مجلة الطفولة والتربية – العدد الثالث والأربعون – الجزء الرابع – السنة الثانية عشرة – يوليو ٢٠٢٠

[٥]

فاعلية برنامج قائم على استخدام غرف الإثارة الحسية فى تنمية التفكير الإبتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)

أ.م.د. إيمان سعيد عبد الحميد

أستاذ مساعد

فاعلية برنامج قائم على استخدام غرف الإثارة الحسية فى تنمية التفكير الإبتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)

أ.م.د. إيمان سعيد عبد الحميد ★

ملخص:

يهدف البحث الحالي إلى تنمية التفكير الإبتكارى لدى الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوب) من خلال برنامج لتنمية الابتكار يعتمد على استخدام غرف الإثارة الحسية. وتكونت عينة الدراسة من(٨) أطفال من ذوي اضطراب الذاتوية ذو الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين تراوحت أعمارهم ما بين (٥– ٧) سنوات. استمارة جمع البيانات الأولية عن الطفل الذاتوى إعداد الباحثة)– استمارة المعززات المحببة للطفل. (إعداد الباحثة)– مقياس جيليام لتقدير الذاتوية(GARS) إعداد (جيمس جيليام) و(تعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦)– اختبار جون رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة للذكاء. إعداد (جون رافن) قام بتعديلة وتقنينة (عماد أحمد علي)، اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال لدى الأطفال (تأليف بول تورانس، ترجمة وإعداد محمد ثابت على الدين، (٢٠١٣).برنامج تنمية التفكير الابتكارى باستخدام غرف الاثارة الحسية للاطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع (الموهوبين)(إعداد الباحثة)

وقد توصلت النتائج إلى:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال (الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– المرونة– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح في اتجاه القياس البعدى.

★ أستاذ مساعد.

• لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال (الذاتويين ذوي الاداء الـوظيفي المرتفـع الموهـوبين فـي القـدرات الابتكاريـة: (الطلاقـة– الأصالة– المرونة– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال فى القياسين البعدى والتتبعى.

الكلمـات المفتاحيـة: الأطفال الذاتويين الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)، التفكير الإبتكارى. غرف الإثارة الحسية.

مقدمة:

الطفولة المبكرة من أهم فترات عمر الإنسان حيث يتم التعلم واكتساب الخبرات، والمهارات التى تمكنه من التفاعل والتعاون مع الآخرين، والنجاح في التعامل مع المستجدات في المواقف المختلفة، فهي مرحلة حاسمة في تشكيل أبعاد نمو الطفل من النواحي الجسمية والعقلية والانفعالية والاجتماعية،ويتعلم الطفل بداية عن طريق الحواس، فقد ينتبه لشيء دون أخر في البيئة المحيطة،فيظهر كثير من الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة قدراً كبيرا من التفكير الابتكارى حيث أن كل عمل جديديستطيع الطفل أن يفعله فهو ابتكار. وتعد الذاتوية إحدى الاضطرابات النمائية التي تصيب الأطفال وتعيق تواصلهم الاجتماعي واللغوي اللفظي وغير اللفظي،إلا أننا نجد في كثير من الأحيان أطفالاً يعانون من اضطراب الذاتوية ويتميزون بالموهبة في مجال أو أكثر، فنجد أطفالاً موهوبين وذوي قدرات معرفية عالية، وقد يبدو هذا الأمر وكأنه يجمع بين لفظين متناقضين، فهم في الواقع أطفال يتمتعون بقدرات ومهارات عالية تمكنهم من القيام بأداء أو إنجاز متميز في مجال معين أو أكثر، ولكنهم في الوقت ذاته يعانون من وجود اضطراب الذاتوية.

ومن هنا تأتى أهمية تنمية التفكير الابتكارى للطفل ليس فقط للطفل العادى ولكن مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة أيضا ولا سيما الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع (الموهوبين)،الذين يتمتعون ببعض القدرات غير العادية، فهناك من هم موهوبون بصريًا لدرجة أنهم يستطيعون ترتيب أجزاء الصور المعلقة المتفرقة معا، بينما لا يستطيع الأطفال الأسوياء في مثل سنهم ترتيب هذه الأجزاء، كما أن بعض أطفال الذاتوية يستطيعون القراءة في سن مبكرة قبل أن يبدأ النطق بطريقة واضحة، ومن هؤلاء الأطفال أيضا من يستطيع أن يحفظ عن ظهر قلب عرض تليفزيوني كامل، أو صفحات من دليل التليفونات، وتعتمد الباحثة علىتقديم برنامج لتنمية التفكير الابتكارى قائم على استخدام الغرف الحسية والتى تعتمد على تقديم الانشطة الحسية وتدريب الحواس المختلفة.ومن هنا يسعى البحث الحالى الى محاولة تنمية التفكير الإبتكارى لدى الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع(الموهوب) من خلال برنامج لتنمية الابتكار يعتمد على استخدام غرف الإثارة الحسية والتى تعتمدعلى تقديم الانشطة الحسية.

مشكلة الدراسة:

تعتبر الذاتوية اضطراب نمائي شامل يشير إلى تلك المشكلات النفسية التي يبدأ ظهورها خلال المراحل الاولى فى نمو الطفل، وتتضمن قصورا حادا في نمو الطفل المعرفي والاجتماعي والانفعالي والسلوكي، ويرجع تسمية هذا الاضطراب بالشامل إلى أنه يترك أثارا سلبية متعددة عل الكثير من جوانب النمو المختلفة.

ويعد التفكير الابتكارى من أهم القدرات التى يهتم بها القائمين على تربية الطفل، فالتفكير الابتكارى يزود المجتمع بالأفكار التي يفتقر إليها دائما والتي يتطلع إليها بهدف نقله من التقليدية إلى المعاصرة، والتحديث، والسير، والاتفاق على معايير المجتمعات الحديثة.

ونجد أن بعض المصابين باضطراب الذاتوية لديهم قدرات غير عادية، فهناك من هم في سن صغيرة جدا ممن لديه ذاتوية، موهوبون بصريًا لدرجة أنهم يستطيعون ترتيب أجزاء الصور المعلقة المتفرقة معا، بينما لا يستطيع الأطفال الأسوياء في مثل سنهم ترتيب هذه الأجزاء، وهذا ما يتفق مع دراسة (عبد الحميد،٢٠١٧) بعنوان " استخدام استراتيجية الصور البصرية لتنمية اللغة(الاستقبالية– التعبيرية) لدى الاطفال الذاتويين " على استخدام الصور البصرية فى تنمية اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع وقد توصلت الدراسة الى نجاح البرنامج المقترح فى اللغة الاستقبالية والتعبيرية من خلال الصور البصرية.

كما أن بعض أطفال الذاتوية يستطيعون القراءة في سن مبكرة قبل أن يبدأ النطق بطريقة واضحة، ومن هؤلاء الأطفال أيضا من يستطيع أن يحفظ عن ظهر قلب عرض تليفزيوني كامل، أو صفحات من دليل التليفونات، أو نتائج دوري الكرة لمدة سنوات. هذه المهارات تعرف باسم جزر الذكاء الصغيرة، أو مهارات العالم، وهي نادرة الحدوث. (المسلماني، ٢٠١٤: ١٠٢)

وقد توصلت دراسة (سيف،٢٠٢٠) الى وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينة الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين وعينة الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء الوظيفي، وذلك في القدرات الابتكارية (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) وذلك لصالح مجموعة الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي

المرتفع الموهوبين. حيث اسهمت فى وضع تشخيص فارق لحالات الذاتوية من خلال استخدام الصفحة النفسية للطفل الذاتوي فى محاولة التعرف على أوجه الشبه والاختلاف بين الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع الموهوب والطفل منخفض الأداء الوظيفي.

وهذا ما لفت انتباه الباحثة الى وجود قدر من القدرات الابتكارية لدى الاطفال الذاتوين مرتفعى الأداء (الموهوبين) مما دعاها الى التساؤل هل من الممكن تنمية القدرات الابتكارية لدى هذه الفئة من الاطفال للاستفادة من قدراتهم الابتكارية.

كما أرادت الباحثة من خلال البحث الحالى إلقاء الضوء على القدرات الايجابية التى يتمتع بها الأطفال الذاتوين بالفعل وطرق الاهتمام بها وتنميتها وثقلها والاستفادة منها قدر الإمكان فى بناء المجتمع.حيث أرادت الباحثة إلقاء حجرا فى المياه الراكدة ألا وهو بداية العديد من الأبحاث الخاصة بمجال التفكير لدى فئة الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء (الموهوبين). حيث باتت االدراسات التى تهتم برفع قدرتهم على التواصل الاجتماعى والتحكم فى السلوكيات النمطية هى التى تملا ساحة البحث العلمى فى الأونة الأخيرة.وهذا ما يتفق مع هذا يتفق مع دراسة (Dillenburger, & et al, 2014) والتي هدفت إلى معرفة العلاقات بين القدرة علي البدء والاستجابة للانتباه المشترك وأعراض الذاتوية المرتبطة بالانتباه المشترك لدى (٥٦) طفلا مصابا بالذاتوية، تتراوح أعمارهم ما بين (٢– ٦) سنوات. تمثلت أدوات الدراسة في مقياس التواصل الاجتماعي المبكر، مقياس الكارز، وأشارت نتائج الدراسة إلى تحسن في كلاً من الانتباه المشترك، والسلوكيات الاجتماعية وخفض السلوكيات النمطية، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود العلاقة بين الاستجابة للانتباه المشترك والعلاقة الاجتماعية، أوضحت هذه النتائج صحة الفرض الذي يؤكد أن صعوبات الانتباه المشترك شائعة بين أطفال الذاتوية.

كما يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (رضا، ٢٠١٤) والتي هدفت إلى إعداد برنامج كمبيوتر لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين، وتكونت عينة

الدراسة من (١٠) أطفال من الأطفال الذاتويين، متوسط أعمارهم الزمنية ٧ سنوات و٦ أشهر، وقد اشتملت أدوات الدراسة على مقياس الطفل الذاتوي، والمقياس اللغوي (المُعرَّب) لأطفال ما قبل المدرسة، وبرنامج الكمبيوتر المستخدم في الدراسة لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات رُتَب درجات عينة الدراسة من الأطفال الذاتويين في القياس القَبْلي والبَعْدي على اختبار اللغة الاستقبالية لصالح القياس البَعدي. كما أشارت دراسة (Brendel Ann,& Peter F.,Kerry, 2018) والتي هدفت إلي استخدم فنيات اللعب والأنشطة الجماعية مع الأقران، وتكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال من سن (٣– ٥ سنوات)، وتراوحت مدة البرنامج من (٦– ٨) أسابيع بمدة جلسة (٢٠) دقيقة، وأشارت النتائج إلى أهمية اللعب مع الأقران لتنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال الذاتويين، حيث إن دعم الاصدقاء يساعد وبشكل فعال في تحسين مهارات التفاعل الاجتماعي.

فالبرغم من أهمية رفع كفاءة التواصل لدى الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء (الموهوبين) والتحكم فى السلوكيات النمطية إلا اننا يجب علينا كباحثين الاهتمام أيضا بالجوانب المعرفية والابتكارية لديهم.وهذا ما يتفق مع دراسة(حماد،٢٠١٨) بعنوان: "برنامج تدريبي لتنمية بعض المفاهيم المعرفية لدى الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى" نجاح البرنامج فى تنمية المفاهيم المعرفية (التصنيف– التسلسل– العدد)لدى الطفل الذاتوى مرتفعى الأداء الوظيفى.

وتعتبر الغرف الحسية التى تستخدم الأنشطة الحسية فى رفع كفاءة الطفل الذاتوى من أهم الطرق التى من الممكن الاستفادة منها فى تنمية القدرات الابتكارية لدى الأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع (الموهوبين)وهذا ما يتفق مع دراسة(الزغبي، ٢٠١٥) وهي بعنوان "برنامج أنشطة حسية لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال الذاتويين" والتى اكدت على اهمية الالأنشطة الحسية فى تنمية مهارات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع.

كما تتفق مع دراسة (عطيانة وعمرو وملكاوى،٢٠١٩) بعنوان"فاعلية برنامج تدريبي قائم علي استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الإستجابات الحسية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد"والتى توصلت الى نجاح البرنامج

فى خفض مشكلات الاستجابات الحسية لدى الأطفال الذاتويين، كما أوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسا فى مجال التكامل عند أطفال اضطراب طيف التوحد تبحث فى كافة الجوانب خاصة الاستقلالى منها.

كما تتفق مع دراسة (مصطفى،٢٠١٦) بعنوان" فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والإدراك لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب التوحد" والتى هدفت الى تنمية الانتباه والادراك لدي أطفال التوحد من خلال برنامج تدخل مبكر قائم على نظرية التكامل الحسي، وقد تكونت عينة البحث من(٦) أطفال توحد تتراوح معامل ذكائهم ما بين (٥٩– ٦٩)، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين(٤– ٦) عاماً ونسبة اضطراب التوحد لديهم متوسطة. واستخدام البحث الأدوات الاتية: مقياس تقدير الانتباه لدي أطفال التوحد. إعداد: (الباحث)، مقياس تقدير الادراك لدي أطفال التوحد. إعداد: (الباحث)، وبرنامج التدخل المبكر إعداد: (الباحث)، مقياس تقدير التوحد الطفولي إعداد: (الشمري والسرطاوي، ٢٠٠٢)، مقياس ستانفورد بينيه العرب للذكاء (الطبعة الرابعة) إعداد: (حنوره ٢٠٠١) مقياس السلوك التكيفي إعداد: صادق (١٩٨٥). وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدي أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي، عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الانتباه لدي أطفال التوحد في القياسين البعدي والتتبعي. وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على مقياس تقدير الادراك لدي أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي مما يوضح تنمية الادراك في القياس البعدي، لا توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية على أداء مقياس تقدير الادراك لدي أطفال التوحد والدرجة الكلية للمقياس في القياسين البعدي والتتبعي .

كما أكدت العديد من الدراسات على أهمية الأنشطة الحسية فى تنميه مهارات التفكير لدى طفل الروضة فقد اكدت دراسة (حمزة،٢٠١٨)على أهمية الأنشطة

الحسية كإحدى الطرق التعليمية لتنمية مهارات التفكير الرياضي في مرحلة رياض الأطفال .

ومن هنا يحاول البحث الحالى الإجابة على السؤال الآتي:

- ما فاعلية برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية في تنمية مهارات التفكير الابتكارى (طلاقة– أصالة– المرونة– التخيل) لدى الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين؟

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- تنمية التفكير الإبتكارى لدى الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع الموهوب من خلال برنامج لتنمية الابتكار يعتمد على استخدام غرف الإثارة الحسية.
- التحقق من إستمرارية فاعلية برنامج تنمية التفكير الإبتكارى لدى الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع الموهوب من خلال برنامج لتنمية الابتكار يعتمد على استخدام غرف الإثارة الحسية.

أهمية البحث:

يمكن إيجاز أهمية البحث الحالي على المستويين النظري والتطبيقي كالتالي:

الأهمية النظرية:

- يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية فهم وتقديم اطارا نظريا لطبيعة وخصائص واحتياجات الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.
- تمثلت الأهمية النظرية للبحث الحالي من خلال التأصيل النظري لمتغيرات البحث والتي تمثلت في " مهارات التفكير الابتكارى " ونظرياته والدراسات السابقة عنه ومراحله ومكوناته.
- كما يستمد البحث الحالي أهميته من خلال تقديم مفهوم الغرف الحسية وأهميتها ومكوناتها ودورها فى تنمية التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.

الأهمية التطبيقية:

- تمثلت الأهمية التطبيقية للبحث الحالي في قياس فاعلية برنامج تنمية التفكير الإبتكارى لدى الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوب) من خلال برنامج لتنمية الابتكار يعتمد على استخدام غرف الإثارة الحسية.
- الاستفادة من نتائج البحث الحالي، في تقديم التوصيات والمقترحات إلى القائمين على تربية الطفل للمساهمه في وضع الخطط والبرامج المناسبة لتنمية مهارات التفكير الابتكارى باستخدام الغرف الحسية للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)، والاستفادة من إمكانية تعيميم النتائج على عينات أخرى مشابهة.
- تقديم برنامج لتنمية مهارات التفكير الابتكارى باستخدام الغرف الحسية للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) يستفيد به القائمين على الارشاد النفسى والتربوى للأطفال ذوى الفئات الخاصة وخاصة الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).

مصطلحات الدراسة:

الذاتوية:

أشارت المراجعة الخامسة للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM- 5) إلي أن اضطراب الذاتوية هو: " اضطراب نمائي يصيب الأطفال قبل إن تبلغ أعمارهم الثالثة، وتظهر أعراضه في مجالين فقط، هما: ضعف في التواصل الاجتماعي، والسلوكيات التكرارية/ المقيدة. (American Psychiatric Association, 2013)

وتعرف الباحثة الطفل الذاتوي ذو الأداء الوظيفي المرتفع الموهوب اجرائيا بأنه:

الطفل الذي تم تشخيصه بأنه مصاب باضطراب الذاتوية وفق معايير الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات (DSM- 5V) ولديه معدل ذكاء أكثر من (١١٠) ولا يعاني من أي إعاقة أو قصور في اللغة، ولديه كم كبير من المفردات اللغوية وقدرة لفظية مرتفعة.

مهارات التفكير الابتكارى وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه:

" مجموعة من العمليات العقليةالتى يقوم بها الطفل من أجل إنتاج أفكار وأستجابات جديدة وتتكون من مهارات التفكير الابتكارى وهى الطلاقة والأصالة والمرونة،والتخيل.

- الطلاقة: هي قدرة الطفل على أنتاج أكبر عدد من الأفكار بالنسبة لموضوع واحد بشكل مختلف.
- الأصالة: هي قدرة الطفل على صنع وإنتاج أفكار متميزة وغير منتشرة وغير مألوفة بالنسبة للموقف الذي يتم وضع الطفل به.
- المرونة: قدرة الطفل على إنتاج أفكار مختلفة ومتجددة بالنسبة لموقف يتم وضع الطفل به.
- التخيل: هو قدرة الطفل على تصور الأفكار بشكل مختلف تساعد على إنتاج أحداث ومواقف جديدة.

وتعرف الباحثة البرنامج إجرائياً:

في البحث الحالي بأنه " برنامج لتنمية التفكير الابتكارى ويتكون من مجموعة من الأنشطة اللغوية والرياضية والفنية والموسيقية والحركية والقصصية والألعاب التربوية والتعليمية والتى تطبق على الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين من خلال الغرف الحسية.

حدود البحث:

يتحدد البحث الحالى بمتغيراته وهى المتغير المستقل: وتتمثل في برنامج تنمية التفكير الابتكارى القائم على استخدام الغرف الحسية للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).والمتغير التابع: وتمثل في مهارات التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).

- الحدود الزمنية: تم تنفيذ البرنامج على مدى ثلاثة أشهر، وكان التدريب على البرنامج بمعدل ٣ أيام في الأسبوع.
- الحدود المكانية: تم تنفيذ البرنامج في إحدى غرف تنمية المهارات الخاصة ب" مؤسسة رينيه لرعاية الفئات الخاصة " بمصر الجديدة– محافظة القاهرة.

- الحدود البشرية: تم تنفيذ البرنامج على عينة مكونة من (٨) من الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)ممن تراوحت أعمارهم بين " ٥– ٧ " سنوات.

اطار نظرى ودراسات سابقة:

اولا: مفهوم الذاتوية:

الذاتوية هى عدم القدرة على الانتماء للآخرين حسيًا أو لغويًا، مما يؤدي إلى عدم الفهم أو القدرة على التواصل أو التعلم أو المشاركة في النشاطات التعليمية. (العثمان، والببلاوي، ٢٠١٨: ١٦)

الذاتوية هي اضطراب ارتقائي يتميز بقصور في عملية التواصل الاجتماعي، مع وجود سلوكيات قهرية، ومحدودية في الأنشطة والاهتمامات، ويبدأ ظهوره قبل أن يصل لسن ثلاث سنوات. (Florence D, et al, 2019: 410)، فالذاتوية هى اضطراب سلوكي يضطرب فيه السلوك والتواصل والتفكير. (Matthias D, 2017: 268)

فالذاتوية اضطراب ارتقائي يتنج عن خلل في الجهاز العصبي المركزي خاصة في الجزء الخاص بتنظيم المعلومات اللفظية وغير اللفظية في المخ، وهو اضطراب يؤثر على مدى فهم الفرد للعالم، والأحداث التي تدور حوله مع انغلاق على الذات، والاقتصار على عدد محدد من السلوكيات والاهتمامات النمطية الشاذة.(Dwork,, 2017: 15)

الذاتوية اضطراب نمائي يمثل ضعفًا شديدًا في إقامة أي نوع من العلاقات مع الآخرين في المجتمع، وحتي مع الوالدين أو المقربين له، وفشلاً في تطور اللغة بشكل طبيعي، ويصل لحالة من الانسحاب والانعزال. (شقير، ٢٠١٥: ٣٧)

تصنيف الأطفال الذاتويين طبقا للأداء الوظيفي:

يعد تصنيف الأطفال الذاتويين ليس بالعمل البسيط وكثيرا ما يشوبة خلط بينه وبين كثير من الاضطرابات الاخرى نظرا لأن الذاتوية أكثر من صورة فقد يظهر المصابون به مظهرا أو مظهرين منه دون أن يظهروا جميع خصائصه لذلك يسمى

الذاتويين بالطيف،فهو يقع على متصل أي له مستويات، طرف أكثر تعقيداً وطرف أخر اقل تعقيدا، وتتجلي خصائص المصابين بالذاتوية ممن يقعون على الطرف الأكثر تعقيداً أو هؤلاء الذي يطلق عليهم منخفضي الاداء الوظيفي في ضعف قدرتهم على التواصل اللفظي والانهماك المستمر الرويتني في الانشطة غير الهادفة،وغير ذلك من الخصائص السلوكية المميزة، أما الطرف الاخر من متصل الذاتوية الأقل تعقيداً والذي يحوي فئة يصف أصحابها بأنهم من ذوي أداء وظيفي مرتفع(DORMAN.& LEFEVER,2019: 86) https: //ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D8%AD%D8%AF_%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AF%D8%A7%D8%A1-cite_note- arn- 2

ويمكن تصنيف الذاتوية إلى ثلاث فئات مختلفة أولا الذاتوينن ذوى الأداءالوظيفى المنخفض ثانيا الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المتوسط وثالثا الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع(الموهوبين)

أولا الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المنخفض: يعجز الطفل الذاتوي في هذه المجموعة عن إظهار أي نوع من أنواع النشاط العقلي أو الحركي أو الإدراك المناسب، الفئة العمرية التي يحتلها فيما عدا (المشي وصعود السلم) ولكن مستوى ذكائه يشابه أقل فئات التخلف العقلي ويشترك بدرجة أشد في باقي صفات العجز كالانسحاب واللغة غير التواصلية مع المجموعتين الأولى والثانية. (باظة، ٢٠١٩: ٨٨)

ثانيا الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المتوسط: يشتد بين أطفال هذه المجموعة درجة الانسحاب ويزداد العجز عن الكلام إلا أنها تشترك مع المجموعة الأولى في البقاء على بعض المهارات الجزئية (عقلية وحركية وإدراكية) والتي تشابه أو تفوق نظيرتها بين الأطفال العاديين في نفس العمر الزمني. (شلبي، ٢٠١٦: ٧٠)

ثالثا: الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين): ويظهر بين أطفال هذه المجموعة قدر أكبر من عمليات التفاعل،فإلى جانب السلوك الانسحابي وعزلته عن الآخرين فإنه يظهر بعض أنواع السلوك الاجتماعي الطبيعي، بعبارة أخرى

شخصية انسحابية مع خليط من اللغة التواصلية وغير التواصلية. (الشربيني، ٢٠١٧: ٦٣)

ويلاحظ أن الفرق بين المجموعات الثلاثة هو الفرق في شدة الانسحاب وشدة الاضطراب اللغوي وشدة الاضطراب في التعامل غير الوظيفي. (Rubin, S., 2018: 215)

ويهتم البحث الحالى بالأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين)للتعرف على أهم الخصائص التى يتميزون بها وطرق التعامل معهم وتدريبهم وتنمية قدراتهم:

فالذاتوية مرتفعة الأداء الوظيفي يعرف أفرادها بأن لديهم اضطراب ذاتوية، ولكن بدون تأخر عقلي أو لغوي.

فالأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى هم أطفال مصابين بالذاتوية ولكنهم قادرون على التواصل ولا توجد لديهم مشكلات اجتماعية حادة بشكل مفرط ولكن توجد بشكل خفيف.(كنجتون وانان،٢٠١٣)

ويختلف أطفال الذاتوية في تشخيصهم، فليس هناك طفل يشبه الآخر في أعراض الذاتوية إلا أننا يمكن أن نرى أن هناك أطفال ذاتوية شديدة Autism Sever وآخرين لديهم ذاتوية أقل شدة Less Sever، وقد يكون هؤلاء الأطفال المصابين بهذه الأعراض لديهم تلف عقلي.

أما من لديهم قدرات عقلية ٧٠ فيما فوق وليس لديهم إعاقات أخرى سوى الذاتوية أو قصور لغوي يطلق عليهم ذاتوية ذو أداء وظيفي مرتفع. (Coots Elizabeth, 2016: 24)

ويعرف الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى(الموهوبين) هم أولئك الاطفال الذين تتراوح نسبة ذكائهم ما بين (٧٥– ٨٥) على مقياس بنية، كما تظهر عليهم أعراض الذاتوية على مقياس الطفل الذاتوي حيث انطبقت أكثر من نصف عدد العبارات عليهم، ويطلق عليهم فئة (مرتفعي الأداء الوظيفى الموهوبين) لما لديهم من القدرة على إمكانية الاستفادة من برامج التربية الخاصة التي تتناسب مع مستوياتهم وقدراتهم.(B.& LEFEVER, J،DORMAN ، ٢٠١٩: ٨٩)

سمات وخصائص الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى (الموهوبين):

يتميز الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى(الموهوبين) عن الأطفال الذاتويين منخفضى ومتوسطى الأداء الوظيفى فى العديد من الخصائص ومن امثلة تلك السمات:

تأخُر الكلام في سن مبكرة ولكن يتطور التواصل الوظيفي لاحقا،يتمتع بذكاء فوق المتوسط ولديه حس منطقي في سن مبكرة.،يواجه صعوبة في التعامل مع الآخرين في المواقف الاجتماعية– عدم القدرة على فهم الأقران والتواصل معهم، يبدو ناضجا بالنسبة لعمره. ليس لديه قدرة على فهم النكات والفكاهة، لا يلعب بطريقة مناسبة مع أقرانه كما تبدو تصرفاته مهووسة حول المظهر، والنظافة، والمخاوف والمواقف الاجتماعية كما انه عُرضة لنوبات الغضب أو الانهيارات عندما يشعر بالتعب الشديد. (Rebecca & Goldstein,2015: 96)

تشخيص الأطفال الذاتويين ذوي الاداء المرتفع(الموهوبين):

هم تلك الفئة القادرة على الاتيان باستجابات مناسبة على اختبارات التصور العقلي ويتمتعون بقدرات لغوية جيدة، ومع ذلك فهم يعانون من سلوكيات اجتماعية غير طبيعية كما أنهم يمتازون بمعامل ذكاء لفظي اعلى بكثير من ذوي الاداء الوظيفي المنخفض بالاضافة إلى امتلاكهم حصيلة مفردات لغوية وقدرة على الفهم مقارنة منخفضي الاداء الوظيفي الذين يمتلكون قدرة أعلى في مستوى تشفير المعلومات مقارنة بمرتفعي الاداء الوظيفي، كما أنهم يمتكلون قدرات معرفية عالية عادة ما تكون طبيعية أو فائقة والعديد منهم يستطيع تعلم القراءة والكتابة في سن مبكر، كما أن لديهم توظيف طبيعي للغة، ومع ذلك فهم يعانون من صعوبة متابعة المحادثات المجردة ولا شك في تمتعهم بتوظيف اجتماعي أفضل إلا أن ذلك الامر يعد منطقة محيرة فغالبا ما يفضلون الارتباط والتعلق بالراشدين الأكبر سنا منهم، ومع ذلك فهم أيضا يفشلون في قراءة مشاعر الاخرين وانفعالاتهم وغالبا ما يعانون صعوبات في تكوين صداقات حميمة ناجحة (Fonagy, P;Target, Cottrell, & Philips,2015: 84).

وجدير بالذكر أن التشخيص السليم والدقيق في سن مبكرة مطلب هام للذاتويين سواء مرتفعي أو منخفضي الأداء الوظيفي، ذلك لأن فرص تحسن حالة هؤلاء المصابين تتوقف على مقدار التدخل المبكر الذي يتعرضون له في مرحلة عمرية مبكرة.

حيث أكد (DORMAN،108 :2019 ,LEFEVER& B. (https: //ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%88%D8%AD%D8%AF_%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%AF%D8%A7%D8%A1-cite_note- arn- 2 على أن برامج التعليم/ المعالجة والتي تنفذ مع الذاتويين في مرحلة نمائة مبكرة أثناء فترة نمو المخ تسهم بشكل جذري وفعال في تحقيق فرص نجاح أفضل لهم في الحياة.

وان تلك البرامج لا يقصد به تلك الاجراءات التي تنفذ مع الذاتوين لفترات طويلة متقطعة، بل غن البرامج الحقة التي تساعد على تحسن حالتهم هي تلك التي تقدم لهم بشكل دائم ومستمر بصفة يومية ولمدد قصيرة قد تصل غلى نصف الساعة يومياً.

خصائص الأطفال الذاتويين ذوي الاداء المرتفع(الموهوبين):

[١] الخصائص العقلية (المعرفية):

يعانى أطفال الذاتوية ضعف في القدرة على الربط بين المثيرات الجديدة وما سبق اختزانه في الذاكرة بأسلوب يجعلها ذات معنى، كما يفتقد أطفال الذاتوية التركيز في الأشياء التي يحب الأطفال رؤيتها عادة، ويبهر بضوء معين أو برق أو ورقة أو شيء يلف ويدور (رياض، ٢٠١٨: ٣٦)

فالأطفال الذاتويين يعانون من قصور في عمليات معالجة المعلومات والمرونة المعرفية، كذلك في القدرة على تحويل الانتباه من مثير لأخر، وهناك تقديرات تشير إلى أن أغلبية الذاتويين لديهم تأخر ذهني تتفاوت درجاته من خفيف إلى شديد؛ إلا انه هناك قلة ممن يمتلكون قدرات عالية الأداء. (مصطفى، الشربينى، ٢٠١١: ٩١-٩٥).

وفي هذا الصدد نجد دراسة (Viola & Noddings, 2006) هدفت الي توضيح تأثير التدخلات الحسية لدى الأطفال الذاتويين وتوصلت نتائجها الي أن سوء التفاعل الوظيفي ينتج عن عدم قدرة الجهاز العصبي على دمج المعلومات بطريقة سليمة مما يؤدي لسوء تفسير المعلومات التي تهدف للارتقاء بكامل الجهاز الحسي لدى الأطفال الذاتويين. ويفضل الطفل الذاتوي أحياناً استخدام المستقبلات الحسية القريبة مثل التذوق والشم واللمس عن المستقبلات الحسية البعيدة مثل البصر والسمع.

فيتصف أطفال الذاتوية بعدم وجود صعوبات في المستوى الأول من المعالجة الحسية حيث تعمل لديهم أعضاء الحواس بشكل سليم. في حين يعاني أطفال الذاتوية صعوبات في المستوى الثاني من المعالجة الحسية وهو "التفسير" إلا أنهم ليسوا جميعا يواجهون صعوبات في المستوى الثاني من معالجة المعلومات الحسية، ولاسيما من ذوي الأداء المرتفع، أو ممن لديهم تطور إدراكي متقدم، إلا أن جميع هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبات في المستوى الثالث من المعالجة الحسية بدرجات متفاوتة، سواءصعوبات توحيد المعلومات الآتية من حواس مختلفة في نفس الوقت. أوصعوبات دمج وتحليل جميع المعلومات الآتية من حاسة واحدة. (الشامي، ٢٠١٤: ٣١٢)

فالذاتوية ليست مجرد نتيجة مباشرة لأي درجة من القصور المعرفي بل قد تكون مصاحبة له بدرجة أو بأخرى فمن الأطفال الذاتويين من يمتاز بالعديد من المواهب التي وإن دلت فإنما تدل على قدر كبير من الجانب المعرفي فمنهم موهوبون في الرسم والفن وحتى في الأعمال الأدائية اليدوية فإذا كانت الأعمال الأدائية جزءاً هاماً من أجزاء مقاييس الذكاء إذا صح التعبير فإن البعض من أطفال ذوي الذاتوية قد يكونون بارعين في تلك الأعمال بل قد تكون لديهم القدرة على التعليم والتدريب وقد يكون إتقان بعض المهارات اليدوية الأدائية مؤشراً نوعا ما على تمتعهم ببعض من الجوانب المعرفية. وهذا ما يتفق مع دراسة (سيف،٢٠٢٠) والتى أكدت على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينة الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين وعينة الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء الوظيفي، وذلك في

القدرات الابتكارية (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) وذلك لصالح مجموعة الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.

[٢] الخصائص الاجتماعية والتواصل:

- ضعف في التواصل البصري مع الآخرين.
- القصور في استخدام تعبيرات الوجه المناسبة للحالة الانفعالية.
- صعوبة في فهم التعبيرات الانفعالية للآخرين
- قصورًا في استخدام الإيماءات والحركات المرافقة للكلام، وفي استخدام الإشارة، إضافة إلى ضعف واضح في مهارات التقليد. (Karadeniz & Hüsnü, 2015).

النظريات المفسرة لاضطراب الذاتوية:

نظرية العقل Theory of Mind:

يبدو الأطفال الذاتويين من وجهة نظر نظرية العقل كما لو كانوا عميانًا عقليًا، ولعل ذلك هو سبب عجزهم في مجال العلاقات الاجتماعية، فهم يلعبون وحدهم، وإذا تعاملوا مع الغير فإنهم يعتبرون الغير أشياءً وليسوا أناسًا. (العيسوي، ٢٠١٥: ١٣٤– ١٣٥)، فالطفل الذاتوي غير قادر على التنبؤ، وشرح سلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية، أو أنه لا يرى الأشياء من وجهة نظر الشخص الآخر.

فقد أكدت دراسة (Pellicano, 2017)على وجود ارتباط كبير بين نظرية العقل ومجموعة الوظائف لدى الأطفال الذاتويين، كما نجحت النتائج في الكشف عن دراسة نمط الإصابة بالمرض في نظرية العقل والوظائف الخاصة لدى الأطفال الذاتويين في اتجاه واحد وهو ضعف نظرية العقل مع قوة الوظائف الخاصة.

نظرية الترابط أو التماسك المركزي

ترى نظرية نظرية ضعف التماسك أو الترابط المركزي أن الأطفال ذوي اضطراب الذاتويه يعانون من ضعف ملحوظ فى الوصول إلى النتيجة المطلقة أو

الاستنتاج والحصول علي المعنى الوظيفي من المثيرات البيئية. ويحدث هذا الضعف في المستوى الإدراكي الانتباهي والمستوى اللغوي الدلالي, ويؤثر على فهم المعلومات اللفظية لديهم. (الزريقات, ٢٠١٠: ٩٦)

الزريقات, (إبراهيم). (٢٠١٠). التوحد: السلوك والتشخيص والعلاج, عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الأداء الوظيفي التنفيذي:

يذكر هالاهان وكوفمان (Kauffman& Hallahan, 2016: 62) أن الكثير من الأطفال ذَوِي اضطراب الذاتوية، يواجهون العديد من المشكلات في السلوكيات الموجهة ذاتيًا. فقد هدفت دراسة ((Robinson.et.al، 2009الى تحديد طبيعة الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين والتحقق من فرض اختلاف أداء الأطفال الذاتويين على مهام الوظائف التنفيذية يعكس شدة أو درجة الذاتوية وليس معدل الذكاء،وقد اشتملت الدراسة على مجموعة الأطفال الذاتويين ذوى معدلاتت ذكاء ٧٠ فأكثر ،ومجموعة من ذوى الإعاقة العقلية،وقد أظهرت النتائج أن الأطفال الذاتويين لديهم قصور واضح فى الوظائف التنفيذية أكثر من مجموعة المعاقيين عقليا.

تفترض دراسة (Pellicano, 2016) أن المهارات المعرفية واللغوية تنبثق داخل نظام تنموي متغير وأوضحت نتائج المرحلة الأولى من الدراسة أن الفروق الفردية المبكرة في الوظائف التنفيذية تؤثر في إحداث تغيرات في مهارات نظرية العقل وكذلك تؤثر في القدرة اللفظية وغير اللفظية، وأن هناك علاقةً ارتباطية بين مهارات نظرية العقل والتحكم التنفيذي، وأن القصور في نظرية العقل هو نتيجة لقصور في الوظائف التنفيذية والتماسك المركزي.

وتم إجراء المرحلة الثانية من الدراسة بعد ثلاث سنوات على مجموعة الأطفال ذَوِي اضطراب الذاتوية نفسها، وأسفرت النتائج عن حدوث تحسُّن الوظائف التنفيذية والتماسك المركزي، وأن التحسن في الأداء على اختبارات نظرية العقل اعتمد على العمر واللغة والذكاء اللفظي، ولم توجد علاقة نمائية بين الوظائف التنفيذية والتماسك المركزي.

ثانياً: التفكير الابتكاريCreative Thinking:

مفهوم التفكير الابتكاري:

ويعرف التفكير الابتكاري بأنه رحلة اكتشاف حقيقية تأتي من خلال اللعب عند الأطفال، فاللعب يساعد الطفل على إدراك العالم الذي يعيش فيه، والتحكم فيه والتمكن منه لتطويعه لاحتياجاته المتطورة بالقدر الذي يسمح به عمر الطفل وقدراته، وحيث أناللعب لا يتطلب سوى الرغبة الطبيعية فيه حتى يتحقق له اكتشاف ذلك العالم المادي، بإمساك الأشياء بيديه ولمسها وفكها وتركيبها وتصنيفها ومقارنتها بعضها ببعض، حيث يصبح اللعب في النهاية معبراً عن العمليات العقلية المتطورة. (النجار، ٢٠١٥: ١٩).

وعرفه (جروان، ٢٠١٤) بأنه مفهوم مركب يضم مزيجاً من القدرات والاستعدادات والخصائص البشرية التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة فإنها يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتاجات أصيلة وجديدة لخبرات الفرد أو خبرات الجماعة في أحد ميادين الحياة الإنسانية، أو المشكلات المختلفة التي يتعرض لها الفرد.

أولاً: الابتكار كقدرة عقلية:

اتفق كل من (عبد الفتاح، ٢٠١٢: ١٧) و(Riegler, 2012: 53)على أن الابتكار عبارة عن مزيج من القدرات والاستعدادات والدوافع التي تهدف إلى حل المشكلات بطريقة جديدة ومبتكرة وأصيلة.

فالابتكار هو قدرة عقلية تتكون من عدة قدرات منها الطلاقة، والمرونة، والأصالة، التفاصيل، الإثراء، الحساسية للمشكلات.(الكناني، ٢٠١٤: ٦٠).

ثانياً: الابتكار باعتباره عملية عقلية معرفية:

الابتكار كعملية عقلية معرفية إلى ما يحدث داخل العقل من تجهيز للمعلومات وإيجاد علاقات بين العناصر والمكونات المعرفية واستخدام الاستراتيجيات الملائمة التي تنتج عن التفاعل بينها وبين محتوى البنية المعرفية والناتج الابتكاري.(Margo, 2011: 184).

كما انه إدراك للمشكلات والفجوات والثغرات أو التناقضات أو عدم الاتساق في المعرفة المرتبطة بمجال ما من المجالات التي تحظى بتقدير الجماعة.(رشاد، ٢٠١٤: ٧٣).

ثالثاً: الابتكار باعتباره إنتاجاً:

يرى ماكينون أن الإنتاج الابتكاري الجيد إنما يفي بثلاثة متطلبات أساسية هي: الجدة، والملائمة، وامكانية التطوير. ومشكلة هذا النوع من التعريفات هي الكشف عن الأسس الهامة التي على أساسها يتم قبول أو رفض ابتكارية الإنتاج المقدم، وأن الابتكار لابد أن يكون له منتج واضح. (النجار والزيات، ٢٠١٥: ٢٢).

رابعاً: تعريف الابتكار على أساس السمات الشخصية للمبتكرين:

هو خاصية يتسم بها بعض الأشخاص دون بعضهم الآخر لأسباب قد ترجع إلى الاستعداد الشخصي أو الموهبة الفردية، وقد ترجع إلى عوامل تربوية منذ الطفولة، وقد ترجع إلى سلسلة طويلة ومعقدة من التفاعلات التراكيبية بين العوامل الوراثية والمواهب الخاصة وبين المؤثرات البيئية. (عزيز، ٢٠١٣: ٦٢).

خامساً: الابتكار كعملية بيئية:

أن الابتكار ظاهرة انسانية معقدة، تتأثر بعوامل عديدة ترتبط بالطفل من جهة، وبالبيئة التي يعيش فيها من جهة أخرى، والابتكار هو عملية تتأثر بخصائص شخصية الطفل، وبقدراته واهتماماته واتجاهاته ودوافعه وميوله وبرصيده من المعلومات، كما تتأثر بظروف البيئة المحيطة والتنشئة الاجتماعية والمناخ الثقافي. (خضر والمرسي، ٢٠١٠: ٧١).

النظريات المفسرة للتفكير الابتكاري:

أولاً: نظرية التحليل النفسي:

يرى أصحاب التحليل النفسي أن الابتكار ينشأ عن صراع نفسي يبدأ عند الفرد منذ أيام الحياة الأولى، وهو بمثابة الحيلة الدفاعية لمواجهة الطاقات اللبيدية التي لا يقبل المجتمع التعبير عنها، وبالتالي فالابتكار هو نتيجة لما يحدث من

صراع بين المحتويات الغريزية من غرائز جنسية، وغرائز عدوانية من جهة، وضوابط المجتمع من جهة أخرى، ويصبح الابتكار تعبيراً عن حيلة دفاعية تسمى الإعلاء حيث يعبر الفرد عن طريق تلك الحيلة الدفاعية اللاشعورية عن طاقاته الجنسية والعدوانية في صورة يقبلها المجتمع.(Delcourt, et al,2007: 54)

أما أدلر (ADLER) فيرى أن الإنتاج الابتكاري أنما ينتج عن الشعور بالنقص، وخاصة النقص العضوي مما يدفع المبتكرإلى أن يواجه بشجاعة هذا الشعور بالنقص عن طريق التعويض، وتحقيق السيطرة بالتغلب على هذا النقص، وهذا ما يميز المبتكر أو العبقري عن العصابي، والذي يتخذ من النقص حجة لعدم بذل الجهد. (الحارثي، ٢٠٠٩: ٥١)

ولقد أشار يونج إلى وجود جانبين للابتكار،جانب سيكولوجي يختص بالشعور وآخر خيالي يختص باللاشعور، ويعتمد الناتج الابتكاري على الاندماج بين الشعور واللاشعور، وبالتالي تصبح نواتج عالم اللاشعور خيالاً أجوفاً إذا لم تصطدم بأرض الواقع المنطقي، ونواتج الشعور والوعي تصبح واقعاً عقيماً إذا لم تمسها لمسة الخّيال.(العابد، ٢٠١٥: ٩٦)

ثانياً: النظرية السلوكية الارتباطية:

تذهب النظرية السلوكية بزعامة واطسون (WATSON)إلى أن التفكير الابتكاري هو تفكير ترابطي ناتج عن العلاقة بين المثير والاستجابة، وتحدد قيمة التفكير الابتكاري بمدى نوعية الرابطة بين المثير والاستجابة، مع إعادة تنظيم للعناصر المتداعية أو المترابطة في تكوينات أو تشكيلات جديدة تحقق أغراضاً معينة. (النجار والزيات، ٢٠١٥: ٥٨). وأشار ميدنيك إلا أن هناك أساليب وطرق للوصول إلى الحل الابتكاري وهي:

ثالثاً: النظريات المعرفية والجشطالتية:

والابتكار من وجهة نظر الجشطالت، هو القدرة على النظر إلى مكونات المجال، وإدراك العلاقات التي يمكن إدراكها، وتأتي الحلول الابتكارية من خلال

الاستبصار، وقد يأتي هذا الإدراك المباشر فجأة أثناء معالجة المشكلة، ولكنها تكون حالات فردية، كما يمكن أن يأتي الاستبصار نتيجة التأمل والربط بين العناصر المختلفة التي تتكون منها المشكلة (الأنصاري وعبد الهادي،٢٠١٣: ٣٧).

رابعاً: تفسير النظريات الإنسانية للتفكير الابتكاري:

اختلف أصحاب هذا المذهب مع التحليل النفسي في نظرتهم للإنسان، فهم يرون أن جميع الأشخاص لديهم القدرة على الابتكار، فتحقيق القدرة على الابتكار يتوقف على المناخ الاجتماعي الذي يعيش فيه الفرد، فإذكان المناخ الاجتماعي خالياً من الضغوط، فإن طاقات الفرد الابتكارية ستنمو وتزدهر، ليحقق ذاته والوصول إلى مستوى مناسب من الصحة النفسية السليمة، وهو مايدفع الإنسان للابتكار (الطيطي، ٢٠٠٦: ٣٧).

ويرى ابراهام ماسلو نوعين من الابتكار نوع يؤدي للإنتاج الابتكاري ذي المواصفات المتعارف عليها. ويعتمد على كلٍ من الموهبة والعمل المتواصل،و نوعلا يرتبطبإنتاج معين، وهو ابتكارية تحقيق الذات، ويعتبر أسلوب لتحقيق الفرد لذاته. ويظهر بشكل موسع في المسائل الحياتية العادية ويظهر الإدراك الحسي كعنصر مهم في تحقيق الذات الابتكاري وعلى هذا الأساس فإن المبتكرين مُعبرين عن أنفسهم أكثر من الأفراد العاديين (Juleen & Joseph, 2011: 315).

مراحل العملية الابتكارية: (عملية الابتكار: Creative Process):

مرحلة الإعداد أو التحضير: Preparation:

وهي الخلفية الشاملة والمتعمقة في الموضوع الذي يبدع ويبتكر فيه الفرد، وهي مرحلة الإعداد المعرفي والتفاعل معه، وفيها يتم جمع المعلومات، وإدخال البيانات، وذلك عن طريق الانصات لتجارب الآخرين، والتجارب الخاصة والخبرات، قوة الحواس، وبناء على ذلك فإنهذه المرحلة تعتبر من أهم المراحل الحاسمة في العملية الابتكارية بحيث يتم فيها تحديد المشكلة التي يبحثها المبتكر وتحديد أبعادها وعواملها وجمع المعلومات التي تساعد على حلها. (معوض، ٢٠٠٩: ١٢٨).

مرحلة الاحتضان (الكمون أو الاختمار Incubation:

مرحلة تأتي مباشرة بعد الإعداد، والتي يتم فيها ترتيب الأفكار، ويتحرر فيها العقل من كثير من الشوائب والأفكار التي لا صلة لها بالمشكلة، وهي تتضمن هضماً عقلياً، شعورياً ولاشعورياً،وامتصاصاً لكل المعلومات والخبرات المكتسبة التي تتعلق بالمشكلة، كما تتميز هذه المرحلة بالجهد الشديد الذي يبذله المبتكر في سبيل حل المشكلة. (عثمان، ٢٠١٠: ٤٥).

مرحلة الإشراق: Illumination:

وهي مرحلة تنظيم المعلومات، أي مرحلة الإلهام،انها لحظة البصيرة والحل فيدرك العقل إدراكاً مباشراً للفكرة الجديدة فيصدر الإنتاج المتميز بالأصالة والجدة، ويبدو هذا الإنتاج وكأنه من مصدر الوحي أو الإلهام أو كأنه تلقائي في انطلاقه، لا يرتبط بأفكار سابقة (راشد، ٢٠١٢: ٨٥).

مرحلة التحقق: Verification:

وفيها يتعين على الفرد المبتكر أن يختبر الفكرة المبتكرة، ويعيد النظر فيها وهي مرحلة التجريب للفكرة الجديدة، وإعادة النظر والصقل والتهذيب، لتصبح في صورتها الأخيرة التي يرضى عنها.

(Margo, 2011: 159)

سمات وخصائص الأطفال المبتكرين:

إن معرفة سمات وخصائص شخصية المبتكرين من الموضوعات الهامة والضرورية لكل العاملين في مجال رعايتهم وتربيتهم، لذا حظي باهتمام كثير من العلماء، وكان أول المهتمين بدراسة خصائص شخصية المبتكرين والموهوبين هو لويس تيرمانTerman،ويتصف المبتكرين عموماً بعدد من الخصائص الشخصية والتي تولد دوافع الابتكار لديهم،وليس من الضروري أن تتوفر كل صفات الابتكار في شخص واحد.(Craft, 2010: 107)

أن الأطفال المبتكرين قد يشتركون في خصائص عامة منها حصيلة لغوية، وذاكرة متميزة تضم كثير من المعلومات، تعدد الاهتمامات والهوايات، يتسمون

بالجدية، ينغمسون في الأنشطة، لديهم دوافع قوية لأداء أشياء ذات أهمية بالنسبة لهم، يفضلون العمل المعقد، يبدون مستويات عالية من التفكير الابتكاري، يستطيع الربط بين أفكار وأنشطة تبدو غير مترابطة، الميل إلى القيادة والسيطرة في المواقف الجماعية، لديهم القدرة على التخّيل (Duffy, 2007: 178) و(Edward, :٢٤٦ 2010) و(رشاد، ٢٠١٣: ٧٩).

ثالثاً: غرف الأ ثارة الحسية لتحسين قدرات الذاتويين الابتكارية:

غرفة المثيرات الحسية تساعد على تحسين تطوير التفكير، والذكاء، والمهارات الإجتماعية، كما توفر غرفة المثيرات الحسية الفرصة للإستمتاع والسيطرة على مجموعة متنوعة من التجارب الحسية، كما أنها توفر الإسترخاء والشعور بالراحة والهدوء، وتعمل على تنشيط مناطق الإدراك المختلفة، وتوفير بيئة محفزة التي يمكن أن: –

زيادة التركيز والانتباه والإدراك لدى الأطفال،تطوير أو إعادة تنشيط الحواس الخمس (السمع والبصر والرائحة واللمس والتذوق)،تطوير اللغة وتحسين النطق، تحسين التآزر البصري الحركي والتطور الحركي،تعزيز وتحفيز الوظائف الإدراكية والمعرفية من خلال إثارة وظائف الدماغ.

توفير بيئة آمنة،تخلق جو غير مقيد بحيث تهيئ لهم القدرة على الإستمتاع، زيادة فرص الابتكار والتأمل،تعزيز التنمية المعرفية من خلال استكشاف المسببات والنتائج،تساعد الأطفال على استكشاف بيئتهم،تساعد على تطوير كلام الطفل ونطقه. كماتعمل على تحسين الابتكار وتعزيز تنمية المهارات الاجتماعية والعاطفية وتحسين التواصل والمشاركة عند الطفل كذلك تحسين مستويات الهدوء والوعي العام.كما تقلل من إحساس الطفل بالألم– إن وجد– أثناء الجلسات العلاجية كالعلاج الطبيعي والوظيفي وتعزيز الاسترخاء العقلي والجسدي ويقلل من التوتر والخوف.

فغرفة المثيرات الحسية تخلق جو من الإسترخاء وهو أمر جيد للصحة العاطفية للأطفال حيث تؤهلهم لإستكشاف مشاعرهم وتوجيهها بالشكل الصحيح، وكذلك توفير تجربة مريحة وهادئة تساعد الأطفال وعائلاتهم على بناء علاقة أفضل وتواصل أسهل فيما بينهم، كذلك فإن غرفة المثيرات الحسية مفيدة جداً للأطفال الذين

يعانون من صعوبات في البصر أو السمع، وقد ثبت أنها ذات قيمة كبيرة للأطفال المصابين بالتوحد وتساعد على تهدئتهم.

إن معالجة المعلومات بشكل تكاملي تبدأ من الإحساس بالمؤثرات الخارجية، ثم نقل المعلومات إلى مراكز الإحساس بالدماغ عن طريق الجهاز العصبي حيث تتحول هذه الإحساسات إلى معاني ورموز تمّكن من تدعيم الاستجابات الناجحة للفرد وتساعده على التكيف مع متطلبات البيئة، بينما نجد الطفل الذي يعاني من اضطراب طيف التوحد تكمن مشكلته في عدم ترابط الحواس وعمل كل حاسة بشكل منفصل، بشكل لا يسمح بإدراك حسي سليم. وذلك يؤدي إلى خلل في استقبال المعلومات ومن ثم ترجمتها إلى استجابات غير متلائمة مع متطلبات المدخل الحسي أو البيئة، وكل ذلك يؤدي إلى خلل في العمليات العقلية وعملية التعلم بالشكل الصحيح (موسى،٢٠١٣).

مظاهر الاضطرابات الحسية:

تؤثر اضطرابات المعالجة الحسية عند أطفال اضطراب طيف التوحد على أحد الأجهزة الحسية المستقبلة للمثيرات الخارجية أو جميعها، فقد تظهر أعراض الاضطرابات الحسية في حاسة البصر من خلال تغطية الطفل العينين لتجنّب رؤية بعض الألوان والأشياء، إضافة إلى صعوبات في التواصل البصري والإنتباه المشترك، كما تظهر في حاسة السمع على شكل تغطية الأذنين لتجنّب بعض الأصوات الطبيعية، الصراخ، أو البحث عن مثيرات سمعية عالية، في حين تؤثر تلك الاضطرابات على حاسة اللمس على شكل بعض السلوكيات الشاذة مثل رفض الاحتضان، واستجابات مفرطة لملمس بعض الأقمشة، واستجابات مضطربة في بعض مهارات الحياة اليومية مثل قص الشعر وتفريش الأسنان والاستحمام،لا يشعر باحساس الألم والحرارة وغيره، بالإضافة إلى ظهور بعض الأعراض على بعض جوانب التوازن مثل: صعوبة القدرة على ضبط التوازن، وضعف التخطيط الحركي، وظهور حركات نمطية متكررة مثل الدوران ورفرفة اليدين، وقد تظهر أعراض هذا الإضطراب في حاسة الوعي بالجسم (الحس العميق) وهي مرتبطة بالعضلات

والمفاصل، عن طريق صعوبة في تقييم حجم الفراغ الذي يحتاجونه للوصول إلى نقطة معينة، وصعوبة التحكم في العضلات الصغرى بالأخص مسك القلم، ومهارات الكتابة (نصر، ٢٠١٤).

كيف يحدث التكامل الحسي؟

وحتى تتضح الرؤية أكثر فإنه توجد خمسة عناصر مترابطة تساعد على فهم كيفية حدوث التكامل الحسي وتتمثل هذه العناصر كما يذكرها كلاً من (زكريا، ٢٠١٧؛ ربحاوي، ٢٠١٧) كالآتي:

التسجيل الحسي (Sensory Registration):

تبدأ عملية التسجيل الحسي منذ بداية دخول المثير الحسي حيث نصبح مدركين لهذا الحدث الحسي.

وفي حالة أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد قد يكون لديهم ضعف في تسجيل المعلومات الحسية، الجدير بالذكر أن عدم الاستجابة قد يكون بسبب شدة الحساسية للمثير الحسي أو لأن الجهاز العصبي تم إغلاقه للحماية من المثير الحسي القادم.

التوجيه(Orientation) :

في هذه المرحلة يتم التركيز على المدخل الحسي بعد تسجيله والإنتباه له وإدراكه لتحديد أي من المعلومات تحتاج إلى إنتباه وإدراك وأي منها يمكن تجاهلها. وذلك يتم عن طريق عمليات التعديل Modulation والتثبيط Inhibition والتيسير Facilitation.

التفسير(Interpretation) :

تأتي مرحلة التفسير أو الإدراك بمثابة ترتيب لكل المعلومات المدخلة للحصول على ردّة فعل ونتيجة، فالقدرة على تفسير المعلومات الحسية تتيح لنا كيفية الرد، بينما عند الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد يتم تفسير المعلومات الحسية باستمرار على أنها مثيرات جديدة أو غير مألوفة وذلك ما يفسّر سبب تمسكهم بالروتين ورفض التغيير.

تنظيم الاستجابة(Organization Of Response):

تؤثر الصعوبات في المراحل السابقة لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد على قدرتهم على تنظيم الاستجابة للمدخل الحسي، ولذلك فإن كثيرًا من الاستجابات تكون مبالغ فيها إذا ما تم تفسير المدخل الحسي على أنه مؤذي. بالإضافة إلى تداخل التطور الإدراكي والانفعالي غير الطبيعي مع القدرة على تنظيم الاستجابة.

تنفيذ الاستجابة (Execution Of Response):

تعتبر عملية التنفيذ بمثابة المرحلة الأخيرة للتكامل الحسي، كما أنه تتنوع الاستجابة للمدخلات الحسية ما بين استجابات إدراكية، حركية وانفعالية. الجدير بالذكر أن القدرة على تفيذ الاستجابة المناسبة تعتمد على جميع العناصر السابقة بالإضافة إلى قدرات التخطيط الحركي.

فغرف الإثارة الحسية مصممة بشكل خاص لتحفيز الحواس جميعها، وهي تحتوي على كم كبير من الأدوات والأجهزة والألعاب التي تعمل على إثارة عدد من الحواس في الوقت نفسه مثل المقاعد المصنوعة من مواد وأقمشة خاصة تساعد على الاسترخاء وكذلك أنابيب البلاستيك المملوءة بفقاعات الهواء الملونة بألوان زاهية وأسلاك ألياف ضوئية مضاءة بألوان شديدة التنوع لتحفيز حاسة البصر. وتحتوي هذه الغرف على أدوات خاصة تعمل على إخراج البخار والروائح الجميلة والعطور المتنوعة التي تساعد على الاسترخاء وتحفيز حاسة الشم وكذلك أدوات تقوم بتسليط الضوء على السقف والجدران بألوان خاصة وبإيقاع حركي خاص وبتأثيرات ضوئية متنوعة إلى حد كبير لتحفيز حاسة البصر. إضافة إلى ذلك هناك ألعاب وأجهزة تصدر أصوات خاصة أو موسيقى متنوعة عند تحريكها أو الضغط عليها أو المشي فوقها وذلك لتحفيز حاسة السمع.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال (الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع(الموهوبين) في القدرات الابتكارية: (الطلاقة–

الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال قبل وبعد تطبيق برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) في اتجاه القياس البعدى.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال (الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي حيث استهدفت الدراسة الحالية فاعلية برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) لتنمية النفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين). وقد استخدمت الباحثة التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة وقياس قبلي وبعدي ويعد التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة من أكثر التصميمات التي تناسب طبيعة الدراسة الحالية وعينتها،و في هذا التصميم يتم استخدام مجموعة واحدة من الأفراد، ويطبق عليهم قياس قبلي، ثم يتم إدخال المتغير المستقل وهو الذي يؤثر ولا يتأثر وهو (برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) ثم بعد ذلك يطبق قياس بعدي لنفس المجموعة، وتسمى البيانات التي يتم الحصول عليها من القياسين القبلي والبعدي بالبيانات المرتبطة.

عينة البحث:

تم اختيار عدد (٨) اطفال في عمر(٥ الى ٧)سنوات بمؤسسة رينيه لرعاية الفئات الخاصة القاهرة (مصر الجديدة) من الأطفال الذاتويين مرتفعي الاداء وكان

نسبة ومعدل اضطراب الذاتوية يتراوح ما بين (٨٠– ٨٩) بعد تطبيق مقياس جيليام لتقدير الذاتوية (إعداد وتعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦).

إجراءات التجانس لعينة الدراسة:

١– من حيث معدل ونسبة الذاتوية: قامت الباحثة بإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين "أطفال العينة " من حيث معدل ونسبة الذاتوية بعد تطبيق مقياس جيليام لتقدير الذاتوي.ة (إعداد وتعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦).

جدول رقم (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من حيث معدل الذاتوية (ن = ٨)

المتغيرات	كا٢	مستوى الدلالة
معدل الذاتوية	٢.٢١	غير دالة

كا٢ = ١١.٥ عند مستوى ٠.٠١ كا٢ = ٩.٥ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات أطفال العينة من حيث معدل الذاتوية مما يشير إلى تجانس أفراد العينة من حيث متغير نسبة الإصابة بالذاتوية.

٢– العمر الزمني ودرجة الذكاء: قامت الباحثة بايجاد تجانس عينة من حيث العمر الزمني ودرجة الذكاء بعد تطبيق المصفوفات الملونة لرافن (تعديل وتقنين عماد أحمد حسن علي،) وذلك باستخدام اختبار كا٢ كما يتضح في الجدول التالى:

جدول رقم (١)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من حيث العمر الزمنى (ن = ٨)

المتغيرات	كا٢	مستوى الدلالة
العمر الزمنى	١.٣١	غير دالة
درجة الذكاء	٢.٣	غير دالة

كا٢ = ١١.٥ عند مستوى ٠.٠١ كا٢ = ٩.٥ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب درجات أفراد المجموعة التجريبية من حيث العمر ودرجات الذكاء مما يشير الى تجانس العينة.

٣- **مهارات التفكير الابتكاري:** قامت الباحثة بايجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين"أطفال العينة" من حيث مهارات التفكير الابتكاري ، كما يتضح بالجدول التالى:

جدول رقم (٣)

يوضح دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين "أطفال العينة" من حيث مهارات التفكير الابتكاري

(ن = ٨)

المتغيرات	كا٢	مستوى الدلالة
التفكير الابتكاري	٢.٦	غير دالة

كا٢ = ١١.٥ عند مستوى ٠.٠١ كا٢ = ٩.٥ عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطات رتب رجات الأطفال الذاتويين"أطفال العينة" من حيث مهارات التفكير الابتكاري مما يشير الى تجانس أطفال العينة.

أدوات البحث

تضمنت أدوات الدراسة ما يلي:

استمارة جمع البيانات الأولية عن الطفل الذاتوي. (إعداد الباحثة)

- استمارة المعززات المحببة للطفل. (إعداد الباحثة)
- مقياس جيليام لتقدير الذاتوية(GARS) (إعداد (جيمس جيليام) وتعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦).
- اختبار جون رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة للذكاء. إعداد (جون رافن) قام بتعديلة وتقنينة (عماد أحمد حسن علي).
- اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال عند الأطفال (تأليف بول تورانس، ترجمة وإعداد محمد ثابت على الدين، (٢٠١٦).
- برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية لتنمية الابتكار لدى الأطفال الذاتويين ذوى الأداء الوظيفى المرتفع (الموهوبين).

وفيما يلي وصف لكل أداة من هذه الأدوات كل على حده:

- استمارة جمع البيانات الأولية عن الطفل الذاتوي (إعداد الباحثة).

- قامت الباحثة بإعداد استمارة لجمع البيانات عن الطفل الذاتوي من كشوف مؤسسة رينيه لرعاية الفئات الخاصة وكذلك من قبل الأخصائيين وأولياء الأمور وكان للبيانات أهمية كبيرة في عمل التجانس بين أفراد العينة.
- استمارة المعززات المحببة للطفل. (إعداد الباحثة)
- قامت الباحثة بإعداد استمارة لمعرفة أنواع المعززات المحببة للطفل من خلال معلمات الطفل وأولياء الأمور، وقامت الباحثة باستخدامها في جلسات البرنامج.

٣- مقياس جيليام لتقدير الذاتوية (إعداد (جيمس جيليام) وتعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦)(GARS)

مقياس جيليام Gilliam Autism Rating Scale (GARS) قام بتصميم وإعداد المقياس جيمس جيليام (James E.Gilliam,1995) كأداة عالية الثبات، وهو يستخدم لتشخيص الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين (٣) ثلاث سنوات، و(٢٢) إثنان وعشرون عاماً.

والذي يمثل الهدف الأساسي للمقياس.ويتمتع المقياس بمعدلات صدق وثبات عالية يمكن الاعتداد بها.

كمايمكن تطبيق المقياس على الأفراد في المدى العمري ٣- ٢٢ عاماً، وتستغرق الإجابه عنه ما بين ٥- ١٠ دقائق تقريباً.

وصف المقياس:

يضم المقياس أربعة مقاييس فرعية يتألف كل منها من ١٤ عبارة ليصل بذلك إجمالي عدد عباراته ٥٦ عبارة، وتصف العبارات التي يتضمنه كل مقياس فرعي الأعراض المرتبطة باضطراب الذاتوية.

- المقياس الفرعي الأول: السلوكيات النمطية Stereotyped Behaviors
- المقياس الفرعي الثاني: التواصل Communication
- المقياس الفرعي الثالث: التفاعل الاجتماعي Social Interaction
- المقياس الفرعي الرابع: الاضطرابات النمائية Developmentaal Distributive.

تطبيق المقياس وتصحيحة:

يتم تطبيق المقياس من خلال الآباء والمعلمين أو القائمين على رعاية الطفل، وذلك في ضوء ملاحظاتهم لما يصدر من سلوكيات، علماً بأنه لا توجد إجابه صحيحة وأخرى خاطئة لكن المهم أن تعبر كل عباره بصدق ودقة عما يصدر عنه من سلوكيات، ومن ثم يجب أن تتم الإجابه عن جميع العبارات المتضمنة.

الخصائص السيكومترية للمقياس:

لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس، قام (James E.Gilliam, 1995) بتطبيق المقياس على عينة تضمنت (١٠٩٢) مفحوصاً ممن يعانون اضطراب الذاتوية في (٤٦) ولاية بالولايات المتحدة الأمريكية وكولومبيا وكندا، وتتراوح أعمارهم ما بين (٣– ٢٢) عاماً.

و تم حساب الصدق باستخدام صدق المحك لإيجاد معامل الارتباط بين (.٣٦– .٩٤) كما تم حساب العلاقة بين المقاييس الفرعية لهذا المقياس، وكانت قيمة (ر) دالة عند (.٠١) وتراوحت القيم ما بين (.٣٤– .٨٨)

و لحساب الثبات تم استخدام إعادة التطبيق حيث بلغ معامل الثبات للسلوكيات النمطية (.٨٢)، وللتواصل (.٨١) والتفاعل الاجتماعي (.٨٦) ولمعامل الذاتوية (.٨٨)، كما تم حساب الثبات باستخدام ألفا كرونباخ فكان معامل ألفا (.٩٠) للسلوكيات النمطية (.٨٩) للتواصل (.٩٣) للتفاعل الاجتماعي (.٨٨) للاضطرابات النمائية (.٩٦) لنسبة الذاتوية، كما تم اللجوء إلى ما يعرف بثبات المقدرين أي الذين يبلغون التقارير حول الأطفال، وهم (٣٥ معلماً) و(٧٩ والداً) وكانت قيم (ر) دالة عند (.٠١)، حيث تراوحت النسبة للمعلمين بين (.٨٨– .٩٤) وبالنسبة للوالدين (.٥٥– .٨٥) بينما تتراوح النسبة للوالدين والمعلمين ما بين (.٨٥– ٩٨) وتعد هذه المعاملات جميعاً ذات قيم عالية تدل على أن العبارات التي تتضمنها المقاييس الفرعية ثابته بدرجة كبيرة في قياس الذاتوية.

و للتحقق من صدق وثبات المقياس في البيئة المصرية قام (عادل عبد الله، ٢٠٠٦) بتطبيق المقياس على عينة بلغ عددها (٢٠٣) أطفال مقسمة إلى (٥١) من الأطفال الذاتويين، (٥٧) طفلاً من المعاقين عقلياً، و(٤٦) من المتأخرين دراسياً،

و(٤٩) من ذوي صعوبات التعلم، يتلقون الرعاية بعدد من المراكز والجمعيات والمدارس في محافظات القاهرة والإسكندرية والدقهلية والشرقية وبورسعيد، وتراوحت أعمارهم بين (٥– ١٦).

ولحساب الصدق تم استخدام صدق المحك وذلك بإيجاد معاملات الارتباط بين مقياس جيليام ومقياس الطفل الذاتوي (عادل عبد الله، ٢٠٠١) حيث بلغت معاملات الارتباط (٦٩.) للسلوكيات النمطية، (٦٥.) للتواصل، (٧٢.) للتفاعل الاجتماعي (٦١.) للاضطرابات النمائية، (٧٣.) لمعامل الذاتوية بالنسبة لاستجابة الآباء، أما للمعلمين فقد بلغت معاملات الارتباط (٧١.) للسلوكيات النمطية، (٦٢.) للتواصل (٦٩.) للتفاعل الاجتماعي، (٧٠.) لمعامل الذاتوية، وجميع هذه القيم دالة عند (٠١.)، كما تم حساب الصدق التمييزي بين كل مجموعة من المجموعات الأخرى وكانت النتائج دالة عند (٠١.) لصالح الأطفال الذاتويين، وهو ما يعني أن المقياس يميز بينهم وبين غيرهم من المجموعات.

و لحساب الثبات تم استخدام إعادة اللتطبيق حيث بلغ معامل الثبات (٨٩.) للسلوكيات النمطية، (٩١.) للتواصل (٨٧.) للتفاعل الاجتماعي، (٨٥.٩) للاضطرابات النمائية و(٩٤.) لمعامل الذاتوية، كما تم حساب الثبات باستخدام ألفا كرونباخ حيث بلغ معامل الثبات للسلوكيات النمطية (٨٦.)، وللتواصل (٩٠.)، وللتفاعل الاجتماعي (٨٤.)، وللاضطرابات النمائية (٨١.)، ومعامل الذاتوية (٩٢.)، كما تم حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية وبلغ معامل الثبات (٨١.) للسلوك النمطي، (٨٥.) للتواصل، (٨٠.) للتفاعل الاجتماعي، (٧٨.) للاضطرابات النمائية، (٨٣.) لمعامل الذاتوية.

و لحساب الصدق والثبات في البحث الحالي، قامت الباحثة بما يلي:

صدق المقياس عن طريق:

صدق المحك: قامت الباحثة بتطبيق مقياس جيليام لتشخيص الذاتوية (ترجمة وتعريب عادل عبد الله، ٢٠٠٦) ومقياس تقدير الذاتوية (إعداد/ شحاته سليمان، ٢٠١٥) كمحك خارجي وذلك على مجموعة من الأطفال الذاتويين بلغ عددهم (٣٠)

طفلاً وطفلة، وقد بلغ معامل الارتباط بين درجات الأطفال على المقياسين (٠.٨١١) وهو معامل دال إحصائياً عند مستوي دلالة (٠.٠١).

ثبات المقياس عن طريق:

– معامل ألفا كرونباخ: قامت الباحثة بحساب ثبات المقياس باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (٠.٨٧١) وهو معامل مرتفع مما يدل على ثبات المقياس.

٤– اختبار جون رافن للمصفوفات المتتابعة الملونة للذكاء. إعداد (جون رافن) قام بتعديلة وتقنينة (عماد أحمد حسن علي،٢٠١٦)

قام بتصميم وإعداد هذا الاختبار جون رافن John.Raven وأعاد تعديله وتقنينه (عماد أحمد حسن علي، ٢٠١٦)، ويعد هذا الاختبار من الاختبارات غير اللفظية، كذلك يعتبر اختبار رافن من الاختبارات (العبر حضارية Cross-) Cultural الصالحة للتطبيق في مختلف البيئات والثقافات.

وصف الاختبار: الاختبار عبارة عن مجموعة من الرسوم الزخرفية (التصميمات)، يتكون هذا الاختبار من ثلاث مجموعات هي:

١– المجموعة (A) أو (أ): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على النجاح في إكمال نمط مستمر،و عند نهاية المجموعة يتغير هذا النمط من اتجاه واحد إلى اتجاهين في نفس الوقت

٢– المجموعة (AB) أو (أ– ب): والنجاح فيها يعتمد على قدرة الفرد على إدراك الأشكال المنفصلة في نمط كلي على أساس الارتباط المكاني.

٣– المجموعة (B) أو (ب): والنجاح فيها يعتمد على فهم الفرد للقاعدة التي تحكم التغيرات في الأشكال المرتبطة منطقياً، أو مكانياً، وهي تتطلب قدرة الفرد على التفكير المجرد.

و كل مجموعة من المجموعات السابقة تتكون من (١٢) مصفوفة وكل مصفوفة بأسفلها تحتوي على (٦) مصفوفات صغيرة بحيث يختار المفحوص مصفوفة واحدة لتكون هي المكملة للمصفوفة التي بالأعلى، والمجموعات الثلاثة

السابقة وضعت في صورة مرتبه، وهذا الترتيب ينمي خط منسق من التفكيروالتدريب المقنن على طريقة العمل مما يجعل الفرصة متاحة لقياس النمو العقلي للأطفال حتى يصلوا إلى المرحلة التي يستخدموا فيها التفكير القياسي كطريقة للاستنتاج وهي مرحلة النضج العقلي

الكفاءة السيكومترية للمقياس:

ثبات وصدق الاختبار:

١- **معامل الاستقرار**: استخدم في حساب ثبات الاختبار فى صورته الأصلية بطريقة إعادة الاختبار بين (٠,٦٢) و(٠,٩١).و قد توصلت الدراسة التي أجراها الباحث (عماد أحمد حسن)على الأطفال المصريين بإعادة الاختبار بعد اسبوعين إلى معامل ثبات مقداره (٠.٨٥)، وهو دال عند مستوى (٠,٠١).

٢- **معامل الاتصاق الداخلي بين نصفي الاختبار**: استخدم في صورته الأصلية كل من الى معاملات ثبات تراوحت بين (٠,٤٤) و(٠,٩٩)كما توصلت الدراسة التي اجراها الباحث (عماد حسن،٢٠١٤) على عينة البحث بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معادلة " الفاكرونباخ " إلى معامل ثبات مقداره (٠,٩١) وهو دال عند مستوى (٠.٠١).

٣- **معامل الاتساق الداخلي بين الأقسام الفرعية للاختبار**:

تناوات دراسات قليلة كدراسات كل من (Court, Raven,1980, Court& Raven,1977) والقرشي ١٩٨٧ تقدير معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية التي يتكون منها الاختبار وقد تراوحت هذه الارتباطات بين (٠.٥٥) و(٠.٨٢).

صدق الاختبار:

استخدم في حساب صدق الاختبار في صورته الأصلية كل من: الصدق العاملي، الصدق التنبؤي، والصدق التلازمي، وذلك بحساب معامل ارتباط مع كل من مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر واختبار رسم الرجل، وتراوحت قيم

معاملات الارتباط بين (٠,٣٢، ٠,٨٦) وجميعها دالة عند مستوى ٠,٠١، بينما قام عبد الفتاح القرشي،١٩٨٧ بتقنين الاختبار على عينة من الأطفال الكويتيين، وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لاختبار وكسلر ومتاهات بورتيوس، ولوحة سيجان ما بين (٠,٢٢- ٠,٤٥) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٠,٤٦- ٠.٧١)، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية وتراوحت بين (٠,٧٥- ٠,٩١) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١، وقام عماد أحمد حسن، ٢٠١٦ بتقنين الاختبار على عينة من الأفراد المصريين في الفئات العمرية المختلفة (٥,٥- ٦٨,٤) وقد تراوحت معاملات الارتباط بين الاختبار وبعض المقاييس الفرعية لاختبار وكسلر ومتاهات بورتيوس، ولوحة سيجان ما بين (٠,٢٨- ٠,٥٢) كما تم حساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس وتراوحت بين (٠,٤٥- ٠,٧٣)، وحساب معاملات الارتباط بين الأقسام الفرعية للمقياس والدرجة الكلية وتراوحت بين (٠,٨٧- ٠,٩٣) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠١.

٥- اختبار التفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال عند الأطفال(تأليف بول تورانس، ترجمة وإعداد محمد ثابت على الدين، (٢٠١٦)

يتميز هذا الاختبار بأنه مناسب للطفل من سن (٧: ٣) سنوات، كما أنه لا يتطلب الاستجابة اللفظية، إلا أن هذا لا يمنع من تقبل استجابات الأطفال اللفظية ويتكون الاختبار في صورته العربية من أربعة أنشطة وهي كما يلي: النشاط الأول: كم طريقة...؟

النشاط الثاني: تقدر تتحرك مثل...؟،النشاط الثالث: أي الطرق الأخرى..؟،النشاط الرابع: ماذا يمكن أن يكون..؟

ويتميز هذا المقياس بالمميزات التالية:

- أن اختبار تورانس للتفكير الابتكاري للأطفال يعد واحدًا من أشهر الاختبارات العقلية التي وضعت لقياس التفكير الابتكاري، إلى جانب اختبارات جيلفورد.
- وقد استخدم هذا الاختبار بصورة فعالة في تقويم أثر برامج تجريبية مختلفة، وتنظيمات المناهج والوسائل التعليمية الجديدة، وطرائق التدريس المختلفة.

- ويستخدم في جميع المراحل الدراسية في رياض الأطفال والمدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية والجامعة. (Torrance, 1967) (سليمان وأبو حطب، ١٩٧١: ٨٤)، (خان، ١٩٩٠: ١٨٤) كما تم حساب صدقه وثباته في العديد من الدراسات العربية مثل دراسة هدى حماد (١٩٩٨) ورضا مسعد الجمال (٢٠٠٠) وناهد فهمي (٢٠٠٠).

الخصائص السيكومترية للمقياس:

قام (محمد ثابت على الدين: ٢٠١٦) بحساب صدق الاختبار بطريقتين هما:

- صدق التجانس الداخلي: حيث تم حساب معاملات الاتساق الداخلي وذلك في ضوء معامل الارتباط بين درجات كل بعد من أبعاد الاختبار وبين درجة الاختبار ككل على نفس العينة السابقة، فكانت جميع معاملات الصدق دالة عند مستوى (٠,٠١) مما يعني أن هذا الاختبار صادق.
- حساب صدق الاختبار باستخدام محك خارجي: حيث تم استخدام تقديرات المعلمات للتفكير الابتكارى لأطفالهن من خلال ملاحظتهن لهم ومتابعة أعمالهم كمحك خارجي، حيث قدم لكل معلمة قائمة بالصفات التي تميز الطفل المبدع وطلب منهن أن يعطين تقديرات لأطفال فصولهن حسب قدراتهم الإبتكارية، وذلك على مقياس مكون من (٥) درجات في التفكير الإبتكاري من ١: ٥ درجات، وتم حساب معامل الارتباط بين هذه التقديرات وبين درجات الأطفال في الاختبار، فبلغت قيمة معامل الصدق ٠,٨٥ وهو دال عند مستوى (٠,٠١) مما يؤكد إمكانية استخدام هذا الاختبار في قياس التفكير الإبتكاري للأطفال، حيث إنه يتميز بمعاملات صدق وثبات عالية يوثق بها.

ثبات المقياس:

قام (محمد ثابت على الدين: ٢٠١٦) بحساب صدق وثبات الاختبار في البيئة العربية مستخدما الأساليب التالية:

- طريقة اعادة التطبيق: على عينة من الأطفال بلغ عددها (٣٠) طفل وطفلة بفاصل زمني قدره (١٥) يوما بين التطبيقين وقد تراوحت معاملات الارتباط بين ٠,٩٥ إلى ٠,٩٨.

وقد تم حساب الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية:

أولا: الصدق:

صدق المحك الخارجي: قامت الباحثة بحساب صدق المحك الخارجي لمقياس التفكير الابتكاري وذلك باستخدام مقياس (سلفيا ريم) للكشف عن الموهوبين وقد بلغ معامل الارتباط بين المقياسين ٠,٧٤٣ وهو دال إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١.

ثانيًا الثبات:

طريقة إعادة التطبيق:

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة من الأطفال قوامها (٣٠) طفلاً بفاصل زمني مقداره (١٥) يوما بين التطبيقين، حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجات الأطفال في التطبيق الأول ودرجاتهم في التطبيق الثاني، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (٤)

جدول (٤)

معاملات الثبات بطريقة اعادة التطبيق لمقياس التفكير الابتكاري

(ن= ٣٠)

الأبعاد	إعادة التطبيق
الأصالة	٠,٧٧٥
الطلاقة	٠,٨٠٦
التخيل	٠,٧٣٧
الدرجة الكلية	٠,٨٣٥

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الثبات بطريقة اعادة التطبيق تراوحت بين ٠,٧٧٥ إلى ٠,٨٣٥ وجميعها معاملات ثبات دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠١.

٥- برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين):

تعريف البرنامج: هو برنامج شامل ومتكامل قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) يغطي كافة مجالات للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين ويراعي

الفروق الفردية بينهم، فتتنوع الأنشطة الخاصة بالمهارات على حسب احتياجات كل طفل.

أسس البرنامج: القائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين):

- الأسس العامة للبرنامج: يركز البرنامج "برنامج قائم استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) " على تدريب الأطفال الذاتويين على مهارات التفكير الابتكارى والمتمثلة في " الطلاقة– المرونة– الاصالة– التخيل– والحساسية للمشكلات".
- الأسس المعرفية: يتميز البرنامج باحتوائه على العديد من المفاهيم والمهارات التى تساعد الطفل على اكتساب مهارات التفكير الابتكارى.
- الأسس النفسية والتربوية: حيث تم مراعاة الخصائص والسمات التي تميز الطفل الذاتوي مرتفع الاداء الوظيفى، ويتم ذلك في ضوء ما يلي:
- استخدام عبارات وألفا ظ واضحة ومفهومة للأطفال حيث يتسم البرنامج المقترح بالمرونة، ويسمح بإدخال تعديلات إذا لزم الأمر.
- التدرج فى الأنشطة المقدمة من السهل للصعب.
- التنوع في الأساليب والأنشطة والألعاب المقدمة للطفل حتى لا يشعر الطفل بالملل
- أن تكون الأنشطة والوسائل المستخدمة داخل أنشطة البرنامج جذابة للطفل من حيث الشكل واللون والصوت بالإضافة إلى عنصر الأمن والسلامة عند استخدام الطفل لها.
- استمرار التدريب على البرنامج لفترة زمنية كافية للتدريب.
- تشجيع ودعم الطفل في كل ما يؤديه من أعمال وتعزيزه تعزيزاً مناسباً في حالة أداءه لما هو مطلوب منه بطريقة صحيحة
- إرشاد أولياء الأمور والمعلمين للقيام بدور إيجابي في عملية تدريب الطفل وتنمية مهارات التفكير الابتكارى.

- أن تخلو الغرفة التي يتم بها التدريب من أي مثيرات مرئية وسمعية غير مرتبطة بأنشطة ومحتوى البرنامج حيث يؤدي وجودها إلى تشتت الانتباه البصري والسمعي للطفل.
- أن يسود جو من الألفه في التعامل بين الباحثة والأطفال لضمان استمرار ونجاح البرنامج.

أهمية البرنامج:

- ترجع أهمية البرنامج إلى محاولة مساعدة الأطفال الذاتويين الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) على تنمية مهارات التفكير الابتكارى في مرحلة الطفولة المبكرة وذلك من خلال استخدام أنشطة البرنامج الحسية والذى يمكن الاستفادة منه من قبل المربيين والأخصائيين وأولياء الأمور والمهتمين بالذاتويين

التخطيط العام للبرنامج: تتضمن عملية التخطيط العام لبرنامج على الخطوات التالية:

- تحديد الفئة المستهدفة: الأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع (الموهوبين) وتتراوح أعمارهم بين (٥– ٧) سنوات.
- أهداف البرنامج: قسمت الباحثة أهداف البرنامج إلى الهدف العام والأهداف الاجرائية
- الهدف العام للبرنامج القائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية مهارات التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع (الموهوبين):
- تنمية مهارات التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع (الموهوبين) باستخدام الغرف الحسية.
- الأهداف الإجرائية لبرنامج تنمية مهارات التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوى الأداء المرتفع القائم على استخدام الغرف الحسية فى (الموهوبين): تم تحديد الأهداف الإجرائية للبرنامج، وقد روعي أن تكون شاملة لأبعاد التفكير الابتكارى(الطلاقة– الاصالة– المرونة– التخيل– الحساسية للمشكلات)

أولاً: الطلاقة:

- أن يتعرف الطفل الاستخدامات المختلفة للأدوات المقدمة له (كوب– عصا– علبة كرتون– مرآة– قطعة من القماش– قطعة من الجلد– قلم– برطمان– معلقة– أطباق– كراسة– الوان).
- أن يختار الشكل الدال على اللون التي تحدده له المعلمة (اللون ومدلوله/ والشكل ومدلوله).
- أن يتعرف الألوان المختلفة للفواكه والخضروات.
- أن يتعرف الاصوات المختلفة للحيوانات والأدوات.
- أن يفهم معنى (كثير– وقليل– وفارغ– وممتلئ) (معرفي– وفهم).
- أن يوصل بين صورة وما شابهها من مجموعة صور.
- أن يعطي أمثلة للاستخدامات مختلفة للأدوات.
- أن يلون مجموعة الصور التي أمامه.
- أن يجزئ المنزل إلى غرفة ويذكر أسمائها (ماكيت).
- أن يخلط الألوان لتكوين ألوان جديدة (يبتكر).
- أن يميز بين أنواع الأدوات المختلفة.
- أن يميز بين أنواع الاصوات المختلفة.
- أن يعبر عن كيف يمكن إعادة استعمال الأشياء.
- أن يختار الأدوات والخامات المختلفة بطريقة مبتكرة لعمل فكرة تحددها المعلمة

ثانياً: المرونة:

- أن يكرر الحركات التى بها تقوم بالمعلمة في النشاط الحركي ليفعل مثلها نفس الحركات.
- أن يكررالايقاعات التى تقوم بها المعلمة في النشاط الموسيقى ليفعل مثلها نفس الاصوات.
- أن يلاحظ الاختلاف بين أنواع الاصوات حيث الصوت الغليظ والرفيع– والسريع والبطئ– المنخفض والمرتفع– والقصير والطويل.

- أن يلاحظ الاختلاف بين أنواع الخامات من حيث الملمس والشكل واللون.
- أن يلون بطريقة إبداعية(الوان من اختياره) جديدة الألوان في صورة عرضت عليه..
- أن يكرر وضع الأشكال بنفس التسلسل على المنضدة.
- أن يحاول بناء اشكال تشبه النموذج المعروض عليه.
- أن يتبع الخطوات التي يراها على الأسهم في الوصول إلى الكنز المفقود.
- أن يمثل أحداث قصة رويت له مع أصدقائه.
- أن يقوم بعمل حركات إيقاعيه تناسب الأغنية التي يغنيها.
- أن يلاحظ المعلمة وهي تشرح قواعد اللعبة.
- أن ينتبه لتعليمات المعلمة في شرح على مجسم من الأشكال الهندسية.
- أن يتابع الخطوات الصحية لحل المتاهة.
- أن يبدا في عمل نموذج للشكل الذي أمامه.
- أن يستجيب إلى المعلمة في عمل منتج فني كبير مع أصدقائه.
- أن يقدر الوقت المناسب في عمل ماكيت مع أصدقائه.

ثالثا – التخيل

- أن يرسم صور وأشكال من اختياره.
- ان يجرب العزف على الادوات الموسيقية.
- أن يركب أجزاء البازل الموجودة أمامه.
- أن يصمم الطفل اشكالا مختلفة بالخامة التي اختارها.
- أن يعمل أشكالاً مختلفة باستخدام أعواد الكبريت.
- أن يجرب الطفل استخدام القطع المناسبة لتجميع أجزاء البازل.
- أن يستخدم خامات البيئة لعمل منتج فني جديد

رابعا: الحساسية للمشكلات:

- أن يكمل أشياء ناقصة بشكل مناسب.
- ان يكمل ايقاع ناقص من خلال السلم الموسيقى

- أن يكمل أشياء ناقصة بشكل مناسب.
- أن يكمل الايقاع بشكل مناسب من خلال الايقاعات المختلفة.
- أن يكمل ماكيت لمدنية– حديقة– لمنزل).
- أن يقسم شكلاً مكتملاً إلى أجزاء.
- أن يجمع شكلاً مقسماً إلى أجزاء.
- أن يبدأ في عمل مجسم لطائر
- أن يحل المتاهات التي أمامه.
- أن يحافظ على الخامات والأدوات التي يستخدمها في اللعب.

خامسا: الاصالة:

- أن يلون لوحة فنية معروضة أمامه.
- أن يرسم اشكلا من اختياره.
- ان يستطيع عمل ايقاع مختلفا بمفرده.
- أن ينتج مجسماً مختلفا خلال المكعبات التي أمامه.
- أن يعيد استخدام الأدوات والخامات المتنوعة في عمل لعبة ورقية جديدة.
- أن يستخدام الألوان في تلوين رسمة بألوان جديدة.
- أن ينتج مجسم باستخدام القطع الخشبية.
- أن يقوم بحركات إبداعية جديدة لقصة حركية.
- أن يصمم أبراجاً مختلفة الأشكال والأحجام والألوان من خلال القطع الخشبية.
- أن يشكل مجسماً كبيراً من مجموعة من الأشياء بطريقة مبتكرة.
- أن يكون الطفل قادراً على تكوين تشكيلات مبتكرة بصياغات مختلفة.
- أن ينتج الطفل ألعاباً ورقية جديدة ومختلفة من الخامات التي أمامه.
- أن يصل إلى خط النهاية بحركات مبتكرة وهو يجتاز الحواجز.
- أن يصمم حركات من خياله لقصة حركية جديدة.
- أن يعيد ترتيب الخامات.

محتوى البرنامج:

- يشمل البرنامج الحالي على (خمسين جلسة) مقسمة على خمسة أبعاد رئيسية: وهى الطلاقة.المرونة.الأصالة.التخيل. الحساسية للمشكلات.من خلال مجموعة من الأنشطة الحسية والتى تقدم من خلال غرفة الاثارة الحسية المستخدمة في البرنامج وهى الأنشطة الحركية. الأنشطة الغوية.الأنشطة القصصية. الحل والتركيب.الأنشطة فنية.الأنشطة الحركية.الأنشطة الموسيقية.

طريقة عرض النشاط:

- مراجعة ما سبق: ويستغرق ١٠ دقائق لمراجعة ما سبق.
- التهيئة: وتستغرق ١٠ دقائق، وذلك لتهيئة الأطفال قبل تقديم النشاط إليهم، حيث تقوم الباحثة بعرض مجموعة من الأسئلة حول الخبرات المشابه التي سيتم تقديمها أثناء النشاط.
- تقديم النشاط: ويستغرق٣٠ دقيقة لتقديم النشاط من خلال التقنيات والوسائل التعليمية المختلفة.
- التقويم: ويستغرق ١٠ دقائق للتأكد من تحقيق الاهداف.
- الجدول الزمني للبرنامج: تم تطبيق البرنامج خلال ثلاثة اشهر ونصف بواقع (٣) أيام في الأسبوع:
- فنيات البرنامج: (اللعب– الحوار والمناقشة– الأغاني والأناشيد– الخبرة المباشرة– حل المشكلات– طريقة المشروعات– سرد القصص– العصف الذهني)

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بعمل دراسة استطلاعية للبرنامج بغرض التعرف على مدى ملائمة فقرات البرنامج للعينة وتحديد المدى الزمني للبرنامج وعدد الجلسات والزمن الذي تستغرقه كل جلسة وكذلك الأساليب المستخدمة في التدريب.

وقامت الباحثة باختيار عينة استطلاعية قوامها (٦) أطفال ذاتويين "بمركز بكره لينا لرعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، وتراوحت أعمارهم ما بين ٥– ٧ سنوات.

وقد هدفت الدراسة الاستطلاعية إلى:

- التاكد من وضوح الاهداف العامة والاجرائية.

- التاكد من مناسبة الوسائل التعليمية لتحقيق الاهداف.
- التأكد من مناسبة المدة الزمنية للجلسة والبرنامج
- التأكد من مناسبة المقاييس المستخدمة واساليب التقويم التربوى.
- نتائج الدراسة الاستطلاعية: وقد استغرقت الدراسة الاستطلاعية "١٠" أيام وقد أفادت الدراسة الاستطلاعية الباحثة فيما يلي:
- التأكيد على اهمية فترة التهيئة والمناقشة ومراجعة ماسبق
- ضرورة التنوع فى الانشطة.
- تحديد عدد الجلسات.
- الفترة الزمنية المناسبة لكل جلسة حيث وجدت الباحثة أن كل جلسة تتكون من (١٠) دقائق للمراجعة على ما سبق ثم (١٠) دقائق للتهيئة والتمهيد و(٣٠) دقيقة للنشاط الرئيسئ الذى يحقق الهدف من النشاط و(١٠) دقائق للتطبيق التربوي والتقويم.
- الخطوات الإجرائية للدراسة: سارت إجراءات الدراسة وفقاً للخطوات التالية:
- تجميع المادة العلمية (الإطار النظري) موضوع الدراسة.
- عمل مسح شامل لتحديد الأدوات المناسبة للدراسة.
- اختيار أطفال العينة مع مراعاة الشروط الواجب توافرها فيهم، ومكان تواجدهم في " مؤسسة رينيه لرعاية الفئات الخاصة " بمصر الجديدة– محافظة القاهرة.
- استبعاد الأطفال الذين لا تنطبق عليهم شروط الاختيار.
- تم الاتفاق مع المعلمين وأولياء الأمور على تحديد الأيام المناسبة للمقابلة معهم ولتطبيق المقياس.
- قامت الباحثة بتطبيق مقياس جيليام لتحديد العينة من حيث التشخيص بالذاتوية ودرجة الذاتوية.
- تم اختيار الأطفال الذاتويين الحاصلين على درجات متوسطة على مقياس جيليام في المرحلة العمرية (٥– ٧) سنوات.

- تطبيق اختبار رافن للتجانس بين أطفال المجموعة التجريبية في الذكاء.
- إيجاد التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية على مقياس التفكير الابتكارى.
- إجراء الدراسة الاستطلاعية الخاصة بأدوات الدراسة.
- إجراء القياس القبلي لعينة الدراسة الحالية
- إعداد بيئة التعلم.
- تطبيق البرنامج المقترح لمدة استغرقت ٣ شهور.
- تم إجراء القياس البعدي على عينة الدراسة.
- تم إجراء القياس التتبعي وذلك بعد مرور شهر على القياس البعدي للتأكد من استمرار فاعلية البرنامج المقترح
- تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة النتائج التي تم الوصول إليها.
- و في النهاية قامت الباحثة بعرض وتفسير النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، والنظريات المختلفة وإجراءات تطبيق البرنامج.
- اختتم البحث بملخص لأهم النتائج وتقديم التوصيات وبعض البحوث المقترحة.

الأساليب الإحصائية:

- تم تحليل بيانات هذه الدراسة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS واستخراج النتائج وفقاً للأساليب الإحصائية التالية:
- اختبار كا٢ لإيجاد التجانس بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين من حيث العمر الزمني– تشخيص الذاتوية– درجة الذاتوية– مهارات التفكير الابتكارى.
- الإحصاء الوصفي المتمثل في المتوسطات والانحرافات المعيارية.
- الإحصاء اللابرامتري المتمثل في اختبار ولكوكسون للدلالة الإحصائية Wilcoxon Test لإيجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين في القياسين القبلي والبعدي– البعدي والتتبعي على مقياس التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين
- معادلة ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس.

نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال قبل وبعد تطبيق البرنامج المقترح في اتجاه القياس البعدى

وللتحقق من صحة الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار ولكوكسن Wilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القياسين القبلى والبعدى على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال كما يتضح في جدول (٥).

جدول رقم (٥)

يوضح الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القياسين القبلي والبعدي على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال (ن=٨)

المتغيرات	القياس القبلى– البعدى	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
الطلاقة	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ٨ – ٨	– ٤.٥ –	– ٣٦ –	٢.٥٤٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥	فى اتجاه القياس البعدى
الأصالة	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ٨ – ٨	– ٤.٥ –	– ٣٦ –	٢.٥٣٤	دالة عند مستوى ٠.٠٥	فى اتجاه القياس البعدى
التخيل	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ٨ – ٨	– ٤.٥ –	– ٤٥ –	٢.٥٣٢	دالة عند مستوى ٠.٠٥	فى اتجاه القياس البعدى
الدرجة الكلية	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية اجمالى	– ٨ – ٨	– ٤.٥ –	– ٤٥ –	٢.٢٥٤٣	دالة عند مستوى ٠.٠٥	في اتجاه القياس البعدى

Z = 2.58 عند مستوى ٠.٠١ Z = 1.96 عند مستوى٠.٠٥

ويتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياسين القبلى والبعدى على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال لصالح القياس البعدى فى كل من الدرجة الكلية والطلاقة والأصالة مما يعنى تحسن درجات أفراد المجموعة التجريبية بعد تعرضهم لجلسات البرنامج القائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الإبتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين والذى يستند الى الانشطة الحسة المختلفة.

كما قامت الباحثة بايجاد نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال كما يتضح في جدول (٦)

جدول رقم (٦)

يوضح نسبة التحسن بين القياسين القبلى والبعدى على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال

المتغيرات	متوسط القياس البعدى	متوسط القياس القبلى	نسبة التحسن
الطلاقة	٧٨,٢	٥٤,٦	%٣٠,١٧
الاصالة	٧٦,٧	٥١,٦	%٣٢,٧
التخَيل	٢٣	١٢,٣	%٤٦,٥
الدرجة الكلية	١٧٧,٩	١١٨,٥	%٣٣,٣

ويرجع تفسير ذلك إلى أهمية التدريب على مهارات التفكير الإبتكارى نظراً لفاعلية التدريب لدى الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول:

و ترجع الباحثة هذه النتائج إلى عدة أسباب منها:

تميز أنشطة البرنامج المقترح بتنوعها وطريقتها التربوية في تنمية مهارات الإبتكار للأطفال الذاتويين، كذلك حرصت الباحثة عند اختيار أنشطة البرنامج أن تتضمن جميع مهارات الإبتكار ومناسبتها مع خصائص الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).

ومراعاة الباحثة أن تكون الأنشطة مشوقة ومثيره لانتباه الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع(الموهوبين)، وكذلك طريقة تنفيذ هذه الأنشطة وما تضمنته من فنيات مثل (التعزيز، النمذجة) فهذه الفنيات من خلال تدريب الطفل تساعده على تنمية مهارات الإبتكار، ويعتبر التعزيز من أكثر الفنيات الذي استفادت منها الباحثة والذي كان له تأثير إيجابي في تنمية مهارات الإبتكار لدى الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين حيث يعتبر التعزيز ضرورياً لإحداث التعلم.

وقد استخدمت الباحثة استمارة المعززات المفضلة للطفل والتي ساعدت الباحثة في التعرف على المعززات التي يفضلها.

كما استخدمت الباحثة مهارة إعادة المهارة في تنمية مهارات الإبتكار وذلك من خلال اعادة تنفيذ بعض الأعمال الفنية والحركات التى تقدمها المعلمة. وهذا ما يتفق إلى ما أشار إليه باندورا (صاحب نظرية التعلم الاجتماعي) الذي أكد على أهمية التعلم الاجتماعي وخاصة في مجال التعلم بالمحاكاة وأن إحدى الوسائل الأساسية لاكتساب وتعديل السلوك الإنساني هي ما تتم من خلال التشكيل بالنموذج.

كما ترجع الباحثة نجاح البرنامج المقترح في إكساب الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع " الموهوبين "مهارات الإبتكاري نظراً لمراعاة البرنامج الخصائص الاجتماعية والنفسية والتعليمية حيث يقدم البرنامج الجلسات الفردية بحيث يتعلم كل طفل وفقاً لقدراته الخاصة ولذلك اعتمدت جلسات البرنامج على الأنشطة الفردية والجماعية مما ساعد على فاعلية ونجاح البرنامج الحالي وتحسين أداء الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.

كما استخدمت الباحثة اثناء الجلسات لغة سهله مبسطة مع الطفل الذاتوي، والتدرج في التدريب من السهل للصعب.

كما استخدمت الباحثة التغذية الراجعة، والتدرج في التدريب من السهل للصعب.

وتوجد العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية تنمية المهارات المعرفية للأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين فقدأكدت دراسة

(حماد،٢٠١٨) بعنوان: "برنامج تدريبي لتنمية بعض المفاهيم المعرفية لدى الأطفال الذاتويين مرتفعي الأداء الوظيفى" نجاح البرنامج فى تنمية المفاهيم المعرفية (التصنيف– التسلسل– العدد)لدى الطفل الذاتوى مرتفعى الأداء الوظيفى.

كما تتفق نتائج الفرض الأول مع النظريات الإنسانية للتفكير الابتكاري فى أن جميع الأشخاص لديهم القدرة على الابتكار، فتحقيق القدرة على الابتكار يتوقف على المناخ الاجتماعي الذي يعيش فيه الفرد، فإذكان المناخ الاجتماعي خالياً من الضغوط، فإن طاقات الفرد الابتكارية ستنمو وتزدهر، ليحقق ذاته، وهو مايدفع الإنسان للابتكار.

كما ترجع الباحثة نجاح البرنامج الى استخدام الغرف الحسية التى من اهدافها تقديم الأنشطة الحسية التى اعتمدت عليها الباحثة فى تنمية المهارات الابكارية لدى الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) وهذا ما اتفق مع دراسة(محمود الزغبي، ٢٠١٥) وهي بعنوان "برنامج أنشطة حسية لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال الذاتويين" والتى اكدت على اهمية الالأنشطة الحسية فى تنمية مهارات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع.

فغرف الإثارة الحسية مصممة بشكل خاص لتحفيز الحواس جميعها، وهي تحتوي على كم كبير من الأدوات والأجهزة والألعاب التي تعمل على إثارة عدد من الحواس في الوقت نفسه

وقد أكدت دراسة (فاطمة الرفاعي، ٢٠١٦) بعنوان" برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل للأطفال الذاتويين" والتي أكدت على أهمية تنمية الوظائف التنفيذية لدى الأطفال الذاتويين من خلال البرامج التدريبية وتستنتج الباحثة من خلال العرض السابق لبعض الدراسات التي تتفق نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية أن معظم نتائج هذه الدراسات تؤكد على فعالية البرامج التدريبية فى تنمية مهارات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع

كماتتفق نتائج الدراسةمع دراسة (سيف: ٢٠٢٠) والتى أكدت على وجود د فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات المجموعتين (مجموعة الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين– مجموعة الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء الوظيفي) في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة–

التخيل– الدرجة الكلية)، وهذه الفروق لصالح الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين. كما توصلت دراسة (Tohnson, 2017) التي أثبتت أن الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين مساويين للأطفال العاديين في قدراتهم على التخيل

كما توصلت (ريتاج: ٢٠٢٠)الى تفوق الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين على الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء في (الطلاقة)، أما فيما يتعلق بأداء الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في مهارة الطلاقة فكان جيدًا ففي الطلاقة الحركية الدقيقة، استطاعوا (إدخال الأشكال الهندسية في أماكنها الصحيحة ولضم الخرز والخربشة العشوائية وتتبع ثلاثة أشكال وتركيب المكعبات)،كما لاحظت الباحثة عدم وجود فروق بين الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين والذاتويين منخفضي الأداء الوظيفي في جانب (الأصالة) في إظهار حركات جسديه ملائمة، أما فيما يتعلق في بعد الأصالة اللفظية، فقد أظهر الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء الوظيفي نمطية في الكلام (تكرار الكلمات أو الجمل التي سمعها مؤخرًا، يُصدر أصواتًا غير ذات معنى، كما أنهم لا يتواصلون لغويًا بشكل تلقائي مناسب لعمرهم، يحافظ على المحادثة حتى مع تغيير الموضوع، يُظهر نطقً لفظيًا ملائمًا لعمره)، أما أداء الأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين على بُعد الأصالة اللفظية فعلى الرغم من وجود بعض الخصائص اللفظية لديهم مثل تكراره لبعض الكلمات أو الجمل والإصرار على التحدث في المواضيع المفضلة لديه، فإنهم قد أظهروا تفوقًا على الأطفال الذاتويين منخفضي الأداء خاصة في (النطق اللفظي الملائم، نطق جمل مفهومة، استخدام كلمات ملائمة لعمره.

ثالثاً: نتائج الفرض الثانى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام

الحركات والأفعال فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق البرنامج المقترح لتنمية التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.

و للتحقق من صحة ذلك الفرض، قامت الباحثة باستخدام اختبار ولكوكسنWilcoxon لإيجاد الفروق بين متوسطات رتب درجات الاطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق البرنامج المقترح لتنمية التفكير الابتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع الموهوبين كما يتضح فى جدول (٧).

جدول رقم (٧)

الفروق بين متوسطات رتب درجات الاطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القياسين البعدي والتتبعي لتطبيق البرنامج المقترح على مقياس التفكير الابتكاري

ن= ٨

المتغيرات	القياس البعدي والتتبعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة	اتجاه الدلالة
الطلاقة	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية إجمالى	– ١ ٧ ٨	– ١	– ١	١	غير دالة	–
الاصالة	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية إجمالى	– ١ ٧ ٨	– ١	– ١	١	غير دالة	–
التخَيل	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية إجمالى	– – ٨ ٨	– –	– –	–	غير دالة	–
التفكير الابتكارى	الرتب السالبة الرتب الموجبة الرتب المتساوية إجمالى	– ١ ٧ ٨	– ١	– ١	١	غير دالة	–

Z = ٢.٥٨ عند مستوى ٠.٠١ Z = ١.٩٦ عند مستوى٠.٠٥

يتضح من جدول (١٩)عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع في القياسين البعدي والتتبعي. بعد مرور (شهر) من تطبيق البرنامج على مقياس التفكير الابتكاري.

تفسير نتائج الفرض الثانى:

مما سبق يتضح تحقق الفرض الثانى حيث كانت قيمة (z) لدلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في التطبيق البعدي والتتبعي وبعد مرور شهر من تطبيق البرنامج على مقياس التفكير الابتكاري (غير دالة)، مما يدل على استمرار تأثير البرنامج المقترح على الأطفال عينة الدراسة فيما بعد تطبيق البرنامج خلال فترة المتابعة.

كمايتضح أنه عند ملاحظة متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي نجدها متقاربه ومتشابهه إلى حد كبير وهو ما يدل على استمرار التحسن الذي ظهر على مستوى التفكير الابتمارى والذي يرجع إلى إبقاء الأثر الإيجابى للبرنامج المقترح الذي طبق على أطفال المجموعة التجريبية واستمر هذا التحسن فترة زمنية مقدارها شهر، حيث راعت الباحثة أثناء تطبيقها للبرنامج خصائص الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع.

و يمكن إرجاع ذلك لما حصل عليه الأطفال من تقدم داخل الجلسات والتي أدت إلى إبقاء أثره بعد مرور فترة زمنية مقدارها شهر، وأيضاً ما حصل عليه الأطفال من تعزيز كان له دور في استمرار فعالية البرنامج.

و تدل هذه النتائج على استمرارية ما طرأ على أفراد العينة من تحسن الإبتكار الذي تم التدريب عليه من خلال الجلسات التدريبية وترى الباحثة أن الأدوات والفنيات المستخدمة مثل (التعزيز، النمذجة، التلقين، التقليد) كان له أثره في استمرار أثر البرنامج في تنمية مهارات التفكير الابتكارى. وهو ما جاء متفقاً ومحققاً لصحة هذا الفرض. هذا ما يتفق مع دراسة (هدى حماد: ٢٠١٨) والتى أكدت على ان استخدام انشطة اللعب والمسابقات والنشاط الفنى (التشكيل بالصلصال– والرسم والتلوين) له دور هام فى تحسين العديد من الجوانب كالتفكير والتذكر والابتكار من خلال اكتشاف العالم الخارجى.

وهذا ما يتفق(Fonagy, P;Target, Cottrell, & Philips,2015: 84) يمتازون قدرات معرفية عالية عادة ما تكون طبيعية أو فائقة والعديد منهم يستطيع تعلم القراءة والكتابة في سن مبكر، كما أن لديهم توظيف طبيعي للغة.

كما ترجع الباحثة نجاح البرنامج واستمراره الى استخدام الانشطة التى تعتتمد على استثارة الحواس والتى تعد بمثابة منافذ للمعرفة فغرفة المثيرات الحسية تساعد على تحسين تطوير التفكير، والذكاء، والمهارات الإجتماعية، كما توفر غرفة المثيرات الحسية الفرصة للإستمتاع والسيطرة على مجموعة متنوعة من التجارب الحسية، كما أنها توفر الإسترخاء والشعور بالراحة والهدوء، وتعمل على تنشيط مناطق الإدراك المختلفة.

كما ترجع الباحثة نجاح البرنامج واستمراره الى شعور الطفل الايجابى بتحقيق الذات من خلال المنتجات الابتكارية وطرق التعزيز التى حصل عليها من خلالها،وهذا ما يتفق مع نظرية ابراهام ماسلو ان الهدف الاساسيى للابتكار هو تحقيق الذات. ويظهر بشكل موسع في المسائل الحياتية العادية ويظهر الإدراك الحسي كعنصر مهم في تحقيق الذات الابتكاري

خلاصة نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال قبل وبعد تطبيق برنامج قائم على استخدام الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين) في اتجاه القياس البعدى.

– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب درجات الأطفال (الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين في القدرات الابتكارية: (الطلاقة– الأصالة– التخيل– الدرجة الكلية) على مقياس تورانس للتفكير الابتكاري باستخدام الحركات والأفعال فى القياسين البعدى والتتبعى لتطبيق برنامج قائم على استخدام

الغرف الحسية فى تنمية الابتكار للأطفال الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع (الموهوبين).

توصيات الدراسة:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الحالية تقدم الباحثة عدداً من التوصيات التي من الممكن الاستفادة بها وهي كالتالي:

- ضرورة الاهتمام بالجوانب العقلية والمعرفية للأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.
- الاهتمام بالجانب الإبتكارى للأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين
- الاستفادة من القدرات الخاصة التى يبديها الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين وتشجيعها وتنميتها.
- استغلال غرف الاثارة الحسية لتنمية التفكير الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين وتشجيعها وتنميتها.

البحوث والدراسات المقترحة:

من خلال نتائج الدراسة الحالية تقترح الباحثة إجراء بحوث فيما يلي:

- فاعلية التكامل الحسي فى تنمية الذكاءات المتعددة لدى الأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.
- فاعلية برنامج قائم على الغرف الحسية فى تنمية العمليات المعرفية للأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين.
- فاعلية التدخل المبكر فىتنمية المهارات الحسية الحركية لدى لأطفال الذاتويين ذوي الاداء الوظيفي المرتفع الموهوبين

المراجع:

- إلين ياك، باولا أكيلا، شيرلي سوتون (٢٠١٧). بناء الجسور من خلال التكامل الحسي).ترجمة منير زكريا.الرياض.
- باظة، آمال.(٢٠١٩). اختبار زملة أسبرجر للأطفال: كراسة التعليمات. القاهرة: الأنجلو المصرية.
- حمزة،محمد عبد الوهاب هاشم.(٢٠١٨). أهمية الأنشطة الحسية كإحدى الطرق التعليمية لتنمية مهارات التفكير الرياضي في مرحلة رياض الأطفال.مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية.مج ٩. ع ٢٦.١٨-٣٣.جامعة القدس المفتوحة.
- رضا، محمد.(٢٠١٤). برنامج كمبيوتر لتنمية مهارات اللغة الاستقبالية لدى الأطفال الذاتويين. رسالة ماچستير. كلية رياض الأطفال، جامعة القاهرة.
- رياض، سعد. (٢٠١٨). الطفل التوحدي "أسرار الطفل التوحدي وكيف نتعامل معه". القاهرة: دار النشر للجامعات.
- الزغبي، محمود محمد أحمد محمد(٢٠١٥).برنامج أنشطة حسية لتنمية مهارات التواصل لدى عينة من الأطفال الذاتويين.رسالة ماجستير كلية رياض الأطفال. قسم العلوم النفسية.جامعة القاهرة.
- سهى أحمد نصر (٢٠١٤). بناء مقياس للكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية والتحقق من فاعليتها في
- الشامي، وفاء.(٢٠١٤). سمات التوحد. تطورها وكيفية التعامل معها. السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر.
- الشربيني، زكريا.(٢٠١٧). طفل خاص بين الإعاقات والمتلازمات تعريف وتشخيص. القاهرة: دار الفكر العربي.
- شقير، زينب محمود (٢٠١٥). سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة الاكتشاف المبكر والتشخيص لغير العاديين، المجلد الأول، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- شلبي، فادي. (٢٠١٦). إعاقة التوحد المعلوم والمجهول. الكويت: دار الهلال.
- عبد الحميد، رضا نبيل محمد. (٢٠١٧). ستخدام استراتيجية الصور البصرية لتنمية اللغة(الاستقبالية- التعبيرية) لدى الاطفال الذاتويين.رسالة ماجستير- جامعة القاهرة. كلية التربية للطفولة المبكرة. قسم العلوم النفسية.
- العثمان، إبراهيم والببلاوي، إيهاب (٢٠١٨). مدخل إلى اضطرابات التوحد. الرياض: دار الزهراء.

- عصمت المسلماني (٢٠١٤). الأوتيزم رحلة مع التوحدية، دار الكاتب، القاهرة.
- عطيانه،،قسمت طالب وعمرو، منى محمود وملكاوي، سمية حسين.(٢٠١٩). فاعلية برنامج تدريبي قائم علي استراتيجيات التكامل الحسي في خفض مشكلات الإستجابات الحسية لدي الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد". مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. الجامعة الإسلامية بغزة- شئون البحث العلمي والدراسات العليا.مج٢٧،ع٦. ٧٦٤- ٧٧.
- العلمي المهني العربي(تعليم ودمج ذوي الاحتياجات الخاصة)- الواقع والممارسة المهنية .p. 3 ,المنيا.
- عودة، محمد والبابطين، سارة (٢٠١٩). مقياس جيليام لاضطراب أسبرجر. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ككارول كنجتون،روث أنان.(٢٠١٣). موسوعة اضطراتبات التوحد..ترجمة عبد الله عبد العزيز.جامعة الملك سعود.الرياض.النشر العلمز
- ليلى عبدالكريم ربحاوي. (٢٠١٧). المعالجة الحسية المدخل الرئيس لتنمية مهارات الطفل التوحدي. المؤتمر
- مصطفى، أسامة والشربيني، السيد. (٢٠١١). التوحد الأسباب، التشخيص، العلاج، عمان: دار الميسرة.
- مصطفى،اسامة فاروق.(٢٠١٦).فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتحسين الانتباه والإدراك لدى عينة من الأطفال ذوى اضطراب التوحد.مجلة الإرشاد النفسي.ع ٤٦. ١٩٩- ٢٧٥. مجلة الارشاد النفسى قسم الارشاد النفسي.
- نعمات عبدالمجيد موسى. (٢٠١٣). برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الأمن الجسدي .مجلة أطفال الخليج .(13)تم الاسترداد من http: //gulfdis ability.org/pdf/M13- G4d.pdf.
- هدى مصطفى حماد.(٢٠١٨). برنامج تدريبى لتنمية بعض المفاهيم المعرفية لدى الأطفال الذاتويين مرتفعى الأداء الوظيفى.مجلة الطفولة.العدد ٣٠.
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Dissorder (5 th ed.) Washington: D.C.: Author.
- Brendel Ann, Peter F.,Kerry Magro, (2018). Autism Speaks. Asperger Syndrome and High Functioning Autism Tool Kit, The Family Services Resource Guide can be

found on the Autism Speaks website, PP1- 62.

- Coots Elizabeth,(2016). Asocial competence Intervention program for children with high function Autism and Aspergers syndrome, qualitative study, Adissertation presented in portialfulfillment of kequirments for of the degree of doctor, university of Texas.
- Craft, A.(2010).Creativity across the primary curriculum framing and developing practice. Rout Ledge, New York.
- Delcourt; Marcia; Dewey; Cornell and Goldberg, M (2007). Cognitive and Affective Learning Outcomes of Gifted Elementary School Students. Gifted Child Quarterly, Vol. 51, No 4, 359- 381.
- Dillenburger Karola, Mickey, Stephen, Martin (2004): Parent education and home- based behaviour analytic intervention: an examination of parents' perception pf outcome Journal of Intellectual & Developmental Disability, Vol.29. No 2, pp119- 130.
- DORMAN، B.& LEFEVER, J٢٠١٩. What is Autism ? Autism Society of America. Salem Portland.
- Duffy, B. (2007). Supporting creativity and imagination in the early years. Open University Press, London.
- Dwork, A I.(2017). Asperger's syndrome in the self- contained classroom: Identification of problem behaviors. unpublished doctoral dissertation. University of Laverne.
- Edward, C. P. (2010): Encourage Creativity in Early Childhood Classrooms. Office of Educational Research and Improvement (ED), Washington.

- **Fonagy, P;Target, E; Cottrell, D & Philips, J.(2015).What works for whom ?. a critical review of treatment for children and adolescent. United States Of America: The Guilford Press.**
- **Hallahan, D., & Kauffman، J (2007) Exceptional learners: An introduction to special education (10th ed.). New York: Allyn & Bacon.**
- **Juleen K. Buser، Trevor J. Buser، Samuel T. Gladding & Joseph Wilkerson (2011). The Creative Counselor: Using the SCAMPER Model in Counselor Training, Journal of Creativity in Mental Health, 6: 4,256-2DOI: 10.1080/15401383.2011.68.**
- **Karadeniz., Y & Hüsnü., K.(2015)Analysis of Receptive Language Skills of Children with Autism and Normal Development from the Point of Different Variables. Journal of Language and Literature Education, 2(6), 73- 89.**
- **Matthias D (2017): Vocational Training and Employment opportunities Autistic A dolesnts. and Adults, U.S.A, and Germany. Journal of Autism. Vol. 62, No.2.**
- **McDuffie,A., Kover, S., Abbeduto, L & Lewis, P.(2015).Profiles of Receptive and Expressive Language Abilities in Boys With Comorbid Fragile X Syndrome and Autism. American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities117.(1), 18- 32. DOI: 10.1352/1944- 7558- 117.1.18.**
- **Pellicano, E. (2017). Links Between Theory Of Mind And Executive Function In Young Children With Autism: Clues To Developmental Primacy. Developmental Psychology, 43, 974- 990.**

- **Riegler, B. (2012). Cognitive Psychology ' Applying the Science of the Mind. United States of America: PEARSON.**
- **Rebecca، L. & Goldstein, M. (2015). Language, social, and executive function in high functioning autism: a continuum of performance. Journal Of Autism Developmental And Disorders, 35 (5).**
- **Robinson.S,Goddard.B.,Dritschel.B.,Wisly.M.,Howlin.P.(2009). Executive Functioning in children and Adolescents with Disabilities.Brain and Cognition.71.362- 368. Journal homepage: www.elsevier.com/locate/ b &c.**
- **Rubin S (2018): Castigating Assumptions about mental Retardation and Low Functioning Autism, Paper Presented at the National Conference Tash in Seattle.**
- **- Viola, S. & Noddings, A. (2006). Making sense of every child, montessri life. A publication of the American Montessori society, Vol. (18), pp. 40- 47.**
-