي تتفاوت مقدرات أصحابها على التمييز البصري للأشياء المرئية، ويمكنهم الاستفادة من بقايا بصرهم مهما كانت درجاتها في التوجه والحركة، التعلم المدرسي سواء باستخدام المعينات البصرية أو دونها (ابراهيم الزريقات، ٢٠٠٦، ١٨).

ويشير التعريف التربوي إلى أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة برايل *braille method* أما ضعاف البصر فهم الأفراد الذين يستطيعون قراءة المادة المطبوعة على الرغم مما قد تتطلبه هذه المادة أحياناً من بعض أشكال التعديل على سبيل المثال، تكبير حجم المادة ذاتها أو استخدام عدسات مكبرة (بطرس حافظ، ٢٠١٠، ٢٤١).

يصنف المعاقون بصرياً ضمن مجموعتين رئيسيتين هما: أولاً: مجموعة المعاقين كلياً (الكفيف) ثانياً: مجموعة المعاقين بصرياً جزئياً (ضعيف البصر) وهي تلك المجموعة التي تستطيع أن تقرأ الكلمات المكتوبة بحروف مكبرة، أو باستعمال النظارة الطبية، أو أي وسيلة تكبير، وتتراوح حدة إبصار هذه المجموعة ما بين ٧٧٠/٢٠، ٢٠٠/٢٠ قدم في أحسن العينين حتي مع استعمال النظارة الطبية (عبد الحافظ محمد، ٢٠٠٨، ٨٠).

وبالامكان تصنيف ذوي الاعاقة البصرية الى ثلاث فئات هي: (١) ذوي الاعاقة البصرية نتيجة الكف الولادي، وهؤلاء ولدوا عميانا واصيبوا بالعمى قبل الخامسة من العمر، (٢) ذوي الاعاقة البصرية ذوي الكف الكلي؛ وهم الذين اصيبوا بالعمى قبل سن الخامسة ولم يولدوا عميانا، (٣) ذوي الاعاقة البصرية ذوي الكف الجزئي وهم من اصيبوا بالعمى بعد سن الخامسة. ويرجع السبب في اختيار سن الخامسة لتحديد نوع الاعاقة البصرية الى ان الخبرات البصرية المكتسبة قبل الخامسة لا يتمكن الفرد من الاحتفاظ بها والاعتماد (وليد السيد، مراد عيسى، ٢٠٠٨، ١١٢).

ويتسم الاطفال ذوو الاعاقة البصرية بعدة خصائص لغوية، وعقلية، وأكاديمية، وحركية، وإجتماعية انفعالية، وحسية. فمن حيث خصائصهم العقلية لا تختلف القدرات العقلية العامة للأطفال المعوقين بصرياً جوهرياً عن قدرات الطلبة المبصرين لكنهم بحاجة إلى أدوات ومعدات خاصة ومهارات تدريبية خاصة تلبي الحاجات الإضافية الموجودة لديه (جمال الخطيب، مني الحديدي، ٢٠٠٩، ٨٧). كما انهم يعتمدون علي الحواس الأخرى كالسمع واللمس والشم في تكوين المفاهيم (عبد الفتاح عبد المجيد، ٢٠٠٧، ٢٠٦)، وبطبيعة الحال، نقل معلوماتهم البصرية عن المبصرين (وليد السيد، مراد علي، ٢٠٠٨، ١٣٢)، كما يقل حظهم عن المبصرين في مجال الإدراك والقدرة علي التخيل والتصور البصري، وبالتالي يشعرون أن العالم الذين يعيشون فيه ضيق محدود نظراً لنقص الخبرات التي يحصلون عليها، لكنهم مع ذلك يتفوقون على المبصرين في القدرة علي الانتباه والذاكرة السمعية (حسن عبد المعطي، السيد ابوقلة، ٢٠٠٧، ١٩٥-١٩٧)، كما انهم يواجهون مشكلات في مجال إدراك المفاهيم ومهارات تصنيف الموضوعات المجردة خاصة مفاهيم الحيز والمكان والمسافة (عبد الرحمن سيد، ٢٠٠١، ٥٥).

أما فيما يتعلق بالخصائص اللغوية لذوي الاعاقة البصرية فتتصف مفرداتهم بخلوها من اي معلومات وصفية، ولايستطيعون متابعة الإيماءات والإشارات وغيرها من أشكال اللغة غير اللفظية، كما يعجزون عن الإحساس بالتعبيرات الحركية والوجهية المرتبطة بمعان الكلام والمصاحبة له، وقد يستبدلون أكثر من حرف في الكلمة بأحرف أخرى تؤدي إلي تغير معناها (تيسير مفلح، عمر فواز، ٢٠١٠، ٨٩؛ قحطان الظاهر، ٢٠٠٨، ١٩٧-١٩٩) من ناحية اخرى يتمتع ذوي الاعاقة البصرية بسهولة في قراءة اللغة المطبوعة بالحروف البارزة باستخدام اللمس، الا انهم لايستطيعون الربط بين كل من أصوات بعض الكلمات، والمدركات الحسية الدالة عليها أو الوقائع والأحداث البصرية الممثلة لها (عبد الرحمن سيد، ٢٠٠١، ٦٠).

وعلى صعيد الخصائص الأكاديمية لذوي الاعاقة البصرية فانهم لايتخلفون عن المبصرين فيما يتعلق بالقدرة علي التعلم، والاستفادة من المنهاج التعليمي بشكل مناسب، الا انهم بحاجة إلي تعديل في أسلوب التدريس والوسائل التعليمية المستخدمة

(كمال زيتون ٢٠٠٣، ٥٨)، كما يجدون مشكلات في تنظيم وترتيب الكلمات والسطور، بالإضافة إلي رداءة الخط وتنقيط الكلمات والحروف (وليد خليفة، ومراد عيسى، ٨١).

تتمثل الخصائص الانفعالية للمعاقين في تساوي مفهوم الذات بينهم وبين المبصرين، وتمتعهم بالهدوء والاستقرار والتكيف الاجتماعي وروح الدعابة والخوف والتردد بسبب عدم قدرتهم علي التنقل الآمن وخوفهم من الاصطدام أو السقوط، ويلجأون إلي استخدام حيل الدفاع النفسي لتبرير بعض تصرفاتهم غير المقبولة (عبد الفتاح عبد المجيد، ٢٠٠٧، ٢٠٧-٢٠٨) بالإضافة الي ذلك قد تسيطر عليهم مشاعر الدونية، والقلق، والصراع، وعدم الثقة بالنفس، والشعور بالاغتراب وانعدام الأمن، والإحساس بالفشل والإحباط، وانخفاض احترام الذات، واختلال صورة الجسم، والنزعة الاتكالية (عبد الرحمن سيد، ٢٠٠١، ٥٩)، وقد يصابون بأحلام اليقظة وبعض الأمراض النفسية مثل انتشار مشاعر الغضب وانخفاض التوافق الانفعالي لديهم (طارق عبد الرؤوف، ربيع عبد الرؤوف، ٢٠٠٨، ٧٦-٧٧).

بصفة عامة يتراوح التباين بين المعوقين بصرياً في حالات القصور والاضطراب الانفعالي الذي يظهر على مجموعة من الأعراض الإكلينيكية إلى حالات تتميز بالتوافق التام وتحقيق الثبات والاتزان الانفعالي (بطرس حافظ، ٢٠١٠، ٢٤٣).

وفيما يتعلق بالخصائص الجسمية الحركية يسير نمو طولهم ووزنهم علي نحو لا يختلف عن نمو المبصرين، ويتأخر نموهم الحركي عن المبصرين، كما يستخدمون كافة حواسهم ماعدا حاسة الإبصار في الانتقال من مكان إلي آخر، وتبدو حركتهم بطيئة وتخلو من الثقة، ويجدون صعوبة في توسيع دائرة أنشطتهم وتنقلاتهم وتطوير مهاراتهم الحركية (تيسير مفلح؛ عمر فواز، ٢٠١٠، ٩٠)، كما يجدون قصوراً في مهارات التناسق الحركي والتآزر العضلي (عبد الرحمن سيد، ٢٠٠١، ٥٣)، وبالنسبة للمهارات الحركية الكبيرة يظهر لدى الأطفال المعوقين بصرياً تأخر في الزحف والوقوف والمشي والقفز والرمي وغير ذلك (جمال الخطيب، مني الحديدي، ٢٠٠٩، ١٣٤-١٣٥).

إن الحركة من جانب المعاق بصرياً لا تتطلب توجهاً جسيماً فقط، ولكن توجهاً عقلياً للتفكير على الاتجاه ونوع الحركة والمخاطر المحيطة ألياً حتى ينمي لديه الحذر والإحساس بالحركة والذاكرة الفصلية، إلى جانب الإحساس بالزمن أيضاً، الأمر الذي يتطلب رسم خريطة للذاكرة لكي يكون المعاق بصرياً أكثر ألفة بالمكان، ولكي يكون أكثر سرعة على إدراك ما به من أشياء والعكس صحيح (طارق عبد الرؤوف، ربيع عبد الرؤوف، ٢٠٠٨، ٧٢-٧٣).

وتتحدد خصائص ذوي الإعاقة البصرية بوقت حدوث الإعاقة ودرجتها والخبرات والفرص المتاحة للنمو، وكذلك قدر حرمان الطفل من فرص التعلم العرضي والذي يتوفر للأطفال المبصرين من خلال المشاهدات البصرية اليومية فالأطفال المعاقون بصرياً يعتمدون على الحواس الأخرى مثل السمع واللمس والشم، والإحساس بالضغط، لتطوير المفاهيم، لكن تظل تلك الحواس ليست بنفس المستوى من الفعالية لجمع المعلومات كحاسة البصر

فإن الإعاقة البصرية تفرض قيوداً على طبيعة خبرات الطفل وعمقها، وقدرته على التنقل في البيئة، وقدرته أيضاً على السيطرة على البيئة والذات، وهذه القيود تحد من قدرة الطفل على تهيئة الفرص لملاحظة والخبرة لنفسه وتترك أثراً كبيراً على إمكانيات معرفة وإدراك العلاقات القائمة على الشكل والحجم والوضع في الفراغ، كذلك فهي تمنع استخدام التعبيرات الوجهية المناسبة والإيماءات الجسمية الملائمة مما قد يؤثر سلبياً على النمو (سماح علي، ٢٠١٣، ٢١٩).

وباستخدام أنشطة معدلة قائمة على الذكاءات المتعددة هدفت دراسة أسامة عبد العزيز (٢٠١٤) إلى تنمية القدرة على إدراك العلاقات المكانية وتصويب التصورات الخاطئة في مادة العلوم لدى التلاميذ المعاقين بصرياً بالمرحلة الإعدادية، واستخدمت الدراسة اختبار تشخيص التصورات الخاطئة للمفاهيم العلمية، واختبار القدرة على إدراك العلاقات المكانية. وضمت مجموعة البحث جميع تلاميذ الصف الأول الإعدادي المقيدون بمدارس النور للمكفوفين المشتركة بمحافظة القاهرة الدقهلية والغربية ودمياط، واستخدم المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وأظهرت نتائج البحث قدرة الأنشطة المستندة إلى الذكاءات المتعددة في تنمية القدرة

علي إدراك العلاقات المكانية وتصويب التصورات الخطأ في مادة العلوم لدي التلاميذ المعاقين بصرياً بالمرحلة الإعدادية.

وفي اطار استكشاف الاهتمامات والمواهب لدى الاطفال والشباب من ذوي الاعاقة البصرية الكلية او الجزئية، اجرى (Mataw 2009) دراسة على (٣٧) من اولياء الامور فطبق عليهم استبيانات تقيس اهتمامات وقدرات ابنائهم الموسيقية، وتبين ان الموسيقى تلعب دورا مهما لدى ذوي الاعاقة البصرية وانهم يمتلكون مواهب موسيقية تفوق القدرة الموسيقية النموذجية لاقترانهم من نفس العمر.

ومن جانبهم اجرى van bon, Adriaansen, Gompel & Kouwenberg (2000) دراسة عن اداء الاطفال ذوي الاعاقة البصرية في تهجئة الكلمة والقراءة الشفهية حيث تمت مقارنتهم (١٤٧ من المدرسة الابتدائي) باداء اقرانهم العاديين وقد بدا في المتوسط ان نمو القدرة على القراءة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية قد عاقه العجز البصري لديهم، لكن كون الطفل لديه اعاقه بصرية لم يمنعه من أن يكون قارئ او متهجى جيد حيث ان ١٠-٢٧% من المعاقين بصريا سجلوا في اعلى ارباعي، وكانت الفروق بين المجموعات قليلة نسبيا واقتربت من الصفر بنهاية الدراسة الابتدائية، الامر الذي يقترح ان الاعاقه البصرية تتداخل فقط مع اكتساب المعرفة بالاملاء لفترة زمنية محدودة. ويشير ذلك، بالاضافة الى نمط قراءة البيانات، الى ان نسبة التباين ليس في المعرفة بقدر كبير مثلما هي في العوامل التي تحد من سرعة المعالجة اليدوية، كما انه باستخدام البيانات الناتجة عن الاستبيانات التي طبقت على المعلمين وجد ان من الظروف السلبية المألوفة للنظام البصري وجود قيود النظام البصري وخاصة قيود المجال المركزي الذي له اثر دال متطف على معرفة القراءة والكتابة.

تعقيب:

- يمكن من تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة عرض اهم النتائج المرتبطة بالبحث الحالي كما يلي:
- فعالية أنشطة الذكاء المتعدد في تنمية الذكاء المنطقي الرياضي والمكاني لاطفال الروضة.

- أهم قواعد تعليم الاطفال العاديين وذوي الاعاقة التركيز على الاشياء الواقعية والاستثارة الحسية والمشاركة النشطة والتركيز على الطفل ككل.
- امكانية تنمية الذكاء الرياضي والذكاء المكاني لاطفال ما قبل المدرسة من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة.
- لا يختلف الذكور عن الاثناث في الذكاءات كلها الا ان الذكور قدروا انفسهم اعلى من البنات في الذكاء المنطقي الرياضي وقدرت البنات انفسهن اعلى في الذكاء اللغوي.
- قدرة الانشطة المستندة الى الذكاءات المتعددة على تنمية ادراك العلاقات المكانية لدى ذوي الاعاقة البصرية.
- يتفوق ذوو الاعاقة البصرية على اقرانهم العاديين من نفس العمر في الذكاء الموسيقي.
- يرتبط الذكاء الوجداني بالدافعية للانجاز لدى ذوي الاعاقة البصرية.
- استخدام اختبارات الذكاء المعدة في الاساس لمبصرين تحول دون اكتشاف مواهب ذوي الاعاقة البصرية.
- تقليص الاهتمام بالقدرة اللفظية لاكتشاف الموهوبين واستبدالها بعمليات التفكير والاستيعاب ودمج المعلومات واستخدام الافكار باصالة وتوظيف التقييمات المتعددة التي يقوم بها فريق متعدد التخصصات.
- التركيز الاكبر على تعرف جوانب القوة المبنية على الذكاءات المتعددة له الدور الاكبر في التربية الخاصة.
- وجود فروق ترجع الى الجنس (النوع) في تقدير الذكاء ذاتيا، حيث يقدر الذكور انفسهم اعلى على كل من الدرجة الكلية للذكاء والذكاء الرياضي والمكاني والداخلي الشخصي والروحي والطبيعي بالمقارنة بالاناث.

فروض البحث:

- ١- تتحدد مستويات الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية من خلال المقياس المعد بالبحث الحالي.

- ٢- للذكاء المكاني قدرة تنبؤية مرتفعة بالموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية.
- ٣- يختلف مستوى الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية وفق العمر لصالح الاطفال الاكبر عمرا.
- ٤- يختلف مستوى الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية وفق النوع لصالح الاولاد.

المنهج والاجراءات:

اتبعت الباحثة اجراءات المنهج الوصفي لانه المنهج الاكثر ملائمة لمعالجة فروض البحث الحالي.

المشاركون بالبحث:

ضم مجتمع البحث جميع الاطفال ذوي الاعاقة البصرية بمدينتي اسبوط والمنيا من الصفوف الاول الى الثالث الابتدائي في مدرسة المكفوفين للتربية الخاصة البالغ عددهم (١٢٠) للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ وحيث انه لا يوجد مرحلة رياض اطفال بمدرسة المكفوفين.

اشترك بالبحث جميع اطفال مدرسة الامل للمكفوفين بهاتين المدينتين من الصف الاول الابتدائي الى الصف الثالث الابتدائي المتاح وجودهم بالمدرسة في شهرابريل من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩، فبلغ عدد الاطفال المشاركين (٣٠)؛ (١٥ ولد، ١٥ بنات) بمتوسط عمري قدره ١٢.٣٥ سنة وانحراف- وذلك على النحو التالي (٧) بالصف الاول، (٥) بالصف الثاني و(٣) بالصف الثالث.

تم استخراج التصريح المطلوب من ادارة التربية الخاصة لدخول المدرسة وتعريف اولياء الامور- من خلال ادارة المدرسة- بطبيعة البحث (ملحق ٢) تراوحت اعمار الاطفال من ١٠-١٤ سنة بمتوسط قدره (١٢.٣٥) وانحراف معياري (١.٠٠٧) وجميعهم من ذوي الاعاقة البصرية الخلفية، ويوضح جدول (١) أ، ب، (التالي) خصائص المشاركين بالبحث.

جدول (١)
خصائص مجموعة البحث
أ.

الاولاد	الصف الاول	الصف الثاني	الصف الثالث
٧	٥	٣	
البنات	٣	٥	٧

ب.

العمر	الفئة	العدد
١١-	صغير	١٠
١٢-	متوسط	١٠
١٣-	كبير	٦
١٤-	كبير جدا	٤

وقد تم تطبيق مقياس الموهبة (نسخة المعلم) (ملحق ٣) على المعلمين، واختيار مجموعة البحث من خلال ترشيح المعلمين للاطفال المتمتعين بالموهبة. حيث طلب منهم تحديد ما ينطبق على الاطفال المشاركين بالبحث فيما يخص عبارات المقياس. (نسخة المعلم كترشيح للطالب).

مواد وادوات البحث:

تمثلت مواد البحث في مهام وانشطة الذكاءات المتعددة (ملحق ٣، ب، أ)، أما ادواته فهي: مقياس الذكاءات المتعددة للطفل ذو الاعاقة البصرية (ملحق 3 : أ، ب: نسخة الطفل والمعلم (اعداد الباحثتان).

١- مهام وانشطة الذكاءات المتعددة (ملحق ٣) (اعداد الباحثتان):

للاوصول الى مهام وانشطة الذكاءات المتعددة تم الاطلاع على انشطة الذكاءات المتعددة بدراسة امام سيد (٢٠٠١)، وانشطة الذكاءات المتعددة بدراسة محمد رياض (٢٠٠٤). وقد تم تصميم أنشطة ثلاثم كل ذكاء من الذكاءات المتعددة الذي يتضمنه المقياس المستخدم بالبحث، ويتم من خلالها تقييم اداء الاطفال في كل نمط من انماط الذكاءات المتعددة. ولتقييم اداء الاطفال على تلك المهام صممت بطاقة ملاحظة (ملحق ٣ب) لاداء الاطفال على المهام وفق مدرج ثلاثي: غير واضح، واضح، واضح للغاية، بالاضافة الى رصد الزمن المستغرق في المهمة بالثواني. تتناول

كل نمط ذكاء نشاطين احتوى كل منهما على عدد من المهام على النحو التالي:
 الذكاء اللغوي النشاط الاول (٧) مهام، النشاط الثاني (٦) مهام، والذكاء المنطقي الرياضي: النشاط الاول (٦) مهام والنشاط الثاني (٣) مهام، والنشاط الاول في الذكاء البصري المكاني (٧) مهام والنشاط الثاني (٥) مهام، والذكاء الحركي النشاط الاول (٨) مهام والنشاط الثاني (٧)، والذكاء الشخصي الذاتي: النشاط الاول (٢٥) مهمة والنشاط الثاني (٢٤) مهمة، والذكاء الطبيعي النشاط الاول (٦) مهام والنشاط الثاني (٨)، وأخيرا الذكاء الموسيقي النشاط الاول (٩) مهام، والثاني (٥).

تم عرض المهام على عدد من السادة المحكمين (ملحق ٥)، وتراوحت نسبة اتفاق المحكمين على مناسبة الانشطة للاطفال ذوي الاعاقة البصرية ما بين ٨٠% و ١٠٠%. وتتلخص أنشطة ومهام الذكاءات المتعددة وفق الجدول (٢):

جدول (٢)

انشطة ومهام الذكاءات المتعددة

عدد المهام	اسم النشاط	عدد الانشطة	الذكاء
٧	رواية قصة	٢	الذكاء اللغوي
٦	قصة مفتوحة النهاية		
٦	فكر وحل	٢	الذكاء المنطقي
٣	فكر وانتج		
٧	تأجيرام	٢	الذكاء المكاني
٥	التشكيل على اللوحة		
٨	العاب التوازن	٢	الذكاء الجسمي
٦	حركات حرة		
٨	لعب الدور	٢	الذكاء الاجتماعي
٧	التعبير عن المواقف		
٢٥	الانفعالات والتعبيرات	٢	الذكاء الشخصي
٢٤	مواقف تثير الانفعالات		
٦	انا والطبيعة	٢	الذكاء الطبيعي
٨	لعب الدور في الطبيعة		
٩	تمييز الاصوات	٢	الذكاء الموسيقي
٥	تكرار وتأليف		

الكفاءة السيكومترية لمهام وانشطة الذكاءات المتعددة:

تم ايجاد صدق مهام وانشطة الذكاءات المتعددة من خلال حسا با لصدق التلازمي فقد تم تطبيق المهام على عينة من الاطفال العاديين (٦٠ طفل) وطبق عليهم ايضا مقياس تورانس للابداع (الصورة الشكلية)، ووجد ارتباط دال موجب بين اداء الاطفال على الانشطة الذكاءات المتعددة وادائهم على مقياس تورانس للابداع الصورة الشكلية قدره (٠.٧٥) بنسبة ثقة ٩٩%.

كما تم التوصل الى ثبات امهام وانشطة الذكاءات المتعددة من خلال حساب ثبات الفا كرونباخ حيث بلغ (٠.٦٨) وبنسبة ثقة ٩٥%.

٢- مقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة للطفل ذو الإعاقة البصرية صورة الطفل وصورة المعلم (اعداد: الباحثان).

للوصول الى صورة مقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة للاطفال ذوي الاعاقة البصرية، تم الاطلاع على مقاييس وقوائم الذكاءات المتعددة مثل مقياس الذكاء الشخصي والاجتماعي لاطفال الروضة ذوي الاعاقة البصرية (دعاء حسن وخالد النجار وايمان عبد المجيد، ٢٠١٨)، قوائم جارنر لتقييم مواهب الاطفال في سن المدرسة (تعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦)، مقياس ادراك الذكاءات المتعددة لدى الكيفيات (عائشة ملحم، ٢٠١٠) وقائمة وتيلي (في: عزو عفانة ونائلة الخزندار، ٢٠٠٤) قائمة محمد الامام (٢٠٠٦)، مقياس الذكاءات المتعددة (نصرة جلجل، ٢٠١٧) لقياس الذكاءات المتعددة للطلبة العاديين ومقياس الذكاءات المتعددة (وليد العبد، ٢٠١٤)، قائمة الذكاءات المتعددة (Armstrong, 2009)، قائمة (McKenzie, 2000)، وقائمة (Rogers, 2001). والاطلاع على الاطر النظرية الخاصة بانشطة الذكاءات المتعددة ودورها في اكتشاف الموهوبين (إمام سيد، ٢٠٠١؛ غادة سويقي، ٢٠٠٥؛ محمد رياض، ٢٠٠٤).

بذلك يتألف المقياس في البحث الحالي (ملحق 4) من ثمان مقاييس فرعية يقابل كل منها نمطاً معيناً من أنماط الذكاءات المتعددة يتم الكشف من خلالها على ما يتميز به الاطفال من ذكاءات أو مواهب مختلفة.

وتتألف تلك المقاييس الفرعية من (٨٩) عبارة موزعة كالتالي: (١٢) عبارة لكل من الذكاء الشخصى والطبيعى والاجتماعي والرياضى، ثم (١٠) عبارات لكل من الذكاء الموسيقى والذكاء الحركى والذكاء البصرى، واما الذكاء اللغوى فتتألف القائمة الخاصة به من (١١) عبارة.

ويوجد اختيران أمام كل ذكاء (نعم - لا)، فاذا اجاب بنعم يحصل على درجة واحدة واذا اجاب بلا يحصل على صفر، يحصل المفحوص على درجتين (١- صفر) على التوالى.

وبذلك تتراوح درجات كل نمط من انماط الذكاءات الاربعة الاولى (الذكاء الشخصى والطبيعى والاجتماعي والرياضى) بين (صفر - ١٢) ويعد حصول الفرد فى أى منها على (١٠) بمعدل ٨٠% فما فوق كحد ادنى من مؤشرات نمط الذكاء والذي يعبر عنه بتميز الطفل في هذا النمط. أما الذكاء الموسيقى والذكاء الحركى والذكاء البصرى فتتراوح درجاتها بين (صفر - ١٠) - فقط.

ويعد حصول الفرد على ٨ درجات اي بمعدل ٨٠% فما فوق دليلا قويا على تميز الطفل بهذا النمط مما يعد مؤشرا على موهبته في هذا النمط او ذلك. أما الذكاء اللغوى فتتراوح درجاته بين (صفر - ١١) فقط، وعندما يحصل الطفل على (٨) درجات اي بمعدل ٨٠% فما فوق دليلا قويا على تميز الطفل بهذا النمط مما يعد مؤشرا على موهبته في هذا النمط او ذلك.

يوضح جدول (٤) عدد العبارات والدرجة التي ينبغي ان يحصل عليها المفحوص للتمتع بالذكاء المعني. يضع المشارك علامة (/) أمام العبارة فى تلك الخانة التى يرى أنها تتفق معه، وتدل بشكل صادق عليه وعلى ما يمكن أن يصدر عنه من سلوكيات فى الموقف والتفاعلات المختلفة والمتنوعة ومع مختلف الأشخاص.

وعلى هذا الأساس يحصل الطفل بالتالى على درجة واحدة عن كل عبارة تنطبق عليه، وليست هناك عبارة صحيحة وأخرى خاطئة، لكن المهم أن تنطبق العبارة على الفرد.

جدول (٤)

نمط الذكاء وعدد العبارات والدرجة المطلوبة للتمتع بنمط الذكاء

الدرجة المطلوبة للتمتع بالنمط	العبارات	نمط الذكاء
١٠	١١	الذكاء اللغوي
٨	١٠	الذكاء المكاني
١٠	١٢	الذكاء المنطقي
٨	١٠	الذكاء الجسمي
١٠	١٢	الذكاء الشخصي الذاتي
٨	١٠	الذكاء الموسيقي
١٠	١٢	الذكاء الاجتماعي
١٠	١٢	الذكاء الطبيعي

وقد تم تطبيق المقياس على الاطفال (نسخة الطفل) حيث يقرر لاطفال عن انفسهم حول عبارات المقياس. وكان قد تم تطبيقه على المعلمين (نسخة المعلم) (ملحق ٣)، لاختيار مجموعة البحث من خلال ترشيح المعلمين للاطفال المتمتعين بالموهبة. حيث طلب منهم تحديد ما ينطبق على الاطفال المشاركين بالبحث فيما يخص عبارات المقياس. (نسخة المعلم كترشيح للطلاب).

فللتأكد من سلامة وضوح فقرات المقياس تم عرض المقياس على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٤٠) محكم (ملحق ٤) لتقرير ملائمة الفقرات لنمط الذكاء المنتمية اليه.

أكد المحكمون بنسبة اتفاق (١٠٠%) على وضوح فقرات المقياس وملائمته لنمط الذكاء وتم استبعاد العبارات التي تقل عن هذه النسبة.

الكفاءة السيكومترية لمقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة للطفل ذو الإعاقة البصرية صورة الطفل وصورة المعلم (اعداد: الباحثان):

تم حساب الصدق التلازمي بحساب معامل الارتباط بين مقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة المستخدم بالبحث الحالي مع مقياس الذكاء النمائي المتعدد

لشيرر (1996) Shearer ، بعد التطبيق على عينة استطلاعية من الاطفال المبصرين بلغ عددهم (١٠٠) طفل طفلة.

جاءت قيم معاملات الارتباط دالة كما هو موضح بجدول (٥) والذي يدل على وجود مستوى دلالة لقيم معاملات الارتباط عند ٠.٠٥ مما يعبر عن صدق المقياس المستخدم في الدراسة الحالية.

جدول (٥)

معاملات الصدق التلازمي لمقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة للاطفال ذوي الاعاقة البصرية مع مقياس شيرر

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الموهبة
٠.٠٥	٠.٨٩	الذكاء اللغوي
٠.٠٥	٠.٩٥	الذكاء المكاني
٠.٠٥	٠.٩٢	الذكاء المنطقي
٠.٠٥	٠.٨٨	الذكاء الجسدي
٠.٠٥	٠.٩٥	الذكاء الشخصي الذاتي
٠.٠٥	٠.٩١	الذكاء الموسيقي
٠.٠٥	٠.٩٠	الذكاء الاجتماعي
٠.٠٥	٠.٨٧	الذكاء الطبيعي
٠.٠٥	٠.٨٨	الدرجة الكلية

بالاضافة الى ذلك، تم حساب الصدق التمييزي بطريقة المقارنة الطرفية، وهي من اساليب الصدق التكويني وصدق المحتوى.

فبعد ان تم ترتيب التوزيع من اعلى درجة الى اقل درجة لعينة البحث في مقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة، تم اختيار اعلى ٢٧% وادنى ٢٧% لكل ذكاء في المقياس. والجدول (٦) يوضح قيمة ت لانماط الذكاءات الثمانية والتي تظهر وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على صدق المقياس.

الجدول (٦)

قيم "ت" الدلالة الفروقي بين المتوسطين الحسابيين لكل بعد من ابعاد الذكاءات المتعددة.

قيمة "ت"	العينة الدنيا (ن = ١٥)		العينة الأعلى (ن = ١٥)		مكونات الموهبة
	ع	م	ع	م	
٣٦.٢٧٤*	٣.٥٣	٢٦.٦٥	٢.١٢	٤٠.٠٥	الذكاء اللغوي
٥٩.٣٣*	٢.٩٣	٢٠.٠٠	٢.٤٧	٣٥.٢٥	الذكاء المكاني
٤٨.٣١*	٢.٦١	٢٨.٧٧	١.٥٤	٤٠.٢٠	الذكاء المنطقي
٧١.٨٧*	٢.٦١	٢٩.٦٠	٢.٥٧	٤٣.٥٧	الذكاء الجسمي
٣٨.٥٤*	٣.٥٦	٢٤.٤٠	٢.٦٦	٣٨.٥١	الذكاء الشخصي الذاتي
٣٢.٥٧*	٣.٣٥	٢٧.٩٧	١.٧٧	٣٩.٧١	الذكاء الموسيقي
٧٤.٩٦*	٢.٣٦	٢٧.١٧	٢.٥٠	٤٠.٤٨	الذكاء الاجتماعي
٦٣.٩٠*	٢.٨٤	٢٩.٨٢	١.٨٧	٤٣.١٧	الذكاء الطبيعي
٤٥.٧٧*	٢.٧٢	٢٦.٠٢	١.٤٨	٣٩.٠٢	الدرجة الكلية

* تعني مستوى دلالة ٠.٠٥

وبالنسبة للثبات تم استخراج ثبات المقياس الحالي بطريقة اعادة التطبيق كان الفاصل الزمني بينهما اسبوعان وجاءت معاملات الارتباط مرتفعة ودالة. ويبين جدول (٧) قيم معاملات الارتباط. مما يدل على ثبات مقبول للمقياس.

جدول (٧)

قيم معاملات الارتباط بطريقة اعادة التطبيق

اللغوي	مكونات الموهبة							
٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	٠.٨٥**	معامل الارتباط

** دال عند مستوى ٠.٠١

نتائج البحث وتفسيرها:

الفرض الاول:

وينص على " تكشف أنشطة الذكاءات المتعددة عن مستويات الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية. "

وللتحقق من الفرض تم حساب النسبة المئوية لدرجة كل ذكاء لكل طفل في مجموعة البحث على أنشطة الذكاءات المتعددة ويوضح الجدول (٨) نسب الذكاءات المتعددة لكل طفل.

جدول (٨)

النسبة المئوية لدرجات الاطفال ذوي الاعاقة البصرية في الذكاءات المتعددة

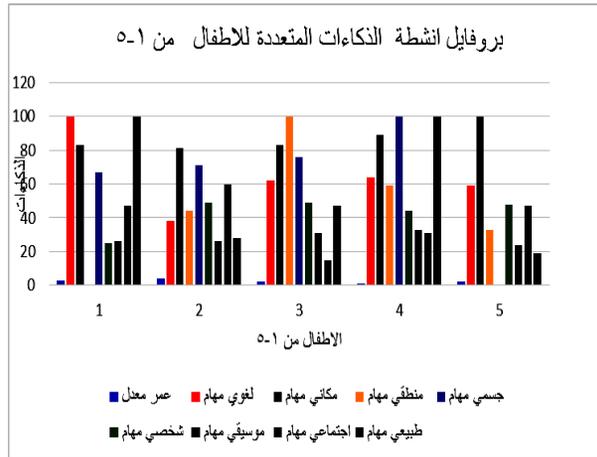
الاطفال	العمر	الذكاءات المتعددة															
		لغوي		مكاني		منطقي		جسمي		شخصي		موسيقى		اجتماعي		طبيعي	
		درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة	درجة	نسبة
ولدا	1	39	100	30	83	0	0	28	67	25	37	11	26	21	47	42	100
ولدا	2	15	38	29	81	12	44	30	71	49	73	11	26	27	60	12	28
ولدا	3	24	62	30	83	27	100	32	76	49	74	13	31	7	15	20	47
ولدا	4	25	64	32	89	16	59	42	100	44	66	14	33	14	31	42	100
ولدا	5	23	59	36	100	9	33	0	0	48	72	10	24	21	47	8	19
ولدا	6	14	35	36	100	9	33	33	79	78	115	0	0	0	0	0	0
ولدا	7	20	51	25	69	7	26	12	29	27	40	17	40	12	27	9	21
ولدا	8	37	95	32	89	9	33	30	71	40	60	27	64	27	60	8	19
ولدا	9	20	51	27	75	8	30	17	40	28	42	25	60	15	33	0	0
ولدا	10	32	82	30	83	7	26	15	36	29	44	12	29	17	38	10	24
ولدا	11	27	69	20	56	0	0	12	29	27	40	10	24	8	20	0	0
ولدا	12	32	82	25	69	6	22	15	36	30	45	12	29	12	27	9	21
ولدا	13	34	87	32	89	10	37	16	38	49	73	17	40	17	38	11	26
ولدا	14	25	64	20	56	9	33	17	40	27	40	13	31	7	16	12	29
ولدا	15	35	90	34	94	11	41	32	76	51	76	14	33	27	60	14	33
بنت	1	8	20	14	39	0	0	14	33	23	34	14	33	34	76	13	30
بنت	2	0	0	0	100	6	22	14	33	0	0	0	0	0	0	0	0
بنت	3	10	25	13	36	27	100	14	33	9	14	19	45	38	84	22	52
بنت	4	14	35	16	100	16	96	11	26	9	13	22	52	21	47	21	50
بنت	5	16	41	20	56	9	33	15	36	3	4	13	31	19	42	13	30
بنت	6	14	35	13	36	0	0	12	0	49	73	11	26	21	47	28	17
بنت	7	37	95	32	89	8	30	17	40	10	33	10	24	17	38	10	24
بنت	8	22	56	25	69	0	0	13	31	30	45	17	40	10	22	8	19
بنت	9	23	59	27	75	6	22	12	29	28	42	12	29	13	29	9	21
بنت	10	24	62	28	78	9	33	14	33	28	42	20	48	11	24	0	0
بنت	11	30	77	32	89	7	26	13	31	33	50	24	57	15	33	9	21
بنت	12	32	82	30	83	8	30	12	29	30	45	17	40	10	22	8	19
بنت	13	12	31	25	69	0	0	10	24	26	39	25	60	15	33	7	17
بنت	14	30	77	27	75	9	33	12	29	27	40	20	48	11	24	9	21
بنت	15	27	69	30	83	7	26	15	36	29	44	12	29	17	38	10	24

يتضح من جدول (٨) ان نسب مستويات الذكاء اللغوي لمجموعة الدراسة تراوحت بين ٠% و ١٠٠%، كما تراوحت نسب الذكاء المكاني بين ٦٥% و ١٠٠%، بينما تراوحت نسب مستويات الذكاء المنطقي بين ٠% و ١٠٠%، والذكاء الجسمي تراوحت نسبته ما وتراوحت نسبة الذكاء الشخصي بين ٠% و ٧٦%، أما الذكاء الموسيقي فنسبته وقعت بين ٠% و ٦٤%، وتراوحت نسبة الذكاء الاجتماعي بين ٠% و ٨٤%، وأخيرا نسبة الذكاء الطبيعي وقعت بين ٠% و ١٠٠%.

وتدل البيانات السابقة على ان الذكاء المكاني هي الاعلى بين الذكاءات الاخرى، حيث بلغ حددها الاعلى ١٠٠% وحددها الاذن ٦٥%.

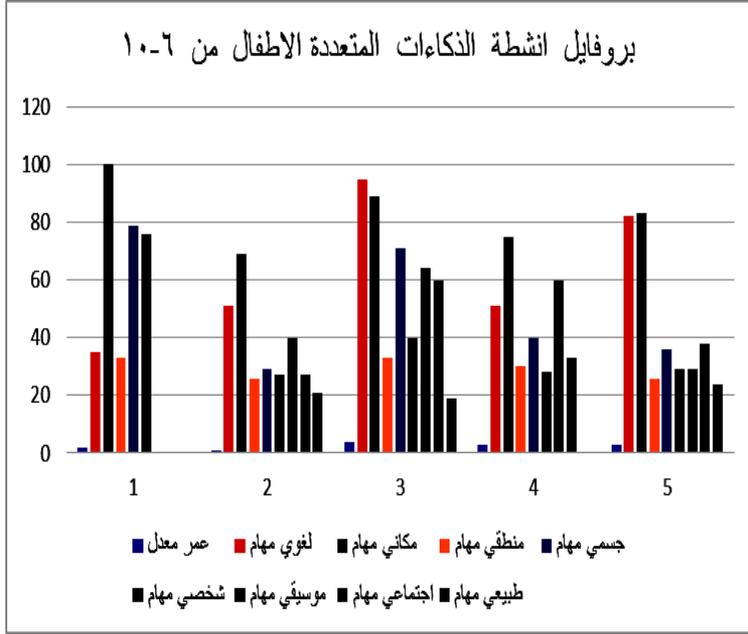
كما تم تحديد اعداد الموهوبين في كل نمط من انماط الذكاءات وفق التسجيل بين الدرجة العظمى (واضح جدا) لكل بعد والدرجة المتوسطة (واضح) عليه كالتالي: الذكاء اللغوي ٦ اولاد، ٥ بنات؛ المكاني ١٣ ولد، ١١ بنت، المنطقي ١ ولد، ١ بنت، الجسمي ٧ اولاد، ٠ بنت، الموسيقي لا يوجد موهوبين من الاولاد او البنات، الاجتماعي ٠ ولد، ٣ بنات، الشخصي ٨ اولاد، ابنت، الطبيعي ٢ ولد، ١ بنت، وبذلك يتضح ان نمط الذكاء المكاني هو اكثر الانماط تتبؤا بالموهبة.

وتمثل الاشكال ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ بروقايل الذكاءات المتعددة للاطفال (ن = ٣٠) مقسمين الى خمس مجموعات في الشكل الواحد على الترتيب.



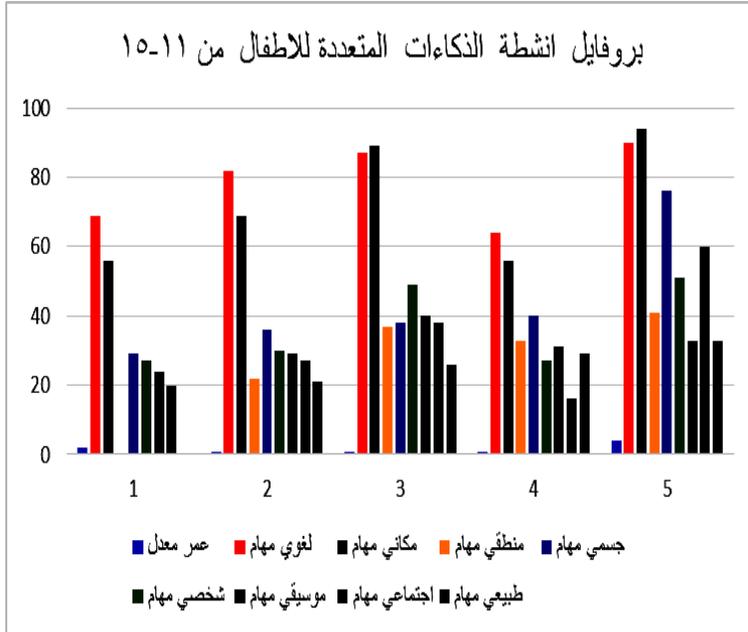
شكل (١)

بروقايل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات المتعددة للاطفال من ١-٥



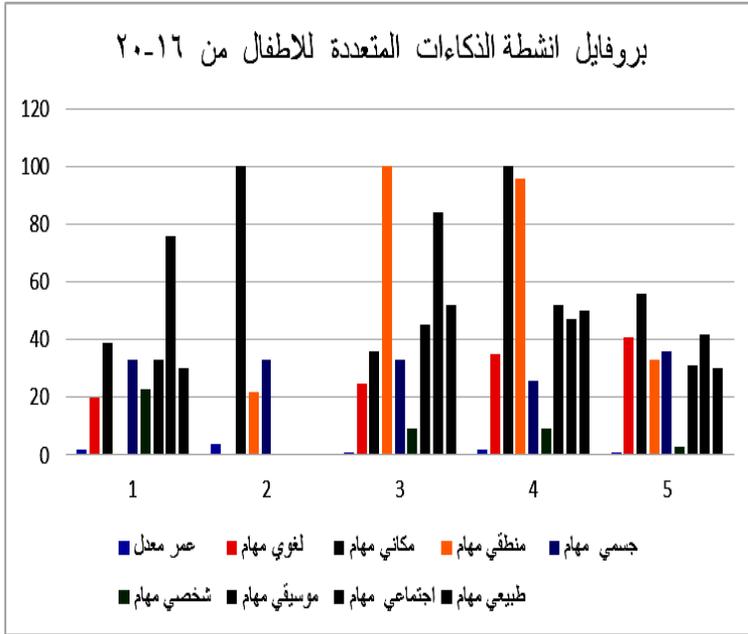
شكل (٢)

بروفایل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات المتعددة للاطفال من ٦-١٠



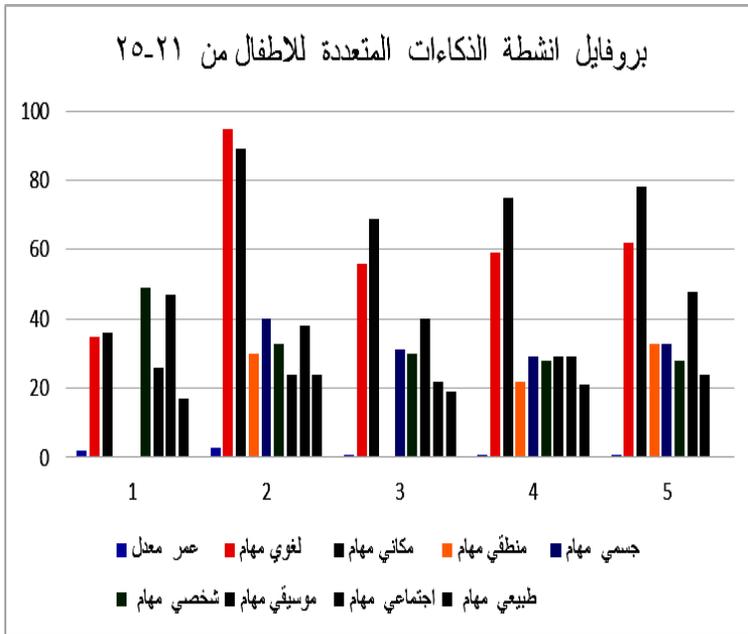
شكل (٣)

بروفایل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات المتعددة للاطفال من ١١-١٥



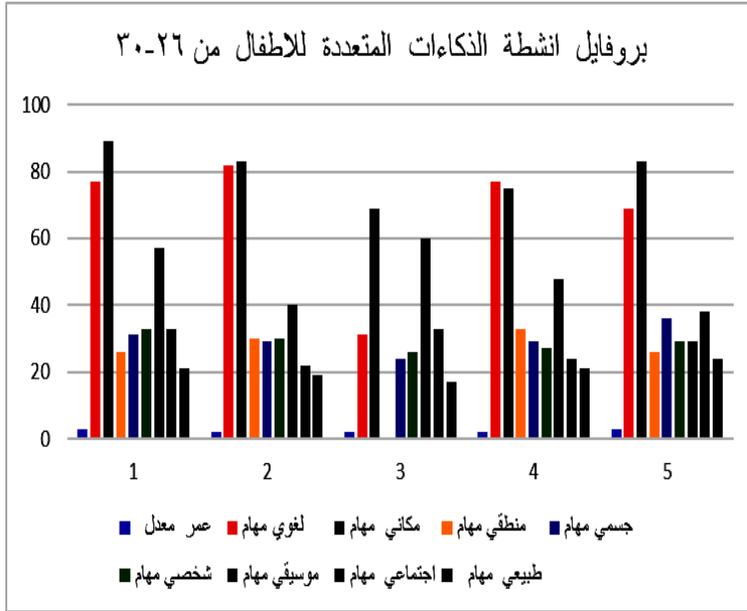
شكل (٤)

بروفایل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات المتعددة للاطفال من ١٦-٢٠



شكل (٥)

بروفایل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات المتعددة للاطفال من ٢١-٢٥



شكل (٦)

بروفایل الذكاءات المتعددة على أنشطة الذكاءات للاطفال من ٢٦-٣٠

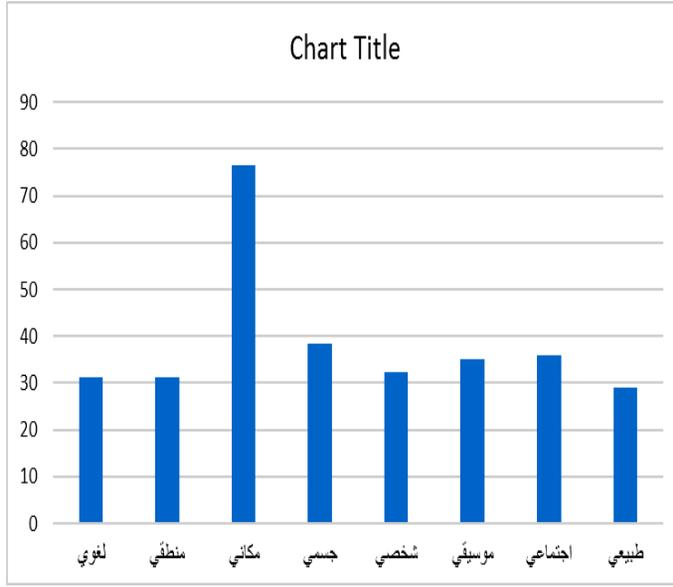
وبحساب المتوسط والانحراف المعياري للذكاءات المتعددة لافراد مجموعة البحث على مهام الذكاءات المتعددة وحساب نسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد، امكن التوصل الى النتائج التالية كما في جدول (٩).

جدول (٩)

لمتوسطات والانحرافات المعيارية وترتيب الذكاءات على مهام الذكاءات المتعددة

الذكاء	العدد	المتوسط	الدرجة العظمى للبعد	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد
لغوي	٣٠	١٢.١٣٣	٣٩	١٠.٤٦٠٨٧	٣١.١١
منطقي	٣٠	٨.٤٠٠	٢٧	٦.٦٤٦٧٥	٣١.١١
مكاني	٣٠	٢٧.٥٣٣	٣٦	٦.٦٠٠٥٩	٧٦.٤٨
جسسي	٣٠	١٦.١٣٣	٤٢	٨.٦٩٢٩٨	٣٨.٤٢
شخصي	٣٠	٤٧.٧٣٣	١٤٧	٢٣.٧١٩٥٣	٣٢.٤٠
موسيقي	٣٠	١٤.٧٣٣	٤٢	٦.٣٧٣٠٨	٣٥.٠٨
اجتماعي	٣٠	١٦.١٣٣	٤٥	٨.٦٩٢٩٨	٣٥.٨٥
طبيعي	٣٠	١٢.١٣٣	٤٢	١٠.٤٦٠٨٧	٢٨.٨٩

ويوضح الشكل (٧) بروفایل الذكاءات المتعددة لدى مجموعة البحث.



شكل (٧)

بروفایل الذكاءات المتعددة لدى مجموعة البحث

كما تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ونسبة المتوسط الى الدرجة الكلية للبعد للذكاءات علي مهام الذكاءات المتعددة وفق الفئات العمرية صغيرة (١٠-)، متوسط (١١-)، كبير (١٢-)، وكبير جداً (١٣-)، ويقدم جدول (١٠) النتائج.

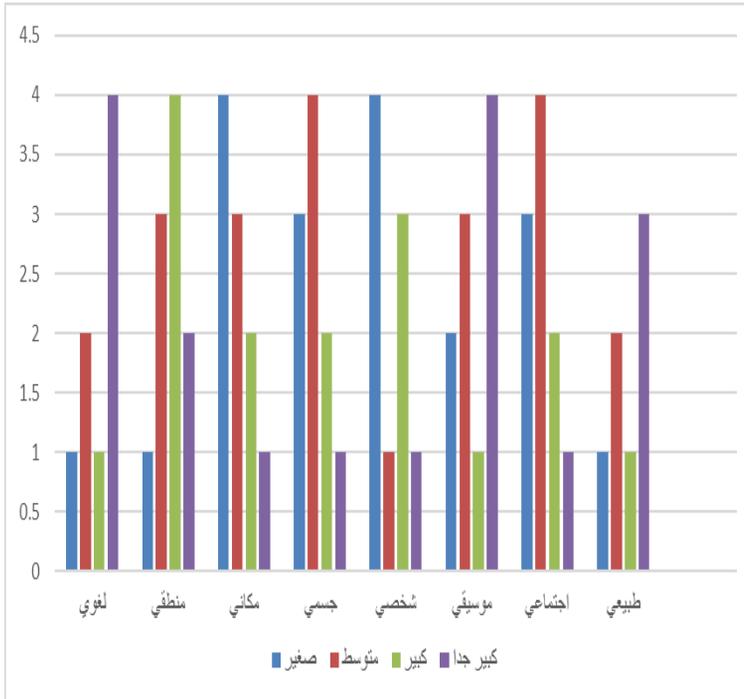
جدول (١٠) المتوسطات والانحرافات المعيارية ورتب الذكاءات المتعددة وفق العمر

الذكاء	العمر	العدد	الدرجة العظمى للبعد	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد	الرتبة
لغوي	صغير	١٠	٣٩	١٣.٥٠٠	١.٧٢٢٤	٣٤.٦٢	١
	متوسط	١٠		١١.٤٠٠	١.٦٩٩٧	٢٩.٢٣	٢
	كبير	٦		١٣.٥٠٠	١.٧٢٢٤	٣٤.٦٢	١
	كبير جدا	٤		٨.٥٠٠	٠.٥٠٠٠	٢١.٧٩	٣
منطقي	صغير	١٠	٢٧	٩.٩٠٠	٢.٢١٣٦	٣٦.٦٦	١
	متوسط	١٠		٧.٨٠٠	٣.٤٨٩٧	٢٨.٨٨	٣
	كبير	٦		٦.١٦٦٧	٠.٨٩٤٤	٢٢.٨٣	٤
	كبير جدا	٤		٩.٥٠٠	١.٥٠٠٠	٣٥.١٩	٢

الرتبة	نسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد	الانحراف المعياري	المتوسط	الدرجة العظمى للبعد	العدد	العمر	النوع
٤	٦٨.٦١	١.٣٧٠٣	٢٤.٧٠٠	٣٦	١٠	ضعيف	مكاني
٣	٧٤.١٦	١.١٧٣٨	٢٦.٧٠٠		١٠	متوسط	
٢	٨٣.٧٩	١.٤٧١٩	٣٠.١٦٦		٦	كبير	
١	٩٠.٩٧	١.٥٠٠٠	٣٢.٧٥٠		٤	كبير جدا	
٣	٣٦.٤٣	٢.٠٥٣٣	١٥.٣٠٠	٤٢	١٠	ضعيف	جسمي
٤	٣٥.٢٤	٢.٠٦٨٣	١٤.٨٠٠		١٠	متوسط	
٢	٤٠.٤٨	٠.٦٣٢٥	١٧.٠٠٠		٦	كبير	
١	٤٨.٢١	٠.٨١٦٥	٢٠.٢٥٠		٤	كبير جدا	
٤	٢٧.٩٦	١.٤٢٩٨	٤١.١٠٠	١٤٧	١٠	ضعيف	شخصي
١	٣٧.٠٠	١.١٥٩٥	٥٤.٥٠٠		١٠	متوسط	
٣	٣٠.٢٧	١.٢١١١	٤٤.٥٠٠		٦	كبير	
٢	٣٥.٥٤	٠.٨١٦٥	٥٢.٢٥٠		٤	كبير جدا	
٢	٣٦.٦٦	١.٤٧٥٧	١٥.٤٠٠	٤٢	١٠	ضعيف	موسيقى
٣	٣٣.٨١	٢.٠٦٥٥	١٤.٢٠٠		١٠	متوسط	
١	٣٧.٣	١.٥٠٥٥	١٥.٦٦٦		٦	كبير	
٤	٣٠.٩٥	٠.٥٠٠٠	١٣.٠٠٠		٤	كبير جدا	
٣	٣٤.٠٠	٢.٠٥٣٣	١٥.٣٠٠	٤٥	١٠	ضعيف	اجتماعي
٤	٣٢.٨٩	٢.٠٦٨٣	١٤.٨٠٠		١٠	متوسط	
٢	٣٧.٧٧	٠.٦٣٢٥	١٧.٠٠٠		٦	كبير	
١	٤٥.٠٠	٠.٨١٦٥	٢٠.٢٥٠		٤	كبير جدا	
١	٣٢.١٤	٢.١٧٣٠	١٣.٥٠٠	٤٢	١٠	ضعيف	طبيعي
٢	٢٧.١٤	٢.٥٧٣٣	١١.٤٠٠		١٠	متوسط	
١	٣٢.١٤	٢.٥٢٩٨	١٣.٥٠٠		٦	كبير	
٣	٢٠.٢٤	١.٢٥٣٨	٨.٥٠٠		٤	كبير جدا	

وكما يتضح في جدول (١٠) رتب الذكاءات المتعددة وفق الفئات العمرية الاربعة صغيرة، متوسط، كبير وكبير جدا، حيث جاء الترتيب للذكاء اللغوي من الاكبر في قيمة المتوسط الى الاصغر كالتالي:

- الذكاء اللغوي: صغير/ كبير - متوسط - كبير جداً.
- الذكاء المنطقي: صغير - كبير جدا - متوسط - كبير.
- الذكاء المكاني: كبير جدا - كبير - متوسط - صغير
- الذكاء الجسمي: كبير - كبير - صغير - متوسط
- الذكاء الشخصي: متوسط - كبير جدا - كبير - صغير
- الذكاء الموسيقي: كبير - صغير - متوسط - كبير جدا
- الذكاء الاجتماعي: كبير جدا - كبير - صغير - متوسط
- الذكاء الطبيعي: صغير/كبير - متوسط - كبير جدا



شكل (٨)

بروفایل رتبة الذكاءات المتعددة وفق الفئات العمرية

وتم أيضا حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية ونسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد واستخراج رتبة الذكاءات المتعددة وفق النوع ويبين جدول (١١) النتائج.

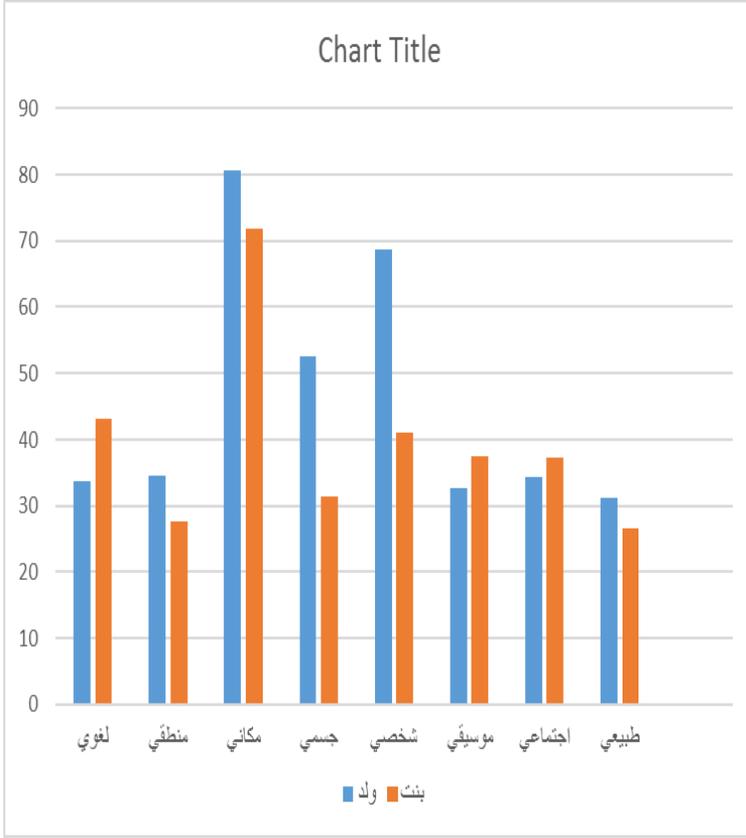
جدول (١١)

المتوسطات والانحرافات المعيارية ونسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد ورتبة الذكاءات المتعددة وفق النوع

الرتبة	نسبة المتوسط الى الدرجة العظمى للبعد	الانحراف المعياري	الدرجة العظمى للبعد	المتوسط	العدد	النوع	الذكاء
٢	٣٣.٦٧	٨.١٤٩	٣٩	١٣.١٣٣	١٥	ولد	لغوي
١	٤٣.٠٨	٩.٤٤٣		١٦.٨٠٠	١٥	بنت	
١	٣٤.٥٧	٦.٣٥٤	٢٧	٩.٣٣٣	١٥	ولد	منطقي
٢	٢٧.٦٥	٧.٠١٩		٧.٤٦٦	١٥	بنت	
١	٨٠.٥٦	٥.٠٠٢	٣٦	٢٩.٢٠٠	١٥	ولد	مكاني
٢	٧١.٨٥	٧.٦٩٨		٢٥.٨٦٦	١٥	بنت	
١	٥٢.٥٤	١١.١٨٩	٤٢	٢٢.٠٦٦	١٥	ولد	جسمي
٢	٣١.٤٣	١.٧٨٠		١٣.٢٠٠	١٥	بنت	
١	٤٠.٦٨	٢١.٥٩٤	١٤٧	٥٩.٨٠٠	١٥	ولد	شخصي
٢	٢٤.٢٦	١٩.٦٧٤		٣٥.٦٦٦	١٥	بنت	
٢	٣٢.٧٠	٦.٣٤١	٤٢	١٣.٧٣٣	١٥	ولد	موسيقي
١	٣٧.٤٦	٦.٤٦٣		١٥.٧٣٣	١٥	بنت	
٢	٣٤.٣٧	٨.١٤٩	٤٥	١٥.٤٦٦	١٥	ولد	اجتماعي
١	٣٧.٣٣	٩.٤٤٣		١٦.٨٠٠	١٥	بنت	
١	٣١.٢٧	١٢.٩١٦	٤٢	١٣.١٣٣	١٥	ولد	طبيعي
٢	٢٦.٥١	٧.٥٩٥		١١.١٣٣	١٥	بنت	

يتضح من جدول (١١) تفوق الاولاد على البنات في كل الذكاءات فيما عدا الذكاء اللغوي (متوسط للاولاد والبنات على التوالي ١٣.١٣٣، ١٦.٨٠٠، الموسيقي (متوسط الاولاد والبنات على التوالي ١٣٧٣٣، ١٥.٧٣٣ والذكاء الاجتماعي). متوسط (١٦.٨٠٠)، ١٥.٤٦٦ للاولاد والبنات على التوالي.

ويبرز شكل (٩) بروفايل الذكاءات المتعددة لمجموعة البحث وفق النوع.



شكل (٩)

بروفایل رتبة الذكاءات المتعددة لمجموعة البحث
وفق النوع

الفرض الثاني:

وينص على ان "الذكاء المكاني اكثر تنبؤا بالموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية".

وللتحقق من صحة الفرض تم الاعتماد على تقدير الطفل للموهبة في مقياس الموهبة، حيث تم حساب معاملات الارتباط بين تقديرالطفل والمعلم للموهبة.

ويوضح جدول (١٢) معاملات الارتباط بين تطبيق مقياس الموهبة على كل من الطفل والمعلم.

جدول (١٢)

معاملات الارتباط بين تطبيق مقياس الموهبة على كل من الطفل والمعلم

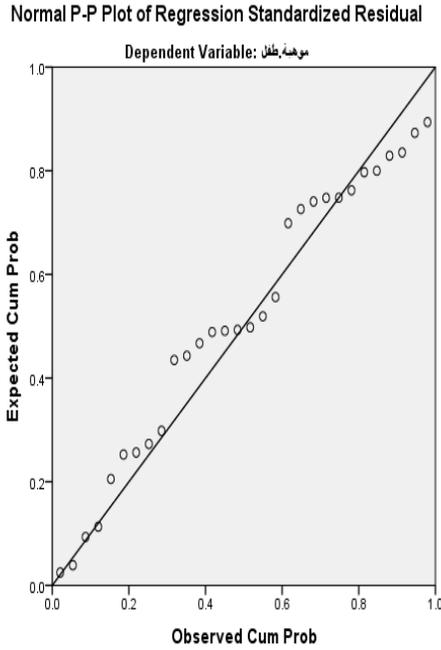
مستوى الدلالة عند ٠.٠٥	الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	مكونات الموهبة
دالة	٠.٦٦٤	١.٠١٤٨٣	٩.٩٣٣٣	٣٠	لغوي طفل
		١.١٥٦٦٩	٩.٨٠٠٠	٣٠	لغوي معلم
دالة	٠.٦٣٤	١.٣٣٢٦١	٩.٥٠٠٠	٣٠	مكاني طفل
		١.١٠١٧٢	٩.٦٠٠٠	٣٠	مكاني معلم
دالة	٠.٩١٣	٢.٤٦٢٥٩	٧.٧٣٣٣	٣٠	منطقي طفل
		٢.٢٦٦٤٥	٧.٩٦٦٧	٣٠	منطقي معلم
دالة	٠.٦٨٤	١.٣٣٧٣٥	٧.٩٣٣٣	٣٠	جسمي طفل
		١.٢٩٧٢١	٨.٢٠٠٠	٣٠	جسمي معلم
دالة	٠.٨٣٢	١.٤٠٧٤٧	٨.٧٦٦٩	٣٠	شخصي طفل
		١.٤١٤٢١	٩.٠٠٠٠	٣٠	شخصي معلم
دالة	٠.٨٠٦	١.٥٩٢٠١	٧.٥٠٠٠	٣٠	موسيقي طفل
دالة		١.٤٢٣٩٣	٧.٨٠٠٠	٣٠	موسيقي معلم
دالة	٠.٨٩٩	٢.٠٤٧٥٤	٨.٤٣٣٣	٣٠	اجتماعي طفل
		١.٨٨١٥٥	٨.٦٦٦٧	٣٠	اجتماعي معلم
دالة	٠.٩٠٤	٢.٣٧٢٢٥	٧.٦٠٠٠	٣٠	طبيعي طفل
		٢.٢٦٩٤٩	٧.٤٣٣٣	٣٠	طبيعي معلم
دالة	٠.٩٢٦	٨.٧٨٣٢١	٦٧.٤٠٠	٣٠	موهبة طفل
		٨.١٣١٣٩	٦٨.٤٦٧	٣٠	موهبة معلم

مجلة العلوم والتربية - المصاحف القائد والأربعون - الجزء الثالث - السنة الثانية عشرة - يوليو ٢٠٢٠

يتضح من جدول (١٢) وجود اتفاق بين تقدير الطفل والمعلم لمكونات الموهبة

كما تقاس بمقياس الموهبة القائم على الذكاءات المتعددة في البحث الحالي. بلغ معامل الارتباط للذكاء اللغوي بين الطفل والمعلم (٠.٦٦٤)، ومعامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء المنطقي (٠.٦٣٤)، وبلغ معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء المنطقي (٠.٩١٣)، أما معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء الجسمي فبلغ (٠.٦٨٤)، وبلغ معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء الشخصي (٠.٨٣٢)، وكان معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء الموسيقي (٠.٨٠٦)، ثم بلغ معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء الاجتماعي

(٠.٨٩٩)، واخيرا بلغ معامل الارتباط بين الطفل والمعلم في الذكاء الطبيعي (٠.٩٠٤) فتصبح عوامل لارتباط من اكبر الى الاصغر هي للذكاء المنطقي، الطبيعي، الاجتماعي، الشخصي، الموسيقي، الجسمي، اللغوي، والمكاني على التوالي وجميع القيم دالة عند مستوى ٠.٠٠١.



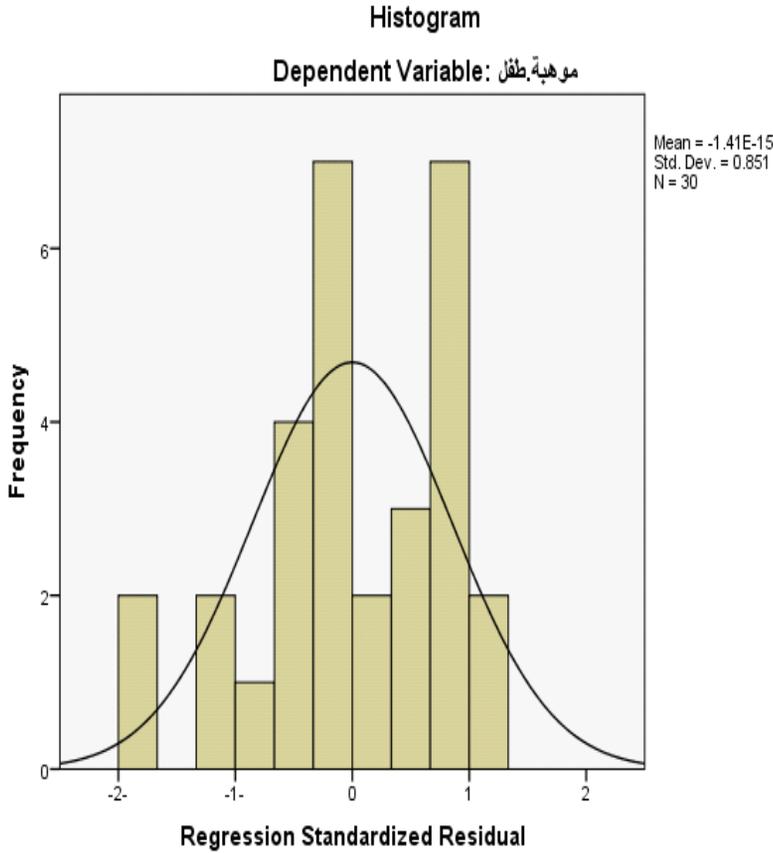
باستخدام معادلة الانحدار الخطي المتعدد ونتائجها امكن التحقق من وجود علاقة ارتباطية دالة بين المتغيرات المستقلة وهي الذكاء اللغوي، لمنطقي، المكاني، الجسمي، الشخصي، الموسيقي، الاجتماعي، والطبيعي وبين الموهبة (الدرجة الكلية). ويوضح جدول (١٣) النتائج.

جدول (١٣)

تحليل التباين للانحدار الكلي وقيمة ف

الدالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	نموذج الانحدار
٠.٠٠١	٥.٢٣٧	١٨٦.٢٨٤	٨	١٤٩٠.٢٧٠	الانحدار
		٣٥.٥٦٨	٢١	٧٤٦.٩٣٠	البواقي
			٢٩	٢٢٣٧.٢٠٠	الكلي

يتضح من جدول (١٣) ان التباين الناتج ٠.٠٠١، وان قيمة ف بلغت ٥.٢٣٧ وهي دالة عند مستوى ٠.٠٠١. ويعني ذلك ان المتغيرات المستقلة لها اثر ذو دلالة احصائية على الموهبة الامر الذي يشير الى امكانية التنبؤ بالموهبة من خلال درجات الاطفال في المتغيرات المستقلة.



شكل (١٤)

انحدار البواقي المعيارية

وللتحقق من الاهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة في التنبؤ بالموهبة وترتيب المتغيرات وفق درجة الاهمية تم حساب قيمة بيتا لاختبار الدلالة الاحصائية لمعاملات الانحدار الجزئي، فتم حساب معامل التحديد R^2 (٢) او ما يسمى بمعامل التقدير التمييزي وتعبير قيمته عن مدى اسهام المتغيرات المستقلة في تفسير الدرجة المتوقعة على المتغير التابع.، ويوضح جدول (١٤) النتائج.

جدول (١٤)

قيمة بيتا لدلالة معاملات الانحدار الجزئي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معاملات الانحدار المعيارية وغير المعيارية				معامل الارتباط المتعدد	الثابت المشترك
		معامل الانحدار المعيارية	قيمة ت	الدلالة	الخطأ المعياري		
الموهبة	الثابت	٥١.٧٣٥	٦.٦١٣			٠.٠٠	
	لغوي	٠.٢٤٤	٠.١٣٥	٠.٢٩١	١.٨١١	٠.٨٩	
	مكاني	٠.٥٢٦	٠.٢٠٤	٠.٣٩٥	٢.٥٧٨	٠.١٨	
	منطقي	٠.١٧٦	٠.١٩٠	٠.١٣٣	٠.٩٢٧	٠.٣٦٤	
	موسيقى	٠.٣٧١	٠.٢٠٥-	٠.٢٧٠	١.٨٠٩-	٠.٠٨٥	

يتضح من الجدول (١٤) أن قيمة الثابت ٥١.٧٤، وقيمة بيتا لمعاملات الانحدار الجزئي للذكاء المكاني بلغت ٠.٣٩٥ ودلالة الذكاء المكاني هي الوحيدة الدالة عند ٠.٠٥ لذا يصعب الاعتماد على باقي المتغيرات المستقلة في التنبؤ بالموهبة.

ولتحديد النسبة المئوية للاختلاف في الموهبة التي ترجع الى اسهام المتغيرات المستقلة، اسهم الذكاء المكاني بنسبة ٥٣.٨% من الاختلاف في المتغير التابع، بالتالي، فان النتيجة النهائية لتحليل الانحدار المتعدد هي:

يسهم الذكاء المكاني في التنبؤ بالموهبة بنسبة ٥٣.٨٥ وتصيح معادلة التنبؤ بالموهبة للمجموعة الكلية (الموهبة = ٥١.٧٤ + ٠.٥٢٦ × الموهبة = الذكاء المكاني).

يأتي الذكاء المكاني في المرتبة الاولى في التنبؤ بالموهبة لدى مجموعة البحث.

الفرض الثالث:

"توجد فروق دالة احصائيا في رتب متوسطات الدرجات المعبرة عن مستويات الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لصالح الاطفال الاكبر عمراً".

وللتحقق من الفرض تم حساب التباين الاحادي لمكونات الموهبة وفق مستويات العمر وهي أربع مستويات: صغير (عمر ١٠ سنوات)، متوسط (عمر ١١ سنة)، كبير (عمر ١٢ سنة)، وكبير جداً (عمر ١٣ سنة). ويوضح جدول (١٥) البيانات الوصفية لمكونات الموهبة وفقاً للاعمار المختلفة.

جدول (١٥)

البيانات الوصفية للموهبة وفقا للاعمار محل البحث

مكونات الموهبة	الفئات العمرية	ن	متوسط	انحراف معياري
لفوي	صغير	١٠	٧.٦٠٠٠	٠.٨٤٣٢٧
	متوسط	١٠	٨.٠٠٠٠	١.٦٩٩٦٧
	كبير	٦	٧.٨٣٣٣	١.٧٢٢٤٠
	كبير جدا	٤	٨.٧٥٠٠	٠.٥٠٠٠٠
مكاني	صغير	١٠	٩.١٠٠٠	١.٧٣٠٣٢
	متوسط	١٠	٩.٤٠٠٠	١.١٧٣٧٩
	كبير	٦	١٠.١٦٦٧	١.٤٧١٩٦
	كبير جدا	٤	٩.٧٥٠٠	١.٥٠٠٠٠
منطقي	صغير	١٠	٧.٣٠٠٠	٢.٢١٣٥٩
	متوسط	١٠	٨.٢٠٠٠	٣.٤٨٩٦٧
	كبير	٦	٧.٠٠٠٠	٠.٨٩٤٤٣
	كبير جدا	٤	٨.٧٥٠٠	١.٥٠٠٠٠
جسمي	صغير	١٠	٧.٤٠٠٠	٢.٥٠٣٣٣
	متوسط	١٠	٨.٥٠٠٠	٢.٠٦٨٢٨
	كبير	٦	٩.٠٠٠٠	٠.٦٣٢٤٦
	كبير جدا	٤	١٠.٠٠٠٠	٠.٨١٦٥٠
شخصي	صغير	١٠	٨.٤٠٠٠	١.٤٢٩٨٩
	متوسط	١٠	٩.٧٠٠٠	١.١٥٩٥٠
	كبير	٦	٧.٦٦٦٧	١.٢١١٠٦
	كبير جدا	٤	٩.٠٠٠٠	٠.٨١٦٥٠
موسيقى	صغير	١٠	٧.٢٠٠٠	١.٤٧٥٧٣
	متوسط	١٠	٧.٤٠٠٠	٢.٠٦٥٥٩
	كبير	٦	٧.٦٦٦٧	١.٥٠٥٥٥
	كبير جدا	٤	٨.٢٥٠٠	٠.٥٠٠٠٠
اجتماعي	صغير	١٠	٧.٤٠٠٠	٢.٥٠٣٣٣
	متوسط	١٠	٨.٥٠٠٠	٢.٠٦٨٢٨
	كبير	٦	٩.٠٠٠٠	٠.٦٣٢٤٦
	كبير جدا	٤	١٠.٠٠٠٠	٠.٨١٦٥٠
طبيعي	صغير	١٠	٧.٥٠٠٠	٢.١٧٣٠٧
	متوسط	١٠	٨.٢٠٠٠	٢.٥٧٣٣٧
	كبير	٦	٦.٠٠٠٠	٢.٥٢٩٨٢
	كبير جدا	٤	٨.٧٥٠٠	١.٢٥٨٣١

وبحساب التباين الاحادي وايجاد الفرق بين المجموعات وداخل المجموعات والمجموع وحساب درجة الحرية لها وهي على التوالي ٣، ٢٦، ٢٩، وايجاد تلك الفروق وحساب دلالتها. ويوضح جدول (١٦) قيم F ودلالاتها.

جدول (١٦)

قيمة F ودلالاتها لمكونات المهوبة وفق العمر

الدالة	F	درجة الحرية	مربع المتوسط	مجموع المربعات		مكونات المهوبة
٠.٠٦٠	٠.٧٠١	٣	١.٢٩٤	٣.٨٨٣	بين المجموعات	لغوي
		٢٦	١.٨٤٦	٤٧.٩٨٣	داخل المجموعات	
		٢٩		٥١.٨٦٧	المجموع	
٠.٤٧٨	٠.٨٥٣	٣	١.٥٣٩	٤.٦١٧	بين المجموعات	مكاني
		٢٦	١.٨٠٣	٤٦.٨٨٣	داخل المجموعات	
		٢٩		٥١.٥٠٠	المجموع	
٠.٦٢٠	٠.٦٠٢	٣	٣.٨٠٦	١١.٤١٧	بين المجموعات	منطقي
		٢٦	٦.٣٢٥	١٦٤.٤٥٠	داخل المجموعات	
		٢٩		١٧٥.٨٦٧	المجموع	
٠.١٤٣	١.٩٦٩	٣	٧.٤٨٩	٢٢.٤٦٧	بين المجموعات	جسمي
		٢٦	٣.٨٠٤	٩٨.٩	داخل المجموعات	
		٢٩		١٢١.٣٦٧	المجموع	
٠.٠٢٢	٣.٨١٥	٣	٥.٨٤٤	١٧.٥٣٣	بين المجموعات	شخصي
		٢٦	١.٥٣٢	٣٩.٨٣٣	داخل المجموعات	
		٢٩		٥٧.٣٦٧	المجموع	
٠.٧٣٨	٠.٤٢٣	٣	١.١٣٩	٣.٤١٧	بين المجموعات	موسيقى
		٢٦	٢.٦٩٦	٧٠.٠٨٣	داخل المجموعات	
		٢٩		٧٣.٥٠٠	المجموع	
٠.١٤٣	١.٩٦٩	٣	٧.٤٨٩	٢٢.٤٦٧	بين المجموعات	اجتماعي
		٢٦	٣.٨٠٤	٩٨.٩٠٠	داخل المجموعات	
		٢٩		١٢١.٣٦٧	المجموع	
٠.٢٣٣	١.٥٢٠	٣	٨.١١٧	٢٤.٣٥٠	بين المجموعات	طبيعي
		٢٦	٥.٣٤٠	١٣٨.٨٥٠	داخل المجموعات	
		٢٩		١٦٣.٢٠٠	المجموع	

يتضح من جدول (١٦) أنه لا توجد دلالة لقيمة F عند مستوى ٠.٠٥ إلا عند الذكاء الشخصي لصالح الفئة العمرية الكبيرة جدا حيث ان عدد الافراد بها ٤ ومتوسطها ٩.٠٠٠ بالتالي تحققت صحة الفرض جزئيا. حيث انه لا توجد فروق دالة

بين الفئات العمرية في مكونات الموهبة الا في مكون الذكاء الشخصي وان هذه الفروق لصالح الفئة العمرية الاكبر عمرا.

الفرض الرابع:

وينص على " توجد فروق دالة احصائيا في متوسطات رتب الدرجات المعبرة عن الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لصالح الاولاد ".
وللتحقق من صحة الفرض تم حساب قيمة T ودلالاتها للفروق للعينات المستقلة كما في جدول (١٧).

جدول (١٧)

قيم ت ودلالاتها للفروق بين الاولاد والبنات في رتب الدرجات المعبرة عن الموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية

الدالة عند ٠.٠٥	ت	درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	ن	النوع	مكونات الموهبة الموهبة
٠.٨٨١	٠.١٥١	٢٨	٢.٦٠٩٥١	٧.٦٦٦٧	١٥	ولد	لغوي
	٠.١٥١	٢٨	٢.١٩٩٥٧	٧.٥٣٣٣	١٥	بنت	
٠.٠١٧	٢.٥٣٨-	٢٨	١.٢٧٩٨٨	٨.٩٣٣٣	١٥	ولد	مكاني
	٢.٥٣٨-	٢٨	١.١٦٢٩٢	١٠.٠٦٦٧	١٥	بنت	
٠.٨٨٥	٠.١٤٦	٢٨	٢.٣٠٥٢٧	٧.٨٠٠٠	١٥	ولد	منطقي
	٠.١٤٦	٢٨	٢.٦٩٠٣٧	٧.٦٦٦٧	١٥	بنت	
٠.٥٤٢	٠.٦١٨-	٢٨	٢.٣٦٦٤٣	٨.٢٠٠٠	١٥	ولد	جسمي
	٠.٦١٨-	٢٨	١.٧١٨٢٥	٨.٦٦٦٧	١٥	بنت	
٠.١٥٧	١.٤٥٥-	٢٨	١.٢٩٣٨٥	٨.٤٠٠٠	١٥	ولد	شخصي
	١.٤٥٥-	٢٨	١.٤٥٧٣٣	٩.١٣٣٣	١٥	بنت	
٠.٧٣٧	٠.٣٣٩-	٢٨	١.٥٩٤٦٣	٧.٤٠٠٠	١٥	ولد	موسيقى
	٠.٣٣٩-	٢٨	١.٣٦٨٨١	٧.٦٠٠٠	١٥	بنت	
٠.٥٤٢	٠.٦١٨-	٢٨	٢.٣٦٦٤٣	٨.٢٠٠٠	١٥	ولد	اجتماعي
	٠.٦١٨-	٢٨	١.٧١٨٢٥	٨.٦٦٦٧	١٥	بنت	
٠.٨٨١	٠.١٥١	٢٨	٢.٦٠٩٥١	٧.٦٦٦٧	١٥	ولد	طبيعي
	٠.١٥١	٢٨	٢.١٩٩٥٧	٧.٥٣٣٣	١٥	بنت	

يتبين من جدول (١٧) ان قيم ت المحسوبة للذكاء اللغوي والمكاني والمنطقي والجسمي والشخصي والموسيقى والاجتماعي والطبيعي للاولاد والبنات على التوالي

هي $0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01$
 $0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01 - 0.01/0.01$
 $0.01/0.01$ وهي جميعا اقل من قيمة ت الجدولية لدرجة الحرية ٢٨ ومستوى
 دلالة ٠.٠٥، بالتالي لا يمكن قبول الفرض ونقبل الفرض الصفري بأنه لا توجد فروق
 دالة احصائيا في الموهبة كما تتحدد بالذكاءات المتعددة وفقا للنوع.

تفسير النتائج:

الفرض الاول وقد نص على "تتحدد مستويات الذكاءات المتعددة لدى الاطفال
 ذوي الاعاقة البصرية من خلال المقياس المعد بالدراسة"، وتبين من المعالجة باستخدام
 الاحصاء الوصفي البروفایل الخاص بكل طفل فيما يخص الذكاءات المتعددة
 كمكونات للموهبة.

واتفقت نتيجة الفرض الحالي مع ما توصلت اليه دراسات كل من (عزو عفانة،
 نائلة الخازندار (٢٠٠٤)؛ عماد حسن (٢٠٠٧)؛ هانم الشرييني (٢٠١١)،
 El Hassan & Maluf (1999) في استخدام الذكاءات المتعددة للكشف عن
 الموهوبين وامكانية تحديد مستوياتها لدى الاطفال. وقد امكن بوجه خاص تحديد
 مستويات الذكاءات المتعددة لدى مجموعة البحث وهم من ذوي الاعاقة البصرية الكلية
 باستخدام مهام تعتمد على اللمس، وهي ثلاثم طريقة استدخلهم للمثيرات وتجهيزها
 معرفيا. واتفق ذلك مع ما اوصت به دراسة (Lin & Sikka (1992 من ضرورة
 اكتشاف الموهوبين ذوي الاعاقة البصرية باستخدام اختبارات خاصة ومعدة لذوي
 الاعاقة البصرية، وتقليص الاهتمام بالقدرة اللفظية، الاهتمام بعمليات التفكير
 والاستيعاب ودمج المعلومات واستخدام الافكار باصالة، وتوظيف التقييمات المتعددة
 التي يقوم بها فريق متعدد التخصصات. كما ان الذكاءات المتعددة يصلح استخدامها
 مع ذوي الاعاقة لافتراضها الاساس بان كل فرد يتمتع بالذكاءات على قدر وانها
 تساعد في اكتشاف ما يجيده الاطفال فهي تركز على القدرة وليس عجز القدرة
 (Retting, 2005).

وعلى الرغم ان الدراسات التي اجريت على الاطفال ذوي الاعاقة البصرية
 اظهرت، تأخرهم الواضح في النمو المعرفي (Dale&Sonkensen,2002 in

(Ozyadin,2014) وسلوك التفاعل الاجتماعي (Celeste &Grum,2010)، واكتساب اللغة (James&Stovanovik,2014) وذلك وفق درجة فقد البصر والعمر عندما حدثت الاعاقة (Dale&Sonkensen,2002 in Ozyadin,2014)، بالإضافة الى التأخر الشديد في اللغة التعبيرية (Mukaddes, Ozyadin,2014)، ونقص في فهم مشارع الآخرين ومشاركتهم، الا ان الاطفال ذوي الاعاقة البصرية في البحث الحالي اظهروا اداء مرتفع على الذكاء الشخصي في الرتبة الاولى والذكاء المكاني في الرتبة الثانية وجاء الذكائين الجسمي والاجتماعي في الرتبة الثالثة، والذكاء الموسيقي في الرتبة الرابعة، اما الذكاء الطبيعي فترتب خامسا .(يمكن عزو النتيجة الحالية الى ان الاطفال ذوي الاعاقة البصرية كانوا مقيمين في مدرسة التربية الخاصة ولديهم متسع من الوقت والهدوء الفيزيقي ليتأملوا في ذواتهم ويفهموا مشاعرهم وبخاصة ما يحسونه من اغتراب عن البيت والاسرة ومراقبتهم لطريقة تفكيرهم وانفعالاتهم حرصا على صورتهم لدى ذويهم، لذا ارتفع ادائهم في الذكاء الشخصي.

من ناحية اخرى، فان اطفال مجموعة البحث ذوي اعاقة كلية منذ الميلاد واعتمدوا منذ الصغر على حواس اخرى مثل السمع واللمس والشم، والاحساس بالضغط، لتطوير المفاهيم. وبالرغم من ان تلك الحواس ليست بنفس المستوى من الفعالية لجمع المعلومات كحاسة البصر، الا انها اثرت في ذكائهم المكاني ليسجل الترتيب الثاني بين الذكاءات. ويفسر ذلك وجود التجهيز السمعي المتقدم لدى ذوي الاعاقة البصرية، مما يقترح انهم يعوضون جزئيا الاعاقة البصرية بحساسية اكبر في الحواس الاخرى كما ان القشرة البصرية لديهم مرنة بشكل يسمح بسيطرة الانظمة السمعية والحشوية بالاضافة الى تمييز لمسي متقدم، وتمييز سمعي للنغمة وايضا قدرة على تكوين خرائط مكانية توبوغرافية صحيحة (in Campus, Sadini, Amadeo,&Gori,2019)، الامر الذي يشير الى الدور المهم للقشرة البصرية في التكامل السمعي البصري، والى ان عجز ذوي الاعاقة البصرية في الاداء على مهام ثنائية القطاع المكاني البصري قد يرجع الى التجهيز المختلف للتمثيلات المكانية والسمعية في المناطق القشرية بالدماغ (Campus, Sadini, Amadeo,&Gori,2019).

ومن التقييمات الكيفية اثناء تطبيق مهام الذكاءات المتعددة المعتمدة على حاستي اللمس والسمع، تفاعل الاطفال ذوي الاعاقة بشكل كبير ورغبتهم في تكرار الاداء على المهام حتى بعد الانتهاء. كما روعي اثناء التطبيق تناول موضوعات المهام من مداخل متعددة واثاحة الوقت للتأمل الذاتي والعمل بسرعتهم الخاصة والتفاعل بطرق مختلفة وربط خبراتهم ومشاعرهم بموضوعات المهام (كان الاطفال يحكون مواقف مرت بهم تتعلق بموضوعات المهام).

كما تميزت البنات على الاولاد في الذكاء الموسيقي والاجتماعي ن ويفسر ذلك وجود الاهتمامات بالجامادة الموسيقية والمحتوى الاجتماعي كمتطلب للتنميط الجنسي الثقافي الذي يشجع البنات على ممارسة الانشطة في تلك الجوانب وبذل الجهد والسعي الى التميز بها.

من ناحية اخرى ارتبط الاداء المرتفع في الذكاء الشخصي والذكاء المكاني بفئة العمر " كبير جدا " ويعزى ذلك الى اسهام عامل النضج في نمو الذكاء (Neto, Ruiz&Furnham,2008).

الفرض الثاني:

وقد نص على "للذكاء المكاني قدرة تنبؤية مرتفعة بالموهبة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية".

تتفق نتيجة الفرض الحالي مع نتائج دراسات (امام سيد، 2001، عماد حسن، 2007، غادة سويفي، 2005، محمد رياض (2004 حيث امكن الكشف عن الموهوبين من خلال أنشطة الذكاءات المتعددة، وزيادة عدد الموهوبين المكتشفين بواسطتها بالمقارنة باختبارات القدرات العقلية الاخرى.

بالاضافة الى ذلك، تم تطوير برامج قائمة على الذكاءات المتعددة للكشف عن الموهوبين ورعايتهم مثل برنامج DISCOVER اعداد (1995) Maker et al. وبرنامج START اعداد (1995) Collahan et al. وبرنامج PSA اعداد (1999) Kornhaber وبرنامج هدى فناوي (2019 حيث استخدمت الاخيرة برنامجا لتنمية مؤشرات الموهبة لدى اطفال الروضة باستخدام الذكاءات المتعددة.

وحيث انه، وعلى عكس الاتجاه السيكومتری في قياس الابداع والاعتماد عليه كمحك للموهبة (صلاح علام، ٢٠٠٠)، فان الانشطة الادائية اثبتت كفاءتها في الكشف عن الموهبة الابداعية (Sarouphim, 2002; Sternberg, 1996). ويفسر ذلك بان اتاحة الانشطة الادائية للاطفال ذوي الاعاقة البصرية ادى الى ظهور قدرات الاطفال بشكل اكبر. وكما ظهر في التقويم الكيفي لانشطة البرنامج، فان الاطفال استمتعوا بالانشطة واطهروا رغبتهم في اعادة اداء الانشطة في اوقات اخرى، وتسابقوا على اخذ الدور في الاداء على الانشطة، واجتيازمهم لتقدير واضح وواضح جدا في بعض انواع الذكاءات (الذكاء الموسيقي، والذكاء المكاني، والذكاء الشخصي) في فترة زمنية وجيزة.

الفرض الثالث:

وقد نص على " توجد فروق دالة احصائيا في متوسط رتب الدرجات المعبرة عن مستويات الذكاء المتعدد لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لصالح الاطفال الاكبرعمرًا".

واسفرت النتائج عن انه لا توجد فروق دالة بين الفئات العمرية في مكونات الموهبة الا في مكون الذكاء الشخصي وان هذه الفروق لصالح الفئة العمرية الاكبر عمرا. واختلفت النتيجة الحالية مع ما وصلت اليه دراسة (Garmen et al 2019) حيث تفوق الاطفال الاكبر سنا على الاصغر سنا في معايير النجاح والزمن والدقة على ألعاب الذكاءات المتعددة، كما وجد (Menevis & Ozad 2014) فروقا وفق العمر في الذكاء البصري المكاني والذكاء المنطقي والذكاء الداخلي الشخصي والذكاء الطبيعي والوجودي. وبدورها ايضا وجدت دراسة (Ruiz & Furnham ، Neto 2008) ان الاكبر سنا اكثر ذكاء من الاصغر سنا.

واتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Menevis & Ozad 2014) التي وجدت فروقا دالة احصائيا وفق العمر في الذكاء البصري، والمنطقي، والشخصي، والطبيعي. من ناحية اخرى، تناقضت نتيجة الفرض الحالي مع نتيجة دراسة (Alumran & Punamaki 2008) التي لم تجد فروقا راجعة الى العمر في الذكاء الانفعالي بشقيه الاجتماعي والشخصي.

وربما ترجع نتيجة الفرض الحالي الى ان الاطفال في المجموعة العمرية الاكبرعمرًا والذين بلغت اعمارهم 14 سنة قد نمت لديهم وجهات نظر شخصية عن انفسهم وعن علاقتهم بالآخرين نتيجة تقدمهم في العمر، وتعرضهم للتعليم والتدريب، وبالتالي، وتطور مفهومهم عن ذواتهم بالرغم من صغر عدد المجموعة العمرية ذات العمر الاكبر حيث بلغت 4 وهي اقل، ومن نصف عدد المجموعتين العمريتين الصغيرة والمتوسطة العمر (10) في كل منهما، واقل ايضا من مجموعة العمر الكبير (6) افراد .

وتفسر النتيجة الحالية بازدياد وعي الفرد بذاته مع تقدمه في العمر، حيث اتفق مع هذه النتيجة نتيجة دراسة (Shelton 2009) التي جرت فروق دالة إحصائياً بين الأطفال الأصغر أعماراً والأكبر أعماراً في اتجاه الأطفال الأكبر أعماراً، كما تبين أن الأطفال الأكبر أعماراً أكثر وعياً بالجوانب النفسية والاجتماعية، مقارنة بالأطفال الأصغ أعماراً. واتفق مع هذه النتيجة ايضا نتائج دراستي (Studsrod & Bru, 2009; Heckel, 2009) اي ان الذكاء الانفعالي بشقيه الاجتماعي والشخصي يرتبطان بالعمر الاكبر ظرا لعوامل النضج والتعلم والتدريب (Bar-On & Paker, 2000; Mayer & Salovey, 1997).

الفرض الرابع:

وقد نص على "توجد فروق دالة احصائيا في مستويات الذكاء المتعدد لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لصالح الاولاد ."

وقد اوضحت نتائج الدراسة الحالية عدم وجود فروق دالة احصائيا في متوسط رتب الدرجات المعبرة عن الذكاءات المتعددة لدى ذوي الاعاقة البصرية وفقا للنوع.

اتفقت النتيجة السابقة نوعا ما مع نتيجة دراسة (Garmen et al. 2019) التي لم تجد فروق راجعة للنوع في اغلب الذكاءات باستثناء الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء الجسمي والذكاء البصري وبعد الدقة في الذكاء الانفعالي وفسروا ذلك بوجود حاجة الى اعادة تصميم الالعاب التي قاست تلك الذكاءات. كما اتفقت مع نتيجة (Abdulaziz 2008) التي لم تجد فروقا دالة في الذكاء المكاني بين النوعين. بينما اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة (Vazquez, Fernandez, Garcia,

Garcia & Rodriguez (2018) التي وجدت فروقا دالة احصائيا في الذكاءات المتعددة المدركة بين الاولاد والبنات.

كما اختلفت النتيجة الحالية ايضا ما وصلت اليه دراسة Menevis & Ozad (2014) من وجود فروق دالة احصائيا بالنسبة للذكاء اللفظي والحركي والوجودي والموسيقي والخارجي الاجتماعي والداخلي الشخصي والطبيعي وفق النوع. وقد وجد ايضا Neto ، (2008) Ruiz&Furnham ان الذكور يعطون تقديرات اعلى لذكائهم بالمقارنة بالاناث وان الفروق في تقديرات الذكاء وفق النوع تقتصر على الذكاء المنطقي والمكاني، وتتفق دراسات (Furnham & Furnham, 2004; Ramsredt & Rammsayer, 2002; Grawshaw, 2002) في ان الفروق في الذكاءات المتعددة وفق النوع ترجع الى الفروق في ذكثتين هما الذكاء، المنطقي والذكاء المكاني. وجاءت ايضا (Tiri & Nokelainen, 2008) لتجد نتيجة تحليل الارتباط بين النوع والعمر والمقاييس الفرعية للذكاءات المتعددة ان الذكور لديهم تقدير مرتفع للذكاء المنطقي الرياضي مقارنة بالاناث وان الاناث قدرن انفسهن اعلى من الذكور في الذكاء اللغوي. وقد فسر (Reis, 1998, pp.187-214) انخفاض تقديرات البنات لذكائهن الرياضي والمكاني بوجود التتميطات الجنسية المنتشرة ثقافيا التي يرى الوالدين وفقا لها ان الرياضيات اصعب على البنات بالمقارنة بالاولاد وان البنات افضل في اللغة من الاولاد. كما ذكر كل من (Kerr 1994 ; Reis, 1998) عوامل خارجية تعيق الموهوبات عن التفوق مثل اتجاهات الوالدين والمدرسة وخيارات البيئة والتميز في المدرسة. بالتالي، وحيث انه لا يتوقع من البنات النجاح او حتى بذل الجهد في الجوانب المنطقية والمكانية يتاثر ادائهن في هذه الجوانب، فالبنات لا ينقصها هذا النوع من الذكاء انما ما ينقصها هو التشجيع على بذل الجهد والانجاز.

ومن هذا المنطلق، انت نتيجة البحث الحالي على الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لتبرهن على ان الفروق في النوع في الذكاءات مرجعها في الغالب تتميط جنسي وفق الثقافة وهو ما غاب بشكل كبير عن مجموعة البحث التي اشتركت في عوامل كثيرة هي وجود الاعاقة البصرية، وجود اهتمام وتشجيع متساوي من المعلمين

والقائمين بالرعاية نحو الذكور والاناث، وجود روح تماسك وتعاطف من افراد مجموعة البحث نحو بعضهم البعض.

الخلاصة

ان استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة للكشف عن القدرات العقلية لدى الفرد له اهمية كبيرة في اتساع امكانية الكشف عن القدرات وتجنب الاقتصار على عدد محدود منها. ويتيح تعدد الذكاء النظر الى الفرد بمنظور متكامل؛ فكل فرد لديه الذكاءات المتعددة كلها على الاقل، وهي تعمل معا ويتركب متعددة. وعلى الرغم من ان تلك الذكاءات تسير وفق النمو الطبيعي، الا ان الافراد يختلفون في كيفية توظيف تلك الذكاءات لتحقيق الاهداف.

من جهة اخرى، يعد استخدام أنشطة الذكاءات المتعددة مثمرا مع الاطفال ذوي الاعاقة البصرية لما تنتجه من قدرة على زيادة اعداد المكتشفين من الموهوبين، لاعتمادها على أنشطة ادائية تتوافق والنشاط الحسي لديهم؛ والذي يتجه نحو اللمس والسمع والاحساسات الحشوية والتكامل بينها.

وقد سجل الاطفال ذوي الاعاقة البصرية في البحث الحالي، اعلى اداء في الذكاء الشخصي، يليه الذكاء المكاني، ثم الجسمي ثم الاجتماعي، واحتل الذكاء الطبيعي والذكاء اللغوي نفس الرتبة، وجاء في الرتبة الاخير الذكاء المنطقي.

وفسرت تلك النتيجة بتوفر متطلبات التأمل الذاتي ومعرفة الذات بالاعلاقة بالآخر في مؤسسة التربية الخاصة التي توفر اقامة للاطفال. بالاضافة الى ذلك، فان اطفال الاعاقة البصرية يعتمدون على حواس اللمس والسمع والاحساسات الحشوية في التعامل مع الأنشطة المختلفة للذكاءات المتعددة، الامر الذي انعكس ايجابا على الذكاء الجسمي ايضا؛ حيث ارتبط الذكاء المكاني بالذكاء الجسمي لديهم لاعتمادهم على الحواس السابقة في تحديد الاتجاهات ومعرفة وضع جسمهم في الفراغ والمهارة في استخدام اجزاء الجسم.

في نفس السياق، تنبأ الذكاء المكاني دون غيره من المتغيرات المستقلة بالموهبة كما قدرها الاطفال في مجموعة البحث. ويفسر ذلك قوة ارتباط المعلومات الحسية من خلال حواس اللمس والسمع والاحساسات الحشوية بالصور العقلية

للاشياء والمفاهيم والاتجاهات في الفراغ ووضع جسمهم فيه، والذي انعكس بصورة ايجابية على الموهبة وشكل المكون الرئيس والذال في التنبؤ بها.

أن دلالة الفروق وفق العمر في الذكاءات المتعددة كمكون للموهبة تجاه فئة العمر (كبير جدا) الى النمو الطبيعي الذي تسير وفقه الذكاءات، اما عدم دلالة الفروق في الذكاءات المتعددة وفق النوع الى الاهتمام المتساوي بالاولاد والبنات من ذوي الاعاقة البصرية، فلا يوجد تمييز ناتج عن التمييز الجنسي الثقافي في الخدمات والتوجيه والمثيرات والمحفزات من قبل معلمهم في مؤسسات التربية الخاصة. ويوجه البحث الى دراسة الذكاءات المتعددة لدى مجموعة اكبر من الاطفال ذوي الاعاقة البصرية حتى يمكن تعميم النتائج، وكذلك دراسة الارتباطات بين الذكاءات المتعددة لدى الاطفال ذوي الاعاقة البصرية.

تضمنيات تربوية:

- تصميم برامج بلغة برايل لانشطة ادائية مستندة الى نظرية الذكاءات المتعددة.
- اعتماد الذكاءات المتعددة كأحد الطرق الحديثة للكشف عن الموهبة في مرحلة الطفولة المبكرة.
- تضمين أنشطة الذكاءات المتعددة في ملف انجاز الطفل حتى يمكن تحديد جوانب قوته وتقييمه تقيا مستمرا.
- تدريب معلمات رياض الاطفال والتربية الخاصة على اكتشاف الموهبة باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة.
- تطوير أنشطة الذكاءات المتعددة والادوات والوسائل لتلائم الاطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة.

توصيات البحث:

- في ضوء ما توصلت اليه البحث الحالي من نتائج يمكن التوصية بالاتي:
- تدريب المعلمات أثناء الخدمة واللاتي يقمن بالتعامل مع الأطفال من ذوي الفئات الخاصة بتوظيف الذكاءات المتعددة في الممارسات التعليمية داخل المواقف التعليمية المختلفة.

- إبراز الموهوبين من ذوي الإعاقة البصرية علي مستوى المجتمع، ودمجهم مع أقرانهم الموهوبين من العاديين لتبادل الخبرات.
- أن يكون القائمون علي التعامل مع ذوي الاعاقة البصرية من ذوي الخبرة والكفاءة لصفل مهارات وقدرات هؤلاء الأطفال بشكل يساهم في زيادة فرص التفوق والإنجاز لديهم.
- تأهيل وتدريب الأطفال الموهوبين ذوي الإعاقة البصرية للإستفادة من موهبتهم.
- إعداد مراكز خاصة لرعاية الموهوبين من ذوي الإعاقة البصرية.
- اعتماد أدوات متعددة الجوانب للكشف عن الموهوبين من ذوي الإعاقة البصرية تحتوي علي بيانات كيفية وتشمل السجلات المدرسية وترشيح الآباء والمعلمين والتقييم المدرسي، وكذلك البيانات الكمية وتشمل نتائج الاختبارات المعيارية والمعرفية واختبارات الذكاء والابداع والاستعداد والتحصيل.
- تدريب المعلمين على استخدام الذكاءات المتعددة فى العملية التعليمية وتعليمهم كيف يراعون مبدأ الفروق الفردية فى التربية بالكشف عن جوانب القوة والضعف لدى المتعلمين والاستفادة القصوى من نقاط القوة.

الشكر والتقدير :

تتوجه الباحثتان بالتقدير للاطفال مجموعة البحث وتشكر تعاونهم وتكاتفهم لاداء المهام المطلوبة. كما تشكر الباحثتان اذراء مدرستي النور والامل ومدير ادارة التربية الخاصة بمدرسة النور والامل بمديرية التربية والتعليم بمدينتي اسبوط والمنيا.

المراجع:

- ابراهيم سيد ابو نيانن، صالح موسى الضبيان (١٩٩٧). اساليب وطرق اكتشاف الموهوبين في المملكة العربية السعودية، ندوة اساليب اكتشاف الموهوبين ورعايتهم في التعليم الاساسي بدول الخليج العربية.الرياض: مكتب التربية العربية لدول الخليج، ٢٥٣ - ٢٦١.
- ابراهيم عبد الله فرج الزريقات (٢٠٠٦). الإعاقة البصرية" المفاهيم الأساسية والاعتبارات التربوية ". عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- أسامة عبد العزيز عبد الهادي محمد (٢٠١٤). فعالية أنشطة معدلة قائمة علي الذكاءات المتعددة في تنمية القدرة علي إدراك العلاقات المكانية وتصويب التصورات الخطأ في مادة العلوم لدي التلاميذ المعاقين بصرياً بالمرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- امام مصطفى سيد (٢٠٠١). مدى فعالية تقييم الاداء باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة لجاردنر في اكتشاف الموهوبين من تلاميذ المرحلة الابتدائية جامعة اسيوط، كلية التربية، مجلة كلية التربية، ١٧ (١٣)، ١٩٩ - ٢٥٠.
- ايمان أمين (٢٠٠٦). الأنشطة التعليمية المتكاملة لرياض الأطفال وقياس أثرها على تنمية كل من الذكاء المنطقي الرياضي والذكاء المكاني البصري. مجلة دراسات في المناهج، ١١٤، ٨١ - ١٠٤.
- بطرس حافظ بطرس (٢٠١٠). تكيف المناهج للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة. عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- توماس ارمسترونج (٢٠٠٦). الذكاءات المتعددة في غرفة الصف (ترجمة مدارس الظهران الاهلية) الدمام؛ دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
- تيسير مفلح كوافحة، عمر فواز عبد العزيز (٢٠١٠). مقدمة في التربية الخاصة، ط٤، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ثنوا مزيد المطيري، مروه حسين عبد الله (٢٠١٤). اتجاهات معلمي التربية الخاصة والمرشدين النفسيين نحو سبل الرعاية الملائمة للموهوبين من ذوي الإعاقة البصرية. المؤتمر الدولي للموهوبين والمتفوقين ٢٠١٤ المنعقد في دولة الإمارات العربية المتحدة- دبي، الفترة من ٥ - ٧ مايو، ١ - ٢٩.

- جابر عبد الحميد جابر (٢٠٠٣). الذكاءات المتعددة والفهم تنمية وتعميق، القاهرة: دار الفكر العربي.
- جمال محمد الخطيب، منى صبحي الحديدي (٢٠٠٩). المدخل الى التربية الخاصة، ط١، عمان: دار الفكر العربي للنشر والتوزيع.
- حسن مصطفى عبد المعطي، السيد عبد الحميد أبو قلة (٢٠٠٧). مدخل إلي التربية الخاصة، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- خالد عبد الرازق النجار (٢٠٠٣). المشكلات النمائية للأطفال المكفوفين من الميلاد حتى سن السادسة. مجلة الطفولة والتنمية، ٩ (٣)، ١٦٣-١٨٦.
- دعاء ابراهيم حسن، خالد عبد الرازق النجار، ايمان سعيد عبد المجيد (٢٠١٨). تنمية الذكاء اللغوي والذكاء الاجتماعي لدى اطفال الروضة ذوي الاعاقة البصرية المدمجين، مجلة التربية الخاصة، ٢٥ع، اكتوبر، ١٣٧-١٦٧.
- زين العابدين درويش (٢٠١٥). تنمية الابداع بين النظرية والتطبيق، ط١، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- سامر محمد على سوالمة (٢٠١٨). الفروق في الذكاءات المتعددة بين الطلبة ذوي الاعاقة السمعية والطلبة ذوي الاعاقة البصرية. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ج٢٦، ع١، ٢٣٨-٢٨٢.
- سلامة عبد العظيم حسين، طه عبد العظيم حسين (٢٠٠٦). الذكاء الوجداني للقيادة التربوية، عمان، دار الفكر.
- سماح عليا (٢٠١٣). تكيف المناهج التربوية حسب حاجات المعاقين بصرياً مدرسة طه حسين لصغار المكفوفين بسكرة- أنموذج. رسالة دكتوراة، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- صباح حسن حمدان الغنيزات (٢٠٠٦). فاعلية برنامج قائم علي نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين مهارات القراءة والكتابة لدي الطلبة ذوي صعوبات التعلم، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.
- طارق عبد الرؤوف، ربيع عبد الرؤوف (٢٠٠٨). الإعاقة البصرية: مفاهيمها، اساليبها، وتشخيصها، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

- عائشة ناصر الملحم (٢٠١٠). الذكاءات المتعددة كما تدركها الطالبات الكفيات والمعلمات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية، المؤتمر العلمي العربي السابع لرعاية الموهوبين والمتفوقين (يوليو)، المجلس العربي للموهوبين والمتفوقين، ج ١ عمان، الأردن، ٧١٥ - ٧٥٨. <http://search.mandumah.com/Record/483462>
- عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥). سيكولوجية الموهبة. القاهرة، دار الرشد للطباعة والنشر.
- عبد الحافظ محمد سلامة (٢٠٠٨). تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها لذوي الاحتياجات الخاصة. عمان، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠١). سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة الجزء الثالث: ذوو الحاجات الخاصة (الخصائص والسمات)، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد ارقيب احمد البحيري، محمود محمد امام (٢٠١٨). تربية الموهوبين في مرحلة رياض الاطفال. القاهرة مكتبة الانجلو المصرية.
- عبد الفتاح عبد المجيد الشريف (٢٠٠٧). التربية الخاصة في البيت والمدرسة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- عبد المطلب أمين القريطي (٢٠٠٥). الموهوبون والمتفوقون: خصائصهم واكتشافهم ورعايتهم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- عزو اسماعيل عفانة، ونايلة نبيل الخازندار (٢٠٠٤). مستويات الذكاءات المتعددة لدى طلبة التعليم الاساسي بغزة وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات والميول نحة.ها.مجلة الجامعة الاسلامية (سلسلة الدراسات الانسانية، ١٢ (٢)، ٣٢٣ - ٣٦٦.
- عزة أحمد مرسي أحمد (٢٠١٠). تنمية قدرات الأطفال الموهوبين المعاقين بصرياً من خلال برنامج إرشادي موجه للأمهات. رسالة دكتوراة، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية.
- عماد احمد حسن (٢٠٠٧) اكتشاف الموهوبين بناء على أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بسلطنة عمان. جامعة اسيوط، كلية التربية، مجلة كلية التربية، ٢٣ (١)، ١ - ٨٩.
- غادة كامل سويفي (٢٠٠٥) مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية دافعية الانجاز وتقدير الذات لدى الاطفال الموهوبين ذوي التفريط التحصيلي، جامعة اسيوط، كلية التربية.

- كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣). التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة. القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة.
- محمد عبد الهادي حسين (٢٠٠٣). قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة، ط١، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد رياض احمد (٢٠٠٤) صدق أنشطة الذكاءات المتعددة وفعاليتها في اكتشاف التلاميذ الموهوبين بالصف الخامس الابتدائي. جامعة اسيوط، كلية التربية، مجلة كلية التربية، ٢٠ (١)، ٣٥٧ - ٣٨٠.
- محمد صالح الامام (٢٠٠٦). مؤشرات الذكاءات المتعددة: دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والعاثيين والمتفوقين دراسيا. بحث مقدم في المؤتمر العلمي الاقليمي للموهبة (٢٦ - ٣٠ اغسطس). مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين.
- ملفي علي القميش (٢٠١١). القيمة النسبية للذكاءات المتعددة في التنبؤ بالموهبة اللغوية لدى طلاب المرحلة الاعدادية. جامعة عين شمس، كلية التربية، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، فبراير (١١٢)، ٣٦ - ٦٧.
- مي مصطفى حموده السيد (٢٠١٨). العلاقة بين السمات الشخصية والضغط النفسية الاجتماعية للموهوبين من ذوي الإعاقة البصرية ودور مؤسسات الإعاقة في رعاية الموهبة. رسالة دكتوراة، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس.
- نصرة محمد جلجل (٢٠٠٧). اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة في اطار نظرية جاردر لى اطفال ما قبل المدرسة بالاسماعيلية. رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، كلية التربية.
- هانم ابو الخير الشربيني (٢٠١١). تشخيص الاطفال الموهوبين بمرحلة رياض الاطفال باستخدام أنشطة الذكاءات المتعددة، ا جامعة عين شمس، المؤتمر السنوي السادس عشر للإرشاد النفسي: الارشاد النفسي و ارادة التغيير، ٢ (١٦)، .
- هدى محمد قناوي، امانى ابراهيم الدسوقي، رنا محمد فريحة (٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم على نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية بعض مؤشرات الموهبة لدى طفل الروضة. جامعة بورسعيد، كلية رياض الاطفال، مجلة كلية رياض الاطفال، يونيو، (١٤)، ٣٠٤، ٣٥٨.
- هوارد جاردر (٢٠٠٥). الذكاء المتعدد في القرن الحادي والعشرين (مترجم). ترجمة/ عبد الحكم أحمد الخزامي، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

- وليد السيد أحمد خليفة، مراد على عيسى (٢٠٠٧). كيف يتعلم المخ ذو الإعاقة البصرية، "المكفوفين" بين النظرية والتطبيق. الإسكندرية، دار الوفاء الدنيا الطباعة والنشر.
- وليد السيد أحمد خليفة، مراد علي عيسى (٢٠٠٨). الكمبيوتر وذوي الإعاقة البصرية المكفوفين (النظرية والتطبيق). الإسكندرية، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر.
- وليد العبد (٢٠١٤). نظرية الذكاءات المتعددة لجاردنر: تقنين المقياس، جامعة قاصدي مرياح ورقلة.مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية، ع ١٧، ٢٠٥ - ٢٢٠
- ALumaran, J. & Punamaki, R. (2008).Relationship between gender, age,academic achievement, emotional intelligence and coping styles in Bahrain adolescents. Individual Differences Research.6 (2),104-119.www.idr- journal.com
- Abdulaziz,A. (2008).Identifying faculty members' multiple intelligences in the institute of public administration. Saudi Arabia. University of Arkansas PhDUMI no.3317785
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and StatisticalManual of Mental Disorders, 5th edition. American Psychiatric Association: Washington, DC, 2013.
- Armstrong,T. (2001). Multiple intelligences in the classroom. U.S.A, Association for Supervision and Curriculum Development.
- Armstrong, T. (2000). Multiple intelligences in the classroom (2nd ed.). Alexandria, VA: Association
- for Supervision and Curriculum Development.
- Armstrong, T. (2009). Multiple intelligences in the classroom (3rd ed.). Alexandria, VA: Association for Supervision & Curriculum Development.Retrieved October 22, 2016, <https://erwinwidiyatmoko.files.wordpress.com/2012/08/multiple-intelligencies-in-the-classroom.pdf>

- Bar- On, R., & Parker, J. D. A. (Eds.). (2000). The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace. Jossey- Bass.<https://psycnet.apa.org/record/2001-00355-000>
- Chaturvedi, R. (2015). Multiple intelligence and its influence on locus of control. Journal of Psychological Research, 10 (2), 227- 293.
- Collahan, C; Tolminson, C; Moon, T.; Tamchin, E. Tamchin, E. J. (1995). Project START using multiple intelligences model in identifying and promoting talent in high- risk students. Research Monograph, 95 (36). National Research Center on the Gifted and Talented. Starrs, CT. Available from University of Connecticut,
- Corolu, P. (2018). The theory of multiple intelligences. Bulletin of the Transilvania University of Bnsov, 60 (1), 26- 33.
- Department of Education and science (2005). <https://www.education.ie/en/Publications/Corporate-Reports/Annual-Report/Department-of-Education-and-Science-Annual-Report-2003.pdf>,
- El Hassan, K. & Maluf, G. (1999). An application of multiple intelligences in a Lebanese kindergarten. Early Childhood Education Journal, 27 (1), 13- 22.
- Furnham, A., & Crawshaw, J. (2002). Self- estimated intelligence: Gender differences, relationship to psychometric intelligence, and moderating effects of level of education. European Psychologist, 7, 275-284.

- Furnham, A. (2004). Are lay people lumpers or splitters? The factor structure of, and sex differences related to, self- rated and other- rated abilities. *Learning and Individual Differences*, 14, 153–168.
- Gagne, F.; Belanger, J. & Molard, D. (1993). Popular estimates of the prevalence of giftedness and talent. *Paper Review*, 16 (2), 96- 98
- Garcia, T.; Fernandez, E.; Vazquez, A.; Garcia, P. & Rodriguez, C. (2018). Gender and perceived multiple intelligences: Analysis as a function of *Psicologia Educativa*, 24 (1), 31- 37.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligence*. New York Basic Books.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. The theory of multiple intelligence*. (10 th ed.) New York Basic Books.
- Gardner, H. (1999) *Intelligence reframed, multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.
- Garmen, P.; Rodriguez, C; Garcia- Rodriguez, P. & Sun- Pedro- Veledo, J. (2019). Multiple intelligences and video games: Assessment and interaction wth software TOI, *CoomunicatiMedia Education Research Journal*. DOI: <http://doi.org/10.3916/c58- 2019- 09>
- Goldman, H. (1970). Psychological testing of blind children. *Research Bulletin, American Foundation for the Blind*, 21, 77- 90.
- Huffman, C. (2012). *Student interactions with cd- ROM story books: A look at parental strengths and levels of interaction*. Kent State University College of Education, Health and Human Services. PhD. UMI3510742

- Leshkovska, E.& Spaseva, S. (2016). John Dewey, Educational theory and educational implication of Howard Gardner's multiple intelligence theory. *International Journal of Research in Science, Engineering and Education*, 4 (2) (57- 66).
- Maker, J. ; Rogers, J. & Nielson, A. (1995). The DISCOVER process (grade 305).Tucson,Arizona. Unpublished set of instructions.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (p. 3–34). Basic Books.<https://psycnet.apa.org/record/1997-08644-001>
- Menevis,I. ;Ozad,B. (2014).Do age and gender influence multiple intelligenes.Social Behavior and Personality.42 (Supp.1),39- 520.<http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2014.42>
- Miller, J., Skillman, G., Benedetto, J., Holtz, A., Nassif, C., & Weber, A. (2007). A three- dimensional haptic matrix test of nonverbal reasoning. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 101, 557- 570.
- Mukaddes NM, Kilincaslan A, Kucukyazici G, Sevketoglu T& Tuncer S. (2007).Autism in visually impaired individuals. *Psychiatry Clin. Neurosci.*2007; 61: 39–44.
- Neto,F.;Ruiz,F.&Furnham,A. (2—8). Sex differences in self estimation of multiple intelligences among Portuguese adolescents.High Ability Students.9 (2), December,189-204.
- Office of educational research (1997})<https://www.nie.edu.sg/research/research-offices/office-of-education-research>

- Ozaydin, I. (2014). Teaching play skills to visually impaired preschool children: Its effect on social interaction. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15 (4), 1021- 1038.
- Rammstedt, B., & Rammsayer, T. (2002). Gender differences in self- estimated intelligence and their relation to gender- role orientation. *European Journal of Personality*, 16, 369–382.
- Renzulli, J. (1979). What makes giftedness ? Re- examining a definition. PhD. Delta kappan, 60, 180-189.
- Retting, M. (2005). Using the multiple intelligences to enhance instruction for young children and young children with disabilities. *Early Childhood Education Journal*, 32 (40), February- 2, 255- 259. DOI10.1007/510643- 004- 0865.
- Rewid, C.; Udall, A.; Ramanoff, B. & Algozzine, B. (1999). Comparison of traditional and problem solving assessment criteria. *Gifted Child Quarterly*, 43 (4), 252- 264.
- Sarouphim, K. (2000). Internal structure of DISCOVER: A performance- based assessment. *Journal for Education of the Gifted*, 23, 314- 327.
- Sarouphim, K. (2001). Concurrent validity, gender differences and identification of minority students. *Gifted Child Quarterly*, 45, 10-138.
- Sarouphim, K. (2002). DISCOVER in high school: identifying Hispanic native American students. *Journal of Secondary Gifted Education*, 14 (1), 30- 38.
- Shearer, C. B. (1996). *The MIDAS: A professional manual*. Kent, Ohio: Greyden Press.

- Sylvester,R. (2014).What we thought we knew: Intellectual Assessment of Individuals who are blind.PhD, College of Education.Louisiana Tech University.UMI No. 3662474.
- The MIDAS (2001).MIDAS Consultation and Research.Retrieved from <http://www.angilfire.com/oh/themidas>.
- Tirri, K., & Nokelainen, P. (2008). Identification of multiple intelligences with the Multiple Intelligence Profiling Questionnaire III. Psychology Science Quarterly, 50, 206-221
- Vasal,C.;Pahwa,H.;&Kukreja,T. (2017).Identifying strengths of children with special needs using multiple intelligence theory. Indian Journal of Health and Well- being,8 (11)1291- 1299.
- Van Bon.w.;Adriansen.L. ; Gompel,M.&Kouwenberg,I. (2000).The reading and spelling performance of visually impaired Dutch elementary school children.Visual Impairment Research,2 (1),17- 31.
- Visser, B. (2006).Beyond g: Puttng multiple intelligence theory to the test. Intelligence,34 (Issue4),487-502.<https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.02.004> -

