شدة السلوك التوحدى وفق متغيرى العمر والجنس لدى الأشخاص التوحديين

د. السيد سعد الخميسى

جامعة الخليج العربى- مملكة البحرين

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف شكل البروفيل النفسي للسلوك التوحدي لدى عينة من الأطفال التوحديين ، وكذلك معرفة الفروق في أبعاد السلوك التوحدي بين الذكور والإناث التوحديين وبين المرحلتين العمريتين (٤- ٧) و(٨- ١١). وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٢) طفل وطفلة مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم بين ٤ ، ١١ سنة بمتوسط ٧.١٤ وانحراف معياري ١.٩٨ ، وهم مقسمين إلى (٢٥) طفل و(١٧) طفلة، كما تم تقسيمهم إلى (٢٣) في المرحلة العمرية من ٤: ٧ سنة،(١٩) في المرحلة العمرية من ٨: ١١ سنة وهم جميعاً من الملتحقين بمدارس ومراكز ومعاهد التربية الخاص بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية. وقد قام الباحث بتصميم مقياس للسلوك التوحدي مكون من ٧٤ موزعين على خمسة أبعاد هي: التفاعل الاجتماعي،التواصل اللفظي،التواصل غير اللفظي،الخصائص الحسية ثم السلوكيات النمطية والروتينية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أعلى اضطراب كان لبعد التفاعل الاجتماعي ثم التواصل غير اللفظي يليه التواصل اللفظي ثم السلوك الروتيني والنمطي وأخيراً الاضطرابات الحسية . وكان الأطفال في المرحلة العمرية من(٤:٧) أكثر اضطراباً من الأطفال في المرحلة العمرية من(٨:١١) وذلك على أبعاد التواصل اللفظي والخصائص الحسية والسلوك النمطي والروتيني، بينما لم توجد فروق دالة بين المجموعتين على بعدي التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي. وأن الإناث أكثر اضطراباً في أبعاد التفاعل الاجتماعي و التواصل غير اللفظي والخصائص الحسية، بينما كان الذكور أكثر اضطراباً على بعد التواصل اللفظي. في حين لم توجد فروق بين الجنسين على بعد السلوك النمطي والروتيني.

الكلمات المفتاحية: السلوك التوحدي — اضطراب التوحد — العمر — الجنس .

Intensity of autistic behavior according to age and gender in individuals with autism

Abstract:

The present study aims at identifying the profile of autistic behavior in children with autism, and the differences between 42 boys and girls from Jeddah aged 4- 7, and 8- 11 years old in autistic behavior dimensions using

the scale for autistic behavior. Descriptive method was used, and the results revealed that the five dimensions of autistic behavior i.e social interaction, verbal communication, nonverbal communication, sensory characteris- tics, and stereotyped behaviors varied in disorder intensity with younger children more disordered than older children in verbal communication, sensory characteristics, and stereotyped behaviors. No statistically differences were found between them in social interaction, and nonverbal communication. It was appeared that girls were more disordered than boys in social interaction, nonverbal communication, and sensory characteristics, whereas boys were more disordered than girls in verbal communication. No statistically differences were found between them in stereotyped behaviors.

Keywords: autistic behavior , autism , age , gender.

مقدمة:

يرجع أصل كلمة (Autism) في اللغة الإنجليزية إلى كلمة Autos الإغريقية وتعني (النفس أو الذات)، ويعد بلولر أول من استخدم المصطلح للإشارة إلى حالة العزلة وعدم التفاعل التي تظهر على الشخص الفصامي (Matson&minshawi, 2006). وقد استعان الطبيب ليو كانر Leo Kanner بهذا المصطلح ليكون أول من يصف التوحد عام ١٩٤٣ كنوع مستقل من الاضطرابات، وذلك من خلال ورقة علمية حدد فيها مجموعة من المعايير والمحكات التشخيصية لهذا الاضطراب، تمثلت في الضعف الواضح في التفاعل الاجتماعي، والقصور في التواصل مع الآخرين والميل الاستحواذي نحو التصرف بروتين محدد، والقيام بنشاطات متكررة وتعلق غير طبيعي بالأشياء، ويظهر هذا الاضطراب في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل (السعد،١٩٩٧).

وقد وصف الدليل الإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية والعقلية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (American Psychiatric Association, DSM-IV-TR,2000) اضطراب التوحد بانه فئة فرعية من مجموعة الاضطرابات النمائية الشاملة Pervasive Developmental Disorder(PPD) والتي تشمل اضطراب التوحد واضطرابات طيف التوحد وتضم اضطراب اسبرجر واضطراب ريت

واضطراب الطفولة الانتكاسي واضطراب الطفولة غير المحدد (Alice, Carter, Kiln & Volkmar,2005) .

وقد اتفق هذا الدليل في طبعته الرابعة مع الدليل العاشر للأمراض ICD-10 التابع لمنظمة الصحة العالمية WHO في أنهما حددا ثلاث محكات رئيسية لتشخيص التوحد باعتبارها الأعراض الرئيسية التي تظهر على الأشخاص التوحديين وهذه المحكات هي مجموعة من الأعراض الرئيسة التي تشكل في مجموعها هذا الاضطراب ، وتدعى هذه الأعراض بـ "ثالوث الأعراض" أو (Triad) (World Health Association, Organizatio, 1993; American Psychiatric 1994) وهي مايلي:

١- القصور في التفاعل الاجتماعي

تعد المشكلات المرتبطة بالتفاعل الاجتماعي لدى أطفال التوحد هي الأكثر شيوعًا مقارنة بالمشكلات الأخرى المتعلقة بالجانب اللغوي وجانب المشكلات السلوكية، ويظهر القصور الاجتماعي للطفل التوحدي في وقت مبكر من العمر ويتم الكشف عنه بشكل واضح خلال السنة الثانية من العمر(Court & Givon, 2003 ؛ نصر،٢٠٠٢). إذ أن المشكلة الأساسية لأطفال التوحد هي نقص القدرة على فهم طبيعة العلاقات الاجتماعية وقوانينها وأنظمتها، فهم يفشلون في تكوين العلاقات العادية مع الآخرين، وينظرون لهم كما لو كانوا غير موجودين. ويتصف أطفال التوحد بتأخر النمو الاجتماعي منذ الصغر، حيث يلاحظ أنهم لا يطوّرن علاقة ارتباط مع والديهم، وخاصة أمهاتهم، كما يتصفون بالقصور في اللعب الجماعي وتفضيل العزلة، وكذلك العجز والفشل في طلب المساعدة من الآخرين، كما أنهم لا يظهرون عواطفهم تجاه الآخرين والتي تظهر في اضطراب التفاعل الاجتماعي واللعب الرمزي. كما يحبذون عزل أنفسهم، حتى لو كانوا في حجرة مليئة بأعضاء العائلة (الفوزان، ٢٠٠٠).

وقد حاول الباحثون وضع تصنيفات اجتماعية للأشخاص التوحديين ، منها تصنيف إدلسونEdelson وونج Wing **والتي صنفت التوحديين اجتماعيا إلى الفئات التالية:**

- **النمط الانعزالي: The aloof group**: هي الأكثر شيوعاً بين الأطفال التوحديين ، ويتصف أفراد هذه المجموعة بأنهم لا يتجاوبون مع أي محاولة لإبداء العطف أو الحب لهم، وكثيراً ما تشكو أسرهم من عدم اكتراثه أو عدم الاستجابة لمحاولاتهم تدليله أو ضمه أو تقبيله أو مداعبته، بل وربما لا يجدان منه اهتماماً بحضورهما أو غيابهما عنه، وفي كثيرٍ من الحالات يبدو الطفل وكأنه لا يعرفهما أو يتعرف عليهما، وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته حتى لو كان موجودا مع الآخرين، ومن النادر أن يبدي عاطفة نحو الآخرين.
- **النمط السلبي The passive group**: وهي الأقل شيوعاً، ويتميَّز أفراد هذه الفئة بعدم المبادرة بالتفاعل، ولكن لديهم تقبل لمبادرة الآخرين معهم في التفاعل الاجتماعي، ويُعدُّ هذا النمط من أقلِّ الأنماط إحداثاً للمشكلات السلوكية.
- **النمط النشط بشكل شاذ The active but odd group**: وتتصف هذه المجموعة باهتمامهم بوجود الغير ومحاولة التقرب منهم، وخصوصاً نحو الأشخاص البالغين، وكلن يتصف هذا التقرب بالخرق الاجتماعي.
- **النمط الرسمي المتكلف Over Formal Stilted Type**: ويتصف أفراد هذه المجموعة بأنهم مهذبين مع الغير، ويطبقوا كلَّ ما تعلموه من قوانين اجتماعية، إلا أنَّ تطبيقهم لهذه القوانين يتصف بعدم المرونة (الشامي، ٢٠٠٤).

٢- قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي

يعد العجز والقصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي من الأعراض المميزة لحالات التوحد. ويظهر القصور اللفظي في الكثير من الحالات في وقت مبكر وربما في الأشهر الثلاثة الأولى من العمر، حيث يلاحظ الهدوء غير الطبيعي وغياب المناغاة المعتادة عند الطفل السليم في هذه الفترة. وقد ينطق كلمات معينة لكنه يعجز عن استخدامها . كما تنتشر لديهم ظاهرة المصاداة Echolalia وهي عبارة عن إعادة ترديد السؤال الذي يوجه إليه حرفياً دون أي إجابة (الزريقات، ٢٠٠٤؛ فراج ،٢٠٠٢) .

ومن أهم مظاهر القصور اللغوي للطفل التوحدي:

- الاستخدام الخاطئ لضمائر (أنا – أنت – هم ...)
- يتحدث بمعدل أقلّ بكثير من الطفل العادي.
- لا يستطيع استخدام اللغة في التواصل الاجتماعي مع الآخرين.
- يستمر في استخدام اللغة بشكل غير عادي حتى لو وصل إلى مستوى متوسط من التحصيل اللغوي.
- يواجه مشكلة في توصيل الرسائل لغويًّا، ويستخدم نغمة ذات مستوى واحد، مع عدم المرونة في رفع أو خفض تلك النغمة.
- يعاني من ضعف القدرة على استخدام كلمات جديدة، ويستمر في إعادة الكلمات التي سبق أن تعلمها بشكل نمطي (الشمري ،٢٠٠٠) .

أما عن التواصل غير اللفظي فالأطفال المصابين بالتوحد لا يميلون عادة إلى التواصل بأساليب غير لفظية وذلك لأن وجوههم لا تعكس إلا تعبيرات ضعيفة ، كما انهم لا يستخدمون أيديهم أو أجزاء من أجسامهم بنفس الطريقة التي يؤدى بها الطفل العادي ، فطفل التوحد لا يستعمل تلميحات تلقائية لتعويض صعوبات التواصل اللفظي مع الآخرين ، وهو يختلف في ذلك عن الأصم الذي لا تكون لديه لغة منطوقة إلا أنه يبدى رغبة في التواصل لدرجة أنه قد يخترع تلميحات أو إشارات تدفع الآخرين لمحاولة فهمه .

وعلى الرغم من أهمية الإشارات وتعبيرات الوجه في عملية التواصل ، إلا أن أطفال التوحد يعانون من صعوبات في مثل هذا النوع من التواصل ، بل إن بعض هؤلاء الأطفال تبدو وجوههم بلا حياة أو تعبير في جميع المواقف تقريبا حيث تبدو وجوههم بلا انفعالات على الإطلاق . لذا يتخلى معظم الناس عن محاولاتهم للحصول على استجابة ملحوظة عندما يواجهون مثل هذا النوع من الأطفال ، مما يخلق نوعا من الدائرة المفرغة حيث أن الطفل لا يمكنه أن يبادر ببدء التواصل بنفسه .

ويستخدم بعض الأطفال المصابين بالتوحد بعض صور التواصل غير اللفظي، فمثلا قد يسلكون مثل الأطفال الصغار فيلجئون إلى البكاء أو الصياح كي ينبهوا الأخرين أنهم يريدون شيئا. وفيما عدا صور البكاء أو الصياح فإنهم لا يعطون أي مؤشرات أخرى تكشف عن الشيء الذي يريدونه تحديدا ، ويكون ذلك في العام الأول، وفى المرحلة التي تلي ذلك يعبرون عن احتياجاتهم عن طريق القبض على يد أحد الأشخاص وجذبه معهم ووضع يده على الشيء المرغوب. وقد تمر عدة سنوات قبل أن يتمكن الطفل من الإشارة ، وعند استخدامها فإنه لا يشير باستخدام إصبع واحد بل يستخدم يده بالكامل(قنديل، د.ت ؛أديب،١٩٩٩).

ومن أهم مظاهر القصور في التواصل غير اللفظي لدى الأشخاص التوحديين:

- نادرًا ما يلاحظ الانفعالات على الآخرين مثل العطف والتعاطف والشفقة.
- قلة استعمال الإشارات غير اللفظية، مثل الابتسام، الإيماءات، التواصل الجسمي.
- يصعب أن يتواصل بالعين مع الآخرين، أو لا يحافظ علي هذا التواصل.
- لا يمارس اللعب التخيلي.
- يظهر نقص الإيماءات التواصلية الاجتماعية والنطق خلال الأشهر القليلة الأولى من الحياة (Smith,2001).

٣- السلوكيات والاهتمامات والنشاطات النمطية والمتكررة

هي سلوكيات واهتمامات غير طبيعية يظهرها الأشخاص التوحديين والتي تتصف بالتكرار والنمطية والتحديد، حيث تعتبر من المؤشرات الرئيسة التي يمكن أن تدل على تطور حالة التوحد لديهم، وتظهر هذه السلوكيات في أشكال عديدة ، منها ما يرتبط بالحواس(كالحملقة في الأشياء أو شمها أو لعقها) ، ومنها ما يرتبط بحركة الأطراف (كالقفز أو كتحريك الذراعين أو رفرفة الأيدي أمام الوجه)، ومنها ما يرتبط بحركة الجذع (كهز الجذع للأمام والخلف) (الشامي،٢٠٠٤؛ Alice et al, 2005)

وتظهر هذه السلوكيات لدى الأشخاص التوحديين إما للتخفيف من مثيرات يصعب تحملها، أو لأنها قد تكون مصدر متعة للشخص التوحدي، أو وسيلة من التوحديين لجذب انتباه الآخرين . وهذه الحركات يكثر ظهورها في أوضاع السعادة وفي أوضاع سكون النفس وفي المواقف التي يتعرض فيها الشخص التوحدي للقلق أو التوتر(الشامي،٢٠٠٤).

وعلى الرغم من أن الدليل التشخيصي DSM قد حدد القصور في هذه الأعراض الثلاثة كمحكات أساسية لتشخيص التوحد ، إلا أن هناك الاضطرابات الحسية Sensory disorders التي تنتشر بين الأشخاص التوحديين . حيث يُظهر الأشخاص التوحديون اضطراب في واحدة أو أكثر في الاستجابة للحواس المختلفة وهذه الاضطرابات قد تشمل الحاسة السمعية أو البصرية أو اللمسية أو التذوق أو الشمية أو التوازن. (Talay - ongan & wood , 2000)

وتتحدد الخصائص الحسية للأشخاص التوحديين في انهم يعتمدون كثيراً على حواسهم في اكتشاف البيئة المحيطة بهم وخاصة اللمس والتذوق . فيميل البعض منهم إلى شم أو لعق الأشياء أو الأشخاص للتعرف عليها (عبد الله ، ٢٠٠٨). كما تظهر الاضطرابات الحسية في ارتفاع أو انخفاض الاستجابة الحسية لديهم، لذا تتسم استجابتهم إما بالبرود والتبلد الشديد وإما بالحساسية الزائدة بشكل لا

يتناسب مع شدة أو ضعف المثير ، فتكون استجاباتهم أكثر أو أقل حدة من استجابة الأطفال العاديين للمثيرات الحسية المختلفة (السيد ، ٢٠٠٢).

وقد حاولت بعض الدراسات بحث الفروق بين التوحد والعاديين ومجموعات اكلينيكية أخرى على الاضطرابات الحسية ، حيث وجدت دراسة ليكام وزملاؤها (Leekam et al ,٢٠٠٧) أن تلك الاضطرابات تنتشر بنسبة ٩٤٪ من الأطفال التوحديين في مقابل ٦٥٪ لدى مجموعة الأطفال المضطربين لغويا وذوي الإعاقات النمائية، بينما تنتشر بنسبة ٣٣٪ لدى عينة الأطفال العاديين ، وأن هذه الاضطرابات تنتشر لدى الأطفال التوحديين من عاليي الأداء عن أقرانهم المنخفضين. وعن شكل الاضطرابات الحسية التي أظهرها الأطفال التوحديين وجدت الدراسة أن ٣٠٪ منهم أظهروا سلوك الإثارة الحسية الذاتية ، و ١٨٪ أظهروا سلوك شم الأشياء أو الأشخاص ، و ٢١٪ أظهروا سلوك العبث بلعابهم وتلطيخ الأشياء به، في حين لم يظهر أي من المجموعتين الأخريين هذه السلوكيات.

مشكلة الدراسة :

تتفق معظم الأطر النظرية على مجموعة من الخصائص يتصف بها الأشخاص التوحديين منها القصور في التفاعل الاجتماعي وفي التواصل اللفظي وغير اللفظي و القصور في الاهتمامات والأنشطة (السلوك الروتيني و النمطي)، إضافة إلى الاضطرابات الحسية التي تتمثل في الاستجابة الزائدة أو المنخفضة للمثيرات الحسية المختلفة.

وعلى الرغم من أنه تم تناول هذه الخصائص في أدبيات التوحد سواء أطر نظرية أو دراسات سابقة، إلا أنه لا يوجد – في حدود علم الباحث- ما يشير، خاصة في الدراسات العربية، إلى شدة الاضطراب في كل من هذه الخصائص لدى الأشخاص التوحديين . وعلى الرغم من أن بعض الدراسات قد أشار إلى أن تلك الخصائص تتحسن من الطفولة إلى المراهقة مثل دراسة كل من فاكتو وزملاؤه (Fecteau et

(Seltzer et al ,2003 ودراسة زيلتزر وزملاؤه (al.2003) ، إلا انها لم تكشف عن طبيعة هذا التحسن في فترة الطفولة، من حيث أنه يشمل كل الخصائص أم عدد محدد منها، وما إذا كان هذا التدهور يتحسن مع العمر أم يظل ثابتا مع تطور النمو لديهم. كما بحثت هذه الأدبيات الفروق بين الذكور والإناث والتي اختلفت فيما بينها بهذا الشأن، ففي حين يشير البعض إلى أن الإناث أكثر تدهورا على هذه الخصائص (Carter et al, 2007) ، يشير البعض الآخر إلى أن الذكور هم الأكثر تدهورا (Bolte et al, 2011) .

لذا كانت هناك حاجة للتعرف على شدة هذه الخصائص لدى الأطفال التوحديين ، وهل تختلف شدتها بين كل من الذكور والإناث؟ وهل تتحسن مع العمر أم تظل ثابتة أم تزداد تدهوراً؟

وعلى ذلك تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التعرف على شكل البروفيل النفسي لخصائص السلوك التوحدي لدى عينة من الأطفال التوحديين ، وكذلك الكشف عن الفروق بين الذكور والإناث على تلك الخصائص ، إضافة إلى التعرف على الفروق في تلك الخصائص بين المرحلتين العمريتين من ٥- ٨ ، من ٩- ١١.

لذا يمكن تحديد مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

أسئلة الدراسة:

١- ما هي شدة للسلوك التوحدي كما تظهر في البروفيل النفسي لدى الأطفال التوحديين؟

٢- هل توجد فروق لدى الأطفال التوحديين في المرحلتين العمريتين (٤: ٧ ، ٨: ١١) على أبعاد السلوك التوحدي ؟

٣- هل توجد فروق بين الذكور والإناث في أبعاد السلوك التوحدي لدى الأطفال التوحديين؟

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى الكشف عن:

- شكل البروفيل النفسي للسلوك التوحدي لدى عينة من الأطفال التوحديين بالمملكة العربية السعودية.
- معرفة الفروق في السلوك التوحدي بين الذكور والإناث التوحديين وبين المرحلتين العمريتين (٤- ٧) و(٨- ١١).

أهمية الدراسة :

تتحدد أهمية الدراسة النظرية في أنها تحاول الكشف عن شكل البروفيل النفسي للخصائص الرئيسة للسلوك التوحدي لدى الأطفال التوحديين.كما أنها تسعى للكشف عما إذا كان السلوك التوحدي يختلف باختلاف الجنس والعمر لدى الأطفال التوحديين.

بينما تتحدد الأهمية العملية في أن من شأن نتائج هذه الدراسة أن تفيد العاملين في مجال التوحد أن تمدهم بالمعلومات عن طبيعة السلوك التوحدي لدى هؤلاء الأشخاص وأياً من هذه السلوكيات أكثر اضطراباً، ومن ثم وضع البرامج المناسبة للتخفيف منه.

حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة في (٤٢) من الأطفال التوحديين الملتحقين بمراكز ومعاهد التربية الخاصة بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية خلال عام ٢٠٠٧، والذين تقع أعمارهم بين ٤ ، ١١ سنة.

مصطلحات الدراسة :

السلوك التوحدي : Autistic Behavior

هو مجموعة السلوكيات التي تصدر عن الطفل التوحدي والتي تدل على الخصائص الأساسية للتوحد والتي تتحدد في: القصور في التفاعل الاجتماعي ،

القصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي ،السلوكيات الروتينية والنمطية و الاستجابة الحسية غير الطبيعية (الشامي، b٢٠٠٤).

التعريف الإجرائي للسلوك التوحدي:

هي الدرجة التي يحصل عليها الأطفال التوحديون على مقياس السلوك التوحدي المستخدم.

الأطفال التوحديون : Children with autism

هم الأطفال الملتحقون بمراكز ومعاهد التوحد بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية والذين تتراوح أعمارهم من (٤- ١١) سنة، الذين ينطبق عليهم محكات تشخيص التوحد تبعا لشروط القبول بالمراكز والمعاهد.

منهجية الدراسة وإجراءاتها :

تقوم الدراسة على استخدام المنهج الوصفي المقارن ، حيث أنها تهدف إلى الكشف عن طبيعة السلوك التوحدي لدى عينة من الأطفال التوحديين ، كما أنها تهدف للتعرف على الفروق بين تلك الخصائص لدى الذكور والإناث وعبر مرحلتين عمريتين.

مجتمع الدراسة وعينتها :

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأطفال التوحديين الملتحقين بمراكز ومدارس التوحد بمحافظة جدة بالمملكة العربية السعودية. وقد تم سحب عينة الدراسة من هذا المجتمع عن طريق تحديد الأطفال الذين تنطبق عليهم شروط اختيار العينة وفق المحددات التالية:

- ألا تقل فترة التحاقه بالمركز عن سنة دراسية .
- أن يكون تشخيصه قد تم على انه توحدي تبعا لتقرير التشخيص المرفق بملف الطفل.
- أن يتراوح أعمار الأطفال من ٤ : ١١ سنة.
- ألا يكون مصاباً بأحد الإعاقات الحسية أو الجسمية .

وقد تكونت عينة الدراسة من أولياء أمور (٤٢) طفل وطفلة مصابين بالتوحد تراوحت أعمارهم بين ٤ ، ١١ سنة بمتوسط ٧.١٤ وانحراف معياري ١.٩٨ ، وقد ضمت العينة (٢٥) طفل ذكر بمتوسط أعمار٧.٥٢ وانحراف معياري ٢.٠٢ ، كما ضمت (١٧) أنثى بمتوسط أعمار ٦.٥٩ انحراف معياري ١.٨٤، وهم جميعاً من الملتحقين بمدارس ومراكز ومعاهد التربية الخاص بمدينة جدة بالمملكة العربية السعودية(جدول ١).

جدول (١)

توزيع عينة الدراسة حسب العدد والجنس والعمر

البيانات / العينة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
الذكور	٢٥	٧,٥٢	٢,٠٢
الإناث	١٧	٦,٥٩	١,٨٤
المجموع	٤٢	٧,١٤	١,٩٨

أدوات الدراسة:

مقياس تقدير السلوك التوحدي : إعداد الباحث

وهو يتكون من ٧٤ عبارة تم تجميعهم عن طريق الاطلاع على الأطر النظرية الخاصة بالتوحد وعلى بعض الأدوات الأجنبية مثل CARS , GARS, Rendle Short , ADOS، وكذلك الإطلاع على محكات تشخيص التوحد في كل من الدليل الإحصائي الرابع للاضطرابات النفسية والعقلية الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (DSM-IV-TR,2000) والدليل العاشر للأمراض ICD-10 التابع لمنظمة الصحة العالمية (WHO).

بعد الإطلاع على الأطر النظرية المتعلقة بخصائص وسمات التوحد والمقاييس الخاصة بتشخيص وتقييم التوحد كان هناك اتفاق على أن هناك عدد من الخصائص الأساسية للتوحد وهي:

- **القصور في التفاعل الاجتماعي:** ويتضمن القصور في عمليات التفاعل الاجتماعي والتي تشمل التواصل الاجتماعي والمبادرة والمشاركة الاجتماعية .
- **القصور في التواصل:** ويتضمن القصور في التواصل اللفظي أو غير اللفظي.
- **نقص ومحدودية في الاهتمامات والأنشطة :** ويتضمن السلوك النمطي والروتيني والتعلق بالأشياء
- **استجابة غير عادية للمثيرات الحسية المختلفة :** ويتضمن حساسية مفرطة أو منخفضة للمثيرات الحسية المختلفة (بصرية – سمعية – شمية – تذوقية – لمسية – توازنية).

وعلى هذا الأساس تم صياغة فقرات المقياس في صورته الأولية من (٨٥) عبارة موزعين على خمسة أبعاد هي:

- التفاعل الاجتماعي(١٧) عبارة.
- التواصل اللغوي(١٢ عبارة).
- التواصل غير اللفظي(١٩ عبارة)
- الخصائص الحسية (٢٠ عبارة).
- السلوكيات النمطية والروتينية (١٧ عبارة).

وقد تم عرض المقياس في صورته الأوليه على خمسة من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية ، وبقسم علم النفس بكلية الآداب جامعة المنصورة بمصر، بالإضافة لثلاث من معلمي التوحد بمركز جدة للتوحد ومركز الرعاية والحنان بجدة. وقد هدفت عملية التحكيم إلى معرفة مدى ملائمة العبارة للكشف عن السلوك التوحدي، ومدى انتماء العبارة للبعد الذي تنتمي إليه، بالإضافة إلى سلامة الصياغة اللغوية للفقرة.

وقد أسفرت عملية التحكيم عن الملاحظات التالية :

جدول (٢)

نتائج تحكيم مقياس السلوك التوحدي

نوع التعديل / الأبعاد	عدد العبارات قبل التعديل	حذف عبارات أو نقلها من البعد	تعديل في الصياغة	إضافة عبارة مقترحة أو من بعد آخر	عدد العبارات بعد التعديل
التفاعل الاجتماعي	١٧	٤	٣	١	١٤
التواصل اللفظي	١٢	-	١	٣	١٥
التواصل غير اللفظي	١٩	٧	٤	-	١٢
الخصائص الحسية	٢٠	٥	٢	٢	١٧
السلوك النمطي والروتيني	١٧	١	١	-	١٦
المجموع	٨٥				٧٤

وتم الإبقاء على العبارات التي حصلت على نسب اتفاق بين المحكمين (٧٥٪) فأعلى. وقد انتهى المقياس إلى ٧٤ فقرة موزعين على خمسة أبعاد كما يلي:

١- **التفاعل الاجتماعي** : ويتكون من 14 فقرة .

٢- **التواصل اللفظي**: ويتكون من ١٥ فقرة .

٣- **التواصل غير اللفظي**: ويتكون من ١٢ فقرة .

٤- **الخصائص الحسية**:ويتكون من ١٧ فقرة.

٥- **السلوك النمطي والروتيني**: ويتكون من ١٦ فقرة .

تطبيق المقياس وطريقة التصحيح:

يتم تطبيق المقياس عن طريق ملاحظة الطفل لفترة كافية أو عن طريق مقابلة والدى الطفل أو القائمين على رعايته أو أي شخص على دراية كافية بسلوك الطفل.

ويتم الاستجابة على بنود المقياس من خلال خمسة خيارات وهي دائماً (ويقدر بأربع درجات) ، غالباً (ويقدر بثلاث درجات) ، أحياناً (ويقدر بدرجتان) ، نادراً (ويقدر بدرجة واحدة) ، مطلقاً (ويقدر بصفر) . وتتراوح الدرجة الكلية على الأبعاد من صفر حتى ٢٩٦ ، وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى السلوك التوحدي لدى الأطفال ، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى انخفاض مستوى السلوك التوحدي لديهم.

حساب الصدق والثبات :

تم حساب الصدق والثبات على عينة قوامها (٣٠) طفل توحدي (١٩ ذكر، ١١ انثى) تراوحت أعمارهم من (٤) سنوات إلى (١٢) سنة بمتوسط ٧.١٢ وانحراف معياري ١.٨٧ كما هو موضح بجدول (٣)

جدول (٣)

توزيع عينة الصدق والثبات حسب العدد والجنس والعمر

البيانات / العينة	العدد	المدى العمري	المتوسط	الانحراف المعياري
الذكور	١٩	٥-٩	٦,٦٣	١,٣٤
الإناث	١١	٤-١٢	٧,٨٢	٢,٤٤
المجموع	٣٠	٤-١٢	٧,١٢	١,٨٧

أولا : الصدق :

تم حساب الصدق بطرق صدق المحتوى ، وصدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي بين الأبعاد، وبين العبارات وكل من الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس وذلك كما يلي :

صدق المحتوى:

حيث أن فقرات الاختبار تمت صياغتها استناداً على محكات التوحد في أدلة التشخيص العالمية مثل DSM و ICD , كما تم الاستناد على الأطر النظرية التي

تناولت الخصائص الأساسية للسلوك التوحدي ، والتي أشارت جميعها إلى أن هذه الخصائص تتمثل في الأبعاد الخمسة التي يتكون منها المقياس الحالي ، مما يشير إلى صدق المحتوى للمقياس الحالي.

صدق المحكمين:

تم تحكيم المقياس من خلال عرض فقراته على خمسة من أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاص بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية ، وبقسم علم النفس بكلية الآداب جامعة المنصورة بمصر، بالإضافة لثلاث من معلمي التوحد بمركز جدة للتوحد ومركز الرعاية والحنان بجدة وقد تم الإبقاء على الفقرات التي حصلت على نسبة اتفاق (٧٥٪) فأكثر وحذف الفقرات التي نالت أقل من ذلك.

ثانياً : الثبات :

تم حساب الثبات بطريقتي ألفا كرونباخ وطريقة التجزئة النصفية وأشارت النتائج إلى ارتفاع معاملات الثبات لأبعاد المقياس ، وذلك كما يوضحها جدول (٤)

جدول (٤)

معاملات الثبات لأداة الدراسة بطريقتي ألفا والتجزئة النصفية

معاملات الثبات / الأبعاد	معامل الثبات بطريقة ألفا	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
التواصل اللفظي	٠,٧٤	٠,٧٣
التواصل غير اللفظي	٠,٨٣	٠,٨٢
التفاعل الاجتماعي	٠,٦٤	٠,٥٧
الخصائص الحسية	٠,٧٦	٠,٧٦
السلوك الروتيني والنمطي	٠,٧٧	٠,٧٦

يتضح من الجدول السابق ارتفاع معاملات الثبات بطريقتي الفا والتجزئة النصفية، مما يشير إلى ارتفاع ثبات المقياس.

ثالثاً : الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين الأبعاد بعضها ببعض كما يوضحها جدول (٥)

جدول(٥)

معاملات الارتباط بين أبعاد مقياس السلوك التوحدي

الأبعاد	التواصل اللفظي	التواصل غير اللفظي	التفاعل الاجتماعي	الاستجابات الحسية	السلوك الروتيني والنمطي
التواصل اللفظي	١,٠٠	٠,٤٧٦**	٠,٣٨١*	٠,٣٩٢*	٠,٣٧٩*
التواصل غير اللفظي		١,٠٠	٠,٦٧٣**	٠,٦٤٨**	٠,٦٦٠**
التفاعل الاجتماعي			١,٠٠	٠,٧٤٨**	٠,٦٦١**
الاستجابات الحسية				١,٠٠	٠,٧١٩**
السلوك الروتيني والنمطي					١,٠٠

* ارتباط دال عند ٠,٠٥ ** ارتباط دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة عند ٠,٠٥ ، ٠,٠١ مما يعني أن الاختبار يتمتع بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي .

الاتساق الداخلي للفقرة: تم حساب الاتساق الداخلي للفقرة بحساب الارتباط بين درجة الفقرة وكل من الدرجة الكلية للبعد والمقياس وكانت كما يلي : (جدول ٦)

جدول (٦)

معاملات الارتباط بين الفقرة وبين كل من الدرجة الكلية للبعد والدرجة الكلية للمقياس

معاملات الارتباط / الأبعاد	مدى معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للبعد	مدى معاملات الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمقياس
التواصل اللفظي	٠,٤٧* – ٠,٨٢**	٠,٤٩** – ٠,٧٣**
التواصل غير اللفظي	٠,٥٥** – ٨٣٠.٠*	٠,٤٧* – ٠,٨٢**
التفاعل الاجتماعي	٠,٥٠** – ٠,٦٤**	٠,٤١* – ٠,٥٧**
الخصائص الحسية	٠,٤٢* – ٠,٦٦**	٠,٥١** – ٠,٧٦**
السلوك الروتيني والنمطي	٠,٥٢** – ٠,٧٧**	٠,٣٩* – ٠,٧٦**

* دال عند ٠,٠٥ ** دال عند ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط مرتفعة ودالة مما يدل على الاتساق الداخلي للفقرات. كما تم حساب ثبات الاتساق الداخلي عن طريق حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الضغوط وبين الدرجة الكلية على المقياس وكانت جميع الارتباطات دالة إحصائياً ، كما هي موضحة بجدول (٧) .

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين الأبعاد وبين الدرجة الكلية للمقياس

الأبعـــــاد	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية
التواصل اللفظي	٠,٦٦**
التواصل غير اللفظي	٠,٨٥**
التفاعل الاجتماعي	٠,٨٤**
الخصائص الحسية	٠,٨١**
السلوك الروتيني والنمطي	٠,٨٤**

** دال عند ٠,٠١

المعالجات الإحصائية:

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم النفسية والاجتماعية SPSS لتحليل بيانات الدراسة ، وتم استخدام الأساليب التالية :

- المتوسطات الحسابية للإجابة على السؤال الأول.
- اختبار(ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات للإجابة على السؤال الثاني والثالث.

النتائج وتفسيرها:

نتائج السؤال الأول وتفسيرها:

كان السؤال الأول ينص على: **ما هي شدة للسلوك التوحدي كما تظهر في البروفيل النفسي لدى الأطفال التوحديين؟**

للتعرف على طبيعة السلوك التوحدي لدي عينة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية لأبعاد السلوك التوحدي كما يبينه جدول (٨). كما تم رسم البروفيل النفسي لأبعاد المقياس كما يوضحه شكل (١).

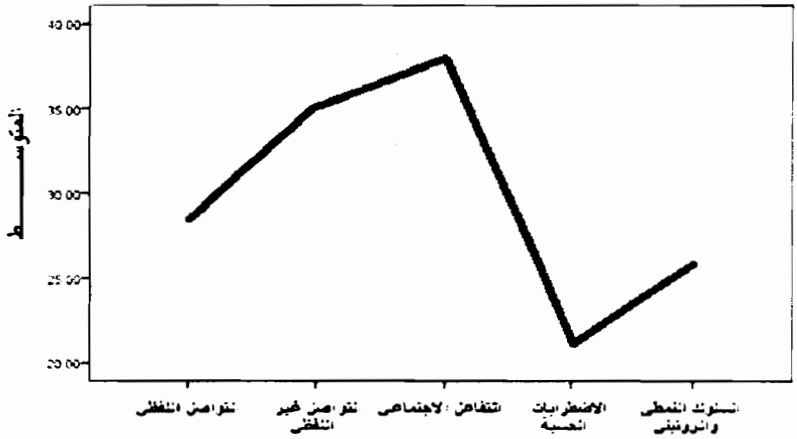
جدول (٨)

يوضح المتوسط والانحراف المعياري لأبعاد المقياس والدرجة الكلية

الأبعاد	المتوسط	الانحراف المعياري
التواصل اللفظي	٢٨,٣٨	٦,٤٨
التواصل غير اللفظي	٣٥,١٤	٤,٠٥
التفاعل الاجتماعي	٣٨,٠٤	٧,٩٧
الخصائص الحسية	٢٢,٠٤	٤,٨٧
السلوك الروتيني والنمطي	٢٥,٩٥	٤,٩٥

يتضح من الجدول أن أعلى اضطراب كان لأبعاد للتفاعل الاجتماعي (متوسط ٣٨.٠٤) ثم التواصل غير اللفظي(متوسط ٣٥.١٤) يليه التواصل اللفظي

(متوسط ٢٨.٣٨) والسلوك الروتيني والنمطي (متوسط٢٥.٩٥) وأخيراً الاضطرابات الحسية (متوسط ٢٢.٠٤). والشكل التالي يوضح البروفيل النفسي لأبعاد المقياس .



شكل (١)

البروفيل النفسي لأبعاد السلوك التوحدي

يتضح من جدول (٨) وشكل (١) أن التفاعل الاجتماعي حصل على أعلى متوسط مقارنة ببقية الخصائص،ويعني ذلك أن القصور في التفاعل الاجتماعي هو الأعلى عن بقية الأبعاد، ويرجع ذلك إلى أن القصور في التفاعل الاجتماعي يمثل أهم الخصائص المميزة للأطفال التوحديين والتي تميزهم عن غيرهم عن بقية الأطفال من ذوي الإعاقات الأخرى ، حيث يعد أحد العلامات المبكرة لاضطراب التوحد والتي تتمثل في الإخفاق في إظهار التفضيلات والاستجابات الاجتماعية في العام الأول من العمر. فالعديد من آباء الأطفال المصابين بالتوحد أشاروا أن أطفالهم في مرحلة الرضاعة كانوا شديدي الهدوء ولا يناغون، وأنهم يظهرون أحياناً كما لو كانوا مصابين بالصمم ولا يستجيبون للأصوات أو للنداءات، كما أنهم لم يكونوا يقضون وقتاً طويلاً ينظرون إلى الوجوه، أو يبذلون محاولات للفت انتباه الآخرين، وأنهم أقل تطلعاً للاشتراك في الألعاب الاجتماعية المبكرة والتي تضمن الابتسام في وجوه الآخرين أو إصدار الأصوات لهم(Volkmar,2007).

وقد اشار جرين Green إلى ان المشكلة الأساسية لأطفال التوحد هي: نقص القدرة على فهم طبيعة العلاقات الاجتماعية وقوانينها وانظمتها، فهم يفشلون في تكوين العلاقات العادية مع الآخرين، وينظرون لهم كما لو كانوا غير موجودين. ويتصف أطفال التوحد بتأخر النمو الاجتماعي منذ الصغر، حيث يلاحظ أنهم لا يطوّرن علاقات ارتباطية مع والديهم، وخاصة أمهاتهم، كما يتصفون بالضعف في الألعاب الجماعية، وتفضيل العزلة، وكذلك العجز والفشل في طلب المساعدة من الآخرين، كما أنهم لا يظهرون عواطفهم تجاه الآخرين (في: الفوزان،٢٠٠٠).

ويأتي القصور في التفاعل الاجتماعي من كونه ناتج من عدة عوامل؛ منها القصور في مهارة قراءة العقل Mind–read والتي هي القدرة على استنتاج ما يوجد في أذهان الآخرين (الأفكار – المعتقدات - الرغبات)، والقدرة على استخدام تلك المعلومات لتحليل وترجمة ما يقولون، ولفهم السلوك الصادر منهم، والتنبؤ بالخطوة التالية وتفيد قراء العقل في أن يتعرف الفرد على الحالات الذهنية المختلفة للآخرين والتي عن طريقها يدرك أن للآخرين مشاعر ونوايا وأفكار ، وأن هذه الأفكار والنوايا والمشاعر تختلف عما لديه . ونتيجة لأن الشخص التوحدي يعاني من قصور في هذه المهارة فإنه يجد صعوبة في الأمور الاجتماعية التالية :

- تكييف السلوك للتعامل مع البيئة المحيطة.
- فهم سلوكيات الآخرين والتنبؤ بها.
- للحصول على المعلومات حول الحالة التي يعيشها.
- إخبار الآخرين عن الأحداث التي لم يشهدوها.
- فهم الحالات الانفعالية للآخرين.
- التعاون والتواصل مع الآخرين.(Baron- Cohen,1995)

كما يتأثر التفاعل الاجتماعي بالقصور في التواصل اللغوي لدى الأطفال التوحديين ، إذ يستخدم الأطفال ذوي التوحد اللغة للتخاطب بشكل ضعيف جداً، وهذا يمثل جزءاً من العجز في الترابط والتآزر بين التفاعل الاجتماعي والتواصل،

ويظهر الأطفال ذوي التوحد قصوراً حاداً في وظائف التواصل، والتي تساهم في عدم ملائمة لغتهم الاجتماعية، وانهم يخفقون حتى في أداء وفهم الإيماءات، كما انهم لا يكتسبون المهارات الأولية للتواصل واللعب والسلوك الاجتماعي، إضافةً إلى ذلك فإنهم لا يستخدمون الأفعال والإشارات عند تواصلهم، وكل هذه الصعوبات تعمل على فشل كثير من الأطفال ذوي التوحد في إدراك الأدوار التواصلية بين المتحدث والمستمع (الدوخي و الصقر، ٢٠٠٤).

لذا ينتج عن هذا الوضع المشكلات الاجتماعية التالية:

- صعوبة بدء وإنهاء التفاعل الاجتماعي أو المحادثة.
- صعوبة المحافظة على موضوع المحادثة.
- صعوبة التصرف بشكل مناسب في الأدوار بين المتكلم والمستمع.

فالأطفال ذوي التوحد غالباً ما تنقصهم الدعابة اللفظية والانتقال في موضوعات المحادثة، والبدء والاشتراك في المحادثات أو إنهائها بشكل ملائم (John& Wilson, 2006). كما ينتج القصور في التفاعل الاجتماعي نتيجة القصور في الوظائف التنفيذية Executive Functioning ، والتي هي مجموعة من القدرات تمكن الفرد من القيام بسلوك مستقل يساعد الفرد على القيام بالمهام المختلفة ومن هذه القدرات هي: التخطيط – المرونة – التنظيم – كف الاستجابة - توجيه الذات و الذاكرة العاملة. حيث تشير العديد من الدراسات على وجود قصور في وظيفة أو أكثر من الوظائف التنفيذية لدى الأشخاص التوحديين،ويؤثر هذا القصور في التفاعل الاجتماعي لدى هؤلاء الأشخاص (Lopez,Lincoln,Ozonoff&Lai,2005; Chan etal, 2009; Griffith; Pennington; Wehner &Rogers, 1999)

ويؤثر القصور في الاهتمام المشترك Joint Attention على التفاعل الاجتماعي لدى الأشخاص التوحديين ، فالاهتمام المشترك من حيث أنه نوع من التبادل الاجتماعي يركز فيه الأطفال والبالغون على نفس الحدث أو الشيء الذي

يركز فيه الآخرون، ويستخدم فيه مهارات الإشارة والإيماءات وتحديق العين Gaze وإصدار الأصوات أو الكلمات، نجد أن الأشخاص التوحديين يفتقدون للمهارات اللازمة للقيام بالاهتمام المشترك ، مثل الإشارة لطلب الأشياء ، والإشارة بهدف المشاركة الاجتماعية، والتعبير العاطفي. ولما كان الشخص التوحدي غير قادر على القيام بهذه المهارات، فإنه يعاني من عدم القدرة من القيام بمهارة الاهتمام المشترك والذي يؤثر هذا القصور على الأشخاص التوحديون في القيام بالتفاعلات الاجتماعية المختلفة مع الآخرون(وفاء الشامي،٢٠٠٤a). كما يرجع فشله في استخدام الاهتمام المشترك في التواصل نتيجة لأن الشخص التوحدي يعجز عن الاستجابة لمحاولات الآخرين مشاركة اهتمامهم أو نتيجة لعجزه عن المبادأة في حث الآخرين على مشاركته اهتمامه ، أي يعجز عن الاستجابة للآخرين أو قيامه هو ببدء اهتمام مشترك.(Bruinsma , Koegel, Koegel, 2004)

وقد أشارت النتائج أيضاً إلى أن القصور في التواصل غير اللفظي والذي كان ثاني الأبعاد اضطراباً بعد التفاعل الاجتماعي. و يشمل القصور في التواصل غير اللفظي الافتقار للتبادل الاجتماعي والانفعالي المتبادل وقصور في التواصل بالعين واستخدام الإيماءات (الشامي، ٢٠٠٤a). حيث يعاني الأشخاص التوحديين من مشكلات في التواصل تتعلق بالاستخدامات العملية للغة سواء كانت اللفظية أو غير اللفظية، والمقصود بالاستخدامات العملية للغة توظيف بعض الأساليب غير اللفظية في التواصل اليومي مع الآخرين، مثل لغة الوجه والجسم كتعبيرات الوجه والتواصل البصري والإيماءات والأوضاع الجسمية، ومهارات الاستماع مثل الانتباه للمتحدث والتركيز على لغته اللفظية وغير اللفظية بوضوح، واستعمال التنغيم في أثناء الحديث واستعمال درجة الصوت المناسبة في النقاش (الزارع،٢٠١٠).

كما أن الأطفال التوحديين يصعب عليهم فهم التلميحات وينقصهم مهارات التقليد الاجتماعي، ولا يلوحون بأيديهم للآخرين، وأنهم يجذبون الشخص من يده من أجل توجيهه لما يريدون، ولا يستخدمون الإشارة بمد إصبع السبابة، أو استخدام إيماءة مرافقة للحركة (صديق،٢٠٠٥). كما يجدون مصاعب أيضاً في فهم تلميحات

الوجه التي يرسلها الآخرون، وعجز في التعبير عن المشاعر سواءً بالطرق اللفظية أو بحركات الوجه والجسد، كما يواجهون عجزاً في المحاكاة والتقليد وحتى لو استطاعوا تقليد صوتاً قد يظهروا بدون انفعالات أو فهم الموقف (Harder,2008;Thomas&Smith,2004).

ويتضح الضعف الشديد في التواصل غير اللفظي في تعبيرات الوجه الجامدة والثابتة، ونبرة الصوت الشاذة والثابتة على وتيرة واحدة، حيث يظهر ذلك في ضعف علاقته مع أمه وأبيه والغرباء، فلا يسلّم على أحد، ولا ينظر إلى الشخص الذي يكلمه، وكذلك لا يستمتع لوجود الآخرين ولا يشاركهم اهتماماتهم، فلا يختلط بالآخرين، ولا يستطيع أن يعرف مشاعرهم، أو يتعامل معها بصورة صحيحة. كما يوجد لديهم نقص في التعاطف فهم يتطورون من ناحية تقدير مشاعر الناس وأفكارهم بشكل ضئيل، أو أنهم لا يقدّرون مشاعر الآخرين.

إن معظم أطفال التوحد لا يشعرون إلا بأفكارهم ومشاعرهم لأنهم يعتبرون أن أفكارهم ومشاعرهم هي الموجودة فقط، ومن دون الشعور بمشاعر الآخرين، حيث لا يكون لديهم ردة فعل عند سماع بكاء شخص ما، ولا يكون لديهم أدنى فكرة بأن كلماتهم وأعمالهم قد تؤثر على الآخرين، فلا يدركون بأنهم يؤثرون بمحيطهم أو يتأثرون به لذا يرون أن التفاعل الاجتماعي غير طبيعي ومتعب، فيتفادون العلاقات مع الأشخاص الآخرين ويفضلون اللجوء إلى عالمهم المنعزل الخاص فلا يشاركون في اللعب إلا مع وجود التحفيز والدعم(Reynolds & Dombeck, 2006) .

كذلك أشارت النتائج إلى تدهور التواصل اللفظي لديهم، إذ يذكر (كوينج،٢٠٠١) أن نحو ٥٠٪ من الأفراد التوحديين هم من غير الناطقين، وتظهر لديهم مشكلات في التواصل اللفظي والتي تتمثل في تأخر الكلام أو عدم تطور الكلام بشكل كلي (في: نايف الزارع،٢٠١٠). وان الناطقين منهم تظهر لديهم العديد من مظاهر التأخر أو الاضطراب اللفظي. فحوالي نصف الأطفال التوحديين الناطقين لا تتطور لديهم لغة التحدث، أو تنمو وتتطور لديهم كلمات مستقلة وعبارات منفصلة، وكثير

من لغتهم عبارة عن أصوات أو كلمات أو عبارات تتكرر بطريقة إيقاعية ومتناغمة، ولا تخدم غرضاً معيناً. كما تقتصر اللغة لديهم على بعض الكلمات النمطية مثل ترديد بعض الكلمات أو العبارات، أو إصدار كلام غير مفهوم أو ترديد كلام سمعه مسبقا في ظروف زمنية ومكانية غير مناسبة. وهو ما يعرف بالترديد والتكرار العشوائي الخارج عن السياق أو تكرار الكلمات التي يسمعونها مباشرة أو مايسمى بالمصاداة Echolalia. إضافة لذلك تشيع في لغتهم قلب وعكس الضمائر(انت،انا)، بالإضافة إلى غياب الوعي بالذات، وتجنب استخدام الضمير انا(Ramachandran, 1994) .

كما تظهر ملامح انحراف كلام الأطفال ذوي التوحد في الخصائص الصوتية كالتنغيم والنوعية، ويكون لدى بعضهم صوت ذو نوعية خاصة، ولكنهم يتكلمون باطراد رتيب، ويظهر عجزهم في استخدام النغمات الصوتية، كما أن كلماتهم ومفرداتهم غير نمطية، وحتى الأطفال الذين يتحدثون من التوحديين فإن كلامهم يتميز بالانحراف، مثل: الصوت الرتيب في درجة الصوت، أو النغمة المرتفعة في التعبيرات (Perez, Gonzalez, Comi & Nieto, 2007).

أما في بناء الجمل فتتطور مكونات اكتساب اللغة بواسطة اكتساب المفاهيم المعرفية، ويرتبط تطور نظامها ببناء المعاني، ويظهر العجز في تطور بناء الجمل عند الأطفال ذوي التوحد في الصيغ النحوية، ووظائف الكلمات، أما أدوات التواصل والضمائر وحروف الجر فإنها تكون دائما مهملة، وتكون المشكلة كذلك في أنهم لا يفهمون الأفكار الأساسية، مثل: استخدام الصيغ، كالفعل الماضي، والمضارع (الدوخي و الصقر،٢٠٠٤). كما انخفضت متوسطات السلوك النمطي والروتيني لدى عينة الدراسة لأن هذان النمطان من السلوك هما جزء من بند واحد في تشخيص التوحد وهو الاهتمامات والأنشطة المحدودة، والذي يشمل السلوك النمطي والسلوك الروتيني والتعلق غير الطبيعي بالأشياء، لذا لا يمثل هذا السلوك وزن كبير في تحديد محكات التوحد كما الحال هو في بعد التفاعل الاجتماعي (الذي يحتل بنداً مستقلاً بمفرده في محكات التشخيص) والتواصل اللفظي وغير اللفظي (اللذان يمثلان أيضاً بنداً مستقلاً بمفرده) . لذا جاءت متوسطات السلوك النمطي والروتيني أقل من

متوسطات كل من التفاعل الاجتماعي والتواصل اللفظي وغير اللفظي. وكان انخفاض متوسطات الاستجابات الحسية عن بقية الأبعاد نظراً لأن هذه الاستجابات المضطربة ،على الرغم من أنها شائعة لدى الأشخاص التوحديون ، إلا أنها ليست من الخصائص المميزة لهؤلاء الأشخاص، بدليل أنها لم تدرج حتى الآن في محكات تشخيص التوحد في الإصدارات المختلفة والمتتابعة لكل من دليل التشخيص الإحصائي DSM ، أو دليل تصنيف الأمراضICD.

وإذا تم إيجاز ما سبق من خصائص التوحد يُلاحظ قصور شديد في مجال التواصل غير اللفظي يظهر في قصور استخدام الإيماءات والإشارات ولغة الجسم، وقصور في مجال التواصل اللفظي، فمعظم الأشخاص التوحديون إما غير ناطقون لا يستطيعون الكلام، أو يتكلمون وليس لديهم حصيلة لغوية مناسبة لأعمارهم وغير قادرون على الربط بين الكلمات والضمائر أو يتحدثون بالكلام في غير موضعه ، ولا يستخدمون الضمائر بطريقة صحيحة، إضافة إلى أنهم يعانون من ظاهرة المصاداة أي ترديد المقطع الأخير من كلام المتحدث. ولما كانت المجالات السابقة هي من المتطلبات الأساسية للقيام بالتفاعل الاجتماعي، فإن القصور فيها يصب في المجال الاجتماعي وينتج عنه قصور فيه وكأن القصور في التفاعل الاجتماعي – بالإضافة لعوامل أخرى – هو نتاج القصور في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، لذا حصل التفاعل الاجتماعي على أعلى المتوسطات .

نتائج السؤال الثاني:

كان السؤال الثاني ينص على " **هل توجد فروق لدى الأطفال التوحديين في المرحلتين العمريتين (٤: ٧ ، ٨: ١١)على أبعاد السلوك التوحدي ؟**

للإجابة على هذا السؤال تم حساب الفروق بين المرحلتين العمريتين (٤ : ٧ و ٨ : ١١) على أبعاد مقياس السلوك التوحدي وذلك باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات، والجدول التالي يوضح النتائج (جدول ١٠).

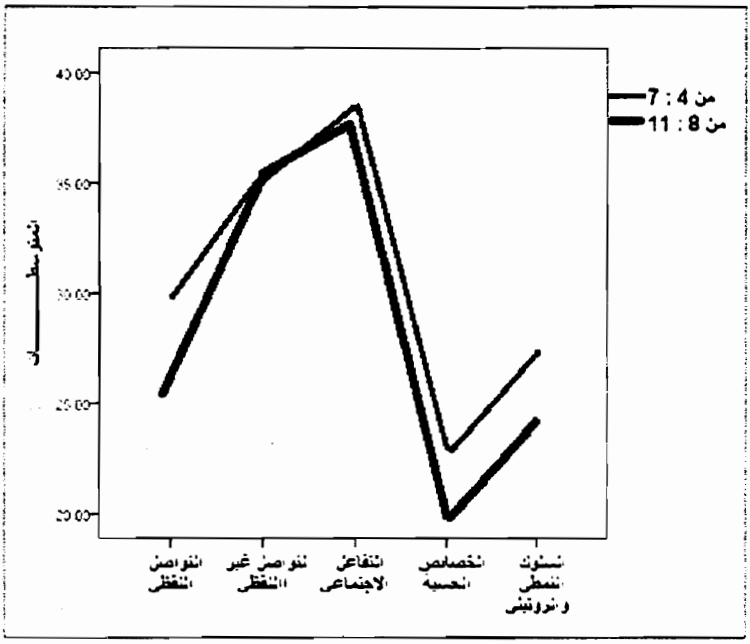
جدول (١٠)

يوضح قيمة (ت) للفروق بين متوسطات المرحلتين العمريتين على أبعاد السلوك التوحدي

البيانات / الأبعاد	المرحلة ٤-٧ ن = ٢٣		المرحلة (٨-١١) ن = ١٩		درجة الحرية	قيمة ت
	م	ع	م	ع		
التواصل اللفظي	٢٩,٨٧	٧,٧٩	٢٥,٩٥	٣,٩٥	٤٠	٢,١٤*
التواصل غير اللفظي	٣٥,١٧	٤,٥٢	٣٥,١٠	٣,٥٤	٤٠	٠,٥٤
التفاعل الاجتماعي	٣٨,٤٣	٩,٧٨	٣٧,٥٨	٥,٣٣	٤٠	٠,٣٤
الخصائص الحسية	٢٢,٨٦	٤,٧٤	١٨,٨٤	٥,٨٨	٤٠	٢,٤٦*
السلوك النمطي والروتيني	٢٧,٣٠	٥,٤٠	٢٤,٣٢	٣,٨٧	٤٠	٢,٠٢*

*دالة عند ٠,٠٥

تشير النتائج المتعلقة بالفروق بين المرحلتين العمريتين (٤: ٧ ، ٨: ١١) على أبعاد السلوك التوحدي إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً عند ٠,٠٥ بين المرحلتين على أبعاد التواصل اللفظي والخصائص الحسية والسلوك النمطي والروتيني ، بينما لم توجد فروق دالة بين المجموعتين على بعدي التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي. ويعني ذلك أن كلاً من أبعاد التواصل اللفظي والخصائص الحسية والسلوك النمطي والتكراري تتحسن مع التقدم في العمر، بينما لا ينطبق ذلك على بعدي التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي. والشكل التالي يمثل هذه الفروق (شكل ٣).



شكل (٣)

الفروق في أبعاد السلوك التوحدي بين المرحلتين العمريتين من (٤-٧)، (٨-١١)

وتشير النتائج السابقة إلى أن هناك تحسناً يطرأ مع التقدم في العمر على معظم أبعاد السلوك التوحدي، وفي هذا الإطار تشير معظم الأطر النظرية أن الخصائص الأساسية للتوحد تتحسن مع العمر. فالسلوكيات النمطية المتكررة تنخفض لدى معظم الأشخاص التوحديين ولاسيما مع ذوي الأداء المرتفع . كما تتحسن اللغة والتواصل حيث يتعلم أكثر من ٧٠٪ الكلام إلا أنهم يستخدمون عدداً محدود من الكلمات ولا يتمكنون من استخدامها للتعبير عن أنفسهم كلياً (وفاء الشامي ٢٠٠٤a). كما أن ما بين ١٠ ، ٢٠٪ من الأطفال التوحديين يتحسنون مع العمر، ويبدأ هذا التحسن ما بين الرابعة والسادسة من العمر، ونفس النسبة تستطيع العيش في المنزل لكنهم يحتاجون لمدارس خاصة أو مراكز تدريب ، ولكنهم لا يستطيعون العمل (الزريقات ، ٢٠٠٤).

كما تشير معظم الدراسات إلى حدوث تحسن مع العمر في معظم السلوكيات التوحدية . ففي دراسة لإبنسن وزملاؤها(Esbensen et al, 2009) هدفت منها التعرف على أشكال السلوك التكراري لدى الأشخاص التوحديين والتي تشمل : السلوك النمطي – سلوك إيذاء الذات – السلوك الحوازي القهري – السلوك الروتيني – الأنشطة المحدودة . وذلك على٧١٢ من الأطفال والمراهقين والراشدين المصابين بطيف التوحد ، أشارت النتائج إلى أن العمر ارتبط ارتباطا دالاً بجميع أبعاد السلوك التكراري ، حيث كان الأطفال أكثر تكراراً وشدة على أبعاد السلوك التكراري عن كلا من المراهقين والراشدين. وهي نفس النتيجة التي توصلت إليها دراسة كل من فاكتو وزملاؤه (Fecteau et al.2003) ودراسة زيلتزر وزملاؤه (Seltzer et al , 2003) في أن السلوكيات النمطية والتكرارية تقل مع العمر حيث تزيد في مرحلة الطفولة عنها لدى المراهقة والرشد.

كما وجد مورفي وزملاؤه (Murphy,et al, 2005) في دراستهم على ١٦٦ طفل لديهم توحد مصاحب بالإعاقة الذهنية ، وجد أن معظم السلوكيات المضطربة التي يعاني منها هؤلاء الأطفال تتحسن مع الوقت ، وخاصة في الاستجابات السمعية والبصرية . كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن أقل درجة من التحسن كانت في أبعاد: السلوكيات النمطية ومقاومة التغيير والمشكلات السلوكية والوعي الاجتماعي.وأن الاهتمامات المحدودة والسلوك الحوازي القهري تنتشر بصورة أكبر لدى الأطفال الكبار عنه لدى الأطفال الصغار وذلك كما تقيسها المقابلة التشخيصية المعدلة للتوحد ADI-R .

وفيما يتعلق بالاضطرابات الحسية ، فقد أشارت دراسة ليكام وزملائها (Leekam et al ,٢٠٠٧) إلى أن الأطفال التوحديين أكثر اضطراباً من المراهقين على الدرجة الكلية للاضطرابات الحسية . إلا أنه لم توجد فروق بين الأطفال والمراهقين التوحديين على أبعاد الاضطرابات الحسية اللمسية والشمية والتذوقية والسمعية ، بينما وجدت فروق بين المجموعتين على الاضطرابات الحسية البصرية

والفمية لصالح عينة الأطفال التي كانت أكثر اضطراباً ، وكانت أكثر العبارات التي تنخفض مع العمر هي "يهتم بالأشياء المضيئة واللامعة، يحرك الأشياء واليد أمام العين، ينظر إلى الأشياء من زوايا مختلفة، يدور حول نفسه في دائرة " . كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين المرحلتين في التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي ، ويرجع ذلك إلى أن اضطراب التوحد في جانب كبير منه – إن لم يكن كله – هو اضطراب في التفاعل الاجتماعي لذلك يستمر القصور فيه عبر المراحل العمرية المختلفة، فطالما بقيت حالة التوحد قائمة بقي القصور في التفاعل الاجتماعي قائم أيضا بصرف النظر عن العمر. وفي هذا الإطار يشير دورمان وليفيفر (Dorman& Lefever, 1999) إلى أن القصور في التفاعل الاجتماعي يعد مؤشر على الإصابة بالتوحد ، وهذا القصور مستمر لدى الشخص التوحدي عبر المراحل العمرية المختلفة للفرد.

كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين المجموعتين في بعد التواصل غير اللفظي، ويرجع الباحث ذلك إلى أن التواصل غير اللفظي يتضمن استخدام وفهم الإشارات والإيماءات وتعبيرات الوجه ولغة الجسد، وكلها حركات تدخل فيها ما سبق الإشارة إليه من نظرية العقل والوظائف التنفيذية والاهتمام المشترك.

إضافة لما سبق فقد وجد خلل في عوامل أخرى بيولوجية وفسيولوجية ينتج عن هذا الخلل قصور في التواصل غير اللفظي . من هذه العوامل الخلل ما يسمى بالجهاز العصبي الانعكاسي Mirror Neuron System حيث أوضحت وحدة أبحاث التوحد في جامعة كاليفورنيا أن الأطفال ذوي التوحد يفتقدون نشاط الدماغ الأساسي الذي يساعدهم على فهم مشاعر ورغبات الآخرين، حيث أوضح بحث "ميريلا دابرتو" (Morella Delbert, 1999) الذي استخدم الرنين المغناطيسي أن النظام العصبي الانعكاسي لا يؤدي وظيفته، بخلاف الأطفال العاديين عندما يقلدون أو يلاحظون تصرفات غيرهم، وأن سبب المشاكل الاجتماعية المرتبطة بالتوحد هو خلل عصبي، وأن مثل هذا النشاط الدماغي يمكنهم من فهم ما ينوي الأشخاص القيام به،

وكيف يشعرون، أما الأطفال ذوي التوحد يسيئون فهم التعابير الشفهية، مثل: الإشارات المعبرة عن الغضب أو الفرد (في: محمد عيلوات، ٢٠٠٧) .

نتائج السؤال الثالث:

كان السؤال الثالث ينص على " **هل توجد فروق بين الذكور والإناث التوحديين على أبعاد السلوك التوحدي ؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم حساب قيمة (ت) وذلك للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات الذكور والإناث التوحديين على مقياس السلوك التوحدي، وكانت النتائج كما يلي:

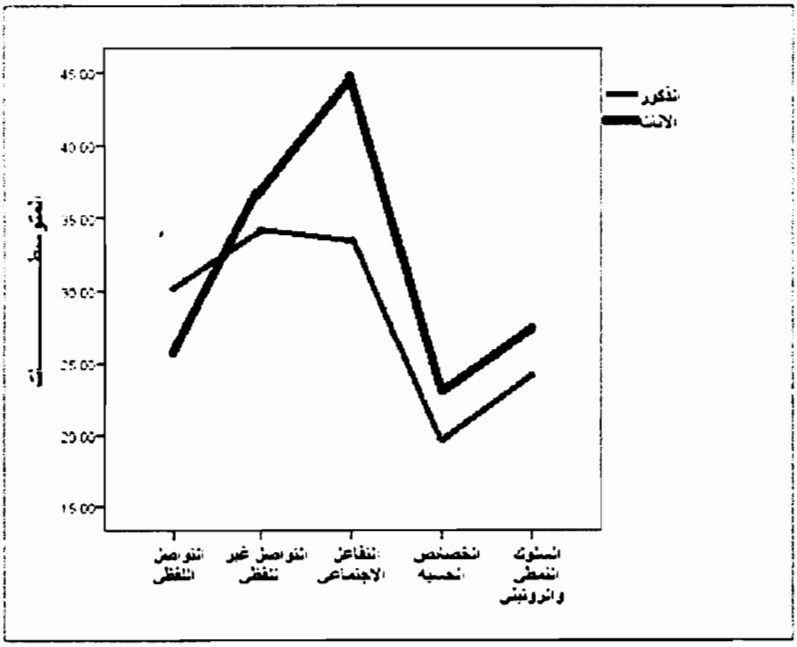
جدول (٩)

قيمة (ت) للفروق بين متوسطات الذكور والإناث على أبعاد السلوك التوحدي

البيانات / الأبعاد	الذكور التوحديين ن = ٢٥		الإناث التوحديين ن = ١٧		درجة الحرية	قيمة ت
	م	ع	م	ع		
التواصل اللفظي	٣٠,١٦	٧,٥٢	٢٥,٧٦	٣,٣٠	٤٠	٢,٢٦*
التواصل غير اللفظي	٣٤,٠٨	٣,٨٩	٣٦,٧١	٣,٨٨	٤٠	-٢,١٥*
التفاعل الاجتماعي	٣٣,٤٨	٦,٠١	٤٤,٧٦	٥,٤٠	٤٠	-٦,٢٢***
الخصائص الحسية	١٩,٩٤	٥,٢١	٢٣,٤٨	٤,١٥	٤٠	٢,٤٤*
السلوك النمطي والروتيني	٢٤,٧٦	٣,١٣	٢٧,٧٠	٦,٥٢	٤٠	-١,٩٦

*دالة عند ٠,٠٥ *** دالة عند ٠,٠٠١

تشير نتائج السؤال الثاني جدول (٩) إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث عند مستوى ٠,٠٠١ في بعد التفاعل الاجتماعي، كما وجدت فروق دالة إحصائياً بينهما عند مستوى ٠,٠٥ في أبعاد التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي والخصائص الحسية ، بينما لم توجد فروق دالة بين الجنسين في السلوك النمطي والروتيني. وكانت الإناث أكثر اضطراباً في بعدي التفاعل الاجتماعي والتواصل غير اللفظي والخصائص الحسية ، بينما كان الذكور أكثر اضطراباً على بعد التواصل اللفظي. وقد تم تمثيل هذه الفروق في الشكل التالي (شكل ٢).



شكل (٢)

الفروق بين الذكور والإناث التوحديين في أبعاد السلوك التوحدي

وتشير النتائج أن الإناث أكثر تدهوراً في معظم أبعاد السلوك التوحدي. وفي هذا الإطار تشير سهى نصر(٢٠٠٢) إلى أن اضطراب التوحد على الرغم من أنه يحدث بمعدل ٤ :١ بين الذكور والإناث ، إلا أنه في حالة إصابة البنات يكون التوحد لديهن

أكثر صعوبة وشدة وتكون درجة ذكائهم منخفضة جداً عن أقرانهم من الذكور الذين في مثل حالتهم .

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الفروق في الخصائص التشريحية والوظيفية بين مخ الذكور والإناث، حيث يرى بارون كوهين وهامر (Baron-cohen&Hammer, 1997) أن هناك اختلافات تشريحية ووظيفية بين الذكور والإناث يمكن حصر بعضها فيما يلي:

يتفوق الإناث على الذكور في كل من :

- المهارات اللغوية.
- الحكم الاجتماعي Social judgment
- التعاطف Empathy
- التعاون الاجتماعي.
- اللعب التخيلي في الطفولة.

بينما يتفوق الذكور على الإناث في كل من :

- المسائل الرياضية والحسابية.
- بعض من المشكلات التي تتطلب مهارات مكانية.
- المهارات الحركية
- المهام التي تتضمن أشكالا متضمنة (مثل أن يجد شكلاً صغير من شكلاً أكبر).

يتضح من الاختلافات السابقة أن معظم الخصائص المميزة لمخ الإناث يغلب عليه الطابع الاجتماعي والانفعالي أي أن ذلك هو ما يميزها وما يمثل من جانب قوة ا تستخدمه وتعتمد عليه في سلوكياتها ومعالجتها للأمور المختلفة. ولما كان الخلل الأساسي في التوحد هو خلل في الجانب الاجتماعي فإن الأنثى تفقد مع التوحد نقاط القوة الأساسية التي تتميز بها والتي تستخدمها في معالجة المعلومات المختلفة،

وبالتالي يحدث خلل في معالجة المعلومات الاجتماعية والانفعالية المختلفة،مما يؤدي في النهاية إلى ان تكون الأعراض أكثر حدة لدى الأنثى التوحدية عنها لدى الذكر.

اما الدراسات فقد اختلفت نتائجها فيما يتعلق بالاختلافات بين الذكور والإناث على أعراض التوحد. فمنهم من يشير إلى أن الإناث أكثر تدهوراً على أشكال السلوك التوحدي عن الذكور. فقد إشار بولت وزملاؤه (Bolte, et al, 2011) في دراسته على عينة من الأطفال التوحديين إلى أن الإناث افضل من الذكور في الاستجابة الاجتماعية وفي التواصل الاجتماعي ، كما أشار كارتر وزملاؤه (Carter et al, 2007) في دراستهم على ٩٠ من الأطفال المصابين باضطراب طيف التوحد (٢٢ من الإناث ، ٦٨ من الذكور) أشاروا إلى أن الذكور كانت متوسطات درجاتهم أعلى من الإناث في كل من المهارات اللغوية والمهارات الاجتماعية والكفاءة الانفعالية ومهارات التواصل وخاصة المهارات التعبيرية والاستقبالية. بينما ارتفعت متوسطات الإناث في الإدراك البصري عن أقرانهم الذكور. بينما ذكر لورد وزملاؤه (Lord et al , 1985)إلى أن الذكور أكثر اضطرابا فيما يتعلق بالاهتمامات البصرية غير العادية وفي السلوك الروتيني واللعب النمطي. في حين يشير بوسرود وزملاؤه (Posserud,et al,2006)إلى أن الذكور أكثر اضطرابا على أبعاد السلوك التوحدي عن الإناث.

التوصيات:

- الاهتمام بالكشف المبكر عن أعراض التوحد في مرحلة الطفولة .
- تكثيف أساليب التدخل للطفل التوحدي مرحلة الطفولة المبكرة
- الاهتمام ببرامج تحسين التفاعل الاجتماعي للأطفال التوحديين.

البحوث المقترحة:

- العلاقة بين السلوكيات النمطية وكل من التفاعل الاجتماعي والمشكلات الحسية لدى الأطفال التوحديين.
- المشكلات الحسية الشائعة لدى الأطفال والمراهقين التوحديين.

- أشكال الاضطراب في مظاهر التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال التوحديين.
- العلاقة بين التفاعل الاجتماعي وبين التواصل اللغوي لدى الأطفال التوحديين.
- اختلاف التواصل غير اللفظي لدى الأطفال التوحديين وفقا لمستوى الوالدين التعليمي والثقافى.

المراجع

أولاً - المراجع العربية:

- أديب، نادية(١٩٩٣). ***الأطفال المتوحدون (الأوتستك)*** ، وقائع ورشة عمل عن الأوتيزم، القاهرة: مركز كاريتاس.
- الزريقات، ابراهيم (٢٠٠٤). ***التوحد: الخصائص والعلاج***، عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- الدوخي، منصور والصقر، عبد الله.(٢٠٠٤). ***برامج نظرية وتطبيقية لاضطرابات اللغة عند الأطفال***. الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.
- الزارع، نايف بن عابد (٢٠١٠). ***المدخل إلى اضطراب التوحد***. عمان: دار الفكر.
- السعد، سميرة (١٩٩٢). ***معاناتي والتوحد***. الكويت: مركز الكويت للتوحد.
- السيد ، عبد الرحمن (٢٠٠٢). ***الذاتوية وإعاقة التوحد لدى الأطفال***. القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- الشامي، وفاء علي (٢٠٠٤a). ***سمات التوحد***. جدة: مركز جدة للتوحد.
- الشامي، وفاء (٢٠٠٤b). ***خفايا التوحد، اشكاله، اسبابه، تشخيصه***. جدة: مركز جدة للتوحد.
- الشمري، طارش. (٢٠٠٠). ***الأطفال التوحديين: أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج***. ندوة الإعاقات النمائية: قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي. البحرين.
- صديق، لينا.(٢٠٠٥) ***فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارات التواصل غير اللفظي لدى أطفال التوحد وأثر ذلك على سلوكهم الاجتماعي***.رسالة دكتوراه غير منشورة، الرياض: كلية التربية، جامعة الملك سعود .
- الفوازن، محمد (٢٠٠٠). ***التوحد: المفهوم والتعليم والتدريب (مرشد إلى الوالدين والمهنين)***. الرياض: دار عالم الكتب.

- عبد الله، عادل (٢٠٠٢). ***الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وبرامجية.*** القاهرة: دار الرشاد.
- عليوات، محمد عدنان. (٢٠٠٧). ***الأطفال التوحديون.*** عمان: دار اليازوري العلمية.
- فراج، عثمان لبيب(٢٠٠٢). ***الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة.*** القاهرة: المجلس العربي للطفولة والتنمية.
- قنديل ، شاكر.(دت). علم نفس الفئات الخاصة ، المنصورة: كلية التربية - جامعة المنصورة.
- نصر، سهى (٢٠٠٢). ***الاتصال اللغوي للطفل التوحدي:التشخيص- البرامج العلاجية***،عمان: دار الفكر العربي.

ثانياً - المراجع الأجنبية:

- Chan et al,(2009).Executive function deficits and neural discordance in children with autis spectrum disorders. **Clinical Neurophysiology**,6 , 1107-1115.
- Griffith,E.;Pennington,B.;Wehner,E.&Rogers,S.(1999) . Executive function in young children with autism. **Child development,**70, 817- 832.
- Alice, S., Carter, N., Klin, A., and Volkmar,F. (2005). Social development in autism. In F.Volkmar, R.Paul, A.Klin and Cohen. (Eds). ***Handbook of autism and pervasive developmental disorders***, (3 ed., pp.312-319).Hoboken, NJ: John Wiley and Sons. Canada.
- American Psychiatric Association. (2000). ***Diagnostic and Mental Disorders.*** (4th ed.)Text Revision (DSM-IV-TR).
- Baron-cohen,S.&Hammer,J.(1997). Is autism an extreme from the " meal brain" ?, **Advances in Infancy Research**, 11:193-217.

- Baron-Cohen, S. (1995). **Mind blindness: An essay on autism and theory of mind**. Cambridge, **MA:MIT** press.

- Bolet,S. et al. (2011). Autistic traits and autism spectrum disorders: The clinical validity to tow measures presuming a continuum of social communication skills, ***Journal of Autism & Developmental Disorders***, 41,66-72.

- Bruinsma, Y., Koegel, R., & Koegel, L. (2004). Joint attention and children with autism: A review of the literature. ***Mental Retardation and Development disabilities Research Reviews,*** 10, 169-175.

- Carter,S;Black,D;Tewani,S;Connolly,C;Kadlec,M&Tager-flusberg,H.(2007). Sex differences in toddlers with autism spectrum disorders, ***Journal of Autism & Developmental Disorders***,37,86-97.

- Court, D., and Givon, S., (2003). Group intervention improving social skills of adolescents with autism. ***Teaching Exceptional Children***, 22, 50-65.

- Dorman,B.& Lefever,J.(1999). ***What is Autism?*** Autism Society of America. Salem/Portland.

- Esbensen A.، Marsha Mailick Seltzer، M.، Lam, K.& Bodfish,J. (2009) Age-Related Differences in Restricted Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorders, ***Journal of Autism & Developmental Disorders***.39,57–66

- Fecteau, S., Mottron, L., Berthiaume, C., & Burack, J. A. (2003).Developmental changes of autistic symptoms. Autism, 7,255–268.

- Harder, J. (2008). **The effects of a responsive teaching strategy to increase toy play in young children with**

autism in an inclusive setting. M.S. , University of North Texas.

- John,I.& Wilson,.(2006).**The puzzle of autism.** New York: National Education Association of United States.
- Leekam,S. , Nieto,C., Libby,S., Wing,L.& Gould,J. (2007). Describing the Sensory Abnormalities of Children and Adults with Autism. **J Autism Dev Disord** ,37,894–910
- Lopez,B., Lincoln,A.,Ozonoff,S.& Lai,Z.(2005).Examining the relationship between executive function and restricted , repetitive symptoms of autistic disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 35,445-460.
- Lord ,C.,& Schopler, E. (1985). Differences in sex ratio in autism as a function of measured intelligence, ***Journal of Autism & Developmental Disorders***,15,185-193
- Matson, J. & Minshawi, N.(2006*). **Early intervention for autism spectrum disorders: A critical analysis***, Amsterdam: Elsevier.
- Murphy,H.;Beadle-Brown,J.; Wing,L.; Judy Gould,J.; Shah,A., &Holmes,N.(2005) .Chronicity of Challenging Behaviours in People with Severe Intellectual Disabilities and/or Autism: A Total Population Sample, ***Journal of Autism and Developmental Disorders, (35)*** 4,405-418.
- Posserud,M., Landervold, A.&Gillberg.C.(2006).Autistic features in a total population of 0-7 year-old children assesses by the ASSQ(Autism Spectrum Screening Questionnaire*). **Journal of Child Psychology And Psychiatry , 47***(2),167-175.

- Perez,J., Gonzalez,P., Comi,M., &Nieto,C.(2007).**New developments in autism.** London: Jessica kingsley Publishers.
- Reynolds,T.,&Dombeck,M.(2006).**Social and behavioral Deficits**.Mental Help .net
- Ramachandran, V. (1994).**Encyclopedia of human Behavior**. New York: Academic press.
- Seltzer, M. M., Krauss, M. W., Shattuck, P. T., Orsmond, G., Swe, A.,& Lord, C. (2003). The symptoms of autism spectrum disorders in adolescence and adulthood. ***Journal of Autism and Developmental Disorders***, 33, 565–581.
- Smith, D.(2001).***Introduction to Special Education: Teaching in an Age of Challenge***. Boston: Allyn and Bacon.
- Talay-Ongan,A. & Wood, K.(2000). Unusual sensory sensitivity in autism: A possible crossroads , ***International Journal of Disability , Development & Education, (42)*** 2,346-465.
- Thomas, N Smith, C. (2004) : **Developing play Skills in children with autistic spectrum disorder. Journal of Educational Psychology in Practice, 20**, 195-206.
- Volkmar, R.(2007**).Autism and pervasive developmental Disorders.** Cambridge university press.
- World Health Organization.(1990). **ICD-10: International statistical classification of disorders and related problems.** Geneva.