****

تقرير حلقة بحث (أو مشروع) بعنوان :

 التوحد

 Autism

تقديم الطالبة : روز الخطيب

الصف:العاشر

تاريخ : 11/1/2015

اشراف: منال حنونة

  ***المقدمة***

ما هو التوحد­­­؟ ما هي صفاته؟و ما أسبابه؟ كيف يؤثر على تصرفات الأطفال؟ هل يمكن أن يوجد التوحد مصاحباً لإعاقات أخرى؟ و كيف تتعامل مع الطفل التوحدي ؟كيف يخفف كل من الأب و الأم و حتى الأخوة من الضغط النفسي و التوتر الذي قد ينشأ من وجود الطفل التوحدي في الأسرة؟

أسئلة كثيرة تدور في ذهن كل أب و أم يبحثان عن إجابات لحالة طفلهما و ما يعانيه أثناء تردده بين عيادات الأطباء و الرفض من المدارس العادية ، و كذلك حين يلاحظ الوالدان اختلافاً في تصرفات طفلهم الصغير عن أخواته أو عن أقرانه من الأطفال في نفس العمر فيلاحظان انعزاله عن الأطفال و اهتمامه بأشياء مختلفة عن اهتماماتهم فلا يحاول اللعب بالسيارات أو الدمى أو ما ينلسب عمره كغيره من الأطفال و يلفت انتباهه التفاف أي جسم حتى لو كان صغيراً أو يقضي معظم أوقاته بترتيب الألعاب و الأقلام على هيئة خطوط و يغضب إذا تغيرت استقامتها .

كما يظهر هذا الطفل أحياناً كأنه أصم لا يسمع من يناديه و لا يرد على اسمه بينما والدته تستطيع أن تؤكد أنها متيقنة من قدرته على السمع خاصةً لما يحب و إن كان خافتاً جداً كصوت فتح قطعة شوكولاتة أو زجاجة الكولا، و هكذا تكون الجولة الأولى من زيارة الطبيب باحتمالات الصم، و أنها سبب هذا التصرف و الانعزال عن المجتمع و حين يفشل هذا الاحتمال تبدأ جولة أخرى من اختبارات الذكاء و احتمالات التخلف العقلي و هؤلاء الأطفال يحتاجون لعناية و صبر و سعة صدر من يقوم باختبارهم ، و أن يقدم لهم هذا الاختبار بطريقة تناسب عمرهم و اهتماماتهم ، لهذا نجد أنه للأسف تفشل عملية اختبار أحياناً لأن من يقوم بالاختبار يضع النتيجة بأن الطفل فشل في الإجابة على أغلب ما طلب منه و أنه بصعب امتحانه و تكون الحيرة أكثر لكون أكثر الاختبارات التي تجري للطفل نتيجتها طبيعية كتحليل الدم و تسجيل الموجات الكهربائية للمخ و غيرها من التحاليل التي عادة تساعد الطبيب في تشخيص حالة الطفل ، إلا أنها هنا لا تعطي إجابة للسؤال: هل هذا الطفل توحدي أم لا ؟ و تبقى الطريقة الوحيدة و هي التشخيص الإيجابي المعتمد على السؤال عن تصرفات الطفل من الولادة إلى وقت الفحص و ذلك لأن القرار في وجود التوحد من عدمه يعتمد على وجود أنماط معينة من التصرفات للطفل أو عدم وجودها . و عندما يكون الطفل في عمر الدخول إلى المدارس يشتد الضغط على الوالدين برفض المدرسة للطفل لكثرة حركته و عدم تجاوبه مع المدرسة و باقي الأطفال و تأتي النصيحة التالية بأخذه لمراكز خاصة و لكن ماذا إذا رفضت الطفل أي ما هو الحل ؟ و ما هو البرنامج المناسب لهذا الطفل؟ هذا ما سأوضحه في هذا البحث ......



 ***الفهرس***

***المقدمةـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ2***

**الباب الأول طبيعة التوحدــــــــــــــــــــــــــــــــــ6**

 الفصل الأول:ما هو التوحدــــــــــــــــــــــــــــــــــ6

 الفصل الثاني:أسباب الإصابة بالتوحدـــــــــــــــــــ7

 الفصل الثالث:وصف لسمات الأشخاص الذين يعانون اضطراب التوحدــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ7

 الفصل الرابع:أنواع التوحدــــــــــــــــــــــــــــــ9

**الباب الثاني الاضطرابات المصاحبة للتوحدــــــــــ12**

الفصل الأول:التأخر الذهني و التوحدـــــــــــــــــ12

 الفصل الثاني:انعدام الانتباه و فرط النشاط ـــــــ12

**الباب الثالث العوامل التي تؤثر على مدى تقدم الطفل الوحدوي ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ14**

 الفصل الأول:درجة الذكاء ــــــــــــــــــــــــــــــــــ15

 الفصل الثاني:الخبرات التي يتعرض لها الطفل في برامج التدخل ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ15

 الفصل الثالث:تطور اللغة ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ15

**الباب الرابع طرق التعليم لعلاج التوحد ـــــــــــــــــ 17**

 الفصل الأول:القصص الاجتماعية ـــــــــــــــــــــــ17

الفصل الثاني:العلاج بالموسيقى للأطفال التوحديين ـ17

 الفصل الثالث:لغة الإشارة ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ18

***الخلاصةـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ18***

***المراجع ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ19***

***فهرس الجداول ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ20***

***فهرس الصور ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ20***



***الباب الأول طبيعة التوحد***

* ***ما هو التوحد؟***

[[1]](#footnote-1)يعد التوحد من أكثر الإعاقات التطورية صعوبة بالنسبة للإنسان فهو اضطراب في النمو العصبي يؤثر على التطور في مجالات أساسية كالتواصل و المهارات الاجتماعية و التخيل . يظهر التوحد في جميع أنحاء العالم و بناءً على الدراسات التي أجريت في أوروبا تراوحت نسبة انتشار التوحد بجميع درجاته بين 5ـ 15 من كل 10000 مولود بينما تقدر ب 5 من كل 10000 مولود لاضطراب التوحد الشديد . يظهر التوحد في الغالب بدرجات شديدة لدى الإنسان و يكون مصحوباً بتأخر ذهني شديد إلا أن تطبيق البرامج التي تحث على إشراك الطفل أو الإنسان الوحدوي مع أسرهم و مجتمعهم و عدم عزلهم أظهرت الكثير من

التقدم و التطور.

* ***أسباب الإصابة بالتوحد***

حاول الأطباء معرفة أسباب هذا المرض و رجح الكثير منهم الإصابة به إلى أسباب عضوية و ليست نفسية و قد توصلوا إلى أن أسبابه تختلف من شخص إلى آخر ، فلا ينطبق سبب واحد على كل الذين يعانون التوحد و بعض[[2]](#footnote-2)الأسباب المحتملة هي

* الجينات و الوراثة
* تعرض الأم إلى كيماويات سامة أثناء الحمل
* إصابة الأم بأمراض و فيروسات في فترة الحمل
* الاضطرابات الأيضية

و ببساطة تؤثر هذه العوامل على نمو العقل بشكل سليم و لا سيما على كيفية تبادل المعلومات بين أجزائه المختلفة.

* ***سمات الأشخاص الذين يعانون اضطراب التوحد***

في مرحلة الطفولة المبكرة يكون التوحد في أوج شدته ،و تظهر بعض هذه السمات واضحة على الأشخاص التوحديين:

* [[3]](#footnote-3)يبدوالطفل أحياناً كأنه أصم عند مناداته باسمه و لكنه قد يستجيب لأصوات أخرى كصوت لعبة مثلاً.
* يتفادى الكثير منهم التواصل البصري فلا يركز الطفل على من يحدثه.
* يعاني ضعفاً في مهارات التقليد.
* يقل اهتمامه بالأشخاص المحيطين به أو أنه يغفل وجودهم ، فيبدو و كأنه يعيش في عالمه الخاص.
* تأخر أو فقدان التطور اللغوي فلا ينطق كلمات عند بلوغه 16 شهر من عمره.
* لا يلعب الطفل كغيره من الأطفال بطريقة طبيعية بل يغلب أن يصف ألعابه في خط طويل و يكرر طريقة اللعب .
* يفتقد القدرة على التخيل أو اللعب التمثيلي.



الشكل1

* ***أنواع التوحد[[4]](#footnote-4)tybes of autism***

بما أن كل الأطفال المصابين بالتوحد لا يظهرون الخصائص نفسها ، فقد اتجه الباحثون إلى البحث عن طرق لتصنيف التوحد ، و نتيجة لذلك فقد ظهر عدد من الاتجاهات في تصنيف الأطفال المتوحدين فقد اقترحت ماري كولمان Mary Coleman نظام تصنيفي للأطفال المصابين بالتوحد يضعهم في ثلاث مجموعات أساسية ، و يبين عملها أن التوحد ليس متلازمة منفردة ، كما أكد كانر kanner ، بل إنه مكون من ثلاث تصنيفات فرعية ، كما يلي :

* ***النوع الأول:***

المتلازمة التوحدية الكلاسيكية Classic Autistic Syndrome يظهر الأطفال في هذه المجموعة أعراضاً مبكرة ، لكن لا تظهر عليهم إعاقات عصبية ملحوظة ، كما أن الأطفال في هذه المجموعة يبدؤون بالتحسن تدريجياً ما بين سن الخامسة إلى السابعة .

* ***النوع الثاني :***

متلازمة الطفولة الفصامية بأعراض توحدية ، وأطفال الفئة الثانية يظهرون أعراضاً نفسية أخرى إضافة إلى المتلازمة التوحدية الكلاسيكية .

* ***النوع الثالث:***

المتلازمة التوحدية المعاقة عصبياً، يظهر لدى أطفال هذه المجموعة مرض دماغي عضوي متضمنة اضطرابات أيضية و متلازمات فيروسية مثل الحصبة و متلازمة الحرمان الحسي ( الصمم و العمى).

أما [[5]](#footnote-5)ستيفن و ماتسون و كو و في Sevin- Matson –Coe- Fee 1991فقد اقترحوا نظاماً تصنيفياً من أربع مجموعات كما يلي :

* ***المجموعة الشاذة:***

يظهر أفراد هذه المجموعة العدد الأقل من الخصائص التوحدية و المستوى الأعلى من الذكاء.

* ***المجموعة التوحدية البسيطة:***

يظهر أفراد هذه المجموعة مشكلات اجتماعية و يعانون تخلفاً عقلياً بسيطاً و التزاماً باللغة الوظيفية.

* ***المجموعة التوحدية المتوسطة:***

ويمتاز أفراد هذه المجموعة بالخصائص التالية: استجابات اجتماعية محدودة ، و أنماط شديدة من السلوكات النمطية مثل (التأرجح و التلويح باليد )

لغة وظيفية محددة و تخلف عقلي .

* ***المجموعة التوحدية الشديدة:***

أفراد هذه المجموعة معزولون اجتماعياً، و لاتوجد لديهم مهارات تواصلية وظيفية ، و تخلف عقلي على مستوى ملحوظ.

الشكل2

******

الشكل3

******

الشكل 4

***الباب الثاني الاضطرابات المصاحبة للتوحد***

* ***التأخر الذهني و التوحد:***

 [[6]](#footnote-6) يحدد وجود التأخر الذهني لدى الشخص وفقاً لما يحرزه من درجات في اختبار قياس الذكاء، وهي في الأصل مبنية على معادلة تأخذ في الاعتبار العلاقة بين العمر الزمني و العمر الذهني للشخص ، أما في وقتنا الحالي فلم يعد حاصل الذكاء مبنياً على هذه المعادلة فأصبحت نسبة الذكاء مبنية على درجة معيارية إحصائية تقارن أداء الفرد بمن هو في مثل سنه دون اللجوء إلى هذه المعادلة.وعليه يعد التوحد و التأخر الذهني اضطرابان مختلفان أي أن الشخص قد يصاب باضطرابي التوحد و التأخر الذهني في آن واحد أو يصاب بأحدهما دون الآخر أي باختصار إذا اقترن التوحد بالتأخر الذهني يُعطى الشخص تشخيصين منفصلين.

الجدول 1 : الفروق بين التأخر الذهني و التوحد



* ***انعدام الانتباه و فرط النشاط***

يتجلى انعدام الانتباه عند الأشخاص بعدم إعطاء اهتمام للآخرين و عدم التركيز و سأوضح كيف يتجلى اضطراب انعدام الانتباه بالتفصيل:

* [[7]](#footnote-7)صعوبة الاستمرار بتركيز الانتباه على المهام أو الألعاب.
* تبدو عليهم دلالات عدم الإصغاء و عدم المبالاة عند التحدث إليهم.
* صعوبة في تنظيم المهام و الأنشطة.
* يتشتت انتباههم بأي منبه خارجي.
* اللعب باليدين أو تحريك القدمين عند التململ و القلق.
* غالباً يكونون بحالة حركة دائمة .
* مواجهة صعوبة في ممارسة اللعب بهدوء.
* التحرك و الركض و التسلق بشكل مفرط و في ظروف غير ملائمة .

**إن الأطفال المصابون بضعف الانتباه و فرط النشاط لديهم مشكلات في عدة مجالات، هذه بعضها :**

* السلوك
* العلاقات الاجتماعية
* القدرات الوظيفية المعرفية
* القدرات الوظيفية الجسمية و الانفعالية

معظم المشكلات السلوكية للأشخاص المصابين بضعف الانتباه و فرط النشاط تكون بعدم قدرتهم على التأجيل أما بالنسبة للعلاقات الاجتماعية فهم غير قادرين على تحمل التغير في الروتين كما أنهم غير قادرين على تشكيل أصدقاء فلديهم عيوباً في مهارات العلاقات مع الآخرين و احترام مشاعرهم و قد يكونون عدوانيين أو مسيطرين و بالتالي الأطفال المصابين بهذا الاضطراب غير مقربين إلى زملائهم أو حتى مرفوضين أحياناً. الشكل 5

***الباب الثالث العوامل التي تؤثر على مدى تقدم الطفل الوحدوي***

[[8]](#footnote-8)يبدأ 10 إلى 20% من الأطفال المتوحدين بالتحسن بين سن الرابعة و السادسة من العمر و هم قادرون على الالتحاق بالمدارس العادية. يبدأ 10 \_20% من الأطفال المتوحدين العيش في المنزل و لكنهم يحتاجون إلى مراكز خاصة و مراكز تدريب و لكنهم لا يستطيعون العمل ، و يتحسن الباقي المقدر عددهم حوالي 60% بشكل قليل و لكنهم غير قادرين على العيش باستقلالية و معظمهم يحتاج إلى رعاية من مؤسسات خاصة و هؤلاء الذين يتحسنون يستمرون في إظهار مشكلات لغوية و ردود انفعالات و سلوك غريب.

* ***تأثير درجة الذكاء على الطفل الوحدوي***

[[9]](#footnote-9)تظهر أعراض التوحد بشدة على الأطفال و تتلاشى شدتها مع التطور الإدراكي لديهم . و إن 77% منهم يكون لديهم تأخر ذهني تتفاوت درجاته من خفيف إلى شديد و عندما يكون التوحد مصحوباً بتأخر ذهني شديد فيسمى " التوحد ذي الأداء المنخفض" و 27% من الأشخاص ينتمون إلى هذه الفئة و 50% من الأشخاص يعانون توحد و تأخر ذهني خفيف و البقية من الأشخاص ينتمون إلى فئة "التوحديين ذوي الأداء العالي " . تؤثر الإصابة بالتأخر الذهني على تقدمهم و إدراكهم حيث كلما ازدادت نسبة التأخر الذهني انخفضت فرص اعتماده على نفسه و ظهرت أعراض التوحد بشكل أكبر .

* ***الخبرات التي يتعرض لها الطفل في برامج التدخل***

[[10]](#footnote-10)يحتاج الطفل التوحدي إلى أن يتعلم الخبرات و المهارات التي يتمتع بها الطفل الطبيعي و لكي يتم ذلك فهذا الطفل يحتاج تقريباً من 20 إلى 40 ساعة أسبوعياً في السنوات الأولى من التدريب كي يتقدم بشكل ملحوظ و بالرغم من وجود مراكز خاصة تسهم في تطور الطفل إلا أن ليس لديها إمكانية لتوفير هذا العدد من الساعات و بالتالي للأهل دورهم الكبير في تطوير الطفل و مهاراته وذلك بحضور الندوات و الجلسات التي تنصح الأهل بالطرق المناسبة لتطوير أطفالهم .

* ***تطور اللغة***

[[11]](#footnote-11)إن عملية التفكير مرتبطة بالتطور اللغوي فهي تصبح أسهل مع وجود التطور اللغوي كما أن هذا بدوره يؤثر على التطور العام و خاصةً الاجتماعي و العاطفي .



الشكل6

 ***الباب الرابع طرق التعليم لعلاج التوحد***

* ***تعليم المهارات الاجتماعية من خلال القصص الاجتماعية***

[[12]](#footnote-12)إن العلاقات الاجتماعية معقدة وتتطلب من الأشخاص ذكاءً أحياناَ و سرعة في معالجة الكم الهائل من المعلومات وإن هذه الميزات يفتقدها الشخص التوحدي فيصعب عليه فهم قوانين هذه العلاقات و تطبيقها ،و لتعليم الأشخاص التوحديين هذه القوانين بشكل يسهل عليهم فهمها و لاستغلال نقاط القوة لديهم في معالجة المعلومات البصرية قامت غراي Gray و غاراند Garand بتصميم القصص الاجتماعية و هي مكونة من ثلاث جمل أساسية و مكتوبة تدل الشخص التوحدي على ما يحصل في أوضاع اجتماعية محددة و لماذا يحصل ذلك و تصف الإشارات المهمة التي يجب الانتباه إليها و ردة فعل الآخرين . تحدد موضوعات القصص الاجتماعية بناءً على احتياجات الشخص و في الأوضاع التي يبدي فيها صعوبات اجتماعية مثل الذهاب إلى الطبيب ، أو السفر أو زيارات عائلية.

* ***برنامج العلاج بالموسيقا للاطفال التوحديين***

[[13]](#footnote-13)تعتبر الأنشطة الموسيقية من أكثر أنواع الأنشطة التي يستجيب لها الطفل التوحدي و ذلك بسبب افتقارهم للقدرة الاتصالية وأيضاً لأنها الوسيط الآمن الذي يشعرون من خلاله بالنجاح و التوافق مع الآخرين . فتعمل على توصيل المعلومات و المشاعر و الأحاسيس فالموسيقا تعمل على تنظيم الذات الانفعالي و الاستعداد التواصلي و بالإضافة إلى ذلك فهي:

* تنمي و تطور المهارات الاجتماعية ، الانفعالية و التعليمية.
* اللعب بآلة موسيقية بجوار الطفل التوحدي ينمي الانتباه عنده
* تعدل السلوك الاجتماعي للطفل و تلزمه الهدوء في بعض المواقف.
* تساعد الطفل على الإحساس بنفسه و الشعور بقيمته وسط المجموعة.
* ***لغة الإشارة***

[[14]](#footnote-14)في لغة الإشارة يخصص لكل اسم أو فعل أو مفهوم أو انفعال إشارة مقابلة له يتم عملها باليدين ، و كما تختلف لغات التحدث فإن لغات الإشارة تختلف و بعض الأطفال التوحديين الذين تنعدم لديهم القدرة على التواصل بالكلام يتم تعليمهم لغة الإشارة التي لا تحتاج إلى أشياء أو صور عند استخدامها و بالتالي فإن الطفل يستطيع أن يعبر عن نفسه بشكل سريع و بالإضافة إلى هذه الميزات فهي :

* تفيد الأطفال الذين يظلون بكماً أي لا أمل في كلامهم .
* تقدم لغة مدعمة للغة الكلام فتساعد الأطفال على إدراك الاتصال .
* تساعد في إقامة حوار مع الآخرين و بالتالي تحسين العلاقات الجتماعية.

الشكل 7



***الخلاصة***

التوحد هوإعاقة نمائية عامة تمتاز بعزلة و عيوب معرفية و اضطرابات لغوية و إثارة ذاتية ، له أصول عصبية و بيولوجية و معرفة بالأساس من خلال خصائص سلوكية فمثلاً يصر الطفل التوحدي على تكرار السلوك و يرفض التغيير في البيئة أو الروتين و لديه ضعف في التواصل البصري و يرفض البقاء وحيداً. لا يوجد سبب واحد للتوحد بل يوجد عدة أسباب تختلف من شخص إلى آخر كالجينات و الوراثة و غيرها. قد يقترن التوحد بعدة اضطرابات كالتأخر الذهني و فرط النشاط و الاكتئاب و غيرها.

و قد وجدت معدلات الدراسة في الدنمارك أن توقعات أعمار الأشخاص التوحديين طبيعية بشكل عام إلا أن مدة الحياة المتوقعة كانت أقصر بالنسبة للأشخاص الذين لديهم تأخر ذهني شديد.

لايوجد للتوحد علاج دوائي و لكن هناك بعض الأساليب لتحسين نفسية الشخص التوحدي و تطويره و تنمية علاقاته الاجتماعية و تعديل سلوكه كالقصص الجتماعية . و أنا بدوري أشجع إيجاد فرص عمل للأشخاص التوحديين لتحسين حياتهم و هناك العديد من الوظائف المناسبة و العديد من الأشخاص الذين حققوا نجاحاً في وظائفهم فبهذه الطريقة قد يتمكن الكثير من الأشخاص التوحديين أن يعيشوا حياة سعيدة و منتجة على الرغم من توحدهم.

***المراجع***

* إبراهيم فرج الزريقات-التوحد الخصائص و العلاج
* سهى أحمد أمين نصر- الاتصال اللغوي للطفل التوحدي- الطبعة الأولى- دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع- 2002م
* وفاء علي الشامي- خفايا التوحد-الطبعة الأولى- الرياض-2004م
* وفاء علي الشامي-علاج التوحد-الطبعة الأولى-الرياض-2004م
* وفاء علي الشامي-سمات التوحد-الطبعة الأولى-الرياض-2004م

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

***فهرس الجداول***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  رقم الجدول | دلالته | رقم الصفحة |
| 1 | الفروق بين التأخر الذهني و التوحد | 14 |

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

***فهرس الصور***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رقم الصورة | دلالتها | رقم الصفحة |
| 1 | بعض سلوكيات الشخصالتوحدي | 8 |
| 2 | مقارنة بين حجم مخ الطفل الطبيعي و التوحدي | 10 |
| 3 | توزع حالات التوحد  | 11 |
| 4 | عدم التواصل البصري عند الطفل المتوحد | 11 |
| 5 | الحالات التي يمر فيها الطفل المتوحد | 14 |
| 6 | نصائح لأسر الطفل التوحدي | 16 |
| 7 | إحدى طرق العلاج للطفل التوحدي | 18 |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. الشامي ـ وفاء(2004)- كتاب سمات التوحد ص 19 [↑](#footnote-ref-1)
2. الشامي-وفاء-كتاب علاج التوحد ص 25 [↑](#footnote-ref-2)
3. الشامي-وفاء-كتاب علاج التوحد ص 19-20-21-خفايا التوحد ص 20 [↑](#footnote-ref-3)
4. الزريقات-إبراهيم-كتاب التوحد الخصائص و العلاج ص 46 [↑](#footnote-ref-4)
5. الزريقات-إبراهيم-كتاب التوحد الخصائص و العلاج ص 47 [↑](#footnote-ref-5)
6. الشامي-وفاء-كتاب خفايا التوحد ص 90-92 [↑](#footnote-ref-6)
7. الزريقات إبراهيم- كتاب التوحد الخصائص و العلاج ص 94-96 [↑](#footnote-ref-7)
8. الشامي- وفاء-كتاب سمات التوحد ص 24 [↑](#footnote-ref-8)
9. الشامي- وفاء-كتاب سمات التوحد ص 24 [↑](#footnote-ref-9)
10. الشامي- وفاء- كتاب سمات التوحد ص 25 [↑](#footnote-ref-10)
11. الشامي-وفاء-كتاب سمات التوحد ص 25 [↑](#footnote-ref-11)
12. الشامي-وفاء-كتاب علاج التوحد ص 181 [↑](#footnote-ref-12)
13. نصر-سهى – كتاب الاتصال اللغوي للطفل التوحدي ص 112-115 [↑](#footnote-ref-13)
14. نصر- سهى-كتاب التصال اللغوي للطفل التوحدي ص 108 [↑](#footnote-ref-14)