THE MENTAL AND COGNITIVE CHARACTERISTICS OF THE AUTISTIC CHILDREN AND THE ROLE OF THE FAMILY IN DEALING WITH THESE CHARACTERISTICS A SURVEY IN OPERATIONS RESEARCH

الخصائص العقلية والمعرفية للطفل التوحدي ودور الأسرة في التعامل مع هذه الخصائص (

دراسة استقصائية في النظريات والبحوث الميدانية)

Thawab Al-Quran[3] , Nashaat Baioumy[1], Ab. Aziz Bin Sulaiman[2]

Abstract

There are many characteristics discriminate the autistic child from other children. Studies and research have indicated that the most important characteristic of the autistic child is the cognitive disorders, and its consequences, such as the disability of the child to imitate, understand, and create as well as, the significant lack in the social communication and emotional response to the surrounding environment. Cognitive skills encompass various types and shapes which require special care and necessary roles on the part of the family and this heightens the need for analyzing the literature and studies related to these roles. The researchers therefore wrote this research, which aims to demonstrate the cognitive and mental characteristics of the autistic child as well as the difficulties that encounter the autistic child and how to deal with these difficulties in the light of the existing data, theories, research and field studies. The research has been conducted based on two approaches: The inductive approach and the descriptive approach in studying the literature and drawing these characteristics and proposing the necessary roles for them by the family. The research ended with a number of results, including the importance of good listening by the family to the autistic child when speaking, to use multitasking tasks rather than to teach tasks at once, to speak out loud to the autistic child, to help him be related to what is being said, and to use visual symbols to interpret things, especially in social relationships.

Keywords: Autistic children, autism, family, mental characteristics, cognitive characteristics

[1] Faculty of Islamic Contemporary Studies, University Sultan Zainal Abidin, Gong Badak Campus, Kuala Terengganu, Malaysia, thawabquraan16@gmail.com

[2] Faculty of Islamic Contemporary Studies, University Sultan Zainal Abidin, Gong Badak Campus, Kuala Terengganu, Malaysia, nashaatbaioumy@unisza.edu.my

[3] Faculty of Islamic Contemporary Studies, University Sultan Zainal Abidin, Gong Badak Campus, Kuala Terengganu, Malaysia, abaziz@unisza.edu.my

ملخص البحث

هناك العديد من الخصائص التي تميز الطفل التوحدي عن غيره من الأطفال، وقد أشارت الدراسات والأبحاث إلى أن أهم ما يميز الطفل التوحدي هو الاضطرابات المعرفية، وما يترتب عليها من عدم قدرته على التقليد، والفهم، والمرونة، والإبداع، ونقص ملحوظ في التواصل الاجتماعي والاستجابة الانفعالية للمحيط، وتتضمن المهارات المعرفية العديد من الأنماط والأشكال، وكل هذه الخصائص تتطلب رعاية وأدوارا خاصة من جانب الأسرة، وهو ما يستدعي البحث في الدراسات السابقة واستقصاء نتائجها المتعلقة بهذه الأدوار؛ ولذلك عمد الباحثون لكتابة هذا البحث والذي يهدف لبيان الخصائص المعرفية والعقلية للطفل التوحدي، والصعوبات التي تواجهه وكيفية التدرب عليها، وتعامل الأسرة معها في ضوء معطيات النظريات والبحوث والدراسات الميدانية. وقد اعتمد البحث على المنهجين: المنهج الاستقصائي والمنهج الوصفي في الاطلاع على الدراسات السابقة واستخلاص تلك الخصائص واقتراح الأدوار اللازمة لها من الأسرة، وقد انتهى البحث إلى عدد من النتائج منها: أهمية الإنصات الجيد من جانب الأسرة إلى للطفل التوحدي عند حديثه، ومحاولة فهم ما يحاول أن يتواصل به، واستخدام المهمات ذات المكونات المتعددة بدلاً من تعليم المهام في مرة واحدة، والتحدث بصوت مرتفع أمام الطفل التوحدي بما يحب، لمساعدته بأن يكون مرتبطاً بما يقال عنه، واستخدام الرموز البصرية لتفسير الأشياء، لا سيّما في العلاقات الاجتماعية.

الكلمات المفتاحية: الطفل التوحدي، التوحد، الأسرة، الخصائص العقلية، الخصائص المعرفية.

المقدمة

تعرف بخش (2010) المهارات المعرفية على أنها: "المهارات الخاصة بالعمليات العقلية والنشاط المعرفي، مثل المهارات الخاصة بالتخمين، والتساؤل، والتصنيف، والبحث، والاستكشاف، وتناول الأشياء، واللعب، والحركة، والقدرة على الاستدلال. وهي مهارات تؤدي دوراً مهماً في تشكيل شخصية الطفل ، وتكوين اتجاهاته وميوله وخبراته (بخش، 2010 ، ص 45)

وحسب ما أشارت إليه بعض الدراسات فإن ثلاثة أرباع الأطفال التوحديين لديهم درجة من التخلف ، بينما أظهرت دراسات أخرى أن بعض هؤلاء الأطفال يتمتعون بدرجة متوسطة من الذكاء . وذكر (مليكه ، 1998) أن المستويات المعرفية للأطفال التوحديين تتراوح ما بين 25% (يعانون من توحد وتخلف عقلي شديد) و 50% (يعانون من توحد ومستوى تخلف عقلي متوسط) و 25% (يعانون من توحد ونسبة ذكاء حوالي 70 فأكثر) .

ويلحظ أنه قد يوجد لدى بعض الأطفال التوحديين قدرات معرفية وبصرية وحركية مبكرة وغير عادية ، أو توجد هذه القدرات في إطار الوظائف الكلية المختلفة ، وتسمى الوظائف المنشقة Spliter ، أو جزيرات النضج المبكر Precocity islets ، ومن أمثلة ذلك ظاهرة العالم المعتوه ldiot souant والتي توجد له ذاكرة خارقة وقدرة حسابية غير عادية ، وتظهر هذه الظاهرة في القدرات الموسيقية والفنية (مليكه ، 1998)

ويشير (Berkell, 1992) إلى أن مشكلة القصور المعرفي عند الأطفال الذين يعانون من التوحد تتعلق بنظرية العقل ، حيث إنه وحسب هذه النظرية فإن هؤلاء الأطفال لديهم عجز في القدرة على فهم مشاعر الآخرين ونواياهم ، ومعرفة رغباتهم وطرق تفكيرهم ، وبالتالي فإن سلوك الآخرين نحوهم يتصف بقلة الإحساس بهم .

وقد انتهت نتائج العديد من الدراسات إلى علاج المشكلات المعرفية لدى التوحديين ، من خلال تحسين مهارات التحدث واستخدام مصطلح الحالة العقلية في المحادثات ، فيتعلم الطلاب تحديد التعبيرات اللغوية الجسمية والوجهية للانفعالات ، وأخيراً يتم تحديد الانفعالات من جانبها المعرفي .

وبينت الدراسات السابقة العديد من التوجهات النظرية التي فسّرت السلوكيات الصادرة عن الطفل التوحدي وكان من أبرزها : النظرية النفسية للمحلل النفسي Bruno Bettelhoim ،والنظرية العصبية البويولوجية لـ بيرنارد ريملاند Remland ،ونظرية العقل،ونظرية ضعف الأداء الوظيفي لـ أوزونوف Ozonoff،ونظرية الإدراك الحسي،ونظرية ضعف التماسك المركزي .

و سيتم تناول الخصائص المعرفية والعقلية للطفل التوحدي ، وبعض الإرشادات والنصائح المقدمة للأسر للتعامل مع هذه الخصائص . وذلك على النحو التالي:

1. الإدراك

وهو عملية عقلية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة ، ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات في شكل رموز أو معاني بما يسهّل عليه تفاعله مع بيئته ." أما الإدراك الحسي فهو عملية

تصور المفردات الجزئية الخارجية بتأثير المنبهات الحسية المباشرة ، فيتكون الإدراك الحسي من إدراك أشياء وأحداث فردية جزئية خاصة " . (سيد خير الله ، 1981،86)

وردود فعل التوحدي لخبراته الحسية غالباً ماتكون شاذة ، فهو لا يدرك الضوضاء أو المناظر المحيطة به أو يشم ما حوله ، ومن الممكن أن يظهر عدم استجابة للضوضاء الصاخبة ، كما قد لا يتعرف على الشخص الذي يعرفه جيداً ، وهو من الممكن أن لايبالي بالألم أو البرودة ، وفي أوقات أخرى يظهر الطفل التوحدي إحساسات سليمة ، وهو يحملق باهتمام كبير في مصباح مضيء ، وقد يغفل أحداثاً مخيفة والتي سوف تثير الفزع في الطفل العادي .

كما يستكشف الأطفال التوحديون البيئة المحيطة من خلال حواس التذوق والشم واللمس والأصوات بشكل أطول من أقرانهم العاديين، وبدون إدراكات مناسبة فإن هؤلاء الأطفال لديهم افتقار في القدرة على التقليد والتعلم من عالمهم، نتيجة لذلك فقد يفتقدون مهارات كلامية واجتماعية حركية كبيرة وصغيرة مهمة ، وقد يؤدي عدم القدرة على استقبال رسائل دقيقة من البيئة بالطفل التوحدي إلى الهيجان والبكاء لساعات طويلة (ابراهيم الزريقات ، 2004 ، 179)

فعلى سبيل المثال من الممكن أن يغطي عينه عندما يسمع صوتاً يقلقه ، والمهارات البصرية المكانية لدى الطفل التوحدي تكون جيدة في تذكر أماكن الأشياء ، وقدرتهم على عمل الصور المتقطعة وبناء اللعب والتي من الممكن أن تعكس بعض هذه القدرة . (Lewis,1987,131-133)

ووفقاً لما بيّنه فراج (2014) فهناك العديد من الطرق للتدريب على خفض أو تقليل الإضطرابات الحسية عند أطفال التوحد فمنها:

أ- تعديل البيئة المحيطة وتهيئتها للطفل

وهذه الطريقة تعتمد على حجب المثيرات التى تؤثر على استجابات الطفل الحسية زيادة أو نقصان، كالضوء الشديد أو الخافت أو الضوضاء والحرارة، وكلما يحدث اضطراب فى الجانب الحسي للطفل يتم حجبه عن الطفل أو تقليله أو زيادته أو حتى تجنب الطفل هذه المثيرات كي يعيش فى بيئة موائمة أو ملائمة لطبيعته سواء أكانت البيئة المدرسية أو محيط الاسرة.

ب- مواجهة الطفل بالبيئة المحيطة به

وهذة الطريقة تعتمد على مواجهة الطفل بالبيئة وما فيها من مثيرات قد تزيد أو تنقص من الاستجابات الحسية التى تحدث للطفل من جراء الإختلاط بهذه المثيرات حتى تصبح أمراً حتمياً لديه،فلا حاجة لأن نعزل عنه المثيرات ولا نعزله عنها.

ولا مانع لدينا من دمج الطريقتين معاً من وقت لآخر حتى نصل لنتيجة تحد أو تقلل من الإضطراب الحسي لدى الطفل، ولا يتم العلاج أو التدريب بشكل عشوائي وإنما وفقاً لضوابط وأسس ومعايير تتمثل بالتالي:

- يتم التدريب على مهارات الإدراك الحسي وفقاً لتصميم خطة علاجية منظمة نبدأ فيها بتحديد المشكلة الحسية من خلال الملاحظة والتقييم .
- بناء جداول حول الأنماط المحتملة للمشكلات الحسية .
- تحديد المثيرات السابقة واللاحقة لهذه المشكلة الحسية .
- وضع إطار زمني للخطة العلاجية.
- تحديد الأدوات والوسائل والإستراتيجية المستخدمة والخاصة بالعلاج الحسي ضمن فريق عمل متعدد التخصصات.
- تحديد الأنشطة الخاصة بتنشيط وتطوير التآزر بين الحواس التقليدية والحواس الغير تقليدية .
- تحديد الأنشطة العملية الخاصة بتنشيط الوعي الجسمي والإدراك الحسي .
- تحديد الأنشطة الخاصة بتطوير الوعي الإدراكي للأماكن والوعي بالفراغ.
- تنفيذ البرنامج ضمن فريق العمل بالتعاون مع الأسرة أوالمحيطين بالطفل .
- تحديد الوسائل والأدوات الخاصة بالعلاج الحسي.
- التقييم المستمر أثناء وبعد العلاج للمشكلات الحسية.

2. **الانتباه**

يعرف بأنه عملية ذهنية معرفية تتضمن تركيز الإدراك على منبه معين من بين مجموعة منبهات موجودة حولنا ، وهي تتضمن عملية الانتقاء والاختيار والتركيز والقصد والاهتمام والميل لمنبه أو موضوع معين . (أندرسون ، 2007،113)

والانتباه لدى الأشخاص التوحديين غير طبيعي ، وما يبدو سليماً لديهم هو تمكنهم من إدامة انتباههم لفترات طويلة للأشياء التي تهمهم ، إلا أنهم يواجهون مصاعب في أشكال الانتباه الأخرى ، وأولى هذه المصاعب هي صعوبة التوجه نحو الأشخاص أو الأشياء . (وفاء الشامي،294،2004-295)

كما يظهر الأطفال التوحديون قصوراً ملحوظاً في قدرتهم على الانتباه الموزع للكشف عن المستهدفات السمعية والبصرية بشكل متأنٍ ، كما أنهم أقل قدرة على تحويل انتباههم مقارنة بالعاديين ، وهذه الصعوبات الانتباهية لا تعزى إلى الفشل في اكتشاف الهدف المستهدف ، لكن بدلاً من ذلك فإن هؤلاء الأطفال يستغرقون وقتاً أطول للاستجابة لهذه الأهداف . (Casey et al., 1993)

ويرجع تفسير قصور الانتباه لدى التوحديين إلى عدد من العوامل الفسيولوجية تشمل:

- الاستثارة الزائدة المزمنة (Dawson Over-Arosual & Lewy, 1989-A) وإلى القصور في تعديل الاستثارة Arousal Modulation (Kinsbourne, 1987) وإلى إمكانيات المخ الشاذة المرتبطة بالحدث Atypical Event-Related Brain Potentials (Courchesne & Yeung-Courchesne,1988) وإلى الإهمال أو العجز عن التحديد المكاني للمثيرات المستهدفة (Bryson et al., 1990 Wainwright et al., 1993 ,1996)
- بالإضافة إلى أن القصور في عمليات الانتباه الانتقائي غير الكافية تعزى إلى القصور في الانتباه البصري (Burack, 1994 : Goldstein et al., 2001) والقصور في الانتبه الموزع يرجع إلى القصور بين القنوات البصرية والسمعية وبين الخواص البصرية (Casanova et al., 2002)
- كما أن الأطفال التوحديين لا ينتبهون على الوجوه البشرية (Osterling & Dawson , 1994) فلديهم عجز دال في تفسير المعاني والدلالات الاجتماعية من خلال لغة العيون (Baron-Cohen et al., 1997).

وللتدريب على مهارة الانتباه لدى الطفل التوحدي يفضل ان يبدأ المعلم أو الأم في المراحل الأولى من التدريب بتدريب الطفل على توجيه انتباهه إلى الأشياء المادية المحسوسة كالألعاب وليس إلى الوجه أو العيون أو الكلام ، ومع تطور قدرات ومهارات الطفل يمكن تدريبه على توجيه انتباهه نحو مواقف

التفاعل والتواصل الاجتماعي ، إلا أنه ينصح بتقليل عدد العناصر التي تتضمنها مثل (الأشخاص والنشاطات أو التعليمات اللفظية) .(Dawson et al, 1998, P 1277 – 1278- 1279)

ومما ينصح به هنا في مجال الصعوبة في الانتباه الانتقائي لدى الطفل التوحدي تنظيم بيئة التعلم للطفل ، وتقليل المشتتات العقلية فيها إلى أقصى مستوى ممكن. وذلك لأن معظم الأطفال التوحديين، وخاصة صغار السن منهم، والذين يعانون من تأخر عقلي مرافق للتوحد، يظهرون صعوبات كبيرة في فلترة المعلومات غير المهمة، وتوجيه الانتباه نحو المثير الذي ينبغي أن يوجهوا انتباههم إليه . (الشامي، 2004 ، ج، ص 289 – 290) (Jordan & Powell, 1995, P 121 – 12).

كما يمكن تحسين الانتباه لدى الطفل التوحدي من خلال عدة أمور يجب اتباعها:

أولاً : اجعل الطفل يجلس على كرسي مواجه لك .

ثانياً : بعد ذلك ، أعطه الأمر بأن ينظر إليك ، وكرر كلمة (أنظر إلى) كل خمس ثوان أو عشر ثوان .

ثالثاً : مع الاستجابة الصحيحة يتم مكافأة الطفل .

رابعاً : إذا لم يستجب الطفل خلال ثانيتين ، أعطه فرصة أكبر في خلال خمس ثوان ، وحاول إصدار الأمر مرات من أجل أن ينظر إليك بعينيه .

خامساً : عندما لا ينتبه إليك الطفل استخدم قطعة من الطعام أو أي شيء يجذب انتباهه .

سادساً : عندما يظهر اتصال العين في خلال ثانيتين ضاعف الأمر إلى عشر ثوان ، وبالتدريج سوف يتفاعل مع الموقف بواسطة مضاعفة اختفاء يدك تدريجياً .

سابعاً : ضاعف بقاء اتصال عين الطفل بالتدريج ، أعط الطعام عندما نلاحظ أن هناك تقدما من الطفل في تركيز عينيه من المدح، كذلك ضاعف الوقت للتدريب على اتصال العين (محمد الفوزان، 2003،127-129).

كما يمكن تحسين عملية الانتباه من خلال الترفيه بنغمات الطفل الإيقاعية ، وطور هذه الطريقة جيف سترونغ Jeff Strong تقوم على استعمال كاسيت يحتوي على إيقاعات مصممة خصيصاً من

حيث النوع ، ودرجة الصوت للأطفال التوحديين ، ومحدودي الانتباه عموماً ، يستمع الطفل لمدة أربعين دقيقة في اليوم لمدة ستة إلى ثمانية أسابيع لهذه المادة الإيقاعية السمعية كخلفية هادئة بدرجة ضوئية منخفضة ، أو اللعب مع التأكيد هنا على سماع الطفل لمصادر صوتية أخرى ، مثل التلفاز أو كاسيت أغاني ، أو كلام جانبي بينما يقوم بالاستماع الإيقاعي المطلوب .(محمد زياد،131،2001).

3. التذكر

يعرّف بأنه العملية التي تمكن الفرد من استرجاع الصور الذهنية البصرية والسمعية أو غيرهما من الصور الأخرى التي مرت به في ماضيه إلى حاضره الراهن (فؤاد البهي ، 1997، 149)

- يعاني الأطفال التوحديون من ذوي الأداء الوظيفي المرتفع قصوراً في قدراتهم على التذكر ، وذلك عندما تكون المهمة مرتكزة على استدعاء المعلومات بدلاً من أن تتطلب المهام التعرف عليها ، والراشدون التوحديون لديهم قدرة جيدة على التعرف ولكن لديهم صعوبات في قدراتهم على تذكر المواد السياقية أو التي ترمز عرضياً (Bowler et al., 2004 ; Farrant et al., 1998 ; Bennetto et al., 1996 ; Renner et al., 2000)
- التوحديون يعانون من مصاعب في تخزين المعلومات التي تتطلب مستوى عالياً من المعالجة كرواية القصص ، وتسلسل النشاطات والأحداث التي وقعت لهم ، وتذكرهم للمعلومات التي شاهدوها بصرياً ، وهناك صعوبة في تذكر سلاسل معلومات لفظية طويلة تتعلق بما يفعلون وكيف يفعلون (وفاء الشامي ، 2004 ، 215)
- الذاكرة الدلالية ونظام التمثيلات الإدراكية تكون سليمة ، بينما ذاكرة الأحداث Episodic Memory تكون انتقائياً معوقة ، وهناك نسيان شديد في التعرف والاستدعاء عندما يكون هناك مسافة زمنية بين الدراسة والاختبار
- تكون الذاكرة الصريحة سليمة لدى التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع ، وأن لديهم استراتيجيات تنظيمية مختلفة أثناء الترميز أو الاسترجاع من الذاكرة (Renner et al., 2000).

ويتم التعامل معها بصورة تدريجية من خلال تحديد الوسيلة التعليمية المناسبة للطفل المصاب بالتوحد مثل الوسائل البصرية، أو الوسائل السمعية، أو الوسائل اللمسية، أو وسائل الشم، ويتم تحديد المكان

والزمان الملائمين لعلاج صعوبات التذكر، مع أهمية الإعادة والتكرار، ووضع جدول يومي منتظم للأشياء المراد تذكرها.

وتعد الأمور التالية مفيدة في مساعدة الطفل التوحدي على التذكر:

- يتم وضع مجموعة من الأشياء على صينية وعرضها أمام الطفل لفترة قصيرة من الوقت يليه تغطيتها ، عقب ذلك يسأل الطفل عن أسماء الأشياء التي كانت موجودة على الصينية .
- يتم تمرير شيء ما بين أطفال المجموعة ويقوم كل طفل بدوره بإضافة بعض المعلومات حوله ، علاوة عما سبق وذكره زميله الذي قبله ، ويجب أن تكون المعلومات وثيقة الصلة بهذا الشيء ، وتدل مثلاً على لونه وشكله وخامته ورائحته وتركيبه واستخداماته ، وما شابه ذلك من الصفات الاخرى له . (مورين آرونز، تيسا جيتنس ، 2005،11،97).

4. التفكير

التفكير بمعناه العام هو كل نشاط عقلي أدواته الرموز أي يستعيض عن الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث برموزها بدلاً من معالجتها معالجة فعلية واقعية ، ويقصد بالرمز كل ما ينوب عن الشيء أو يشير إليه أو يحل محله في غيابه ، بهذا المعنى العام يشمل التفكير جميع العمليات العقلية من أبسطها إلى أكثرها تعقيداً ، أما التفكير بمعناه الخاص فيقتصر على حل المشكلات حلاً ذهنياً أي عن طريق الرموز ، وهو حل المشكلات بالذهن لا بالفعل ، وهذا ما يعرف بالتفكير الاستدلالي .

كما يعاني أغلب الأفراد الذين يعانون من التوحد من اضطرابات واضحة في التفكير ، فقد أشارت هابي (Happe, 1994) إلى أن طبيعة أنماط التفكير لدى التوحديين تتسم بعدم القدرة على الرؤية الشاملة لحدود المشكلة سواء أكانت تتطلب قدرات لفظية أم بصرية لحلّها.

ويعتمد الأشخاص المصابون بالتوحد على طريقة للتفكير تتميز في معظم الأحيان بما يأتي :

- التفكير بالصور وليس الكلمات.
- عرض الأفكار في مخيلتهم على شكل شريط فيديو ، الأمر الذي يحتاج بعض الوقت لاستعادة الأفكار.
- صعوبة في معالجة سلسلة طويلة من المعلومات الشفوية.

- صعوبة الاحتفاظ بمعلومة واحدة في تفكيرهم أثناء محاولة معالجة معلومات أخرى .
- صعوبة في تعميم الأشياء التي يدرسونها أو يعرفونها.
- يواجهون صعوبة في معالجة المعلومات الحسيّة التي تصل إليهم مما يؤدي إلى وجود عبء حسي Sensory Overload
- يستخدمون العقل بدلاً من المشاعر في عمليات التفاعل الاجتماعي.
- يعانون صعوبات في عدم اتساق أو انتظام إدراكهم لبعض الأحاسيس . (سوسن الجبلي ، 2005، ص38)

ويتميز تفكير الطفل التوحدي بأنه تفكير يبتعد عن الواقع ، فهو لا يدرك الظروف الاجتماعية المحيطة به ، ولا يدرك العالم المحيط به لإشباع رغباته واحتياجاته الشخصية .فيتسم تفكيره بالانشغال بالذات ، حيث تسيطر رغبات الفرد وحاجاته على نشاطه العقلي ، بينما تسيطر طبيعة الأشياء والأحداث في التفكير المنطقي (عبد المنعم الحنفي ، 1978 ، 81)

و لمساعدة الطفل على فهم الزمن، والمكان، وسبب حدوث الأشياء، وتدريبه على القيام بالنشاطات المختلفة في أوقاتها وأماكنها المناسبة ، وإدراك كيفية الانتقال من مهمة لأخرى ومن مكان لآخر بسهولة ، إضافة إلى استيعاب طريقة تنفيذ العمل المطلوب؛ يمكن للمعلم استخدام جداول العمل اليومية، حيث توضح الصور أو الكلمات المكتوبة أو الرموز التي تتضمنها هذه الجداول متى وكيف وأين ينتهي النشاط أو المهمة الحالية، ومتى وكيف وأين يبدأ النشاط أو المهمة التالية. مما يتيح للطفل إمكانية التعرف على النشاطات والمهمات المتعاقبة باستمرار، والتنبؤ بها، وبالتالي خفض مستويات التوتر لديه. كما ينصح أن يتم التخطيط لهذه الجداول بشكل جيد ، وعدم تغييرها أو التهاون في اتباعها حتى لا تفقد قيمتها بالنسبة للطفل خاصة في مراحل التدريب الأولى .

ويشير توماس Thomas,2003 إلى أنه يمكن تغيير استراتيجيات التفكير للأطفال التوحديين بواسطة استعمال أسلوب حل المشكلات الابتكارية ، تلك العملية تشمل عدة مراحل من الواجب تعليمها للتوحديين منها:

- التفكير في كل جوانب المشكلة .
- التفكير في كل الحلول المختلفة التي تساعد على الوصول إلى الحل المناسب .
- البحث عن المصادر المختلفة للمعلومات التي تؤدي إلى الحلول المحتملة .

- اختيار الحلول البدائية .
- تقسيم المشكلة إلى بنود صغيرة .
- بناء المعلومات بين المشكلة والمشكلات الأخرى الشبيهة .
- مرحلة الوصول إلى الحل الأمثل .
- اختبار الفروض التي تؤدي إلى الحل السريع .
- استخدام التجربة الشخصية في حل المشكلة .(في :وفاء رشاد،108،2009).

5. **الذكاء**

يعرف بينيه Binet الذكاء على أنه القدرة على الفهم و الابتكار والتوجيه الهادف للسلوك ، والنقد الذاتي ، ويعرفه ميومان Meuman على أنه الاستعداد العام للتفكير الاستقلالي الابتكاري الإنتاجي (خليل ميخائيل ، 1994، 118)

وهناك تقديرات تشير إلى ان 77% من الأشخاص التوحديين لديهم تأخر ذهني تتفاوت درجاته من خفيف إلى شديد ، وعندما يكون التوحد مصحوباً بتأخر ذهني شديد فهو يسمى بالتوحد ذي الأداء المنخفض Low Function Autism ، ويقدر أن حوالي 27% من الأشخاص التوحديين ينتمون إلى هذه الفئة ، بينما 50% منهم لديهم تاخر ذهني خفيف أو متوسط الشدة ،أما القلّة المتبقية ممن لا يعانون تأخراً ذهنياً 23% منهم فهم ينتمون إلى فئة التوحديين ذوي الأداء الوظيفي العالي High Function Autism .

وذكاء التوحديين لا يقف عند حد معين من معرفة المفردات ، وعدم التجانس واتساع التباين في المضمون المعرفي فحسب بل يمتد إلى حجم مساهمة كل مكون من هذه المكونات القلية في الدرجة الكلية للذكاء ، وذلك حسب مستوى الذكاء الخاص بهذا التوحدي ، وإن عدم التجانس في مكونات الذكاء لا يقتصر فقط على نوعية القدرات التي يفهمها التوحدي ، بل يمتد إلى عوامل أخرى قد تكون وراثية أو قد تكون ذات عامل بيئي (رائد خليل ، 2006 ،59-60).

و هناك العديد من الوسائل والأساليب المتبعة لتنمية ذكاء الطفل التوحدي منها:

- الألعاب : وذلك بمشاركة الطفل اللعب مع أقرانه لأهمية المشاركة الإجتماعية , وهناك أنواع من الألعاب قد تفيد الطفل كالتركيب بين الأشكال الهندسية ذات الألوان لجذب انتباهه مع التشجيع والحضن والربت على كتفه , ويحتاج الطفل التوحدي لتوجيه يديه لمساعدته في إدخال اللعب الصغيرة في اللعب الكبيرة أو في بناء أبراج المكعبات .(سوسن الجلبي،2015،91)
- الرسم : يمكن الاستفادة من الكتب التي تحتوي على الصور الواضحة عن الأشياء المستخدمة في الحياة اليومية ، أما الرسوم الكارتونية والصور ذات التفاصيل الكثيرة التي تشوش الطفل فهي ليست ذات فائدة كبيرة .(سوسن الجلبي،2015)
- القصص : بحيث يحدد عدد من الجمل والكلمات المستخدمة بناء على المستوى اللغوي للطفل، ويمكن إضافة صور توضح القصة للأطفال اللذين لايستطيعون القراءة، بالإضافة لاستخدام اللغة الدارجة محلياً لأنها اللغة التي يفهمها الطفل إلا إذا كان الطفل يفهم اللغة الفصحى بسهولة فتستعمل الفصحى .(وفاء الشامي،183،2004-184).

وإنّ الطفل التوحدي يحتاج لتنويع وتغيير في النشاط لإكسابه مهارات عقلية ومن ثم تنمية مداركه وقدراته العقلية , فالأسرة والمدرسة هما المسؤولان عن تنمية تلك الجوانب لأن تواصل الطفل التوحدي محدود بالمحيطين به , لذلك يتحتم على المربيين للطفل التوحدي إيجاد سبل وطرق للتنوع في الأنشطة لتنمية قدراته العقلية بشكل إيجابي , ومن ثم يتحسن أداؤه وينمو نفسياً بشكل أفضل .

الخاتمة

خلص البحث لبعض التوصيات المهمة في التعامل مع الطفل التوحدي في ضوء خصائصه العقلية والمعرفية من أبرزها:

- استخدام المهمات ذات المكونات المتعددة بدلاً من تعليم المهام في مرة واحدة.
- التحدث بصوت مرتفع أمام الطفل التوحدي بما يحب ، يساعده على أن يكون مرتبطاً بما يقال عنه.
- استخدام الرموز البصرية لتفسير الأشياء ، لا سيّما في العلاقات الاجتماعية.
- إعطاء الطفل التوحدي الفرصة للتواصل البدني .

- الإنصات الجيد للطفل التوحدي عند حديثه ، ومحاولة فهم ما يحاول أن يتواصل به.
- وضع الأشياء التي يراد إعطاؤها للطفل التوحدي على مقربة منه ، مع عدم توقع الشكر أو المدح.

قائمة المصادر والمراجع

مليكة ، لويس كامل ، (1998) ، **الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية** ، مكتبة النهذة العربية ، القاهرة ، الطبعة الأولى .

خير الله ، سيد (1981) . **علم النفس التربوي ، أسسه النظرية والتجريبية** . مصر : دار النهضة العربية .

الزريقات ، ابراهيم (2004) . **التوحد ، الخصائص والعلاج** . عمان ، دار وائل للطباعة للنشر .

أندرسون (2007) . **علم النفس المعرفي وتطبيقاته** . ترجمة محمد صبري سليط ، رضا مسعد الجمال ، الأردن ، دار الفكر الشامي، وفاء علي (2004) **سمات التوحد** . الجمعية الخيرية النسوية : مركز جدة للتوحد .

آرونز،مورين،جيتنس،تيسا. **العلاج الأمثل لمرض التوحدالمشكلة والحل** . (2005) ، مصر : دار الفاروق للطباعة والنشر والتوزيع.

العبادي،رائد خليل (2006). **التوحد**.الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.

معوض،خليل ميخائيل (1994). **القدرات العقلية**. مصر : دار الفكر الجامعي .

الحنفي، عبد المنعم (1987). **موسوعة علم النفس والتحليل النفسي** . مصر ، مكتبة مدبولي.

الجلبي،سوسن شاكر(2015). **التوحد الطفولي : أسبابه ، خصائصه ، تشخيصه ، علاجه** . سوريا ، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع .

الفوزان، محمد عبد العزيز.**التوحد ، المفهوم والتعليم والتدريب** .(2003) السعودية : دار عالم الكتب.

السيد ، فؤاد البهي. **الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة** .(1997) ، مصر : دار الفكر العربي .

حمدان،محمد زياد.**التوحد لدى الأطفال اضطرابه تشخيصة وعلاجه** .(2001)، دار التربية الحديثة.

بخّش، أميرة طه(2010). **فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض الجوانب المعرفية لدى الأطفال المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم**، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

فراج السيد توفيق(2014). **الصعوبات الحسية عند أطفال التوحد**. مركز دبي للتوحد.

http://www.albayan.ae/balsam/news/

وفاء رشاد(2009). **دراسة لمكونات القدرة الإبتكارية لدى عينة من الأطفال التوحديين وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية** . رسالة ماجستير. مصر: جامعة المنيا.

Lewis, V.(1987). **Development and handicap** . Basil Blackwell .

Casey, B., Gordon, C., Mannheim, G. Rumsey, M.(1993). **Dysfunctional supported attention in autistic savants** , J. Clin . Exp. Neuropsychol. 15, 933-946 .

Dawson, G., Osterling, J., Meltzoff, A., & Kuhl, P. (2000) . Case tudy of the development of an infant with autism from birth to 2 years of age. **Journal of Applied Development Psychology**, 21, 299-313 .

Kinsbourne, M.(1987) . **Cerbal- brainstem relation in infantile autism**. In Schopler, E., & Mesibow, G.(eds.) , Neurobiological issues in autism (PP.107-125) New York : Plenum Press.

Courchesne, E.,& Yeung - Courchesne ,R.(1988), Event related brain-potentials. In Rutter, A.,& Tuma , H., &Lann, I.(eds.)**Assessment diagnosis in child psychopathology** .New York :Guilford Press.

Bryson,S., Wainwright-Sharp, J., & Smith,I.(1990) . **Autism**: **A developmental spatial neglect syndrome**? In Enns , J.(ed.) The Development of attention : research and theory : Amsterdam : North – Holland.

Burack, J.(1994). **Selective attention deficits in persons with autism** : **preliminary evidence of an inefficient attentional lens**, **J. Abnorm** . Psychol . 103, 535 - 543 .

Casanova,M., Buxhoeveden ,A., Roy ,E., (2002) **Asper-ger's syndrome and cortical neuropathology** , J. Chlid Neurol . 17,142-145 .

Osterling, Jan Dawson, G.(1994), **Early Recognition of children with Autism and Development Disorders**, 24(3),P.246.57

Baron-Cohen & John Swettenham, 1997, **Handbook of Autism and Pervasive**, **Developmental Disorders** 2nd Edition John Wlley and Sons.

Bowler, D. M ., Gardiner, J. M . & Berthollier, N. (2004) **'Source Memory in Adolescents and Adults with Asperger's Syndrome**', Journal of Autism and Developmental Disorders 34: 533–42.

Bennetto L, Pennington B, Rogers S. **Intact and impaired memory functions in autism**. Child Development. 1996 ; 67:1816–1835

Farrant, J. M. & Sherwin, H. W. 1998. **Mechanisms of desiccation tolerance in seeds and resurrection plants**. Pp. 109–120. In: Taylor, A. G. & Huang X-L (eds), Progress in seed science research. Communication Services of the New York State Agricultural Experimental Station, Geneva, New York.

Renner, S.S., Foreman, D.B. & Murray, D. 2000. **Timing transantarctic disjunctions in the Atherospermataceae (Laurales): evidence from coding and noncoding chloroplast sequences**. **Systematic Biology** 49(3): 579–591.

Berkell, D.E. (1992). **Autism**: **Identification**, **education**, **and treatment**, Hillsdale, New Jersey . : Lawrence Erlbaum Associates Inc

Dawson, G., Meltzoff, A.N., Osterling, J., & Rinaldi, J. (1998). **Neuropsychological correlates of early symptoms of autism**. Child Development, 69, 1276 – 1285.

Jordan, R. & Powell, S. (1995). **Understanding and teaching children with autism**. New York: John Wiley and Sons.