

تشخيص التوحد بين المكفوفين

إعداد

أ.د./عادل عبدالله محمد

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية-جامعة الزقازيق

ملخص البحث :

يمثل التوحد زمرة أعراض مرضية تكشف عن قصور في الأداء الوظيفي العقلي ينعكس في مجموعة ثلاثة من السلوكيات تمثل قصوراً واضحـاً لديه هي الاجتماعية والتواصل والنمطية بينما أن تظهر على الطفل قبل أن يصل الثالثة من عمره، ومع ذلك فإن الطفل التوحيدي لا تظل حالته على هذا النحو مع مرور الوقت ولكنه يتحسن في العديد من هذه المجالات، إلا أنه على الرغم من ذلك يظل توحـدياً لأن التوحد ليس مرضـاً ولا يوجد وبالتالي شفاء تام له من خلال دواء معين أو خلاـقه، ومن ثم فإنه يظل يواجه العديد من المشكلات التي تقف حائلاً أمام تحقيقه قدر معقول من التوافق. ومن ناحية أخرى فإن كف البصر هو الآخر كإعاقة يؤثر على مستويات الأداء الوظيفي جميعها لدى الطفل، وقد يعوق العديد من الأطفال عن الاندماج مع الآخرين، وعن تحقيق القدر المناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي. وجدير بالذكر أن العديد من السلوكيات التي تصدر عن الأطفال المكفوفين تعد في الواقع بمثابة سلوكيات شبيهة بالتوحد autistic-like behaviors عن الأطفـال المـكفوفـين يتم عزوـها في واقـع الأمر إلى كـف بـصرـهم، وبـالتالي فإنـ الأمرـ بذلك يـختلفـ كثيرـاً فيـ الحالـتينـ.

وغمـيـ عنـ الـبيـانـ أنـ نـتـائـجـ الـعـدـيدـ مـنـ الـدـرـاسـاتـ الـتـيـ تمـ إـجـراـءـهاـ فـيـ هـذـاـ السـجـالـ وـالـمـارـسـاتـ الـعـمـلـيـةـ الـمـخـلـفـةـ شـيرـ بـمـاـ لـاـ يـدـعـ مـجاـلـاـ لـلـشـكـ إـلـىـ أـنـ هـنـاكـ أـطـفـالـ وـمـرـاهـقـ مـكـفـوفـ بـعـانـونـ مـنـ التـوـحـدـ مـاـ يـجـعـلـهـمـ ذـوـيـ تـشـيـصـ مـزـدـوجـ حـيـثـ يـعـدـونـ مـكـفـوفـينـ مـنـ نـاحـيـةـ وـتـوـحـديـنـ مـنـ نـاحـيـةـ أـخـرـىـ. وـتـشـيرـ إـنـجـشـولـتـ (Ingsholt ٢٠٠٢)ـ إـلـىـ أـنـ هـنـاكـ اـحـتمـالـاـ كـبـيرـاـ أـنـ تـنـطـورـ لـدىـ الطـفـلـ الـكـفـيفـ سـمـاتـ تـوـحـديـةـ، وـأـنـ يـصـبـعـ تـوـحـديـاـ بـالـتـالـيـ نـظـرـاـ لـوـجـودـ قـدـرـ كـبـيرـ مـنـ التـشـابـهـ فـيـ كـثـيرـ مـنـ السـمـاتـ الـتـيـ تـرـتـبـطـ بـالـتـوـحـدـ وـمـثـلـهـاـ الـتـيـ تـرـتـبـطـ بـكـفـ الـبـصـرـ مـاـ يـسـهـمـ بـشـكـ كـبـيرـ فـيـ أـنـ يـصـبـعـ الـطـفـلـ الـكـفـيفـ تـوـحـديـاـ، وـهـوـ الـأـمـرـ الـذـيـ يـفـسـرـ اـرـتـقـاعـ نـسـبةـ التـوـحـدـ بـمـيـانـ الـأـطـفـالـ وـالـمـرـاهـقـ الـمـكـفـوفـينـ قـيـاسـاـ بـنـسـبةـ اـنـتـشـارـهـ بـمـيـانـ الـإـعـاـقـاتـ الـأـخـرـىـ الـعـقـلـيـةـ وـالـجـسـيـةـ. وـقـدـ يـمـتـلـ هـذـاـ التـشـابـهـ بـمـيـانـ

تشخيص التوحد بين المكتوفين

اللذتين بدرجة كبيرة في مجالات القصور السلوكية الثلاثة التي تميز التوحد وهي التصور الاجتماعي، وتصور التواصل، والسلوكيات النمطية والتكرارية المقيدة. ومع اختلاف تلك الأسباب التي يمكن أن تتبع بكل منها للقيام بمثل هذه السلوكيات، واختلاف أنماط الاستجابات السلوكية من جانب كل فئة فإنها تحدث في النهاية كسلوكيات، ويمكن لها أن تتطور بشكل يضيف أعداداً من المكتوفين إلى التوحديين.

وَمَا يُزِيدُ مِنْ هَذَا الاحتمالُ أَنْ هُنَّاكَ أَسْبَابًا مُشَتَّرِكَةٍ تُعدُّ هِيَ الْمُسْتَوْلِهُ فِي الْأَسَامِ عَنْ حَدُوثِ كُلَّتِ الْإِعْاقَتَيْنِ، فَإِصَابَهُ الْأَمْ جَامِلُ بِالْحَصِيبَه nubella عَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ يُمْكِنُ أَنْ تُعَرَّضَ الْجِنِّينَ لِأَيِّ مِنْهُمَا، وَعِنْدِ حَدُوثِ ذَلِكَ الْأَمْرِ فَإِنَّ الظَّرُوفَ أَنْذَاكَ تَحْتَمُ عَلَيْنَا أَلَا نَتَعَامِلُ مَعَ الْطَّفَلِ عَلَى الْمُسْتَوْلِيِّ السُّلُوكِيِّ فَيُقْطَعُ إِذَا كَانَاهُ نَوْدًا أَنْ تَكُونَ جَهُونَنَا فِي هَذَا الصَّدَدِ مُثَمَّرَهُ، وَمِنْ هَنَا يُجَبِّبُ أَنْ نَهْمِمُ بِالْجَانِبِ الْعُقْلِيِّ الْمُعْرَفِيِّ كُلَّكَ، وَأَنْ نَقْيِمَ عَلَيْهِ طَيِّبَهُ مَعَ الْطَّفَلِ لِأَنَّ الْطَّفَلَ التَّوْحِديَّ يَتَعَلَّمُ بِشَكْلٍ أَفْضَلٍ إِذَا قَامَ بِذَلِكَ شَخْصٍ يُحِبُّهُ هُوَ، وَيَدْأُ بِتَعْلِيمِهِ أَنْشَطَهُ يُحِبُّهَا وَيَفْضُلُهَا.

تشخيص التوحد بين المكتوفين

إعداد

أ. د/ عادل عبدالله محمد

أستاذ الصحة النفسية

كلية التربية جامعة الزقازيق

مقدمة :

يمثل التوحد زمرة أعراض مرضية تكشف عن قصور في الأداء الوظيفي العقلي ينعكس في مجموعة ثلاثة من السلوكيات تمثل قصورا واضحاً لديه هي الاجتماعية والتواصل والنمطية ينبغي أن تظهر على الطفل قبل أن يصل الثالثة من عمره، ومع ذلك فإن الطفل التوحيدي لا تظل حالته على هذا النحو مع مرور الوقت ولكنه يتحسن في العديد من هذه المجالات، إلا أنه على الرغم من ذلك يظل توحيدياً لأن التوحد ليس مرضاً ولا يوجد وبالتالي شفاء تام له من خلال دواء معين أو خلافه، ومن ثم فإنه يظل يواجه العديد من المشكلات التي تقف حائلاً أمام تحقيقه قدر معقول من التوافق، ومن ناحية أخرى فإن كف البصر هو الآخر كإعاقة يؤثر على مستويات الأداء الوظيفي جميعها لدى الطفل، وقد يعوق العديد من الأطفال عن الاندماج مع الآخرين، وعن تحقيق القدر المناسب من التوافق الشخصي والاجتماعي، وجدير بالذكر أن العديد من السلوكيات التي تصدر عن الأطفال المكتوفين تعد في الواقع بمثابة سلوكيات شبيهة بالتوحد autistic-like behaviors وعلى الرغم من وجود العديد من الأطفال غير المكتوفين الذين تصدر عنهم سلوكيات مشابهة، ووجود هذه الفئة الشبيهة بالتوحد أو شبه التوحدية في أرض الواقع فإن مثل هذه السلوكيات التي يأتي بها الأطفال المكتوفون يتم عزوها في الواقع إلى كف بصرهم، وبالتالي فإن الأمر بذلك يختلف كثيراً في الحالتين.

وغني عن البيان أن نتائج العديد من الدراسات التي تم إجراؤها في هذا المجال والممارسات العملية المختلفة تشير بما لا يدع مجالاً للشك إلى أن هناك أطفالاً ومرأهين مكتوفين يعانون من التوحد مما يجعلهم ذوي تشخيص مزدوج حيث

تشخيص التوحد بين المكتوفين

بعدون مكتوفين من ناحية وتوحدين من ناحية أخرى، وتشير Ingsholt (٢٠٠٢) إلى أن هناك احتمالاً كبيراً أن تتطور لدى الطفل الكيف سمات توحيدية، وأن يصبح توحيدياً وبالتالي نظراً لوجود قدر كبير من التشابه في كثير من السمات التي ترتبط بالتوحد ومثلتها التي ترتبط بضعف البصر مما يسمى بشكل كبير في أن يصبح الطفل الكيف توحيدياً، وهو الأمر الذي يفسر ارتفاع نسبة التوحد بين الأطفال والراهقين المكتوفين قياساً بنسبة انتشاره بين الإعاقات الأخرى العقلية والحسية، وقد يتمثل هذا التشابه بين الفتنتين بدرجة كبيرة في مجالات القصور السلوكية الثلاثة التي تميز التوحد وهي القصور الاجتماعي، وقصور التواصل، والسلوكيات النمطية والتكرارية المقيدة، ومع اختلاف تلك الأسباب التي يمكن أن تدفع بكل منها للقيام بمثل هذه السلوكيات، واختلاف أنماط الاستجابات السلوكية من جانب كل فتنة فإنها تحدث في النهاية كسلوكيات، ويمكن لها أن تتطور بشكل يضيف أعداداً من المكتوفين إلى التوحدين.

وما يزيد من هذا الاحتمال أن هناك أسباباً مشتركة تعدد هي المسئولة في الأساس عن حدوث كلتا الإعاقتين، فإصابة الأم الحامل بالحصبة rubella على سبيل المثال يمكن أن تعرض الجنين لأي منها، وعند حدوث ذلك الأمر فإن الظروف آنذاك تحتم علينا لا نتعامل مع الطفل على المستوى السلوكي فقط إذا كنا نود أن تكون جهودنا في هذا الصدد مثمرة، ومن هنا يجب أن نهتم بالجانب العقلي المعرفي كذلك، وأن نقيم علاقة طيبة مع الطفل لأن الطفل التوحيدي يتعلم بشكل أفضل إذا قام بذلك شخص يحبه هو، وبدأ بتعليمه أنشطة يحبها ويفضلاها.

التوحد والإعالة البصرية :

يشير عادل عبدالله (٢٠٠٢) إلى أن التوحد autism يعد بمثابة اضطراب نمائي عام أو منتشر pervasive يتم بضعف القدرة على الانتباه، وقصور في التواصل وإقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين، إضافة إلى السلوكيات النمطية والتكرارية المقيدة، وقصور في القدرة على الاختلاط بالواقع، وقصور في اللغة والسلوك الحركي يظهر على الطفل قبل أن يصل الثالثة من عمره، ويتحسن بشكل عام في

أداه السلوكي . ويزذهب سيسالم (١٩٩٧) إلى أن الإعاقة البصرية visual handicap تتراوح بين الإعاقة الكلية والجزئية، وأن الشخص الكيف هو ذلك الشخص الذي تبلغ حدة إبصاره ٢٠٠ قدم أي ٦٠/٦ متراً أو أقل في أفضل العينين وذلك بعد استخدام المعينات البصرية الازمة، أو هو الذي تكون حدة إبصاره أكثر من ذلك ولكنه يعاني من ضيق المجال البصري بحيث تكون زاوية إبصاره أقل من ٢٠ درجة، أي أن الإعاقة البصرية بذلك تتعدد في ضوء حدة الإبصار ومجال الرؤية .

وتجدر بالذكر أن الأطفال المكفوفين يكثر بينهم كما ترى باولينكو وروسيسانو (٢٠٠٠اب) Pawletko&Rocissano سلوكيات شبيهة بالتوحد كالسلوك النمطي، والتمسك بطقوس معينة، واللعب المقيد . ويمكن النظر إلى تلك السلوكيات على أنها:

- ١- تعكس وجود اضطرابات انفعالية لديهم وتعتبر مؤشراً لذلك .
- ٢- ترتبط بإعاقتهم الحسية ولذلك فإنهم يبحثون دائماً في داخلهم عن الإثارة أو أن الإثارة بالنسبة لهم تصبح داخلية .
- ٣- ترتبط بالتعليق بين الطفل وأمه وتعكسه حيث يظل الطفل في حضانة أمه فترة أطول نتيجة عدم قدرته على التواصل البصري الذي يجعله غير قادر على معرفة الإشارات المختلفة فيزيد من تعلقه بها، ولكن الإحباط الذي تخبره الأم من جراء إعاقة طفلاً قد يحد بدرجة غير قليلة من انغماسها معه .

ومن ناحية أخرى يشير لينجست ونيهaim (١٩٩٩) Lyngseth&Nyheim إلى أن هناك العديد من السمات المشتركة بين كل من الأطفال التوحديين وأقرانهم المكفوفين على الرغم من اختلاف أسبابها وربما وظائفها أيضاً . ومن هذه السمات ما يلي :

- ١- عدم ظهور النشاط الإنشائي أو الترتكبي constructive .
- ٢- قصور في القدرة على الانغماض في اللعب .
- ٣- وجود معدل مرتفع من التردد المرضي للكلام .

تشخيص التوحد بين المكتفرين

- ٤- الحاجة إلى وجود أنساق تنموية.
- ٥- المعاناة من مشكلات متعددة تتعلق بالقواعد الاجتماعية للسلوك.
- ٦- وجود مشكلات تتعلق بالمعنى الحرفي للكلام.
- ٧- وجود مشكلات أخرى في التعليم.
- ٨- العميانيات blindisms والسلوك النمطي.
- ٩- السلبية تجاه البيئة المحيطة.
- ١٠- القيام بقدر كبير من الأنشطة النمطية، من أمثلتها ما يلي :
 - أ- حركات نمطية غريبة أو شاذة.
 - ب- الدوران بالجسم للخلف والأمام.
 - ج- حركات دائرية باليدين والأصابع والضغط باليدين على العين.
 - د- الرفرفة بالذراعين كالطائرة.
 - ه- ضرب الرأس في الحائط وخلافه.
 - و- لف الشعر حول الأصابع.
 - ز- التكشير المستمر.
 - ح- اتخاذ أوضاع جسمية غريبة والإبقاء عليها.

ومن الملاحظ بالنسبة لتلك السمات أن درجتها ونسبة وجودها قد تختلف بالنسبة لكلتا الفتتتين، وأن بعضها قد يتضمن قدرًا من الاجتماعية أكبر من بعضها الآخر، وأيًّا كانت تلك الأسباب التي تكمِّن خلف هذه السمات فإنها جميعًا تعمل على إعاقة تعلم الطفل ونشاطه الإنساني أو الترتكبي إلا إذا كانت تمثل ردود فعل لانتباذه الموجه نحو البيئة المحيطة، كما أن مثل هذه السمات يمكن أن تمثل من جانب آخر مشكلات مماثلة في السياق الاجتماعي، وتؤكد رينا جورдан (Jordan,R) (١٩٩٦) وإنجشولت (Ingsholt ٢٠٠٢) على أن هناك سلوكيات تصدر عن المكتفرين تتشابه بدرجة كبيرة مع ما يصدر عن الأطفال التوحديين في جوانب القصور الرئيسية الثلاثة المميزة للتوحد، وذلك كما يلي :

(١) القصور في الجانب الاجتماعي :

يعاني المكفوفون من قصور واضح في الجانب الاجتماعي حيث يعانون من الوحدة أو العزلة الاجتماعية في حياتهم اليومية. ويتاخر معدل النمو الاجتماعي للطفل الكفيف منذ فترة مبكرة من حياته إذ يكون عليه أن يتعلم كيف يمكنه أن يحل مجموعة متباعدة من المشكلات التي تواجهه آنذاك مما يؤدي إلى تأخر مماثل في تطور سلوكه الاجتماعي وتفاعلاته الاجتماعية مع الأقران علماً بأن بعض هذه المشكلات قد لا تحل وهو ما يؤدي بالضرورة إلى سلوك اجتماعي غير عادي من جانبه، وإلى جانب ذلك هناك قصور في انتباهم المشترك، وقصور في قدرتهم على التقليد وخاصة التقليد الحركي، وفي القيام باللعب وأداء الأنشطة المختلفة. أما تواصلهم البصري (إن جاز التعبير) فيكون غير عادي أيضاً حيث يدير الطفل وجهه بعيداً عن يده وهو ما يفسر على أنه عدم اهتمام مع أنه يكون اهتماماً زائداً في الواقع إذ يعطيه آذنه بدلاً من وجهاً حتى يسمعه جيداً، كما يتتجنب التلامس الجسدي، ويستخدم الآخرين كأدوات للقيام بأشياء معينة، وبالتالي فهناك تشابه كبير مع التوحديين في هذا الجانب مع اختلاف السبب حيث يرجع السلوك الاجتماعي غير العادي من جانب التوحديين إلى قصور في الفهم الاجتماعي من جانبهم بينما يرجع بالنسبة للمكفوفين إلى كف البصر.

(٢) قصور في التواصل :

تتمثل مظاهر هذا القصور بالنسبة للمكفوفين في عدم المبادأة بالحديث مع الآخرين، وإبدال الضمائر، واستخدام الإيماءات بقدر ضئيل للغاية أو عدم استخدامها مطلقاً، والنظر للتواصل على أنه وسيلة لإثارة ذاتية، وقصور المفردات اللغوية، وانخفاض معدل النمو اللغوي وتأخره، والترديد المرضي للكلام إلى جانب قصور في الذاكرة. ومع ذلك فإن مظاهر القصور في هذا الجانب تكاد تتركز بالنسبة لهم في إبدال الضمائر، والترديد المرضي للكلام الذي قد يلجاؤن إليه لعدد من الأسباب كما يلي :

تشخيص التوحد بين المكتوفين

- جذب انتباه الآخرين .
- بـ- التعبير عن الانتباه المشترك .
- جـ- الذلة على فهم ما يقال .
- دـ- تمييز سؤال معين أو إجابة معينة .
- هـ- الرد على تحية معينة .
- وـ- كجزء من التعلم العادي للغة .

(٣) السلوكيات النطبية والتكرارية المقيدة :

هناك ميل من جانب الأطفال المكتوفين إلى الإبقاء على الأشياء كما هي مع توثر يصاحب حدوث أي تغير فيها ومقاومة شديدة لذلك، وجود أسلوب معين ومحدد في أداء الأشياء، وعميانيات blindisms، وعدم انتباه للمثيرات المختلفة من البيئة المحيطة، وعدم ميل إلى أنواع معينة من الأنسجة والماكولات، ورد فعل أقل للمثيرات ذات الحرارة والأخرى ذات البرودة، وذاكرة جيدة للموسيقى، ويقوم المكتوفون بمثل هذه السلوكيات كأنماط من العميانيات، أما قيام الأطفال التوحديين بها فيرجع إلى خلل معين في المخ، وترى جورдан (Jordan ١٩٩٦) أن تمسك الطفل التوحيدي بالروتين ومقاومته للتغير الذي قد يحدث فيه يشبه ما يعرف بغراب التوجيه أو التوجيه الخاطئ عند الطفل الكثيف إذا ما حدث أي تغير في بيئته البيئي، ولذلك فإنه يميل هو الآخر إلى الإبقاء على ترتيب ونظام الأشياء كما هو دون تغيير .

وبذلك يصبح من الأكثر احتمالاً بالنسبة للأطفال المكتوفين أن يقوموا بتطوير سمات توحيدية تؤثر عليهم فيما بعد وتضيقهم إلى أعداد التوحديين حيث يكون من شأنها أن تؤثر على نموهم الاجتماعي وتجعلهم يواجهون نفس المشكلات في فهم التفاعلات الاجتماعية كالأطفال التوحديين. كما أن وجود صعوبات لدىهم في المهارات الاجتماعية يتطلب القيام بتنميتها من خلال استغلال قدراتهم المعرفية، وإلى جانب ذلك فإن القصور في الانتباه المشترك من جانبهم، وفي فهم الإشارات الاجتماعية، وفي تقليد السلوكيات المختلفة، وفي التعبير عن مشاعرهم لآخرين،

وفي القيام باللعب الرمزي من شأنه أن يؤثر سلباً على قدراتهم الاجتماعية والمعوية.

هذا وتعرض مورس وأخرون (Morse et.al. ٢٠٠٠) لهذا التشابه بين الفتني في عدد من النقاط على النحو التالي :

أولاً : التمهطية :

- التوحديون :

- ١- يبقى الطفل على أنشطة معينة أو مثيرات حسية معينة ويشتغل بها.
- ٢- يصر على أن تبقى الأشياء كما هي دون أن ينتابها أي تغيير كوضعها في أماكن معينة، أو تتبع الأحداث على سبيل المثال.
- ٣- قد يكون أداؤه أفضل عند تناول أدوات معينة أو في ظل سياق مألوف له بينما تظهر إعاقته عندما يكون مثل هذا السياق جديداً عليه.

- المكفوون :

- ١- يبقى على مثيرات حسية معينة كوضع الإصبع أو اليد أمام العين وكأنه ينظر إليها.
- ٢- قد يتحسن الأداء عند وجود مثيرات معينة دون سواها وفي سياق مألوف له، ولكن تظهر إعاقته عند وجوده في سياق جديد عليه.

ثانياً: تناول المشكلات :

(أ) الشكل والأرضية :

- التوحديون :

- ١- لا يستطيع الطفل أن يميز بين مصدر الضوضاء سواء كانت من خلفه أو من أمامه، ومع ذلك يبدو متربعاً لتلك المحادثات التي تدور في الغرفة من حوله في حين أنت إذا قمنا بتوجيه الحديث إليه فإنه يتتجاهله وكأنه لا يسمعه.
- ٢- يعيث بالخيط ويتجاهل اللعبة المثبتة في هذا الخيط.

- **المكتوفون :**

- لا يرى الطفل أياً من المثيرات البصرية المختلفة وبالتالي لا يدركها.
- لا يستطيع أن يميز أي المثيرات البصرية هي الأكثر أهمية كي ينتبه إليها.

(ب) **الدخلات الحسية المتعددة :**

- **التوحديون :**

- ١- يتوقف عن السمع إذا ما أتت قطة على سبيل المثال إلى المكان، وهو ما يعني حدوث مدخل حسي أثناء حدوث مدخل حسي آخر.
- ٢- يمكن أن يؤدي زيادة المدخلات الحسية إلى توقفه عن الأداء كلياً أو جزئياً، أو قد يمثل إثارة مفرطة له.

- **المكتوفون :**

- ١- يميل الطفل إلى التفت حوله عندما يلمسه أحد.
- ٢- يمكن أن يؤدي زيادة المدخلات الحسية إلى توقفه عن الأداء كلياً أو جزئياً، أو قد يمثل إثارة مفرطة له.

ثالثاً: عدم القدرة على التعلم :

- **التوحديون :**

- قد يفهم التعليمات في سياق الموقف ولكن ليس خارج هذا السياق، وهو ما يعني أن كل موقف يحتاج إلى تعليمات خاصة به.

- **المكتوفون :**

- قد يتعرف على الأشياء أو الأفراد في سياق الموقف المألوف له ولكن ليس في سياق أي موقف غير مألوف.

رابعاً: عدم ثبات الأداء الوظيفي :

- **التوحديون :**

- ١- لا يوجد رد فعل من جانب الطفل للضوضاء العالية في وقت معين وفي موقف معين، بينما يبدي في وقت آخر وموقف آخر رد فعل مفرط لذلك الضوضاء، أي أن ذلك يتغير من موقف إلى آخر ومن حين إلى آخر.

٢ - يبدو وكأنه يفهم التعليمات في وقت ما، بينما يبدو في وقت آخر وكأنه لا يفهمها.

المكفوفون :

- يبدو مدركاً للأشياء أو الأشخاص في وقت ما، ولكنه يبدو غير مدرك لها هي نفسها في وقت آخر حتى لو كان بعد ذلك الوقت بفترة ليست طويلة.

الأطفال المكفوفون التوحديون :

من الجدير بالذكر أن هناك تشابهاً كبيراً بين الكثير من السلوكيات التي تصدر عن الأطفال التوحديين وأقرانهم المكفوفين على الرغم من اختلاف تلك الأسباب التي تكمن خلف هذه السلوكيات، وما يمكن أن يتربت عليها من استجابات سلوكية متباعدة وهو الأمر الذي يؤكد على حقيقة هامة يجب النظر إليها بدقة تتمثل في أن الفرق بين ما يصدر عن الأطفال المكفوفين من سلوكيات يشار إليها على أنها عمليات ويراهما البعض سلوكيات شبه توحيدية وإن تشابهت مع تلك السلوكيات التي تصدر عن أقرانهم التوحديين وبين تلك السلوكيات التوحيدية أي التي تصدر عن الأطفال التوحديين أنها تختلف عنها في الدرجة، ولذلك فعندما يبدأ الطفل الكيف في التصرف بشكل يغاير ما يقوم به أقرانه المكفوفون، وتبدأ شخصيته في الاختلاف عن المتوقع فإن ذلك يعني أنه قد بدأ يعاني من اضطراب التوحد أيضاً حيث يكون قد جمع بذلك بين الإعاقتين معاً، وأصبح وبالتالي كيماً توحيدياً.

وتشير باوليتوكو وروسيسانو (٢٠٠٠ب) Pawletko&Rocissano إلى أن الأطفال المكفوفين الذين يعانون من التوحد أو من يُطلق عليهم المكفوفون التوحديون يواجهون العديد من المشكلات في مجالات عدة تصبح بمثابة سلوكيات معينة يمكن في ضوئها تمييزهم عن غيرهم وذلك على النحو التالي :

أولاً : من الناحية الاجتماعية :

- ١ - يجدون صعوبة في الاشتراك في علاقات تبادلية مع الآخرين.
- ٢ - ينظرون إلى الآخرين على أنهم مجرد أشياء ويتعاملون معهم على هذا الأساس.

تشخيص التوحد بين المكتوفين

٣- لا يبدون أي اهتمام بالأقران.

ثانياً : من الناحية اللغوية :

٤- يلتزمون بالمعنى الحرفي أو القريب للكلمة.

٥- لا يتمكنون من اتباع التعليمات.

٦- قصور في المستوى اللغوي العام.

٧- التردد المرضي للكلام.

٨- إبدال الضمائر.

٩- يستخدمون الكلمات دون أن يفهموا معناها.

ثالثاً : من الناحية الحسية :

١٠- يصدرون ردود فعل زائدة لبعض الضوضاء ويميلون إليها كصوت المنبه

أو المكنسة أو المرودة على سبيل المثال.

١١- تعد بعض الخبرات اللسمية بغيضة أو كريهة بالنسبة لهم كاللمس من قبل

شخص آخر مثلاً، أو الفراء الناعم، أو بعض الملابس، أو بعض الأطعمة.

١٢- يكرهون درجات الحرارة المرتفعة.

١٣- قد لا يدي الواحد منهم أي رد فعل إذا ما ارتطمت رأسه بأي شيء، أو

لو قوعه على الأرض، أو ما إلى ذلك.

١٤- ينصرفون من الاستماع إلى التعليمات إذا ما ملئنا منهم أن يفتحوا كتاباً.

رابعاً : من الناحية العقلية المعرفية :

١٥- يجدون صعوبة في الانتباه لمثير معين.

١٦- مدى انتباهم قصير.

١٧- يجدون صعوبة في نقل انتباهم من مثير إلى آخر.

١٨- غير قادرين على التعامل مع المعلومات الاجتماعية بفاعلية.

١٩- يجدون صعوبة في الاستجابة للمثيرات المختلفة.

٢٠- يمثل قصورهم المعرفي عائقاً أمام حصولهم على المعلومات والمعاني المختلفة من البيئة المحيطة.

٢١- من السهل عليهم أن يفهموا الأحداث المتكررة قياساً بالمدخل الحسي متعدد الأوجه.

٢٢- ليس بإمكانهم التعامل مع أكثر من مدخل حسي واحد في المرة الواحدة.

٢٣- التناول العقلي من جانبهم لبعض الأشياء كدرجة الحرارة، والمثيرات متعددة الحواس، والقماش أو النسيج يتم بشكل مختلف يميزهم عن غيرهم.

خامساً : التواصل :

٢٤- يشغل الطفل بموضوع واحد فقط ويركز عليه.

٢٥- لا يبدي أي اهتمام لما يميل إليه الآخرون أو يفعلونه.

٢٦- عندما يتحدث فإنه يكون مقتضاً جداً أو بعيداً عما يريد.

٢٧- يتحدث بأشياء لا ترتبط بموضوع المحادثة.

٢٨- قد يغضب عندما يسمع كلمات معينة.

٢٩- غير قادر على تطبيق القواعد في سياق معين.

سادساً : الاهتمامات (ضيقه ومحدودة) :

٣٠- يصر على القيام بنفس الشيء.

٣١- يبدي الكثير من السلوكيات الحركية النمطية.

٣٢- يركز على أجزاء من الأشياء أثناء اللعب.

٣٣- لا يبدي أي لعب تظاهري.

٣٤- يبدي اهتمامات مقيدة ونمطية كالاهتمام بكرسي أو ماكينة تصوير أو لعبة وخلقه.

٣٥- يتمسك بروتين معين أو طقوس معينة ولا يتجاوزها . نسبة انتشار التوحد بين المكفوفين :

ما لا شك فيه أن الأطفال المكفوفين التوحديين يمثلون فئة مستقلة يجمع أعضاؤها بين السمات الخاصة بكلتا الإعاقتين معاً، وأن لهم كما أوضحتنا سمات معينة تميزهم وتسمهم بذلك في التعرف الدقيق عليهم. وإذا كان التشخيص الدقيق لأعضاء تلك الفئة يتأخراً كثيراً عن ذلك الوقت الذي ينبغي أن يتم فيه فإن وجود هذه

تشخيص التوحد بين المكتوفين

الفئة لم يصبح محل شك، ولم نعد ننكر وجودها، بل أن الأكثر من ذلك أن نسبة انتشار التوحد بين المكتوفين قد أضحت تفوق بكثير نسبة انتشاره بين الإعاقات العقلية والحسية الأخرى باستثناء التخلف العقلي حيث يشير لينجست ونيهaim (١٩٩٩) Lyngseth&Nyheim إلى أن المسح الذي تم إجراؤه بالنرويج في عام ١٩٩٣ للأطفال المكتوفين الذين لم يصلوا الثالثة من أعمارهم قد أوضح أن ما بين ٤٠ - ٥٠ % من هؤلاء الأطفال تطبق عليهم المحكّات الخاصة بالتوحد. وقد كان هذا المسح في إطار دراسة طولية مدتها ست سنوات كشفت نتائجها عن أن هناك احتمالاً كبيراً أن يصبح الأطفال المكتوفين توحديين أو على الأقل تتطبق عليهم بعض المحكّات الدالة على التوحد حيث كثيراً ما تصدر عنهم سلوكيات تتعلق بإلحاق الأذى بالذات، وغيره من السلوكيات التوحيدية وهو الأمر الذي يزيد من نسبة انتشار ذلك التلازم المرضي.

وتضيف إنجلشولت (٢٠٠٢) Ingsholt أن نسبة انتشار التوحد بين المكتوفين في الدانمارك تصل إلى ٥٥ % وقد يرجع ذلك إلى التشابه الكبير في العديد من السمات التي ترتبط بكلتا الإعاقتين حيث يظهر الأطفال الذين يعانون من أي من الإعاقتين قصوراً في جوانب ثلاثة هي التفاعلات الاجتماعية، والتواصل، والسلوكيات النمطية والتكرارية المقيدة، وأن هذه النسبة تتماشى مع مثيلتها في النرويج وأوروبا عموماً، وترى جورдан (١٩٩٦) Jordan أن وجود مثل هذا التشابه بين سلوكيات أعضاء الفتنتين كليهما يزيد كثيراً من احتمال أن يصبح الطفل الكيف توحيدياً، وبذلك فإننا نلاحظ فيما يتعلق بنسبة الانتشار هذه ونظراً للتشابه الكبير بين الفتنتين أن هناك طفلاً واحداً يعاني من التوحد من بين كل طفلين كفيفين مما يجعل نسبة انتشار التوحد التقريبية بين المكتوفين تصل إلى ٥٠ % على الأقل، وهي النسبة الشائعة في كل من أوروبا وأمريكا، بل إنها النسبة الشائعة في أكثر بلدان العالم حفاظاً على حقوق تلك الفئات عامة كالنرويج والدانمارك وغيرهما.

تشخيص التوحد بين الأطفال المكتوفين :

تشير تيري زيلر - أوليتوك ولوريان روسيس -

(٢٠٠٠-١) Pawletko, T.& Rocissano, L. إلى أن العديد من تلك السلوكيات التي يأتي بها الأطفال المكتوفون إنما تعتبر في أساسها سلوكيات شبيهة بالتوحد autistic-like وعندما يأتي بمثل هذه السلوكيات شخص بصر فإن أول ما يتبادر إلى الذهن أنها ترجع إلى التوحد، أما عندما يأتي بها شخص كيف فيتم عزوها إلى كف بصره، ومع ذلك فئة من المكتوفون يعانون فعلاً من اضطراب التوحد وهو الأمر الذي يمكن التأكيد منه عن طريق الملاحظة، والتعرف الدقيق على مدى انطباق تلك المحاولات الخاصة بالتوحد على الطفل من خلال ما يصدر عنه من سلوكيات مختلفة في المواقف المتباعدة التي يتعرض لها في الحياة اليومية، وتعد المحاولات الواردة في دليل التصنيف التشخيصي والإحصائي للأمراض والاضطرابات النفسية والعقلية في طبعته الرابعة DSM-IV الصادرة عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي (١٩٩٤) APA هي الأساس في التشخيص وهو ما سنعرض له مع توضيح الفرق بين استجابتهم واستجابة أقرانهم المكتوفون عليها وذلك كما يلي :

- ١- وجود قصور كيفي في التفاعل الاجتماعي كما يتضح من توفر اثنين على الأقل من المحاولات التالية :
 - أ- قصور واضح في استخدام السلوكيات غير اللغوية المتعددة كالتواصل البصري والتعبيرات الوجهية، وأوضاع الجسم، والإيماءات في سبيل تنظيم التفاعلات الاجتماعية.
 - لا يمكن أن نضع في اعتبارنا تلك السلوكيات التي تتضمن الإبصار عند الحكم على الأطفال المكتوفون، ومع ذلك فمن الأكثر احتمالاً بالنسبة لأولئك الأطفال أن يعبروا عن اهتماماتهم الاجتماعية من خلال تغيير أوضاع أجسامهم.
- ب- عدم القدرة على إقامة علاقات مع الأقران تتناسب مع مستوىهم النمائي.
 - بالنسبة للأطفال المكتوفون غير التوحديين.
 - قد تتأخر إقامة مثل هذه العلاقات ولكنها مع ذلك تقام وتنتظر.

تشخيص التوحد بين المكفوفين

- يظهرون فضولاً اجتماعياً كأن يسألوا مثلاً عنمن يوجد في الغرفة، أو عن عدم وجود شخص معين في ذلك الوقت وهذا المكان .
- يبدون تمسفهم بالعلاقات الاجتماعية كما هي عندما يتسمون مثلاً كاستجابة لسماعهم أن شخصاً معيناً قادم على سبيل المثال .
- بالنسبة للأطفال المكفوفين التوحديين .
 - لا تقام علاقات بين الأقران من الأساس، وبالتالي لن يكون هناك مجال لإنهايتها حيث نجد أن الطفل قد يقوم بشد شعر طفل آخر كي يسمعه وهو يصبح وبيكي وكأنه لعبة تقوم في أساسها على السبب والنتيجة .
 - قصور في البحث الثنائي لمشاركة الآخرين ما يستمتعون به، أو مشاركتهم اهتماماتهم أو إنجازاتهم لأن يبدي الطفل اهتماماً بأشياء معينة، أو يحضرها معه، أو يشير إلى مثل هذه الأشياء موضع الاهتمام على سبيل المثال .
- بالنسبة للأطفال المكفوفين غير التوحديين .
 - يعملون على مشاركة الآخرين المعلومات والخبرات حتى ولو كانوا من المختلفين عقلياً.
- بالنسبة للأطفال المكفوفين التوحديين .
 - لا يوجد لديهم اهتمام اجتماعي حقيقي ، ولا يهتمون بمشاركة الآخرين ما يقومون به من أنشطة عديدة ويستثنى من ذلك الأطفال التوحديين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وهم أولئك الأطفال من متلازمة أسبيرجر بشرط أن تكبر سنهم وأن يتحدثوا عن موضوعهم المفضل .
 - يجب اللجوء إلى القوائم والمقاييس الأخرى الخاصة بالتوحد بجانب ملاحظة سلوكيات الطفل حتى يتم تشخيص تلك الأمور بدقة .
 - قصور في التبادل الاجتماعي والانفعالي .
- بالنسبة للأطفال المكفوفين غير التوحديين ؛
 - يمكنهم إبداء تعاطفهم مع الآخرين فيبدون حزنهم إذا ما أصيب أي شخص آخر بمكرهه .

- يمكنهم المشاركة في تلك المواقف التي تتضمن التبادل الاجتماعي كالأخذ والعطاء مثلاً.

• بالنسبة للأطفال المكفوفين التوحديين ؟

- يتعاملون مع الآخرين وكأن هؤلاء الآخرين أشياء.
- لا يفهمون الأخذ والعطاء من الناحية الاجتماعية.

٢- قصور كيفي في التواصل كما يتضح من توفر واحد على الأقل من البنود التالية :

أ- تأخر واضح في اكتساب اللغة المنطقية أو عدم نموها على الإطلاق (شرط إلا يصاحب ذلك أي محاولة للتعويض من جانب الطفل عن طريق استخدام أساليب بديلة للتواصل مثل الإيماءات أو الإشارات أو التمثيل الصامت).

• بالنسبة للأطفال المكفوفين غير التوحديين ؟

• يكتسبون اللغة بشكل عادي، وإذا كان هناك تخلف عقلي لدى الطفل يتاخر نمو اللغة، إلا أنه مع ذلك يبذل مجهوداً كبيراً كي يتواصل مع الآخرين، ويبدي متعة وسعادة بالتبادلات الاجتماعية المختلفة.

• بالنسبة للأطفال المكفوفين التوحديين ؟

• قد لا تتطور اللغة لديهم على الإطلاق.

• إذا اكتسبوا بعض الكلمات فإنهم عادة ما يستخدمونها في الترديد المرضي للكلام.

• لا يبدون أي اهتمام بالتواصل مع الآخرين.

ب- قصور واضح في القدرة على المبادأة بإجراء محادثات مع الآخرين أو الإبقاء على مثل هذه المحادثات وذلك بالنسبة للأطفال الذين يكون لديهم كماً معقولاً من المفردات اللغوية.

• بالنسبة للأطفال المكفوفين غير التوحديين ؟

• تتطور مهاراتهم على إجراء المحادثات خلال المدى الطبيعي لذلك.

- بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين ؛
 - لا يوجد أي تبادل للمحادثات بينهم، وإن وجد فإنه يكون بقدر ضئيل جداً.
 - يمكن أن يوجد تبادل للمحادثات بين الأطفال من ذوي زملة أسيجر بشرط أن تدور تلك المحادثات أساساً حول موضوع معين يمثل محوراً لاهتمامهم.
- جـ- الاستخدام النمطي والمتكرر للغة أو اللغة غريبة أو شاذة .
- بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين ؛
 - قد يبدون إيدالاً للضمائر كما يحدث مع الأطفال البصريين إلا أن ذلك يستمر معهم لفترة غير طويلة، ومع ذلك فإن اللغة تنمو لديهم بشكل يشبه ما يحدث للأطفال البصريين.
- بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين ؛
 - يستمر إيدال الضمائر من جانبهم لفترة طويلة.
 - الترديد المرضي للكلام.
 - الاستجابات اللغوية غير المناسبة إذ قد يردون بكلمات غير مناسبة للحديث مطلقاً، وقد يقولون أشياء خاطئة في أوقات غير مناسبة لها،
- دـ- قصور في اللعب النظاهري أو الإدعائي make-believe التلقائي والمتتنوع، أو قصور في اللعب الاجتماعي القائم على التقليد Imitative الذي يتاسب مع مستوى نموهم.
- بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين ؛
 - يتأخر اللعب القائم على التقليد واللعب النظاهري من جانبهم بسبب كف بصرهم، ومع ذلك فمع نموهم يشترون مع الآخرين في ألعاب الأدوار .
 - يلعبون مع الأشياء المختلفة كالدمى وخلافه بشكل مناسب فيقوم الطفل باحتضان الدمية، ويدفع بالسيارة اللعبة كي تدور عجلاتها وتحدث صوضاء.

• بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين :

- يشكل عام لا يلعب الأطفال بأدوات اللعب بطريقة مناسبة فقد يقوم الطفل بنزع إطارات السيارة كي يقوم بتدوير تلك الإطارات، وقد يمسك بقطعة من الحبل أو الخيط ويقوم بيرمها أو لفها، كما يقوم بقدر كبير من الأفعال أو السلوكيات التكرارية عند تناوله لأي من الأشياء المختلفة وذلك بدلاً من قيامه بسلوكيات هادفة تتعلق بها.

٣- أنماط سلوك واهتمامات وأنشطة نمطية وتكرارية مقيدة كما يتضح من توفر واحد على الأقل من البنود التالية :

- ١- إبداء الاهتمام والانشغال بموضوع اهتمام واحد أو أكثر يتسم بالنمطية والتقييد ويكون شاذًا إما في درجة حدته أو محور اهتمامه.

• بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين :

- تكون اهتمامات الطفل الكيف مقيدة قياساً بقرينه المبصر وذلك بسبب كف بصره.

• يمكن للطفل الكيف أن ينغمس نسبياً في مجموعة من الأنشطة إذا ما دفعه إلى ذلك أحد الأشخاص الراشدين من يبدون اهتماماً بتلك الأنشطة.

• بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين :

- تكون اهتماماتهم مقيدة بدرجة كبيرة فقد يلعبون بلعبة واحدة فقط أو اثنتين على الأكثر، ويقومون بذلك بشكل متكرر.

• يصعب بدرجة كبيرة على أي شخص راشد مهما أبدى اهتماماً بأي نشاط أن يجعل الطفل يشارك فيه.

- إذا ما قاطعه أحد أثناء قيامه بنشاطه المفضل فإنه عادة ما يقابل ذلك مقاومة شديدة جداً.

ب- التمسك الصارم بطقوس معينة أو روتين معين غير وظيفي أو غير فعال.

تشخيص التوحد بين المكتوفين

- بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين :
 - يبدون قدرًا معقولاً من المرونة في مواجهة الأحداث العادية المتضمنة في الحياة اليومية.
 - بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين :
 - التمسك الصارم بالروتين الذي لا طائل منه .
 - يبدي الطفل صرامة شديدة عند حدوث أي تغير في الروتين .
 - ج- إتباع أساليب حركية مهيأة نمطية وتكرارية (كالتصفيق باليدين أو الأصابع على سبيل المثال، أو الدوران السريع، أو الحركات المعقدة بكمال الجسم) .
 - بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين :
 - يقوم بشكل مستمر بالهزة أو التأرجح، أو ضرب العين بجمع الكف، إلا أنه عادة ما يمكن إعادة توجيهه مثل هذه السلوكيات .
 - يمكن له التحكم في تلك السلوكيات مع زيادة سنّه .
 - لا يشيع بينهم التصفيق باليدين أو الدوران .
- بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين :
 - قد يبدي الطفل عدداً من السلوكيات الحركية كهزّة رأسه، أو التصفيق باليد، أو القيام بهزّة إحدى قدميه وضربيها في الأخرى، وما إلى ذلك، كما يقابل أي مقاطعة لمثل هذه السلوكيات بمقاومة عنيفة .
 - د- انشغال شديد بأجزاء من الأشياء .
- بالنسبة للأطفال المكتوفين غير التوحديين :
 - لا يبدون أي اهتمام أو انشغال بأجزاء من الأشياء .
 - عادة ما يستخدمون الأشياء المختلفة بشكل جيد وفعال عندما تكون التعليمات واضحة ومفهومة من جانبهم .
- بالنسبة للأطفال المكتوفين التوحديين :
 - يصر الطفل على العبث بجزء واحد من الشيء أو بنمط واحد فقط من هذا الشيء .
 - يقاوم بشدة أي محاولة لمقاطعته أو إعادة توجيه نشاطه .

مشكلات تشخيص التوحد بين المكفوفين

هناك العديد من المشكلات التي تواجهنا عند تشخيص التوحد بين المكفوفين والتي يكون من شأنها أن تعوق التوصل إلى تشخيص دقيق لهم يمكننا على أثره أن نحدد الأساليب المناسبة لرعايتهم بما تضمه وتتضمنه من خدمات وبرامج وأساليب تدخل. وتعد المشكلات التالية من أهم الأمثلة لتلك المشكلات.

- ١- أن نسبة كبيرة من السلوكيات التي تصدر عن كلتا الفتنتين تتشابه في غالبيتها وإن اختلفت تلك الأسباب المسئولة عنها والمؤدية إليها إلى جانب ما يترتب عليها من استجابات سلوكية متباعدة.
- ٢- أن الفرق بين العميانيات أو السلوكيات شبه التوحيدية التي تصدر عن الأطفال المكفوفين والسلوكيات التوحيدية يعد في أساسه فرق في الدرجة فقط وهو الأمر الذي لا يفطن إليه الكثيرون من يتعاملون معهم.
- ٣- أن عدم إلمام بعض الأخصائيين بأعراض التوحد وطبيعته يجعلهم يرون في تلك السلوكيات التي تصدر عن الأطفال المكفوفين أو ما تعرف بالعميانيات سلوكيات عادية بالنسبة لوضع هؤلاء الأطفال، وبالتالي لا يبحثون خلفها، ولا يهتمون بالتعرف على أي تغير يمكن أن يطرأ عليها ودراسته.
- ٤- أن تشخيص التوحد لدى أولئك الأطفال يتاخر كثيراً عن ذلك السن الذي يحدده الدليل التشخيصي لظهور التوحد مما يجعل البعض لا يرى في تلك السلوكيات توحداً خاصاً وأنها تعد بمثابة سلوكيات تميزهم كفئة.
- ٥- أن عدم إلمام الوالدين وبعض المعلمين بأعراض التوحد وتطورها، وعدم وجود معلومات كافية عنه لديهم يؤدي بهم إلى تجاهل كثير من تلك الأمور التي تحدث، بل وقد يتغافلون الأمر برمته ولا يقوموا وبالتالي بإبلاغ الطبيب أو الأخصائي به مما قد يؤدي بطبيعة الحال إلى تفاقم الحالة، ويضيع عليها فرصة الاستفادة من البرامج المناسبة التي كانت ستقدم لها إذا ما أحسن تشخيصها.
- ٦- أن عدم رغبة بعض الأخصائيين في زيادة القلق والتوتر عند والدي الطفل الكفيف من خلال إيلاغهما بوجود إعاقة أخرى لدى طفلهما وهو ما قد يؤثر سلباً على تطور حالته حيث تضيّع عليه أيضاً فرصة الاستفادة من البرامج المناسبة.

المراجع

- ١ - عادل عبدالله محمد (٢٠٠٢)؛ الأطفال التوحديون؛ دراسات تشخيصية وبرامجية. القاهرة، دار الرشاد.
- ٢ - كمال سالم سيسالم (١٩٩٧)؛ المعاقون بصرياً؛ خصائصهم ومناهجهم. القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- ٣- 3.American Psychiatric Association(1994);Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4th ed., DSM-IV, Washington,DC: author.
- ٤- 4.Ingsholt, Anette (2002) ; Blindness, mental retardation and - or autism. Denmark, Kalundborg: National Institute for Blind and Partially Sighted Children and Youth.
- ٥- 5.Jordan,Rita(1996);Educational implications of autism and visual impairment Autism and Visual Impairment Conference,Edinburgh,March 27.
- ٦- 6.Lyngseth, Else Johansen & Nyheim, May (1999) ; Autistic persons with blindness as an additional handicap. Norway, Melhus: Tambartun National Research Centre of the Visually Impaired.
- ٧- 7.Morse, Mary; Pawletko, Terese; & Rocissano, Lorraine (2000); Autistic Spectrum disorders and cortical visual impairment:Two worlds on parallel courses- Part 2. AER / Denver; Maryland School for The Blind.
- ٨- 8.Pawletko,Terese & Rocissano,Lorraine (2000a); Examples of symptom presentation in blind /autistic children in contrast to blind / non- autistic a la DSM-IV criteria. AER /Denver; Maryland School for The Blind.
- ٩- 9.Pawletko, Terese & Rocissano, Lorraine (2000b); Autism in the visually impaired child.AER /Denver; Maryland School for The Blind.