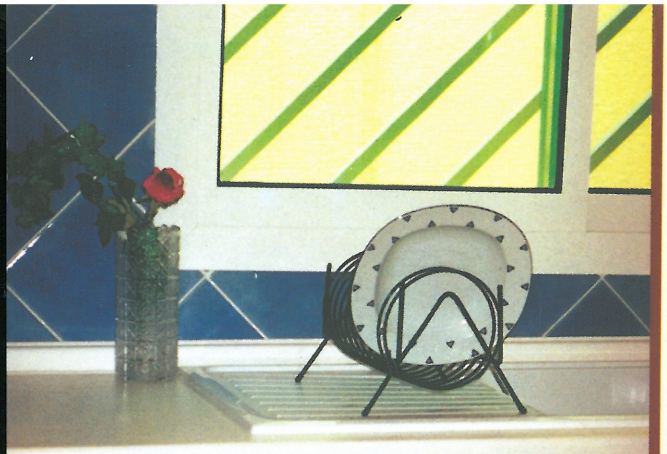


Child Guidance Clinic

عيادة الطب النفسي
والإرشـــادي للأطفـــال

دليلك
للتعامل مع التوحد

د. رابية إبراهيم حكيم

طبيبة نفسية للأطفال من جامعة لندن \ كينكز كولج

أعراض طيف التوحد

النظريات الخاصة بالتوحد :

- نظرية الببتايدز الأفيونيه / المناعة
- عملية الكبرتة / الوراثة / المعادن الثقيلة

المقايس الخاصة بالتشخيص

الطرق المستعملة لعلاج التوحد :

- برامج التـدخل المبكر (التـدخل السلوكي .. تيتش ..سن رايز) التكامل الحسى
- الحميات الغذائية / الأدوية
- الفايتمينات والأملاح / الدهون الغير مشبعة

أسئلة وأجوبة عن :

- كيفية تدريب الطفل على الحمام ؟
- ماهي الأساسيات التعليمية التى أستطيع تنفيذها مع طفلي ؟
- من يستطيع تشخيص طفلي؟

الفصل الثالث
تشخيص التوحد

- من مسؤول عن تشخيص التوحد؟
- ماهي المقايس العالمية المستعملة فى تشخيص التوحد؟
- ماهى الفحوصات والاختبارات التى يطبقها الطبيب ؟
- ماهو دور الأخصائي النفسي وأخصائي التخاطب فى التشخيص؟
- ماهو الاختبار النفسي التعليمي الذى يساعد على وضع الخطة التعليمية ؟

تشخيص التوحد

من هو مسؤول عن تشخيص التوحد؟

يشترك فى تقيم التوحد عدد من الأختصاصات .

أولا - الناحية الطبية :

عن طريق طبيب نفسي أو طبيب نفسي أطفال أو طبيب أطفال متخصص فى النمو والتطور أو طبيب أعصاب أطفال .

ثانيا - تقيم القدرات العقلية :

عن طريق الأخصائى النفسي (علم النفس الاكلينيكي) .

ثالثا- تقيم الناحية اللغوية :

عن طريق أخصائى التخاطب .

ولكن المسؤول الأول والمباشر عن التشخيص عادة فى وطننا العربي هو الطبيب المؤهل ... الذى له خبرة فى تشخيص حالات التوحد أو تلقي تدريبا عليه ... سواء كان طبيب نفسي .. أو نفسي أطفال أو طبيب أطفال متخصص فى النمو والتطور أو طبيب أعصاب أطفال كما ذكرنا أعلاه .

والحقيقة هناك عدد كبير من الأخصائين النفسيين (علم النفس الاكلينيكي) فى الخارج تلقوا تدريب خاص عن تشخيص التوحد .. وبالتالى هم مؤهلين للقيام بهذه المهمة ...أما فى بلادنا العربية فما زال عدد الأخصائيين النفسيين المؤهلين لذلك قليل ... لذا يقوم بهذه المهمة الطبيب فهو الذى يقوم بدراسة أعراض التوحد لدى الطفل بشكل مكثف سواء كان بتطبيق مقايس مخصصة أو مراقبة أكلينيكية ..

كذلك يقوم الطبيب بطلب الفحوصات المخبرية من تحاليل دم وأشعة وغيره ... لاستبعاد أى أمراض أخرى مثل التى سوف نتحدث عليها لاحقا .

بعد ذلك يحتاج الطبيب الى تقيم لقدرات الطفل العقلية ومستوى ذكاءه ... وهذه الأختبارات يقوم بها الأخصائى النفسي... ثم تقيم الناحية اللغوية للطفل من قبل أخصائي التخاطب.

ثم بعد ذلك يوضع البرنامج التعليمي الخاص للطفل والخطة الفردية له .

ما العمر الذى يمكن ان نشخص فيه التوحد؟

يشخص التوحد من عمر ثلاثين الى ستة وثلاثين شهراً أى من سنتين ونصف الى ثلاث سنوات .. ومن المهم التشخيص المبكر ... حتى يمكن تطبيق برامج التدخل المبكر (الذى سوف نتكلم عنه لا حقا) ... والتى هى من أهم الوسائل العلاجية التى تساعد على تحسن الطفل .

ولكن فى بعض الحالات قد لا تكون الأعراض التوحدية واضحة ... وقد يطلب إعادة التقيم للطفل بعد ستة أشهر من قبل الطبيب ... أيضا حتى فى هذه الحالات مهم جداً تطبيق البرامج التعليمية الخاصة بالتدخل المبكر سواء كان تقوية الناحية اللغوية أو تقوية النواحي الأدراكية أو العضلية وغيرها .

ماهي المقايس العالمية المستعملة؟

هناك عدد من المصادر لتشخيص التوحد ونذكر منه الدليل التشخيصى للأمراض النفسية من الجمعية الأمريكية للطب النفسي الطبعة الرابعة DSMIV.

(أ) إحراز عدد ٦ نقاط أو أكثر بشكل إجمالي :

١ - ضعف فى العلاقات الإجتماعية (أثنان على الأقل)

- ضعف شديد فى أستعمال التواصل الغير اللغوى مثل النظر بالعين وتعابير الوجه وحركات الجسم المستعملة فى العلاقات الإجتماعية .
- عدم القدرة على إكتساب صداقات مع أقرانه .
- ليس لديه الرغبة فى مشاركة الآخرين ما بفعلونهم أو ما يفعله .
- ضعف فى التبادل العاطفي والإجتماعي مع الآخرين .

٢ - ضعف في التواصل (واحد على الأقل)

- عدم النطق أو تأخر فى إكتساب القدرة على الكلام .
- ليس لديهم رغبة فى ابتداء أو أستمرار الحديث .
- ترديد بعض الكلمات بصفة متكررة / أو أستعمال كلمات غريبة .
- عدم القدرة على اللعب التخيلي أو التقليد الإجتماعي .

٣ - نشاطات وأفعال متكررة (واحد على الأقل)

- انشغاله بنشاط أو نشاطين متكررة ومحددة .
- متمسك بروتين أو طقوس معينة .
- حركات متكررة عضلية سواء فى رفرفة بالأصابع أو اليدين / أو دوران حول نفسه .. الخ .
- متعلق ببعض الأشياء .

(ب) أن يكون هناك تأخر فى العلاقات الإجتماعية أو اللغة أو اللعب التخيلي قبل أن يبلغ الطفل السنة الثالثة .

(جـ) وأن هذا الاضطراب ليس متعلق باضطراب ريت أو التفكيكي .

أيضا هناك :

الدليل التشخيصي الدولي للأمراض النفسية من منظمة الصحة العالمية ICD10 .

أيضا المقابلة التشخيصية للتوحد :

ADI-R Autism Diagnostic Interveiw Revised

Of Lord and her colleagues (1994)

يوجه للوالدين يستغرق مدة تتراوح بين ٩٠ الى ١٢٠ دقيقة ....

تتكون من عدد كبير من الأسئلة حوالى ٩٧ سؤال وتركز هذه الأسئلة على ثلاث أقسام مهمة : التجاوب الإجتماعي / التواصل / والسلوكيات والاهتمامات المتكررة .

وهذه الأسئلة تقوم بتقيم الطفل فى الوقت الحالي كما تهتم بعض الأسئلة بمراحل التطور لديه فى الماضي .. وكلها تدور حول الأقسام الثلاث المذكورة أعلاه .

المقابلة التشخيصية للتوحد ADI -R

من المقابلات التى تستعمل فى المراكز المتخصصة فى تقيم اضطراب التوحد بشكل كبير وهى من المقابلات المشهورة التى تطبق فى التشخيص .. وأيضا فى الأبحاث ... ويحتاج من يطبقها الى تدريب خاص على كيفية استعمالها وحساب أو تحليل الاجابات .

أيضاً هناك المقابلة التشخصية للاضطراب الإجتماعي والتواصل

The Diagnostic Interveiw For Scale Communicahion Disorder (DISCO)

وهناك العديد من الاستبيانات السريعة والسهلة التى تستخدم فى إعطاء فكرة عامة وليس تشخيص دقيق مثل :

Autism Behaviour Checklist (krug et al., 1980)

CHAT (Checklist for Autism in Toddlers) (baron-Cohen et al., 1996)

CARS Childhood Autism Rating Scale (Schopler et al., 1988

مقياس كارز .. هذا المقياس معروف فى جامعة نورث كارولينا وقام به شوبلر مكتشف برنامج تيتش المشهور .

وهو مكون من خمسة عشر فقرة من الممكن تطبيقها من خلال توجيه الأسئلة الى الوالدين أو أثناء المراقبة الأكلينيكية للطفل خلال أختبار بيب (وهو إختبار خاص بتقيم قدرة الطفل التعليمية ... أيضا تابع لمركز تيتش بنورث كارولينا) .

والفقرات التى يتضمنها اختبار كارز هي :

التعامل مع الناس / التقليد / التفاعل العاطفي / حركات الجسم / التعامل مع الأشياء / التأقلم مع التغير / التفاعل النظري/ التفاعل السمعي/ تفاعل وأستعمال حاسة الشم واللمس والتذوق/ الخوف أو العصبية/ التواصل اللغوي/ التواصل الغير لغوي / مستوى النشاط / مستوى تفاعل القدرات الذهنية/ الإنطباع العام.

هذا المقياس يحتاج تطبيقه الى تدريب عملي فكل فقرة أعلاه لها درجات تتراوح من واحد الى أربعة ... والنتيجة النهائية هى حصول الطفل على درجات إجمالية تقسم الأطفال الى توحد شديد / توحد خفيف الى متوسط / لا يوجد توحد .

المراقبة لسلوكيات الطفل مهمة جداً فى تشخيص التوحد ومن المقابلات المشهورة المتخصصة فى الملاحظة والتى تستعمل فى المراكز المتخصصة .. هو **اختبار ادوس** .

(ADOS-G) Autism Diagnostic Observation Schedule

هو اتحاد

ADOS Lord et al.,1989

مع

Pre- linguistic Autism Diagnostic Obsevation Schedule (PL-ADOS DiLavore, Lord & Rutter, 1995)

اختبار ادوس : هو عبارة عن مراقبة الطفل وسلوكياته فى غرفة مخصصة عن طريق تقديم بعض ألعاب محددة له (الخاصة بالاختبار) وتسجيل تفاعل الطفل مع كل لعبة وقدرته على التواصل مع المختبر وتفاعله الإجتماعى وطريقة لعبه .

فمثلا ملاحظة الطفل فى الامور التالية: التواصل البصري/ مشاركة الإهتمام / حركات الوجه / المبادرة التلقائية / محاولة جذب الإنتباه / التفاعل مع نشاط مشترك .. محاولة إستعمال الإشارة .... وغيرها من الفقرات الهامة .

بعد ذلك تحسب النقاط التى حصل عليها الطفل وتوزع بشكل معين فى الإستمارة الخاصة .

و يحدد الطفل التوحدى من غير التوحدي وكذلك الطفل الذى لديه الإضطراب النمائي الغير محدد PDD-NOS

اختبار أدوس يقدم حسب قدرات الطفل على الكلام ... فالطفل الذى لا يستطيع أن يتواصل باللغة إختباره مختلف عن الطفل الذى بإمكانه التحدث بجمل قصيرة ... كذلك هناك إختبار يقدم للأطفال الذين يتكلمون بطلاقة ... وللمراهقين و البالغين .

مدة هذا الإختبار حوالى ٣٠ دقيقة .

الشخص الذى يطبق هذا الإختبار يحتاج أيضا الى تدريب خاص فى كيفية تطبيقه ... وبعض المراكز تقوم بتسجيل الطفل على شريط فيديو أثناء تطبيق هذا الإختبار .. حتى يتسنى لهم مراجعة النقاط التى سجلها الطفل بشكل أدق.

طبعا جميع هذه الإختبارات ليست مقننة للبيئة العربية ... لذا من المفضل تطبيق مقايس وإختبارات متعددة على الطفل بالإضافة إلى الملاحظة والكشف الأكلينيكي ... حتى يتم التأكد من الأعراض .

ومن هنا نرى أن عند حضور الطفل مع والديه الى العيادة لتقيم حالته ....تحتاج المقابلة إلى وقت طويل قد يصل الى الساعتين ... وذلك بسبب كثافة

الأسئلة الموجه الى الوالدين عن طريق الإختبارات الخاصة التى قد يستغرق بعضها ساعة كاملة ... كذلك وقت إضافي لملاحظة الطفل وسلوكياته فى الغرفة الخاصة ... كما أن بعض الحالات تحتاج الى زيارة مرة أخرى للتأكد من بعض السلوكيات .

وفى بعض المراكز فى الخارج يستغرق تقيم الطفل الواحد نهار كامل ... وذلك لأن الطفل يقيم من عدد من التخصصات الأخرى كما ذكرنا فبالإضافة الى الطبيب هناك الأخصائى النفسي وأخصائى التخاطب وأخصائى البرامج التعليمية.

سنتكلم الآن عن الفحوصات الهامة التى عادة ما يطلبها الطبيب ... ثم بعد ذلك نتكلم عن الإختبارات التى يقوم بها الأخصائي النفسي وأخصائي التخاطب ... وكذلك المختص فى البرامج التعليمية .

ما هي الفحوصات المخبرية التى يطلبها الطبيب؟

من المهم أن نعرف أنه لا يوجد أي تحليل أو أشعة يثبت لنا أو يجزم أن الطفل مصاب بالتوحد .

ومعظم الإختبارات والتحاليل المطلوبة من أهل الطفل هى لاستبعاد أمراض أخري مصاحبة .. أو متشابهة للتوحد .

فمثلا **اختبار تقيم السمع** من الضروريات الأساسية فى كل طفل لديه ضعف فى التواصل اللغوي ... فمن المهم استبعاد ضعف السمع لديه ... حتى لو كان الأهل مقتنعون أن قدرة السمع لدى طفلهم سليمة .... وكثيرا ما تؤكد لي الأمهات عند طلبي لهذا الفحص ... أن طفلها يسمع ... فهو يسمع نداءها فى بعض الأحيان .. ولكن أحيانا لا يرد .

ولكن مع ذلك نحتاج الى تقيم قدرة الطفل السمعية لاستبعاد أى ضعف حتى لو كان بسيط ... فلو وجد هذا الضعف يصحح بالسماعات الطبية ... ويحسن قدرة الطفل على الكلام .

وهناك عدد من الفحوصات الأولية للسمع والتى قد يستخدمها أخصائي السمعيات ولكن هى عبارة عن مسح أولى . ولكن إختبار السمع عن طريق الكمبيوتر من الإختبارات الفعالة والذى يكشف أى ضعف لدى الطفل .

فهو يقيم السمع للأطفال في السنوات الأولى .. ولا يحتاج الى تواصل لغوي أو تعاون من الطفل أثناء تأدية الإختبار .

ايضا من الفحوصات الهامة **التخطيط الكهربائي** للمخ ...

EEG وهو ايضا لاستبعاد أمراض أخرى مصاحبة .. مثل بعض أمراض الصرع التى تأتى أعراضها بضعف فى النطق .

MRI وهو ما يسمي **الرنين المغناطيس أو عمل أشعة مقطعية للمخ** ... وأهمية هذا الإختبار هو استبعاد وجود أى أمراض فى المخ .. لا قدر الله .

أما بالنسبة لتحاليل الدم فهناك الروتيني منها مثل الصورة الكاملة للدم لإستبعاد نقص الحديد في الدم ... وتحاليل وظائف الكبد والكلية والأملاح .

كذلك **تحليل الغدة الدرقية ... والأحماض الأمينية** فى الدم ... وهذه الإختبارات بعضها يطبق بشكل روتيني عند الولادة فى بعض البلاد المتقدمة .

طبعا الأحماض الأمينية أهميتها لاستبعاد الأمراض الإستقلابية والتى تؤثر على النمو لدى الأطفال ... مثل مرض الفينايل كيتون يوريا .. وغيره .

كذلك بالنسبة لإختبار الغدة الدرقية ... فإذا كان هناك نقص فى هرمون (الثايروكسن) فإنه يعطي للطفل ... وينقذه من إعاقة التخلف العقلي .

أيضا من التحاليل فى بعض الحالات تحليل الكروموزومات أو الصبغات الوراثية وكذلك متلازمة فراجايل .

هذه التحاليل الاساسية التى يحتاجها الطبيب لاستبعاد أمراض مصاحبة أو أخرى مشابهة للتوحد .

هناك بعض التحاليل الأخرى والتى تعتمد على النظريات التى ذكرناها سابقا .. وبما أن هذه النظريات مازالت تحت الأبحاث ... فالتحاليل المصاحبة لها لا تعتبر من الاساسيات ... ولكن الكثير من الأهالي يحبون تطبيق الحمية الغذائية ... لذا نقوم بطلب تحليل الببايد فى البول ولكن هذا التحليل مكلف ماديا لأنه لا يتم فى المختبرات المحلية .. ونحتاج ارساله الى المعمل فى الخارج .

كذلك هناك من الأهالي من يحب الكشف عن نسبة المعادن الثقيلة فى الدم بالنسبة لطفله ... أو تحاليل المناعة .... أوتحاليل الفطريات ... وهكذا .

بعد أن حصلنا على كشف طبي كامل ... وتقيم الطفل هو توحد أم لا من الناحية الطبية .

نحتاج من يقوم بالكشف على قدرات الطفل العقلية .. وذلك يكون عن طريق الأخصائي النفسي .

فالاخصائى النفسي ... يقوم بتقيم قدرات الطفل العقلية ومستوى ذكاءه ... **فالتخلف العقلى هو إعاقة منفصلة تماما عن التوحد** كما ذكرنا سابقاً .... بمعنى أن ليس كل توحدى لديه إنخفاض فى نسبة الذكاء ...

اذا كيف نتعرف على مستوى القدرات العقلية للطفل؟

ذلك عن طريق اختبارات خاصة يقوم بها الأخصائي النفسي مثل (اختبار وكسلر للأطفال)

أو (إختبار وبسي لأطفال ما قبل المدرسة)

Wechsler Intelligence Scale for children (WISC)

Wechsler Pre- School and Primary Scale of Intelligence (WPPSI)

وميزة وكسلر أنه يقيم الطفل من الناحية اللغوية والعملية بشكل منفصل .. ولكن قد لا يكون هذا الإختبار مناسب للأطفال الذين لديهم إعاقة ذهنية شديدة.

لذا قد يتم إختيار إختبارات أخرى من قبل الأخصائي النفسي حسب ما يراه مناسبا .

وسوف أذكر عدد من الإختبارات الاخرى .. مثل مقياس ملر ومقياس فايلاند للنضج الاجتماعي .

Merrill - Palmer Scale

Vineland Adaptive Behaviour Scale (Sparrow et al., 1984)

كيف نعرف قدرة الطفل اللغوية ونقيمها؟

وذلك يتم عن طريق أخصائي التخاطب .. الذى يقوم بتقيم قدرة الطفل اللغوية..

أولاً : اللغة الإستقبالية وهي قدرة الطفل على الفهم ... مثل أن ينفذ إرشادات موجهه اليه على خطوة واحدة مثل (أحضر اللعبة) أو على خطوتين (أحضر اللعبة ... وضعها فوق الطاولة) أو يجاوب على أسئلة لقصة صغيرة ... أو يجاوب على Wh - questions (what \ where \ when)

وهى أسئلة تبدأ أين / ماذا / متى مثلا .. أين مكان الأرنب؟

طبعا رد الطفل أو تنفيذه للتعليمات ... يعكس درجة فهمه للغة ... وهناك اختبارات خاصة يستطيع الأخصائي بعد التحليل أن يعرف هل مستوي اللغة الاستقبالي للطفل متماشي مع عمره أم أقل من عمره .

ثانياً : بالنسبة للقدرة التعبيرية وهي قدرة الطفل على الكلام ... مثل أن يستطيع يتكلم بجملة من كلمتين أو ثلاث أو أربع ... وهل يستعمل قواعد اللغة بشكل صحيح مثل الحديث فى الماضي أو المضارع .. أو الضمائر .. وهل يستطيع أن يصف بطاقات مصورة تحمل قصة صغيرة .

هذا بالإضافة إلى تقيم نواحي أخري متعددة مثل وضوح الكلمات ومخارج الحروف وتقيم اللغة الوظيفية .

إذاً دور أخصائي التخاطب مهم في تقيم الطفل التوحدي كما أن دوره مهم لاحقاً في تحسين قدرة الطفل على التواصل من خلال جلسات التخاطب العلاجية .

ما هي الاختبارات التعليمية التى تساعد على وضع الخطة الفردية؟

اختبار النواحي التعليمية:

والآن بعد أن حصل الطفل على تقييم من عدة جهات ... يحتاج الى من يقوم بتصميم أو وضع برنامج تعليمي خاص به حسب قدراته وهو ما يسمي بالتدخل المبكر.

هناك اختبار متخصص فى معرفة المستوى التعليمي للطفل يسمى الاختبار التعليمى النفسي هو من برنامج تيتش .

اختبار بيب PEP-R TEST (Psychoeducational Profile

وهذا الاختبار يطبق في مرحلة الطفولة .. ويختبر نواحى متعددة من قدرات الطفل ..

وعلى أساسه يتم تصمم البرنامج الخاص به..

ومن هذه النواحي:

النواحى التطورية للطفل Developmental Area

وتشمل (القدرات العقلية واللغوية – قدرات العضلات الصغيرة والكبيرة – الإستقبال أو الإدراك الحسي– التآذر (التوازن) اليدوى والبصري – المهارة التقليدية) .

النواحي السلوكية للطفل Behavioral Area

وصمم للتعرف على النواحي السلوكية الغير طبيعية لدى الطفل فى أربع جوانب رئيسية :

- المشاعر والعواطف .
- اللعب وطريقة استكشافه للأشياء .
- التفاعل الحسي .
- اللغة .

مقسم هذا الإختبار الى ١٧٤ فقرة أو نشاط يغطى جميع الجوانب التى

ذكرناها أعلاه ينفذها الطفل على شكل العاب محددة فى الغرفة الخاصة وتقيم كل فقرة حسب آداء الطفل (نجاح / محاولة / فشل) .

بعد ذلك تظهر النتيجة على شكل رسم بيانى يوضح لنا مستوى الطفل فى السبع نقاط الرئيسية الخاصة بالتطور (التقليد / الإدراك / العضلات الصغيرة / العضلات الكبيرة / تآذر العين مع اليد / الإدراك الأدائي / والإدراك العملي)..

وعادة ما نري عدم تساوي فى مستوى الطفل من هذه النواحي ...

وعن طريق الرسم البياني التحليلي ... نستطيع مقارنة العمر الفعلي للطفل وهل هو متناسب مع قدراته ومهاراته الحالية أو لا .

ومن هنا يبدا تصميم البرنامج التعليمي الخاص بالطفل حسب قدرته .. عن طريق معرفة النشاطات التى لم يستطيع إنجازها الطفل وحصل فيها على درجة (محاولة / أو فشل) فبالتالى تصمم نشاطات متعددة يدرب عليها الطفل حتى يجيد المهارات التى هو ضعيف فيها .

أين تطبق هذه الإختبارات التى تدرس قدرات الطفل وتبدأ بوضع خطة تعليمية له ؟

المفروض أنها تطبق فى المراكز المتخصصة للتوحد أو العيادات المتخصصة ... ولكن للأسف نسبة المراكز التى تطبق مثل هذه الاختبارات مازال قليل فى وطننا العربي .

ففى الخارج فى المراكز المتخصصة يتم تطبيق مثل هذه الإختبارات فى غرفة خاصة مع الطفل لها نافذة عاكسة من جهة واحدة ... بحيث يراقب الوالدين طفلهم أثناء الإختبار من غير أن يراهم ... وبعد أن يتم تصميم البرنامج التعليمي المنزلي الخاص بالتعاون مع الوالدين ... يقوم المسؤول عن البرنامج التعليمي بتدريب الوالدين بشكل مكثف على كيفية تطبيق هذه التمارين فى المنزل..

وذلك يتم أثناء مراقبتهم له عبر النافذة .. أو من خلال إشرافه المباشر عليهم ... ومن هنا نرى أن دور الأهل فى تطبيق البرنامج الخاص مع المركز من الأمور الهامة .

هناك أيضا اختبار آخر يقيم الطفل التوحدي عند مرحلة المراهقة وهو:

AAPEP (Adolescent and Adult Psychoeducational Profile)

أيضا قام به رئيس برنامج تيتش (شوبلر) .

والهدف منه تقيم المراهق في نواحي متعددة .. و تحضيره للمستقبل .. والحياة العملية .

الآداء العملى : ويدخل من ضمنها قدرته على آداء الأعمال البسيطة مثل الفرز حسب الشكل أو اللون/ مطابقة أشكال / القدرة على العد .

القدرة على الأعتماد على النفس : مثلا فى الاستحمام/ لبس ملابسه .

القدرة على ملء وقت الفراغ : بنشاطات مختلفة .

السلوك العملى : ويختلف عن الآداء العملى .. حيث أن السلوك العملى يعتمد على تقييم فى السلوك أثناء العمل مثل قادر عل العمل بمفرده .. قادر على اتباع الارشادات .. قادر على تحمل التداخل الخارجى فى جو العمل .. وكذلك قدرته على التواصل .

عند الإنتهاء من هذا الإختبار وتقيم الشاب التوحدى يتم عقد الاجتماعات مع الأهل لمناقشة النتائج .. ومعرفة النواحى التى يحتاج فيها الى مساعدة أكثر .

وأيضا مناقشة ماهى الوظيفة المناسبة له فى المستقبل .. حسب ميله ومهاراته وقدراته العقلية .

وهنا أحب أن أوضح نقطة أن إيجاد عمل للشاب ليس لكسب الرزق .. ولكن لملأ الفراغ .. وإعطائه إحساس أنه منتج فى الحياة .

وهناك أعمال كثيرة .. متعددة .

مثل أعمال مكتبية : طباعة على الكومبيوتر / أو فرز أوراق وتدبيسها .

فى المكتبات العامة : جمع كتب وفرزها / ورصها .

فى أعمال النجارة : كمساعد / قص خشب بطريقة معينة / تجميع أخشاب/ مسامير .

فى المخازن : فرز بضائع بطريق معينة / رص منتجات على الأرفف .

فى السوبر ماركت : فرز أنواع الخضار والفواكه / فرز المعلبات .

هناك الكثير والكثير من الأعمال البسيطة التي تعتمد على الروتين .. مثل رص .. فرز.. تجميع.. لصق أسعار... الخ

كل هذه الأعمال اذا حصل الشاب على تدريب جيد لها فى مركزه .. يكون أكثر الناس على إجادتها .. والصبر عليها من الشخص العادى الذى قد يمل من العمل الروتينى .

طبعا كل فرد حسب قدرته ومستواه .. فالضعيف لغويا مناسب له عمل يدوى لا يحتاج الى اللغة لإكمال العمل .

ويكون الإتفاق مسبقا مع أصحاب الشركات .. وأصحاب المال على توفير وظيفة أو وظيفتين .. من هذا النوع .. ويقوم المشرف على الطالب بمعرف طبيعة العمل وما يتطلبه من مهارات .. وبالتالى يحصل الطالب على تدريب مكثف لطبيعة العمل .. فى المركز .. ومن ثم فى موقع العمل .. تحت نظر المشرف عليه .

وهنا تكمن المتابعة للطالب فى مكان عمله .. والتغلب على أى صعوبات يواجهها بالتعاون مع رئيسه فى العمل.

متابعة تشخيص حالات الأطفال التوحديين

الطفل عمر

المدة الزمنية للكشف : ساعتان ونصف

طبقت المقابلة التشخيصية للتوحد مع الوالدين .. حوالي ساعة

ADI-R

حيث أظهرت النقاط التى حصل عليها ضعف فى الثلاث أقسام الرئيسية (التفاعل الاجتماعي – التواصل – والاهتمامات المتكررة).

ومن خلال المقابلة كان (عمر) وزنه وطوله متناسب مع عمره حسب المقايس الطبية .. لا يوجد لديه عدم تناسق خلقي .. تواصله النظري ضعيف جدا .. وكذلك انتباهه .. كان كثير الصراخ بكلمات غير مفهومة .. فتح الباب عدة مرات محاولة منه للخروج من الغرفة .. كان يضع الألعاب فى فمه باستمرار.

طبق اختبار أدوس (١) الخاص بالأطفال الذين ليس قدرة على الكلام وذلك عن طريق الألعاب الخاصة .. أثبت عمر أنه ضعيف فى التفاعل الاجتماعي .. والتواصل .. خاصة فى مشاركة الاهتمام/ المبادرة/ تعابير الوجه/ التواصل البصري/استعمال الإشارة ... .

أيضا لوحظ عمر من خلال الزجاج العاكس أثناء وجوده مع والديه .. وسجل ضعف فى التفاعل الإجتماعي .

طبق مقياس كارز من خلال الملاحظة ومن خلال توجيه بعض الأسئلة مرة أخرى للوالدين حيث حصل على ٤٠ نقطة .

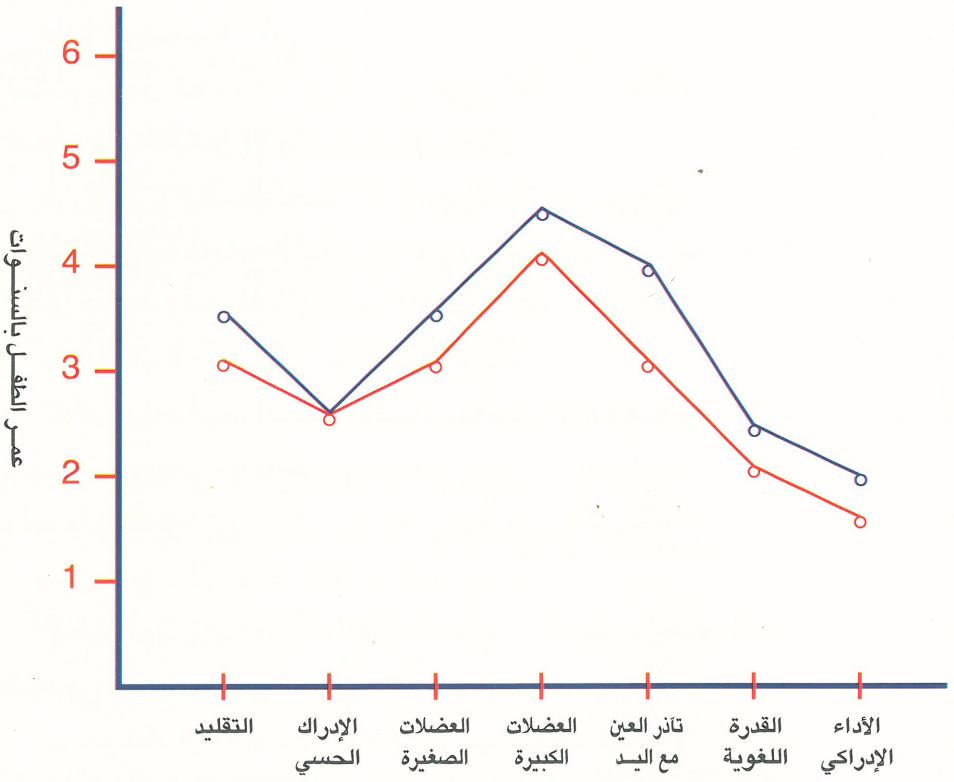
طبق اختبار بيب : ومن الرسم البياني الخاص بالاختبار نرى أن (عمر) عمره الفعلي خمس سنوات ولكن مهارته اللغوية بعمر طفل لديه سنتين ... أما القدرات الإدراكية فمستوى عمر سنة ونصف .. تآزرالعين مع اليد والعضلات الصغيرة فبمستوى ٣ سنوات .. اما العضلات الكبيرة فبعمر ٤ سنوات .. والتقليد بعمر ٣ سنوات والإدراك الحسي بعمر سنتين ونصف .. انظر الشكل .

تم توجيه والدي عمر للقيام بالفحوصات المخبرية والأشعات وتحاليل الوراثة .. كانت جميعها سليمة .

وأيضا إختبار مستوى الذكاء لدى الاخصائي النفسي والتقيم اللغوى لدى اخصائي التخاطب .

طبق الاخصائي مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي .. حيث وجد أنه يقع فى فئة التأخر الاجتماعي الشديد .

التشخيص : توحد شديد مع نشاط زائد وضعف انتباه.



الرسم البياني الخاص بقدرات الطفل عمر التعليمية :

الخط الأحمر : يوضح المهارات التي أستطاع ان ينجح فيها .

الخط الأزرق : يوضح مستوي المهارات التي حصل فيها علي درجة (المحاولة) .

المدة الزمنية للكشف : ساعتين .

طبقت المقابلة التشخيصية للتوحد على شكل أسئلة للوالدين .. لمدة ساعة .

سجل ضعف فى الثلاث الاقسام الرئيسية (التفاعل الاجتماعي / التواصل / الاهتمامات المتكررة) .

من مقابلة أسامة .. كان طوله ووزنه فى المعدلات الطبيعية لعمره .. ولكن لوحظ كبر فى محيط الرأس .. غير متناسب مع المقاييس .. كان مستلقي على بطنه يلعب بهدوء بالسيارات .. وينظر لها بزاوية جانبية .. تواصله البصري ضعيف .. لا يوجد حركات متكررة لديه .

حديثه غير واضح .. وعلى وتيرة واحدة .

طبق اختبار أدوس (٢) : الخاص بالأطفال الذين لديهم القدرة على الكلام بجمل قصيرة .. وذلك عن طريق الألعاب الخاصة .. حيث سجل أسامة ضعف فى التفاعل الإجتماعى والتواصل .

من خلال الملاحظة عبر الزجاج العاكس مع والدته كان أسامة يشارك والدته بعض الألعاب التخيلية مثل (السيارة فوق الكبري) أو (السيارة في الشارع) ... وأحيانا كان يوجه لها جمل غير واضحة .

حصل أسامة على ٣٢ نقطة على مقياس كارز.

تم توجيه والدى أسامة للقيام ببعض الفحوصات الهامة له مثل تخطيط كهربائي ورنين مغناطيسي للمخ / أيضا تحاليل الدم مثل الغدة الدرقية واختبار للكروموزومات .. واختبار فراجايل إكس لإستبعاد أى أمراض وراثية .. ولكن الحمد لله كانت النتائج كلها سليمة .

أيضا تم توجيه أسامة لأخصائي التخاطب للتقيم اللغوي والاخصائي النفسي لتقيم مستوى الذكاء .

لم يتم تطبيق الأختبار التعليمي بيب حيث فضل والدي اسامة ان يتم ذلك فى المركز .

معدل الذكاء العام = ٧٥ .

التشخيص : توحد بسيط

حالة الطفل فراس

تم تطبيق الاختبارات الخاصة بالتوحد علي مدى زيارتين

مدة الكشف فى الزيارة الأولى : ساعة ونصف ... والزيارة الثانية : ساعة ونصف .

تم تطبيق المقابلة التشخيصية للتوحد مع الوالدين .. حيث أثبتت ضعف فى الأقسام الثلاث الرئيسية : (التفاعل الاجتماعي/التواصل/الاهتمامات المتكررة)

تمت مقابلة فراس بحضور والدته فى الغرفة الخاصة بالكشف ... وزنه وطوله فى المعدلات الطبيعية لعمره كان فراس كثير الحركة أثناء المقابلة ... يتسلق فوق الطاولة ... ويقفز فوق الكراسي... تواصله البصري ضعيف ... كثير ما كان يخرج من الباب .. وتعيده الممرضة الى غرفة الكشف .. كان يمسك بها ويحضنها بشدة ... له حركات متكررة بيديه .

طبق اختبار (أدوس) : في الزيارة الأولي والثانية للتاكد من الأعراض حيث ظهر ضعف التواصل والتفاعل الإجتماعي فى المرة الثانية بشكل أوضح....

سجل فراس ٣٥ نقطة على اختبار كارز .

وأثناء المراقبة سجل تفاعل إجتماعي وتواصل نظري بشكل أفضل مع والده ... بينما كان تواصله ضعيف جداً مع والدته .

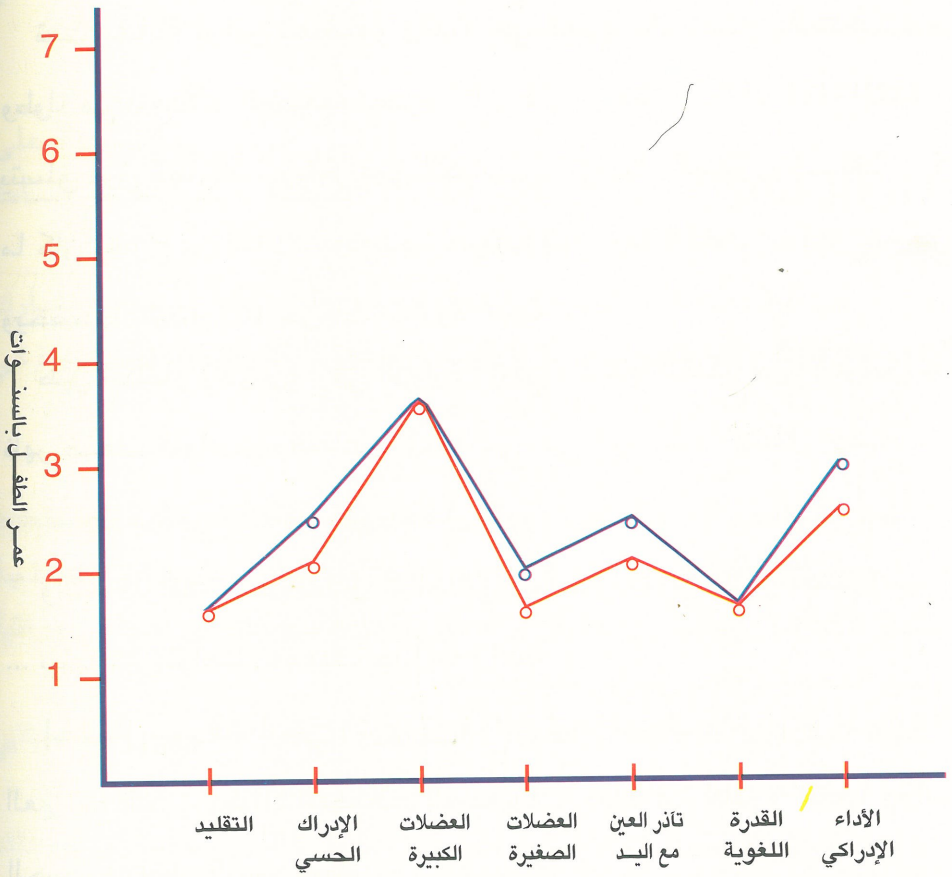
إختبار بيب التعليمي : نرى أن فراس لديه ضعف وأضح فى مهارة تآذر العين مع اليد .. وكذلك العضلات الصغيرة .. كذلك فى القدرة اللغوية والإدراك الحسي .. أنظر الرسم البياني .

جميع الفحوصات كانت سليمة ما عدا التخطيط الكهربائي للمخ .

تم توجيه فراس لأخصائي التخاطب والأخصائي النفسي .. حيث طبق

الأخصائي النفسي مقياس فاينلاند للنضج الاجتماعي .. حيث وجد أنه يقع فى فئة التأخر الاجتماعي الشديد وطلب اعادة تقيمه بعد فترة لتطبيق مقايس اخرى . أيضاً تم تحويله الى طبيب الأعصاب بسبب البؤرة الكهربائية في المخ.

التشخيص: توحد متوسط الى شديد مع أعراض نشاط زائد وضعف إنتباه .



الرسم البياني الخاص بقدرات الطفل فراس التعليمية :

الخط الأحمر : يوضح المستوي العمري للمهارات التي أستطاع أن ينجح فيها .

الخط الأزرق : يوضح المستوي العمري للمهارات التي حصل فيها علي درجة (المحاولة) .

الفصل الرابع

ما هو علاج التوحد ؟

- برامج التدخل المبكر
Early Intervention Program
- التحليل السلوكي / برنامج لوفاز ABA
- برنامج تيتش
- نظام التواصل عن طريق تبادل الصور
PECS Picture Exchange Communication System
- برنامج سن رايز Option Institute
SPELL
- مدرسة هيقاشي
- العلاج بالتكامل الحسي
Sensory Integration Therapy
- العلاج بالتكامل السمعي
Auditory Integration Therapy
- العلاج بالكرينو سيكرل
Crano- Sacral Therapy
- التواصل الميسر
Facilitated Communication
- ما دور الأدوية الطبية؟
- العلاج بمضادات الفطريات
- الحميات الغذائية
- الفايتمينات والأملاح
- العلاج بالسكريتين
- الأحماض الأمينية
- دي - إم - جي DMG
- أوميقا ٣
- التخلص من المعادن الثقيلة
- العلاج الوريدي المناعي

علاج التوحد

برامج التدخل المبكر

التحليل السلوكي :

للأسف الى الآن لا يوجد علاج شافي لمرض التوحد ... ولكن هناك برامج التدخل المبكر ... التى أثبت فعالية عالية على الأطفال التوحديين ...

فهناك التحليل السلوكي وهو مشهور باسم Applied Behavior Analysis

كذلك مشهور بالاختصار "ABA"

أي «التدخل السلوكي» Behavioral Intervention وأحيانا يسمى «لوفاز» ويطلق نسبة للبروفيسور أيفور لوفاز فى أمريكا .. حيث أنه استخدم التحليل السلوكي فى طريقته LOVAAS Treatment

وقام بعمل أبحاث كثيرة أثبتت جدوى هذه الطريقة مع الأطفال التوحديين ...

كما قام بتأليف عدة كتب وعلى رأسها الكتاب الشهير The ME book

حيث قام بشرح الخطوات المتبعة فى التطبيق ... كما أصدر عدد من الأشرطة التعليمية التى يمكن شرائه من معهده الخاص ... كذلك كتاب « ذا مي بوك » ترجم الى العربية فى سوريا .

وحاليا أصبح هناك العديد من المراكز فى الولايات المتحدة المتخصصة فى التحليل السلوكي مثل :

England Center for Children and the May center

(in Massachusetts) www.necc.org

ومن أوائل من اكتشفوا نظريات التعلم بعد بافلو في عام ١٩٢٧ هو سكنر فى عام ١٩٣٨ في تجربته الشهيرة :

Operant Condition described by Skinner in 1938

حيث أثبت أن الاستجابة لفعل يصبح أكثر تكرار عندما يتبعه تعزيز إيجابي أو تعزيز سلبي .

Positive Reinforcement\ Negative Reinforcement

وبعد ذلك أثبتت نظريات سكنر فعالية ونجاح مع أطفال التوحد فى عام ١٩٦٧ ، وبدأ ينتشر ويطبق بشكل أوسع فى عام ١٩٩٣ .

وسوف أعطي فكرة مبسطة ومختصرة للأهالي عن كيفية تطبيق المعلم للتدخل السلوكي .

هو عبارة عن برنامج تعليمي مكثف ومحدد للطفل ... والدروس تعطى بحيث يكون معلم واحد لكل طفل ... أى أن كل طفل يكون له معلم خاص يقوم بتعليميه المهارات المطلوبة ... هنا لا بد أن يكون المعلم مدرب على استخدام طريقة التحليل السلوكي من خلال تحديد الأهداف .. وتحليل للسلوك المراد التخلص منه ...

وعادة المهارة المطلوبة من الطفل تجزء الى أجزاء أو خطوات صغيرة ... وكل خطوة تحتاج إلى محاولات متكررة وعديدة من الطفل حتى يتقنها ... والمحاولات الصحيحة تعزز باستعمال التعزيزات المناسبة للطفل ... أما المحاولات الغير صحيحة تهمل من قبل المعلم .

وأحياناً يستغرق تعليم الخطوة الواحدة وقت طويل حتى يستطيع الطفل أن يتقنها .. وينتقل إلى الخطوة التالية .. ومن ثم يصل إلى المهارة المطلوبة .

وأحياناً يستعمل المعلم الإرشاد اليدوى عندما لا يستجيب الطفل للإرشاد اللفظى (مثل أن يجعل يده فوق يد الطفل ويحركها) .

استعمال التعزيزات بكثرة من الأساسيات فى استعمال البرنامج السلوكى ... حيث يتم اعطاء الطفل المكافاة الفورية (مثل قطعة واحدة من البطاطا) بعد كل محاولة ناجحة فى تنفيذ الخطوة المطلوبة منه .

ومن المهم البحث والتعرف على التعزيزات أو المكآفات الخاصة بالطفل ... حتى يصبح البرنامج فعال والا فلن تكون هناك استجابة .. والتعزيزات أو المكآفات قد تختلف من طفل الى آخر ... فهناك من يحب قطع البطاطا أو حبات الزبيب أو اللوز أو قطعة بسكوت أو قطع خيار ... الخ .. ومن المهم أن تكون

صغيرة الحجم لأنها تعطى بشكل متكرر .. وأن لا تكون فى متناول الطفل بشكل سهل حتى يكون لها قيمة عند الطفل .. وهناك من الأطفال من لا يحب التعزيزات المتعلقة بالأكل ... بل يحب نشاط معين .. أيضا من الممكن استعماله كمكافأة له .

مثال .. (طفل لديه ضعف انتباه) والهدف المطلوب من الطفل أن ينظر الى المعلم ... فى كل مرة يطلب المعلم من الطفل أن ينتبه له .. ويستجيب الطفل وينظر لعين المعلم ... لابد من المعلم أن يعطيه المكافأة الصغيرة الخاصة به مثل (قطعة البطاطا) .

مثال آخر .. (لطفل نشاطه زائد) لو أن الهدف المطلوب من الطفل «الجلوس على الكرسي» ... فى كل مرة يطلب المعلم أن يجلس فيها الطفل على الكرسي .. وعند استجابة الطفل للطلب .. يعطيه قطعة البطاطا بشكل فوري ... اذا المكافأة تعطى بشكل فوري .. وفقط عند الإستجابة .. ولا بد من تجاهل الطفل تماما (بعدم اعطاءه المكافاة) عند عدم الإستجابة .

وفى بعض الحالات يستعمل المعلم الإرشاد اليدوى فاذا رفض الطفل الإستجابة .. يمسك المعلم الطفل ويحركه ويمشي به الى الكرسي ويجلسه ... بعد ذلك يسحب المعلم التعزيز أو المكافاة بشكل تدريجي من الخطوة الأولى (اذا اتقنها الطفل) الى الخطوة الثانية .

طبعا الجلوس على الكرسي هو خطوة أولى ... بعد ذلك يليه خطوات متعددة .. مثل الجلوس فترات أطول على الكرسي ... وتنفيذ المهارة المطلوبة منه ...و هكذا ... الى أن يصل الطفل الى عمل المهارة المطلوبة منه بشكل صحيح وبدون مساعدات أو تعزيزات ... طبعا تعلم هذه الخطوات قد يستغرق وقت طويل وذلك يعتمد على مدى استجابة الطفل وقدراته .

وهناك العديد من المهارات التى يدرجها المعلم للطفل فى البرنامج التعليمي ... مثل الاعتماد على النفس (إطعام نفسه / لبس ملابسه / تفريش أسنانه) ... أيضا المهارات اللغوية .. المهارات الإدراكية وغيرها .

طبعا ما ذكرته أعلاه هو مجرد فكرة مبسطة جدا لفهم طريقة استعمال المعلم للتحليل السلوكي .. ولكن علم التحليل السلوكي هو علم كبير جدا .. ويدرس فى الجامعات .. وتعطى فيه درجات علمية .

أثبت الأبحاث أن الطفل التوحدي يحتاج الى برامج التحليل السلوكي ٤٠ ساعة اسبوعيا على مدار السنة ولمدة سنتين على الأقل حتى تكون هناك نتائج ايجابية .

وطبعا وكلما كان التدخل مبكرا من عمر ٢,٥ سنة كانت النتائج أكثر ايجابية .

واشتهرت برامج التحليل السلوكي للطفل التو حدي بشكل أكثر فى عام ١٩٩٣ عندما أصدرت والدة طفل توحدي « كاثرين موريس كتاب - اجعلني أسمع صوتك » حيث ذكرت فيه تجربتها مع طفليها الذين تلقوا التدخل السلوكي المكثف وشفوا من التوحد .

برنامج تيتش

TEACCH Program

(Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped CHildren)

ويسمي اختصاراً (TEACCH)

هو برنامج تعليمي للأطفال التوحديين .. وكذلك للأطفال المشخصين بالضعف اللغوي .

هذا البرنامج من البرامج التى لها شهرة واسعة وكبيرة ... ويطبق فى حوالى ١٣ مركز حول العالم منها مراكز عربية متخصصة فى التوحد ... وهناك العديد من الأبحاث التى أثبت نجاحه .

مكتشف هذا البرنامج هو «ايرك شوبلر » من جامعة نورث كارولينا فى الولايات المتحدة الأمريكية ...

أيضا هو من قام بعمل مقياس كارز الشهير CARS وكذلك الاختبار النفسي التعليمي (بيب تيست) PEP-R Test الذى تحدثنا عنه سابقا .

مركز تيتش له أربع فروع رئيسية فى ولاية نورث كارولينا ... يتم داخل المركز تشخيص التوحد وتقديم البرنامج التعليمي الخاص بالطفل والحاقه بفصل ما قبل المدرسة ... كذلك إعطاء تدريبات للأهالى فى كيفية التعامل مع أطفالهم . وأيضا يهتم بالمختصين فيقوم باعطاءهم تدريبات خاصة عن التشخيص وكيفية تقديم الخطة التعليمية الفردية الخاصة للطفل .....

وسنويا يكون هناك جدول معلن يحدد مواعيد المحاضرات وورش العمل ... ويمكن الإطلاع عليه من خلال موقعهم على الانترنت .

www.teacch.com

برنامج تيتش له عدة مميزات فبالاضافة الى التدخل المبكر هو يعتمد على نظام التعليم المنظم والمرئي .

Structure Teaching

يستغل النقاط التى يتميز بها الطفل التوحدى مثل حبه للروتين وقوة الإدراك البصري لديه .. ويقوم بتصميم برنامج خاص له حسب قدراته معتمدا على التعليم المنظم المرئي .

فمثلا بيئة الطفل تنظم بشكل معين ... من خلال وضع صور على الأماكن التى يرتادها الطفل سواء كان فى البيت أو المركز .

مثل صورة حمام (عند باب الحمام) ... صورة مكتب (عند المكتب المخصص له) .. وهكذا .

طبعا الهدف هو تنظيم المكان بشكل إرشاد نظري حتى يسهل على الطفل التعرف على الأماكن .. والتحرك إليها .

الصور المستخدمة من الممكن أن تكون صور فوتوغرافية أو بطاقات مرسومة .. وطبعا هذا يعتمد على درجة ذكاء الطفل .. فالطفل ذو الذكاء المنخفض قد لا يتعرف على البطاقة المرسومة للمكتب .. لأنها بعيدة عن الشكل الحقيقي لمكتبه ولكن قد يتعرف على الصورة الفوتوغرافية للمكتب .

تنظيم البيئة أيضا يشمل استعمال الأشرطة اللاصقة الملونة على الأرض كحدود لتقسيم أماكن للنشاطات المختلفة .

أيضا استعمال الحواجز أو الفواصل بين الطاولات (فى المراكز) ... أيضا ابتعاد الطاولات عن النوافذ أو مداخل الأبواب .. كل ذلك لمنع أى تشويش أو أى تداخل خارجى يؤثر على آداء الطفل .

كذلك وجود مكان خاص لكل طفل .. لحفظ أغراضه والألعاب التعليمية التى يستخدمها مثل دولاب له أرفف.

أيضا يستخدم برنامج تيتش « البطاقات المصورة » لقيام الطفل بنشاطات معينة تحدد له من قبل المعلم أو الأهل .. وذلك كله يدخل ضمن التعليم المنظم المرئي .....

حيث يصمم للطفل جدول نشاط مكون من عدد من الأنشطة التى يجب أن يقوم بها خلال اليوم سواء كان فى البيت أو المدرسة .

النشاطات فى الجدول ترتب على شكل صور سواء كان صور فوتوغرافية أو صور رمزية (مرسومة) ... وذلك يعتمد على مستوى الذكاء للطفل كما ذكرنا ... وفى بعض الأحيان عندما يكون نسبة الذكاء جداً منخفضة تستعمل المجسمات التى تدل على النشاط بدل الصور .

مثال لجدول مرئي (فى المركز) :

صورة مكتب (تعنى وقت مخصص للعمل على المكتب مع المعلمة)

صورة ألعاب (تعني وقت مخصص للعب)

صورة حمام (تعني وقت مخصص للتدريب على الحمام)

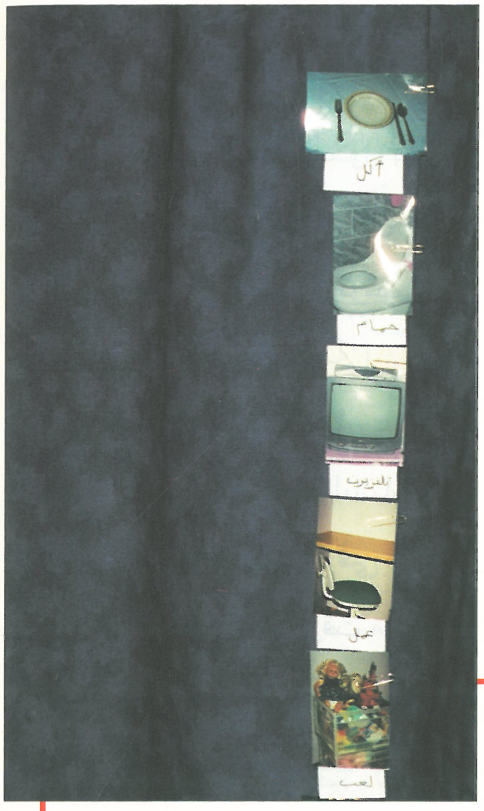
صورة طبق (تعنى تناول الطعام) وهكذا....

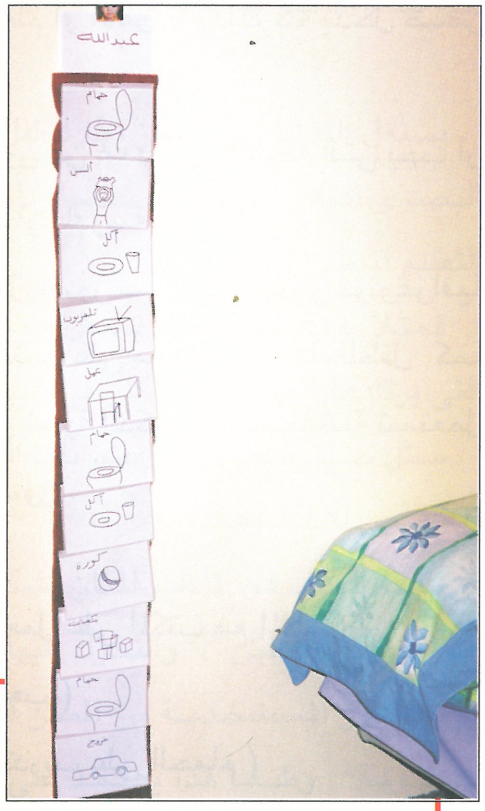
يوجد مثالين يوضح كيفية استعمال جداول النشاط المرئية

ترتيب الصور قد يكون بشكل أفقي أو عامودي على الجدار .. وفى كل مرة يبدأ الطفل نشاط يسحب البطاقة أو الصورة الخاصة بالنشاط ... ويضعها فى المكان المخصص للعمل ...

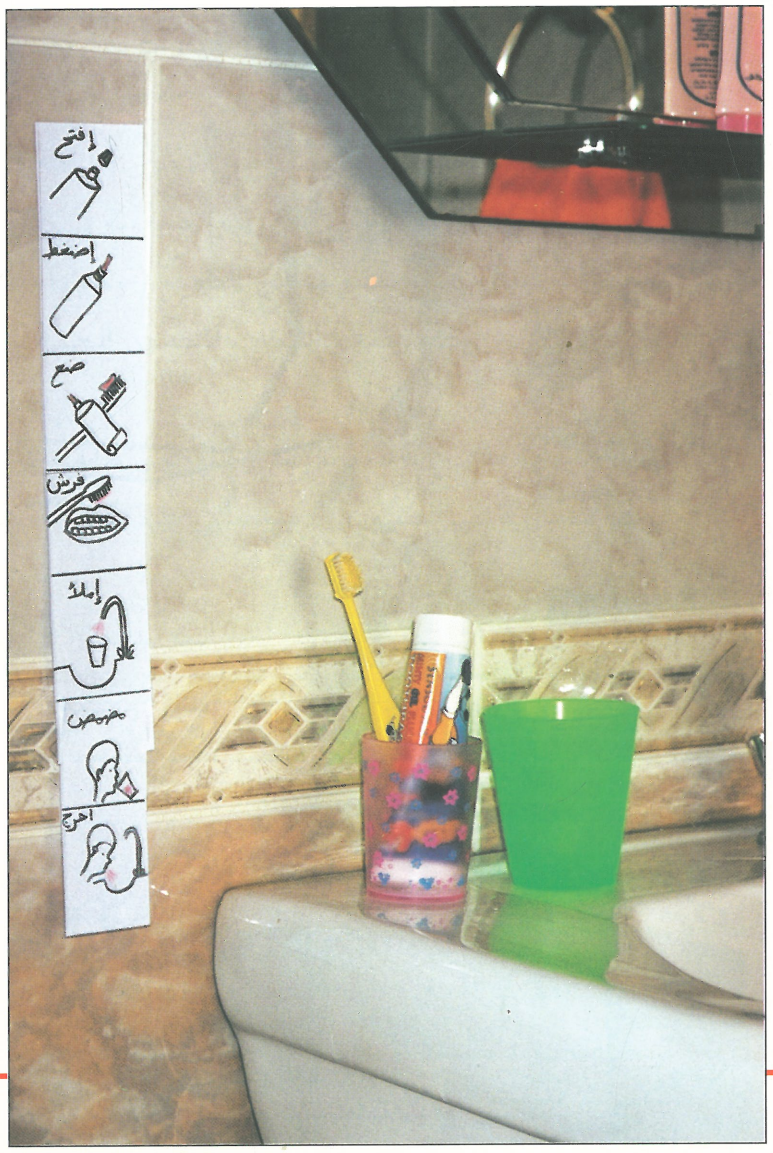
فبشكل نظري هو يعرف ما تبقي له من نشاطات خلال اليوم .

أيضا فى تيتش يعتمد تنفيذ الطفل للمهارات المختلفة على شكل مرئى لخطوات العمل ... فمثلا تعليم الطفل تفريش أسنانه .. يصور له خطوات العمل وتلصق بجانب المغسلة ... أنظر المثال المصور .





جداول نشاط منظمة على كل مرئي تستعمل في المنزل
الشكل الأول لصور رمزية والشكل الثاني لصور فوتوغرافية يتم الاختيار على حسب مستوى الزكاء.
نلاحظ استعمال أدوات سهلة على الطفل لتحريك البطاقات مثل المشبك المعدني أو الجيب الشفاف أيضاً من الممكن استعمال شرائط اللصق الذاتي خلف الصورة
أيضاً نلاحظ اسم وصورة الطفل أعلى الجدول في الشكل الأول كذلك عدم إهمال كتابة اسم النشاط لكل صورة.



تعليم الطفل تفريش أسنانه على شكل خطوات مرئية (صور رمزية) تلصق بجانب المغسلة.. مع ملاحظة عدم إهمال تذكير الطفل بالإرشادات اللغوية.

تعليم الطفل تفريش أسنانه على شكل خطوات مرئية (صور فوتوغرافية) تلصق بجانب المغسلة.. مع ملاحظة عدم إهمال تذكير الطفل بالإرشادات اللغوية.

كذلك الحال فى كيفية تدريب الطفل على الحمام ... أيضا تستعمل هذه الطريقة فى تعلم المهارات الإدراكية وغيرها من المهارات بأن تصور خطوات العمل وتوضع أمام الطفل.

تسهيل التواصل عن طريق الصور ... أيضا من الأمور الهامة فى برنامج تيتش .. سواء كان للطفل التوحدى أو الطفل الذى لديه صعوبة فى التواصل ...

فمثلا تلصيق صور خاصة بأنواع متنوعة من الطعام (يحبها الطفل) فى المطبخ أو على باب الثلاجة ... أيضا هناك الكتاب المصور الصغير السهل الحمل أنظر المثالين فى الصورة .

ويدرب الطفل على كيفية طلب الطعام بالإشارة للصورة وفى نفس الوقت محاولة نطق الكلمة المصورة فى الصورة .. وبالتالى يسهل له التواصل مع الآخرين ..

بالنسبة للصور الرمزية هناك الكثير من برامج الكومبيوتر المتخصصة والتى تحتوى على أكثر من ٣٠٠٠ صورة قابلة للتصغير والتكبير بعدة مقاسات .. وتغطي نواحي متعددة من أمور الحياة ... وأشهرها برنامج «البورد ميكر » من شركة ماير جونسون .

Broadmaker (software) From Mayer - Johnson Co

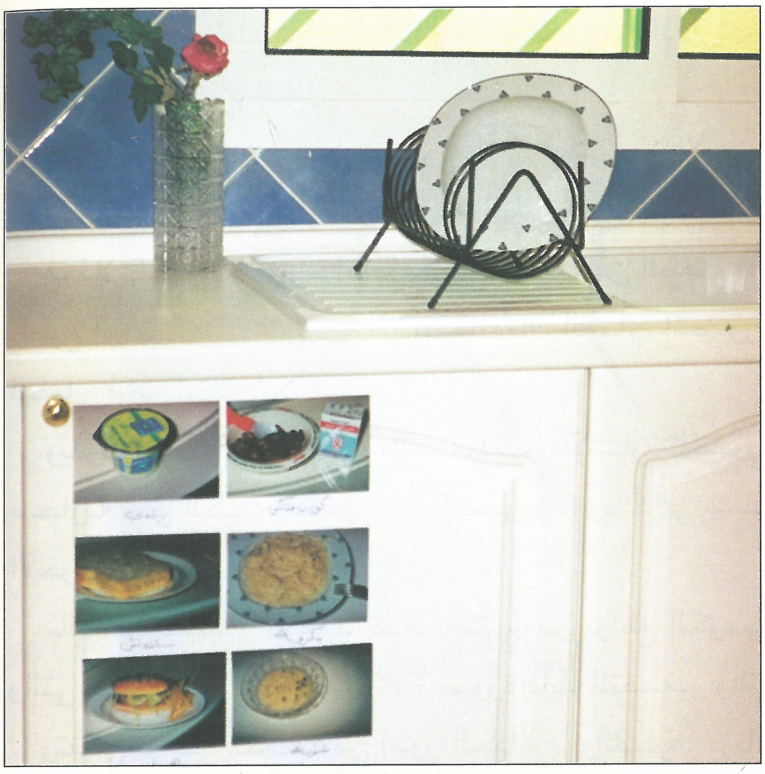
وأيضا هى « معربة » وتباع فى مركز جدة للتوحد .

أما بالنسبة للصور الفتوغرافية ... فقد تكون الاستعانة بكاميرا عادية أو كاميرا ذات تحميض فوري ... لتصوير الطفل في كل خطوة من خطوات العمل .. ومن ثم لصقها أمامه بالترتيب ليعيد تنفيذها هو بنفسه مع مساعدة معلمه أو والديه .

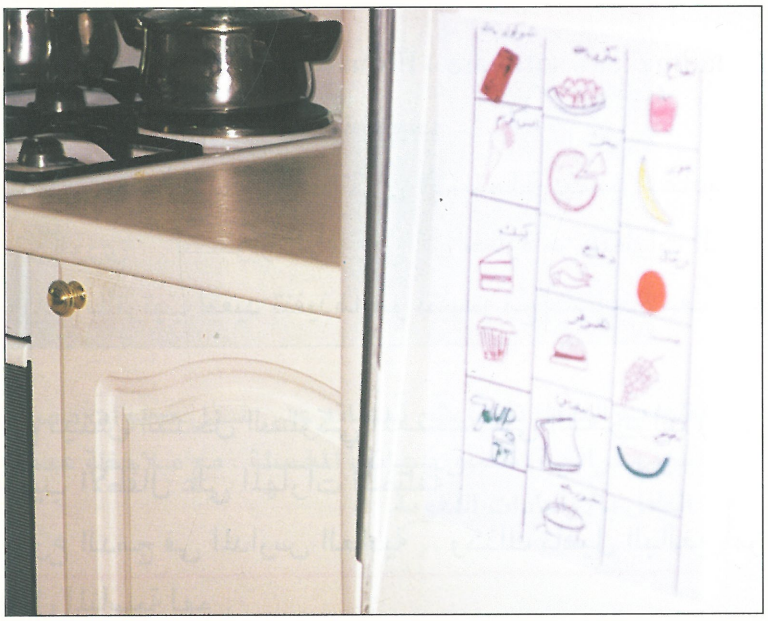
يستعمل برنامج تيتش التدخل السلوكي المعتمد على التعزيزات (الذى ذكرناه سابقا) لتدريب الأطفال على المهارات المختلفة .

كما يهتم بموضوع الدمج فى المدارس العادية .. وكذلك تأهيل البالغين من التوحديين فى الأعمال المناسبة لهم .

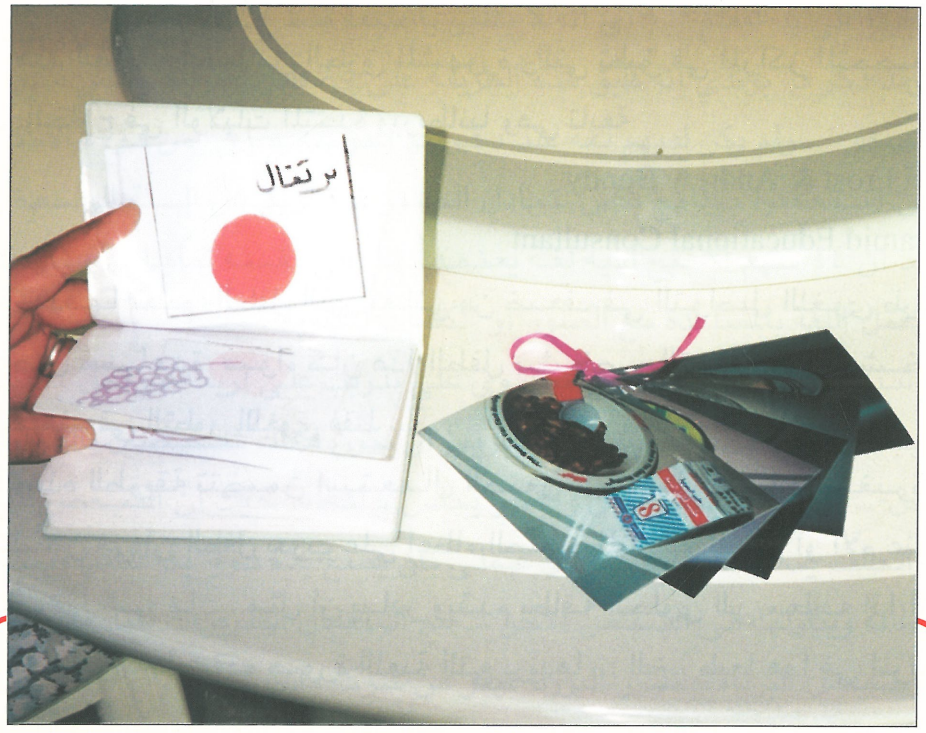
تسهيل التواصل عن طريق الصور الفوتوغرافية



تلصق صور خاصة بأنواع من الطعام المفضل لدى الطفل في المطبخ .. ملاحظة أهمية وجود الكلمة تحت كل صورة مع تشجيع الطفل لنطق ولو جزء بسيط من الكلمة قبل اعطاءه ما يشير إليه.



أيضاً تسهيل التواصل عن طريق الصور باستعمال رسومات رمزية ملصقة على باب الثلاجة.



الكتاب المصور الصغير السهل الحمل لتسهيل التواصل بين الطفل والأهل خارج المنزل مثل أثناء قضاء إجازة أو زيارة خاصة.

نظام بكس
PECS
نظام التواصل عن طريق تبادل الصور
(Picture Exchange Communication System)

هذه الطريقة أيضا من الطرق المشهورة والتى تطبق فى المراكز المتخصصة فى الخارج فى الولايات المتحدة وبريطانيا وهى تابعة

Lori Frost & Andrew Bondy

Pyramid Educational Consultant

وهدفها تعليم الطفل الذى يعاني من ضعف فى التواصل اللغوى طريقة تواصل مساعدة سواء كان هذا الطفل مشخص بالتوحد .. أم مشخص بالضعف فى التطور اللغوي فقط ...

وهذه الطريقة تتضمن استعمال الصور على شكل بطاقات صغيرة ... وتتلخص فى أن الطفل يدرب على إعطاء الصورة المناسبة للمعلم أو الأم عندما يرغب فى شئ ما ... مثل أن يبادر ويقدم بطاقة الحلوى الى معلمه إذا أراد قطعة حلوى ... أو يقدم صورة اللعبة التى يريدها .. الخ.. طبعا هذا فى المراحل المبتدئة من التدريب .

أما فى المراحل المتقدمة ... يدرب الطفل على تكوين جملة كاملة عن طريق رص البطاقات الخاصة بهذه الجملة على ملف لاصق .

وعلى سبيل المثال أنا أريد أن ألعب المراجيح ... فهناك صورة خاصة « أنا أريد » صورة اخرى « للمراجيح » .. فيرص الطفل البطاقتين بجانب بعضها لتكوين الجملة .

ويقول دكتور بوندي أن طريقة « تبادل الصور » التى قام بانشاءها ... هى أفضل من طريقة التواصل عن « طريق الاشارة » التى قد لا تستخدم اللغة ... كذلك هي افضل من نظام التواصل عن طريق الصور الذي يعتمد فقط على

الاشارة للصورة ... حيث أن الطفل قد يجد صعوبة فى الإشارة الى الصورة أو قد يشير الى صورتين بدل واحدة ... أو قد لا يحصل على انتباه المعلم أو الأم عندما يشير للصورة ... ولكن طريقة تبادل الصور هى مختلفة ... حيث أن الطفل هنا هو الذى يبادر ويختار الصورة من بين مجموعة من الصور ويعطيها الى يد المعلم .. (أى أنه لا يشير بأصبعه فقط) .

وقد ذكر د. بوندي أنه طبق هذه الطريقة على ٨٥ طفل عمرهم خمس سنوات أو أصغر ... ولم يكن لديهم لغة عند دخولهم المدرسة .. ٦٦ من هؤلاء الأطفال الذين استعملوا برنامج بكس لتبادل الصور لمدة تزيد عن السنة الواحدة ... وجد أن ٤٤ منهم أصبح لديه لغة يعتمد بها على نفسه تماما ... و١٤ طفل يستعمل اللغة بالمساعدة مع الصور أو الكلمات المكتوبة .

التدريب على هذا البرنامج يحتوى على تدريب على أربعة مراحل ... تبدأ بالمرحلة الأولى ... حيث يتطلب التدريب أن يكون هناك شخصين بالغين مع الطفل .. أحدهما أمام الطفل والآخر يجلس خلفه ... حيث أن الشخص الذى فى الخلف يساعد الطفل بشكل عملى بأن يضع يده فوق يد الطفل ويمسك بالبطاقة ويناولها الى الشخص الآخر ... مع استعمال التعزيزات المناسبة .

ويستعمل البرنامج صور البورد ميكر من شركة ماير جونسون .

وتضمن برنامج بكس شريط فيديو موضح جميع مراحل التدريب .. حتى يستطيع الآباء فى البيوت أو المعلمين في المراكز تطبيقه .

برنامج سن رايز
Son -Rise Program

قصة برنامج سن رايز بدأت مع السيد والسيدة كوفمان .. عندما شخص الأطباء طفلهم « راين » الذي يبلغ من العمر تسعة عشر شهرا بالتوحد الشديد .. كان ذلك فى مطلع السبعينات وذكر لهم أنه درجة ذكائه ٣٠ « تخلف عقلي شديد » وأن حالته ميؤوس منها .. ولابد من دخوله معهد .

بدل من ذلك صمم الوالدين على مساعدة طفلهم بأنفسهم وقاموا باختراع برنامج منزلي وحولوا طفلهم الذى كان لايستطيع الكلام ... ومنعزل ... ودرجة ذكائه ضعيفة الى طفل يتكلم .. ويتفاعل اجتماعيا ودرجة ذكائه عالية ..... وبعد سنتين ونصف من تطبيق البرنامج ... لم يعد طفلهم راين يحمل تشخيص توحد ... كبر الطفل راين ... وتخرج من الجامعة ...وهو الآن يدرب أهالي أطفال التوحديين الآن فى المركز الذى أنشاه والديه « مركز علاج التوحد بامريكا » أوبشن انستتيوت .

Autism Treatment Center of America (In Massachusetts)

OPTION Institute

وقام السيد والسيدة كوفمان بتأليف العديد من الكتب مثل :

Son -Rise : the mircle continues

وأصبح لبرنامجهم « سن رايز » شهرة كبيرة بعدما تناقلته الأوساط الإعلامية فى التلفاز ...

NBC -TV movie Son-Rise: A Miracle of Love

ويؤمن كوفمان بأن الوالدين هم أفضل معلم لأولادهم ... لذا هم يقوموا بتدريب الوالدين فى المركز على كيفية تطبيق استراتيجيات معينة تساعدهم ليكونوا معلمين فعالين مع أطفالهم ..

ويهتم برنامج سن رايز بتقوية التواصل الاجتماعي للطفل ... وقد يكون هذا ما يميزه عن بقية البرامج .. ومن الأساسيات التى يتبناها هذا البرنامج هى **المشاركة ... استخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم ... والتعلم من خلال اللعب المشترك .. واستعمال عامل الاثارة والمتعة .**

فمثلا طفل يقوم بحركات متكررة (رفرفة باليد)... فبدل من أن نوقف هذه الحركات بالقوة ... نشاركه فعل هذه الحركات .. ونقف أمامه كي يرانا وبذلك أصبح هناك مشاركة اجتماعية بدل من أن يقوم بهذه الحركات لوحده ... على الرغم من أن البعض قد يعترض على طريقة المشاركة هذه على أساس أن نظرية تقليد الحركات التى يقوم بها الطفل قد تعزز اكثر هذه الحركات وتجعلها تستمر .. ولكن ما حدث مع الطفل راين .. أنه كان يحب أن يدير للأطباق بشكل متكرر لمدة ساعات ... فشاركه والداه « كوفمان » هذه العملية حتى أصبح هناك ثقة بينه وبين والديه وبدأ يتواصل معهم .

كذلك مثال آخر لاستخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم .. فلو أن الطفل يحب أن يرص السيارات الصغيرة مثلا .. اذا من الممكن أن نستخدم السيارات لتعليمه أمور كثيرة مثل الألوان ... الفرق بين الحجم الكبير والصغير .. اللعب التخيلي .. وهكذا.

طفل آخر يحب أن يشاهد أفلام فيديو ... اذا من خلال مشاهدة هذه الأفلام معه نستطيع تعليمه الكثير .

أيضا بالنسبة للأطفال الذين لا يستطيعون الاعتماد على أنفسهم فى الحمام أو تفريش أسنانهم أو اللبس أو غيره .

تطبق نظرية أن كل خطوة يتعلمها الطفل لابد وأن تكون بشكل ممتع ومثير حتى يتجه اليها الطفل .. فمثلا عندما تعلم طفلك وضع ملابسه بنفسه ... أعطي انتباه واهتمام للطفل بشكل كبير ومبالغ فيه .. وأجعل جميع افراد العائلة يصفقون. ويصرخون بشكل مثير أمام الطفل الذى أجاد جزء من هذه العملية .

حتى الخطوات الصغيرة لا تهمل بل تقابل باثارة ومتعة شديدة مثل مجرد امساك الطفل بفرشة الاسنان .. هذه خطوة .

إدخال الفرشة الى داخل الفم هذه خطوة اخرى ... البدء بالتفريش خطوة ثالثة وهكذا ... حتى لو امتنع الطفل لا تجعله يقوم بالتدريب بالقوة ... بل انتظر خمس دقائق وعاود المحاولة ... باستعمال طريقة الإثارة مثل الصفقة والتشجيع بصوت عالي ومنفعل بحيث يكون ما تقوم به متعة وإثارة للطفل ... تجعله يستمر في المحاولة .

ويعطى برنامج سن رايز أيضا استراتيجيات للأطفال الذين لا يستعملون لغة

تواصل ... فمثلا من أهداف البرنامج أن يتعلم الطفل أن الكلمات التى يتعلمها هى لاستعمالها بهدف التواصل أى للاستفادة منها وفى نفس الوقت لقضاء وقت ممتع ... وليست فقط لترديد الأحرف والكلمات خلف الملقن بدون هدف .

ويعطي أمثلة عملية .. فى البدء بهذه الطريقة .. أولا : استجب لطفلك عندما يصدر أي صوت او حرف او كلمة (حتى لو لم تعرف ماذا يقول) .. استجابتك تكون بتحركك بسرعة نحوه واعطاءه (شئ ما) .. أى شئ حتى لو لم يكن يريده.

أنت هنا توضح له بشكل عملي أن الكلمات التى يصدرها حتى لو كانت بسيطة ... تجعل والده يتحرك .. وبمعنى آخر أنت تريه أن كل كلمة ينطقها من الممكن أن ينتج عنها حركة .. أى أن هناك سبب لاستعمال اللغة .

ومن الأمثلة أيضا .. أنه عندما تعلمه كلمة « فوق » ارفعه عاليا الى الأعلى .

اذا هنا الكلمة تتبعها حركة ومتعة ... تعطى دافع أكثر للطفل أن يحاول تقليدها ... ليحصل على الحركة الممتعة .

وينصح كوفمان فى البداية بتعلم الكلمات التي فيها حركات مثل التى ذكرناها .. وعادة هذه الكلمات هى أول وأسهل ما يستجيب له الطفل فى النطق ..... بعد ذلك نعلم الطفل أسماء لها حركة مثل « كورة » « كاسة » ...وهكذا .

ومن المهم كل محاولة تواصل من الطفل مثل نطق كلمة أو جزء منها لا بد وأن تقابل من الوالدين بفرح مثير للطفل وانفعال مبالغ فيه .. حتى يعطيه دافع أكثر للاستمرار والمحاولة.

يدرب معهد أوبشن المختصين وأهالي الأطفال فى مواعيد محددة خلال السنة وتعلن مسبقا ... كما لهم أيضا دورات تدريبية فى بريطانيا ..

برنامج سن رايز له ثلاث مراحل المرحلة الأولى تقدم للوالدين وتسمى البداية .. ويأخذ تدريبها حوالى خمس أيام ... بعد ذلك ينفذ الوالدين الاستراتيجيات التى تعلموها مع طفلهم فترة من الزمن ... بعد ذلك يرجع الوالدين مع طفلهم الى المركز لتكملة المرحلة الثانية.

وتسمى المرحلة المكثفة Max Impact

ثم بعد ذلك المرحلة الأخيرة وتسمي مرحلة الغعالية القصوى Intensive

نظام سبل
SPELL

هذا برنامج جديد من الجمعية الوطنية للتوحد فى بريطانيا .. التى لها خبرة طويلة فى التعامل مع التوحد .. ويطبق هذا البرنامج الجديد فى المدارس التابعة لهم .. ويعتمد بشكل اساسي على التنظيم واستعمال الطرق الايجابية التي تدعم ثقة الطفل بنفسه .. والابتعاد عن المثيرات فى بيئة الطفل .. والتعاون مع الوالدين والمؤسسات العلاجية الأخرى وكذلك المدارس لدمج الطفل التوحدي فى المنهج العادي .

وكل حرف من حروف هذا النظام تعني أساس معين تقوم به الجمعية .

التعليم المنظم للطفل S

التعامل مع الطفل بشكل ايجابي P

التفاعل العاطفي E .

تقليل المؤثرات الخارجية التى تشتت التركيز L

التواصل بين الأهل والخدمات الاخرى L

S structure

P positive approaches

E empathy

L low arousal

L link

هيقاشي

Daily life Therapy : Higashi

أسس هذه الطريقة د. كيو كيتاهارا من اليابان .

Dr. Kiyo Kitahara's

وأسس المدرسة الأولى فى طوكيو واسمها

Musashino Higashi School 1964

والمدرسة الثانية فى امريكا

Boston Higashi School, in Randolph, MA 1987

وهيقاشي باليابانية تعني « الشرق » وأعطي هذا الإسم نسبة لشروق الشمس وأمل مع يوم جديد .

وأساسيات برنامج هيقاشي هى التدريبات العضلية العنيفة التي تؤدي الى افراز الجسم كميات من الأندورفين ... تتحكم فى القلق والتوتر ... كما أن المنهج يركز على العمل الجماعي ... والموسيقى والفن والدراما .

مدارس هيقاشي يطبق فيها نظام المدارس الداخلية ومستمرة ٣٠٤ يوم فى السنة .. مع أسابيع محددة لزيارات للأهل .. وتقبل من عمر ٣ سنوات الى ٢٢ سنة .. وتقوم بوضع جدول يومى منظم للأطفال يشمل تعلم المهارات الحياتية المختلفة بالاضافة للمهارات الأكاديمية والتمارين الرياضية والموسيقي والفن والدراما كما ذكرنا.

العلاج بالتكامل الحسي

Sensory Integration Therapy

(SI)

أول من اكتشف نظرية التكامل الحسي هى جين إيرس أخصائية علاج وظيفي .. فى عام ١٩٧٢

Jean Ayres Occupational therapist (OT)

ولتسهيل شرح نظرية جين : أنه من المعروف فى الحواس الأساسية هي «حاسة النظر » « وحاسة السمع » .. ولكن جين ركزت على ثلاث حواس إضافية .. ربما كانت مهملة من المتخصصين فى تطور ونمو الاطفال .

حاسة اللمس عن طريق الجلد وهى : Tactile

ويندرج تحت حاسة اللمس عن طريق الجلد : اللمس الخفيف / الضغط / الإحساس بالألم/ والأحساس بدرجة الحرارة .

الاحساس بحركة الجسم (سواء كان عضلات أو مفاصل) Proprioceptive

وهو موجود فى الأذن الداخلية ويعرفنا عن موقع الرأس (للأمام أو الخلف)حتى لو أغمضنا العين .

الاحساس بالتوازن Vestibular

ولفهم الاحساسين الأخيرين بشكل أفضل .. عن طريق مثال « تعلم الدراجة» فالطفل عندما يتعلم ركوب الدراجة .. لا بد من أن يقوم بتضامن هذين الحسين (حركة الجسم والتوازن) بشكل جيد .. حتى يستطيع أن يقود الدراجة دون أن يقع على الارض .

حتى الجنين في بطن أمه يستعمل هذه الحواس قبل حاسة السمع والبصر ... فهو يتفاعل عند الضغط عليه من الخارج ويتحرك داخل الرحم .. وعند الولادة هو يشعر بلمسات والدته ويسكت عندما تحمله .

وفى عمر الست اشهر يبدأ بتضامن (حاسة النظر مع الحركة والتوازن).عندما يبدأ أن يتعلم كيف يجلس ويتحكم فى توازنه .. دون دعم .

اذا استقبال الطفل لأحاسيس مختلفة (اللمس / احساس بحركة الجسم / التوازن / النظر / الشم / السمع) .. تعتبر تغذية حسية هامة للمخ ... حيث

أن المخ وظيفته إستقبال جميع المؤثرات الحسية بشكل متواصل .. واستخدامها بشكل متضامن .

وعلى ذلك فان تلقي العلاج بالتضامن الحسي ... يكمن فى تحسين فعالية الجهاز العصبي للطفل من حيث ترجمة واستعمال المعلومات الحسية التى تصله من البيئة بشكل يساعد الطفل على التغلب على الصعوبات الحسية لديه.

وبذلك يتعلم الطفل أن يختار تضامن الحاسات التى تساعده فى الوصول الى هدفه .

والآن بعد أن أصبح مفهوم التضامن الحسي أكثر وضوحا ... السؤال هو ما دخله بالتوحد؟

والاجابة هي أن الأطفال التوحديين لديهم خلل فى «النظام الحسي» Dysfunctional sensory system

حيث أن هذا الخلل لديهم قد يكون (نقص تفاعل أو زيادة التفاعل) فى إحساس واحد أو أكثر .. فهناك اطفال يتأثرون بالصوت بشكل شديد (زيادة تفاعل) وآخرون يتصرفون وكأنهم لا يسمعون (نقص تفاعل) .

آخرون يكرهون اللمس .. حتى اللمس العادى .. وقد يكرهون نوع معين من الملابس لأنه خشن ... حتى الطعام .. قد يفضلون الطعام الطري اللين ذا ملمس ناعم فى فمهم ... إذاً هنا «خلل حسي» زيادة حساسية أو زيادة تفاعل من الطفل لحاسة اللمس .

أيضا هناك من يتفاعل مع الألم بشدة .. والعكس هناك من لا يتأثر بالألم .

كذلك هناك أطفال يحبون حركات التى يكون فيها تنبيه للتوازن .. مثل كثير من الأطفال يحبون الدوران حول أنفسهم ... أو الهز الى الأمام والخلف ... أو النط باستمرار أو التسلق على أحرف الأثاث .. اذا هنا «خلل حسي» نقص تفاعل لحاسة التوازن .

أطفال آخرون على العكس تماما .. لا يحبون الحركات التى فيها توازن .. فهم يشعرون بخوف شديد من الحركات العادية مثل الأرجحة .. الزحلقة .. أو حتى نزول الدرج .. أى يشعر بخوف من الفراغ الخارجي .. أيضا هنا «خلل حسي» .

(زيادة تفاعل) Hypersensitive

هى كما ذكرنا الإحساس بوجود الجسم (من عضلات ومفاصل) Proprioceptive وعندما تعمل هذه الحاسة بشكل جيد .

نستطيع أن نتحكم في طريقة الجلوس .. أو فى حركة اليد .. مثل عند الكتابة بالقلم .. أو إمساك معلقة .. ولكن عندما يكون هناك خلل .. نرى أن الطفل كثير التعثر وهو يمشي (أى يسقط كثيراً على الأرض) .. يصعب عليه التحكم فى الحركات مثل إطعام نفسه .. أو اقفال أزرار قميصه..

وعندما يكون هناك خلل فى الثلاث احاسيس التى ركزت عليها جين أريس سوف يكون هناك صعوبة فى عمل العضلات الصغيرة والكبيرة مع بعضها البعض ... وتفقد التضامن الحسي .

لكن من يقوم بتقيم عملية التضامن الحسي لدي الطفل ووضع التدريبات اللازمة ؟

هو أخصائي العلاج الوظيفي الذى يكون حاصل على شهادة فى العلاج بالتضامن الحسي .Occupational Therapist

ويستطيع ان يشخص الطفل «بخلل فى التضامن الحسي» .. وله دراية بكيفية تطبيق الإختبارات الخاصة .

sensory integration Disorder

وهناك عدد من الإختبارات التى يقوم بها مثل :

The Miller Assessment for Preschoolers (Miller,1988) include test for (stereognosis, tactile perception and vestibular function)

أيضا هناك اختبار آخر أكثر شمولية قامت به جين أيرس .. ولا يستعمله إلا من تلقي تدريب عليه

SIPT (Ayres,1989) publisher Westren Psychological Service

يتواجد الإخصائى الوظيفي فى المراكز المتخصصة للتوحد أو مراكز الاعاقة .... إذاً دوره هام في تقيم الطفل والمشاركة في الخطة التعليمية ... ومعرفة نقاط القوة والضعف .. ووضع تمارين تساعد الطفل على التغلب على الصعوبات التى يواجهها .

و هناك كثير من التمارين التى من الممكن أن ينفذها الأهل مع طفلهم فى البيت ... للأطفال الذين لديهم مشاكل فى التضامن الحسي سواء كانوا توحديين أم لا .. فمثلا ... تعويد الطفل على تقبل اللمس من الممكن أن يتم من خلال «حمام الطفل» مثل استعمال ليفة اسفنجية ... أو قطعة قماش .. مع صابون ذو رغوة ... أيضاً عمل مساج لجسم الطفل بالكريم الخاص أو الزيت .

لعبة السنديش : مثل وضع الطفل بين مخدتين فى جو مرح ... وعمل ضغط خفيف .. وقوى بالتناوب مع محاولة للتواصل من الطفل .. هل يريد ضغط خفيف أو قوى .. على أن تكون هناك متعة للطفل .

أيضا هناك ألعاب مثل الانغمار فى حوض ملئ بكرات البلاستيك ... أو حوض ملئ بحبات الرمل .

التعود على تحسس أشياء مختلفة .. مثل المشاركة فى العجن .. حمل الماء البارد أو الدافئ كنوع من المشاركة في المطبخ .

تقريب لجسم الطفل ألعاب أو دمي ذات ملمس ناعم أو خشن ...

تمارين أخرى مختلفة .. للطفل الذى يخاف من الحركات فى الفضاء .. أو الدوران .. من الممكن تعويده على الهز فوق كرسي هزاز .. في البداية ثم بعد ذلك الأرجحة فى المراجيح ... أيضا الألعاب التى يتطلب فيها زحف على البطن .. مثل الدخول فى نفق من القماش .. أيضا التدريب على النط والتدريب على التسلق درجات سلم صغير مثل «السلم الخاص بالتزحلق» .

تدريب الطفل على التزحلق تدريجيا من خلال الألعاب الخاصة .. أيضا مفيدة جدا .

واجمالا نرى تمارين كثيرة...مثل الزحف / التسلق / الهز/ الدوران / النط / اللعب بالماء / اللعب بالرمل / اللعب بالعجين كلها تدخل تحت ألعاب مختلفة وممتعة .. من الممكن تنفيذها تدريجيا مع الطفل مع استعمال وسائل التعزيز والمشاركة .

هناك كثير من أشرطة الفيديو التى تساعد الوالدين وأيضا المعلمين في المراكز على تطبيق التمرينات للأطفال الذين لديهم ضعف فى التضامن الحسي ..

التدريب على التضامن السمعي

Audtory Integration Training

AIT

انشأ هذه الطريقة طبيب الأنف والأذن والحنجرة الفرنسي د. بيرارد Dr. Guy Berard

وفى مطلع التسعينات انتشرت هذه الطريقة في الولايات المتحدة .. عندما ذهب مجموعة من المختصين الى فرنسا لتعلم هذه الطريقة من الدكتور بيرارد نفسه .. و أصبح فى أمريكا هناك جمعية خاصة بها تسمي SATI (Society For Auditory Intervention Techniques)

وزادت شهرة التضامن السمعي ... مع والدة طفلة توحدية شفيت ابنتها جورجيانا بعد استعملها لهذه الطريقة والفت الكتاب المشهور «صوت المعجزة» "The sound of Miracle" by Annable Stehli's

كيفية استعمال هذه الطريقة:

هى السماع الى موسيقى معينة عن طريق سماعات الأذن « هد فون » هذه الموسقي تعطي ترددات مختلفة مرتفعة ومنخفضة بشكل عشوائي .. وتعطى على شكل جلسات تتراوح من ١٠ الى عشرين جلسة (جلستين فى اليوم مدة كل منها ٣٠ دقيقة) لمدة عشر أيام .

الترددات التى تخرج من هذه الموسيقي هى مدروسة وآمنة على طبلة الأذن ولا تزيد عن ٨٥ Dba وهو أقل من المعدلات المسموح به لسلامة السمع من منظمة EPA& OSHA (Occupational Safety and Health Act)

وطريقة بيرارد للتضامن الحسي تكون مناسبة ليس فقط للتوحد بل فى بعض الأحيان للذين يعانون من ضعف الانتباه وزيادة الحركة .. وأيضا الضعف اللغوي والعسر القراءي وصعوبات التعلم لأن كل هؤلاء قد يعانون من خلل فى السمع Distortion in hearing

قد يكون هذا الخلل (زيادة فى التحسس من الصوت ... أو شذوذ فى

التعامل مع الصوت ... أو إستقبال الصوت بشكل غير منظم .. أو إستقبال الصوت بشكل غير متساوى من الأذنين) .

ومهمة هذه الطريقة إعادة الأمور الى الوضع الطبيعي وخاصة للطريقة التى يستقبل فيها المخ الاشارات السمعية التى تصله .

فمثلا بالنسبة لزيادة التحسس من الصوت بالنسبة للتوحد .. حيث يكون لدي البعض حساسية فى استقبال ترددات معينة مثل ١٠٠٠ و ٨٠٠٠ هيرتز بينما استقبال بقية الترددات لديهم طبيعي ... وتظهراستقبال هذه الترددات الذى يتحسس منها الطفل على شكل « مرتفع بيانى » فى اختبار السمع «أوديو قرام » .. فعندما يتلقي الطفل الجلسات العلاجية يقوم الجهاز بفلترة أو منع هذه الترددات التى يتحسس منها الشخص .

وطبعا فى البداية قبل استخدام هذه الطريقة يقام الاختبار السمعي العادي «أوديوقرام » لمعرفة هل هذا الطفل مناسب للبرنامج .. أم لا .. وأيضا لمعرفة الترددات التى قد يتحسس منها الطفل وفلترتها .. قبل البدء ..

وبعد ذلك يتكرراختبار «أوديوقرام » فى منتصف العلاج بعد سماع الطفل لخمسة ساعات .. للتأكد من اختفاء « المرتفع السمعى البيانى » للترددات التى تستقبل بشكل حساس .. وأيضا بعد الانتهاء من الجلسات للتأكد تماما من خلو السمع من أى حساسية .. وأن الأمور عادت الى الوضع الطبيعي .

ويحذر د. بيرارد من الذين يطبقون طريقته ولا يتقيدون بالمدة المدروسة والمحددة لهذه الطريقة المعطاة سواء زيادة عدد الجلسات أو نقصها .. فان ذلك يؤدي الى نتائج عكسية .. كما وضح أنه أقل عمر لتقي هذه الجلسات هى عمر ٣ سنوات .

وهناك بعض المراكز التى تقوم بهذه التدريبات بالمراسلة .. عن طريق أن يقوم الوالدين بعمل اختبار «أوديو قرام» لطفلهم عند أخصائي السمعيات ويرسله لهم وكذلك الإجابة على استبيان مفصل يعبا من قبل الوالدين ويرسل الى للمركز ... بعدها يقرر المركز من إمكانية إستفادة الطفل من التضامن السمعي أم لا .

العلاج عن طريق كرينوسيكرل
Crano Sacral Threapy (CST)

هى عبارة عن مساج خفيف للجمجمة ولأسفل فقرات العمود الفقري .

ومن هنا أتى المصطلح الطبي اللاتيني لعظم الجمجمة « كرينو » وأيضا المصطلح الطبي لفقرات أسفل الظهر « سيكرل »

ونظرية هذا العلاج .. تتمركز حول الأغشية السحائية فى الجهاز العصبي .

ويشرح بوفسور جون ابليدجر الرائد فى هذا العلاج ... نظرية هذه الطريقة بالنسبة للتوحد .. حيث يذكر أن خلال عملية النمو الطبيعية لمخ الطفل لا بد وأن الغشاء السحائي الذى يغطي التجاويف والمخ .. أن ينمو هو الآخر ليماشي نمو بقية أجزاء الجهاز العصبي .

ولكن لسبب من الأسباب ... هذه الأغشية السحائية « ديورا ماتر » تفقد قدرتها على النمو والتمدد فبالتالى تحجز نمو المخ وتؤثر على نموه نمو طبيعي..

ويشير البروفسور أبليدجر أن السبب الذى قد يفقد الغشاء القدرة على النمو والتكيف ... هو إما تغيرات كيمائية ناتجة عن تعرض الجسم لحمي شديدة أو التهابات فيروسية أو تفاعل شديد مع تطعيم ...اثر على هذا الغشاء وعلى قدرته .. والحل برأيه هو عمل مساج خفيف بوزن ٥ جرام على الأماكن التى ترتبط بهذه الأغشية ومحاولة شدها وتمديدها بعملية المساج .. وهذه الطريقة لابد أن تستمر كعلاج للطفل الى أن يكبر .

ويشير د. جون أنه بمجرد ما يخف الضغط على المخ يؤدي ذلك الى تحول اجابى فى تصرفات الطفل ... حيث يقوم الطفل بحضن المختص وإظهار مشاعره تجاهه .

وهذه الطريقة تساعد الأغشية السحائية التى تحيط بالنخاع ... وكذلك السائل النخاعي .

ما هي الطريقة التي يقيم بها المختص مريضه بشكل عام ؟

وهل يستعمل علاج الكرينو سيكرل فى امراض اخري غير التوحد؟

Simona Glekel

المختصة بهذا النوع من العلاج من سنوات طويلة .. تذكر أنه بشكل عام يوجد نبض منتظم للسائل النخاعي الموجود فى الجهاز العصبي المركزي ... ويقوم المتدرب على هذا النوع من العلاج بالكشف على المريض عن طريق اللمس ويقيم .. هل يوجد لديه أى خلل فى نبض السائل النخاعى .. مثل نبض سريع أو بطئ أو غير منتظم .. وهل يوجد هناك أى عراقيل فى مسار هذا السائل ... وبعد ذلك يقوم بعمل مساح خفيف على الجسم لتحريك دورة السائل بشكل جيد. وتصحيحه الى نبض منتظم . وينتج عن ذلك تأثير فعال وعلاجي على الجهاز العصبي ... وأيضا يحسن أجهزة أخرى فى الجسم مثل حركة الدورة الدموية .. والمناعة فى الجسم .. وحركة الجهاز الليمفاوي ... وكذلك الهرمونات ... ويحسن العضلات .

وتستعمل هذه الطريقة فى علاج كثير من الأمراض الأخري العصبية منها ... مثل الشلل الدماغي .. الآم الرقبة والظهر .. والصداع النصفي ... والآم المفاصل ... وضعف تاذر العين مع اليد ... ونقص الذاكرة ... والنشاط الزائد ... وصعوبات التعلم ... وأيضا التوحد .

لكن من اخترع هذه الطريقة؟

يرجع تاريخ هذه الطريقة الى عام ١٩٠٠م مع طبيب العظام .

William sutherland

وبعد ذلك البروفيسور فى جامعة متشقان فى عام ١٩٧٠ .

John Upledger (1970)

الذى أثبت وجود النظام كرينو سيكرل ... من خلال ملاحظته للعمليات الجراحية حيث لاحظ نبض متواصل في الغشاء السحائى الذى يحيط بالنخاع الشوكى ...

وفى عام ١٩٨٥ فتح معهد خاص وأسماه باسمه .. فى فلوردا فى منطقة بالم بيتش وألف العديد من الكتب ... وأصبح هناك العديد من الأشخاص الذين يتلقوا هذا العلاج وكذلك المتدريبين الذى بلغ عددهم ٢٧٠٠٠ .

وأصبح هناك جمعية خاصة بهذا النوع من العلاج

American Cranioscral Therapy Association

الأدوية الطبية

للأسف لا يوجد دواء يشفي من التوحد ... والأدوية التى نستعملها هي لتحسين أعراض معينة .

فهناك أعراض مثل زيادة الحركة وضعف الانتباه ... الأعراض الوسواسية التى قد تظهر بشدة لدى الأطفال التوحديين ... التهيج الشديد والصراخ .. الحركات النمطية باستمرار .....الخ

وهناك العديد من الأدوية التى نستعملها فى تخفيف الأعراض السابقة ... اذكر على سبيل المثال الأدوية المنشطة مثل الريتالين / مجموعة الأدوية التى تؤثر على افراز السريتونين فى الجسم SSRI .. وأدوية الصرع والذهان وغيرها من الأدوية .

ولو أخذنا نظرية السروترنين التى ذكرناها سابقا كسبب للتوحد والتى تذكر أن هناك نقص فى الموصل العصبي السروتونين فى المخ وبالتحديد فى منطقة «النظام الحوفي» Lymbic System .. (بسبب نقص إفرازه من «نواة رافي») والتى أيضا تشير الى أرتفاع نسبة السريتونين فى الدم لدى التوحديين وبالتحديد فى الصافئح الدموية .

لذا فإن الأدوية التى ترفع نسبة السروتونين فى المخ تحسن من التواصل الإجتماعي لدى الطفل .

العلاج المضاد للفطريات

ذكرنا نظرية الفطريات والتوحد .. فى فصل سابق حيث أن هناك زيادة نمو الفطريات فى أمعاء الأطفال التوحديين .. وذلك يحدث بسبب .. تناول المضادات الحيوية التى تقتل جميع أنواع البكتريا فى الأمعاء .. وتعطى فرصة لتكاثر هذه الفطريات .. وأيضا تناول السكريات والنشويات بكثرة تساعد على تكاثر مثل هذه الفطريات .

ويذكر د. شو مدير معامل قريت بلانز المشهورة ... أن هذه الفطريات المتكاثرة فى الأمعاء تنقص المناعة فى جسم الطفل الأمر الذي يؤخر شفاءه من الالتهاب ... أو يجعله عرضة لالتهابات أخرى .. حيث يضطر الى أخذ مضادات حيوية مرة أخرى ... وهكذا نبقي فى حلقة مفرغة ... بسبب هذه الفطريات .

فالحل هو القضاء على هذه الفطريات فى الأمعاء عن طريق العلاج المضاد للفطريات ... وطبعا لابد قبل ذلك التاكد من وجود هذه الفطريات عن طريق عمل تحاليل معينة ... كما ينصح د. شو عندما يثبت وجود هذه الفطريات .. تطبيق حمية غذائية وأخذ منتجات تزيد من نوعية البكتريا الحميدة فى الأنسان .. وفايتمينات ومضادات للأكسدة بالإضافة الى أستعمال الأدوية المضادة للفطريات.

والحقيقة هناك العديد من الكتب المفيدة التى شرحت موضوع الفطريات

The Yeast Connection Handbook for William Crook

الحميات الغذائية للطفل التوحدي

تنبيه : استعمال أى حمية للطفل لابد وأن يتم تحت اشراف طبي

الحمية الخالية من القلوتين والكازين

Gluten & Casin Free Diet

طبعا الخلفية وراء هذه الحمية هي نظرية الببتايد الأفيونية .. الذى اكتشفها العالم النرويجي رتشاليت وتبناها بول شاتوك .

وهى كما ذكرنا عدم قدرة الطفل على هضم نوعين من البروتينات وهما الكازين والقلوتين وبالتالي عدم القدرة على تحويلهم الى جزيئات صغيرة فى الأمعاء وبذلك يتراكم ما يسمي « بالببتايد الافيونية » الذى يمتص من الأمعاء ويسير فى الدم ويؤثر على المخ ...

الرجاء مراجعة « نظرية الببتايدز الأفيونية » تحت فصل أسباب التوحد .

الحمية من الكازين هى الإمتناع عن جميع مشتقات الألبان .. مثل الجبن والحليب والقشدة والزبدة والآيس كريم والشوكولاتة بالحليب ..وجميع المنتجات التي يدخل فيها الحليب .

والحمية من القلوتين هي الإمتناع عن القمح والدقيق والشعير والحنطة والشوفان ومشتقاتها مثل الخبز بأنواعه والبسكويت .. والكيك .. والكورن فليكس .. والبقسماط الذى يستعمل في تغطية اللحوم أثناء القلي والمكرونة (مصنوعة من سميد القمح) وأى طعام يحتوي على القمح أو الدقيق .

وقد قام شاتوك بدراسة لأهم الأعراض التى تتحسن لدي الطفل التوحدي. بعد استعمال الحمية ... وهى أن الطفل يصبح أكثر اجتماعيا وأقل عدوانيا .. وازدياد معدلات التركيز ... وتحسن فى التواصل كما تتحسن عملية الاخراج لديه .

وقام شاتوك بوضع برتوكول خاص بهذه الحمية من جامعة سندرلاند فى بريطانيا ونشره على موقعه على الإنترنت كما ذكر أنه عند تطبيق

الحمية من المهم عدم السماح بكميات ولو صغيرة من الأطعمة الممنوعة فالقليل منه مثل الكثير.

وقد يتبادر الى الذهن عن ماهى الأطعمة المسموح بها بالنسبة للطفل الذى يتبع هذا النوع من الحمية ؟. وهى الأرز بجميع أنواعه والبطاطس .. واللحوم والدجاج والأسماك بجميع طرق طبخه ... والبقوليات من فول وعدس وغيره .... والبيض وحليب الصويا وجميع أنواع الخضروات والفواكه والتمر ..

الجدير بالذكر هو أن تطبيق الحمية من الضروري أن يكون تحت اشراف طبي مع التعاون مع أخصائيين تغذية ... حتى لا يتعرض الطفل لنقص أملاح أو معادن مهمة في الجسم وهو فى سن النمو ... وهناك العديد من التحاليل المخبرية التي لابد وأن نقوم بها للطفل قبل الحمية وكمتابعة أثناء الحمية مثل ... نسبة الأملاح والكالسيوم وكشف لصورة الدم .. وتحليل الببتايد في البول .. الخ..

كما يجب أن يكون هناك سجل ومقياس لسلوكيات الطفل قبل استعمال الحمية ... حتى نستطيع المقارنة به بعد استعمالها ... للتاكد من فعالية الحمية وهل يستمر عليها أم لا ؟.فهناك من يستفيد وهناك من لا يستفيد .

المشكلة التى قد تواجه الأهالي عند تنفيذ هذه الحمية عدم وجود البدائل بوفرة في السوق ... ففى الخارج هناك قسم خاص في السوبر ماركت للأطعمة الخالية من الكازين والقلوتين فيقومون بصنع الكيكات والكورن فلكس والخبز الخالى من القلوتين .. فبالتالي يسهل على الأهالي شراءه جاهز ... وأيضا حليب الصويا وحليب الأرز ... أما فى بلادنا فالمتوفر هو « الدقيق الخالى من القلوتين » وعلى الأهل خبزه فى المنزل ... وأحيانا يقومون بطحن الرز وعجنه ... كبديل عن الخبز .. وتوفر بعض مراكز التغذية هذا النوع من الحمية .

أما البعض فيحاول الحصول على هذه المنتجات عن طريق الإنترنت .

وهناك العديد من الكتب التى كتبت عن هذه الحمية مثل :

"Special Diet for special Kids" by Lisa Lewis

"Diet intervention and Autism" by Marilyn le Breton

وكذلك العديد من المواقع على الإنترنت مثل :

www.gfcfdiet.com

www.autismuk.com

www.gluten-free.org/reichelt.html

حمية فينقولد

Feingold Diet

هذه الحمية .. هى للأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد وضعف الانتباه ADHD

أساس هذه الحمية هي الإمتناع عن الصبغات الصناعية الملونة .. والنكهات المضافة .. وهى موجودة فى كثير من الحلويات .. والأطعمة والمشروبات.

أيضا الإمتناع عن الطعام الذى يحتوى مواد حافظة أو مضادة للأكسدة مثل :

BHT (Butylated Hydroxytoluene)

BHA (Butylated Hydroxyanisole)

TBHQ

حيث بعضها يستعمل كمواد حافظة مثل فى بعض أنواع اللحوم المثلجة أو حبوب السيريلز .. وغيرها من المنتجات الغذائية .

وأيضا الإمتناع عن الأطعمة التى تحتوى مادة السلسليت (الإسبرين) Salicylates

هذه الحمية هى ليست حمية غذائية فقط بل أيضا إمتناع عن بعض المنتوجات التى تحتوى مجموعة الفينول ... مثل بعض أنواع الشامبو ومعجون الأسنان وبعض .. العطورات أو التى يدخل فى تركيبها المواد البترولية.

هذه الحمية لها لائحة طويلة من الإمتناع عن بعض المنتوجات الغذائية وغير الغذائية كما ذكرنا .. وهنا يتعلق الأمر بالشركات المنتجة ... فبعضها يخفى وجود هذه المواد المضافة عند كتابة المكونات على المنتج .

ترجع هذه الحمية فى البداية الى د. ستيفن لوكي من مايو كلينك منذ عام ١٩٤٨ .

Dr. Stephen Lockey الذى استعمل الطعام الخالى من السلسليت والتارازين فى علاج بعض أمراض الحساسية « ارتكاريا » .. وقام بإرسال نصائح للأطباء بعلاقة المواد الحافظة التى ذكرناها مع سلوكيات هؤلاء الأطفال.

ثم بعد ذلك طبيب الأطفال فى لوس أنجلوس د. فينقولد « والتى على اسمه هذا النوع من الحمية » Dr. Benjamin Feingold المتخصص فى الحساسية والذى وجد تحسن الأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد عند استعمالهم لهذا النوع من الحمية .. وطالب الحكومة فى عام ١٩٧٣بقيام أبحاث توضح العلاقة بينهم وألف كتاب « لماذا طفلك نشاطه زائد؟ »

Why your child is hyperactive

ثم بعد ذلك فى عام ١٩٧٨ قام Vivian Mower&Dianne Nixon فى عمل عديد من الأبحاث ... وأصبحت هناك منظمة خاصة تعنى بهذا النوع من الحمية تسمي Feingold Association of the United States

أيضا وجد أن كثير من الأعراض المصاحبة للنشاط الزائد تختفى أو تتحسن مثل اضطرابات النوم .. والتبول اللا ارادي ...والربو .

ومن النظريات المصاحبة لهذا النوع من الحمية هو أنزيم « فينول سلفو ترانزفريز » الذى ذكرناه فى فصل أسباب التوحد .. تحت عنوان الكبرتة والتوحد enzyme PST (Phenol Sulfo Transferase)

حيث وجد أنه منخفض في الأطفال الذين يعانون من النشاط الزائد وقلة الإنتباه .. وأيضا في أطفال التوحد .

ووظيفة هذا الأنزيم مهمة فى الموصلات العصبية فى المخ ... كما أنه يقوم على التخلص من الفينول الموجود فى الأطعمة التى تحتوى على المواد الحافظة .

الدهون الغيرمشبعة

أوميقا٣ Omega -3

هناك نوعين من الدهون : دهون مشبعة .. ودهون غير مشبعة .

الدهون المشبعة كثرتها يضر بالجسم .. ولكن ما نتحدث عنه هنا هو الدهون الغير مشبعة وهو ما يسمي بأوميقا ٣ ... حيث أنها مفيدة فى الحماية من أمراض القلب وتقوي المناعة .

أما عن علاقتها بالتوحد ... فقد ذكر الباحث فى هذا المجال د. أندرو ستول وهو طبيب نفسي من جامعة هارفارد يعمل فى مستشفى ماكلين فى بوسطن أن الابحاث التى قام بها على الأميقا ٣ تساعد التوحد .. والنشاط الزائد ... والشيزوفرينا وكذلك مرض الاكتئاب والهوس Manic depressive disorder

وألف كتابه الشهير The Omega Connection حيث يشرح فيه أهمية الأوميقا ٣ .

ويذكر د. ستول أن هناك نقص فى الأوميقا ٣ لدى الأطفال التوحديين .. حيث ان الأطفال التوحديين رضاعتهم الطبيعية أقل من الأطفال الآخرين .. كما أن بعضهم لديه ضربات قلب غير منتظمة .

وأيضا وجدوا من خلال البحوث أن فى فصائل القرود التى يوجد لديها نقص فى الأوميقا تقوم بحركات متكررة كما يفعل الأطفال التوحديين...

يوجد الأوميقا فى زيت السمك وأصبح هناك كبسولات خاصة به .

أيضا يوجد فى المنتجات البحرية من الأسماك مثل سمك السالمون والتونة .

وأيضا فى الزيوت مثل زيت الكتان

Flax seed oil

Perilla oil

chia

وأنواع الأوميقا ٣ :

DHA (Docosahexanoic acid)

EPA (Eicosapentanoic acid)

كما ينصح د. ستول بأخذ زيت السمك مع مضادات الأكسدة مثل فيتامين Vit. C \E

التخلص من المعادن الثقيلة في الجسم مثل الزئبق
Mercury Detoxification

ترجع هذه الطريقة الى نظرية أن التوحد بسبب تلوث البيئة بهذه المعادن ودخولها الجسم سواء كان عن طريق الفم أو الإستنشاق (الرجاء الرجوع الى عنوان التوحد والمعادن الثقيلة تحت فصل أسباب التوحد) .

وبذلك يقوم بعض الأطباء الذين يؤمنون بهذه النظرية الى بدء برنامج علاجي طبى يساعد على التخلص من الزئبق وذلك عن طريق إعطاء الطفل Chelating agent DMSA (2,3-dimercapto succinic acid)

طبعا هناك برتوكول خاص قبل البدء بهذا العلاج يتضمن معالجة قابلية التسرب فى الأمعاء أولا حتى تقل الأعراض الجانبية .. كذلك هناك عديد من التحاليل خاصة بوظائف الكبد والكلية وصورة للدم .. التى يجب القيام بها قبل بدء العلاج ...حيث أن العلاج يؤثر على وظائف هذه الأعضاء .

والعلاج يعطي على شكل متقطع مع متابعة لتحليل الزئبق فى البول .. ومع العلاج هناك العديد من الأملاح التى تعطي مثل الزنك وأيضا المواد المضادة للأكسدة مثل :

VIT A, E. , Alpha -lipoic acid , Glutathione

وغيرها من المواد

العلاج المناعي عن طريق الوريد
IVIG

أيضا شرحنا المناعة فى فصل أسباب التوحد .. والأطباء الذين يؤمنون بنظرية المناعة يبدؤون برنامج هذا العلاج .. عن طريق إعطاء Immune globlin عن طريق الوريد على فترات متقطعة ... ولكن ليس هناك ما يثبت الى الآن مدى فعالية هذا العلاج بشكل قاطع .

وبشكل عام وكما ذكرنا فى البداية ... لا يوجد الى الآن علاج قاطع يشفي من التوحد .

الفصل الخامس
أسئلة وأجوبة

- متى أستطيع تشخيص طفلي؟
- كيف أستطيع ان أجد المختص المناسب للتشخيص؟
- هل حالة ضعف التطور اللغوي تحتاج الى مركز متخصص؟
- ما هي الأساسيات التعليمة التى أستطيع ان أنفذها مع طفلي في المنزل؟
- كيف أستطيع أن أدرب طفلي على الحمام؟
- كيف أستطيع أن أختار المركز الجيد لتعليم طفلي؟
- أين أجد الأخصائي النفسي وما الفرق بينه وبين الطبيب النفسي؟

ذكر لي الطبيب بعد أن كشف على إبني ذو السنتين والسبعة أشهر أنه من المبكر الحكم عليه بالتوحد .. وأنه يجب أن أنتظر الى أن يصبح عمره خمس سنوات هل هذا صحيح؟

يشخص التوحد من عمر ثلاثون الى ست وثلاثون شهرا ... أى من سنتين ونصف ... الحقيقة مهم جدا التشخيص المبكر فى العمر الصغير ... حتى يتم تطبيق برامج التدخل المبكر ..

وقد أثبت الأبحاث أنه كلما تلقى الطفل البرنامج التعليمي مبكرا كلما كانت النتائج أفضل .

وتقدر الساعات التى يحتاجها الطفل الى حوالي ٤٠ ساعة أسبوعيا .

ولكن قد يتردد بعض الأطباء فى إعطاء تشخيص التوحد .. عندما يكون لدى الطفل بعض أعراض من التوحد فقط..

ولكن ما أنصح به في هذه الحالة ... عدم الإنتظار ... والقيام بإختبار تقيم قدرات الطفل ووضع برنامج تعليمي خاص به معتمدا على نقاط الضعف لديه ... فمثلا لو أن لديه ضعف فى الناحية اللغوية ... مهم البدء بجلسات التخاطب ... أيضا لو كان هناك نقص فى القدرات الإدراكية مهم التركيز عليها وضع تمارين تقوي هذا الجانب ... أو وضع تمارين تقوي تآذر العين مع اليد ...الخ ..

كيف أجد الطبيب المناسب فى بلدي يستطيع أن يشخص حالة إبني هل هي توحد أم لا ؟

الطبيب الذى يشخص التوحد لابد وأن يكون حصل على تدريب فى هذا المجال أو له خبرة فى تشخيص الأطفال التوحديين ... هناك بعض التخصصات مثل طبيب الأطفال المتخصص فى النمو والتطور .. الطبيب النفسي للأطفال أو

الطبيب النفسي العام .. أو طبيب الأعصاب المتخصص للأطفال ...
ومن المفيد الإتصال بمراكز التوحد فى البلد التى تقيمين فيه ... حيث عادة هم على دراية أكثر بأسماء الأطباء المسؤولين عن تشخيص التوحد ... وذلك حسب التقارير الطبية التى تصل إليهم .

طفلي لم يشخص بالتوحد ولكن شخص بأن لديه صعوبة شديدة فى التطور اللغوي ... هل يحتاج الى مركز وبرنامج تعليمي؟

طفلك يحتاج الى تقيم لقدراته التعليمية وكذلك الى تقيم ذكاء وتقيم لدى أخصائي تخاطب .. والبدء بجلسات مكثفة تقوى الجانب اللغوي .

أما بالنسبة لدخوله مركز متخصص فذلك يعتمد على إختبار القدرات التعليمية لديه ونسبة الذكاء ... فاذا كان مستواه جيد ممكن أن يدرج فى مدارس رياض الأطفال العادية . أما اذا كان مستواه ضعيف فلابد أن يتلقى برامج التدخل المبكر في مركز خاص.

أيضا من الممكن الاستعانة بنظام الصور من تيتش ... فهو ليس فقط للأطفال التوحديين بل أيضا للأطفال الذين لديهم صعوبة فى التواصل.

شَخِصَ إبني بالتوحد .. ونصحوني بإدخاله مركز متخصص لتدريبه وتعليمه .. ولكن أنا مقيمة فى بلد ليس فيها مراكز متخصصة بالتوحد .. واود أن أعرف ماهي الأساسيات التعليمية التي أستطيع أن أنفذها معه في المنزل وكيف أستطيع أن أساعده بنفسي؟

لكي تتعرفي على التمارين المناسبة لحالة طفلك مهم عمل إختبار تقيم القدرات التعليمية وهو ما يسمي بإختبار « بيب تيست » عن طريق المختص PEP TEST (Psychoeducational Profile)

هذا الإختبار يعرفنا عن عمر الطفل النمائي .. وأيضاً يقوم بتقيم قدرات الطفل من عددة نواحي ..

القدرات الإدراكية / تآذر العين مع اليد / العضلات الصغيرة والكبيرة / الناحية اللغوية / الإدراك الحسي/ مهارة التقليد ...الخ

الرجاء مراجعة فصل تشخيص التوحد .

وعلى أساس هذا الإختبار ... يعمل أو يفصَّل برنامج خاص بطفلك على حسب الإختبار ... فاذا كان ضعيف فى مهارة تآذر العين مع اليد والقدرات الإدراكية مثلا ... يدرج فى البرنامج تمارين فى هذا الجانب ... وهكذا .

ويقوم أيضا هذا الإختبار باعطاءنا فكرة عن مستوي التعليمي للطفل فى المهارات السابقة على شكل رسم بياني وهل هذا المستوى متماشي مع العمر الفعلي للطفل .. أم لا .

فمثلا طفل عمره الحقيقي ٥ سنوات .. ولكن قدرته فى **مهارة تآذر العين مع اليد** هى ضعيفة بمستوى طفل عمره النمائي سنتين...

إذاً لا بد من إدراج تمارين تقوى هذه الناحية بشكل تدريجي ... فمثلا ممكن البدء بتمارين بسيطة مثل إدخال مكعبات فى إناء بلاستيكي .. أو إدخال حلقات بلاستيكية فى عامود .. ثم عند إجادة الطفل لمثل هذه التمارين ممكن الإنتقال الى تمارين أصعب مثل تلوين داخل دائرة محاطة « بحرف من الصلصال » كي تنبه الطفل لعدم الخروج عن محيط الدائرة ... ثم عندما يتقن التلوين ينزع الصلصال ... (أنظر الصورة) .

ثم بعد ذلك الإنتقال الى مراحل متقدمة مثل أن يرسم خط مستقيم أو دائرة / تركيب ألعاب / صف حبات كبيرة من الخرز في خيط / قص بالمقص / يتتبع نقاط بالقلم .....

والحقيقة هناك العديد والعديد من التمارين التى تتفاوت درجتها .. وتقدم للطفل وفقا لقدرته فى هذا المجال ... وقد أدرجنا بعض الصور الخاصة بمهارة تآذر العين مع اليد .

أيضا **المهارة الادراكية** ... من المهارات الهامة ... وتقيم فى إختبار بيب

... وهناك تمارين خاصة تقوى هذا الجانب اذا كانت ضعيف لدى الطفل ... مثل فرز الأشكال « سيارات ومكعبات » .. وهو وضع المكعبات فى وعاء بلاستيك والسيارات فى وعاء آخر ... (أنظر الصورة) .

أيضا فرز الألوان / مطابقة ألوان / مطابقة أشكال مثل صور حيوانات .. ألعاب البزلز ... تعليم مفهوم الأرقام .. (أنظر الصور) .

طبعا كما ذكرنا إختيار هذه التمارين يتم حسب قدرات الطفل ... فمن المهم البدء بتمارين تناسب قدرته ثم عند إتقان الطفل لهذه التمارين التدرج بتمارين أصعب .

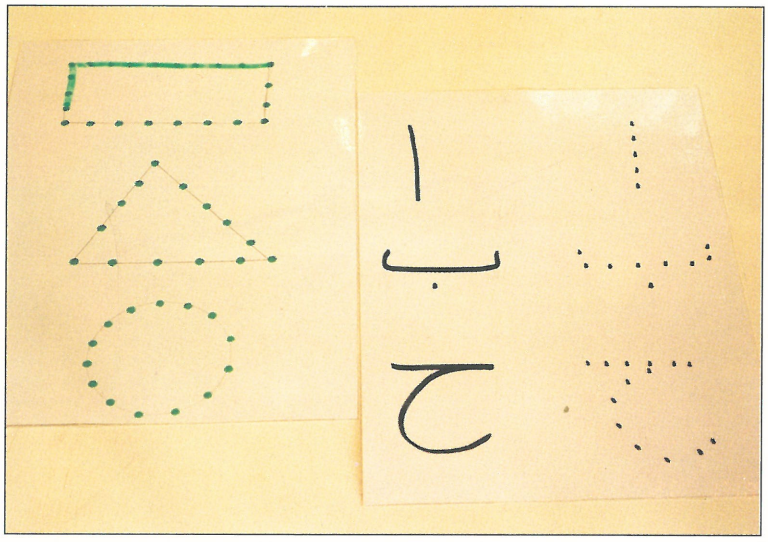
والحقيقة كيفية تدريب الطفل على التمارين هامة جداً ... ففى البداية قد لايكون بمقدور الطفل مثلا تلوين الدائرة .. فهو يحتاج الى مساعدة عن طريق وضع يدك فوق يده وبدء التلوين معه .. وقد يحتاج تكرار ذلك عدة مرات حتى يستطيع أن يتحكم فى القلم لوحده ... كذلك الحال فى التدريب على مطابقة الأشكال أو فرز الألوان قد يحتاج الطفل الى المساعدة اليدوية . وهي ما يسمي Physical prompt

أيضا من المهم جداً أستعمال التعزيزات المادية والمعنوية ... وقد شرحنا ذلك تحت عنوان برامج التدخل المبكر .

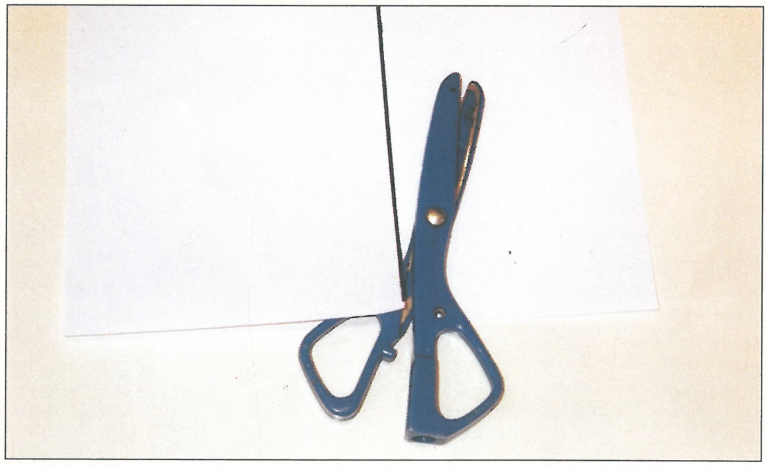
إستعمال الدليل النظري على طريقة تيتش أيضا مفيد ... بحيث يكون أمام الطفل خطوات العمل على شكل صور .

وهناك العديد من المجالات التى قد يحتاجها الطفل فى البرنامج التعليمي الخاص به .

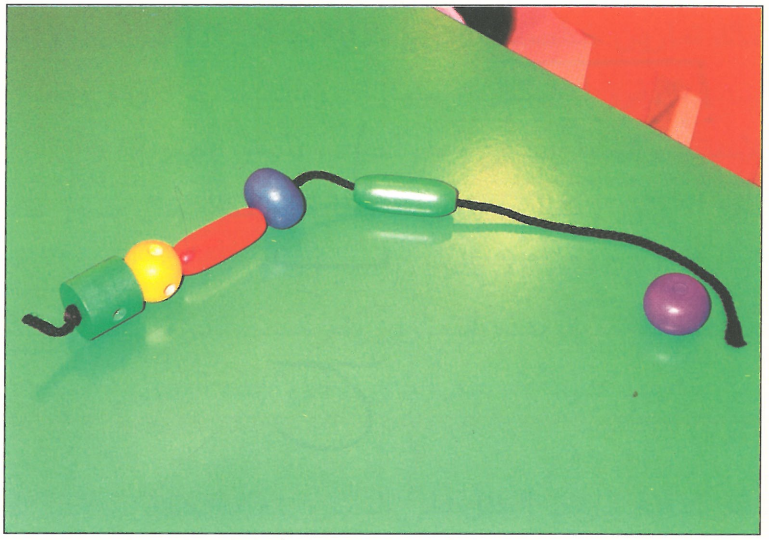
مثل تقوية **الناحية اللغوية** (القدرة على الكلام / والقدرة على الفهم) .. **تقوية العضلات الصغيرة والكبيرة** (القدرة على التحكم بعضلات اليد مثل فك وتركيب أو تمارين للعضلات الكبيرة مثل النط / الجري / ركوب الدراجة الخ ..... **مهارة التقليد** (تقليد حركات / تقليد اصوات) ... أيضا **تقوية الإدراك الحسي السمعي والنظري** .



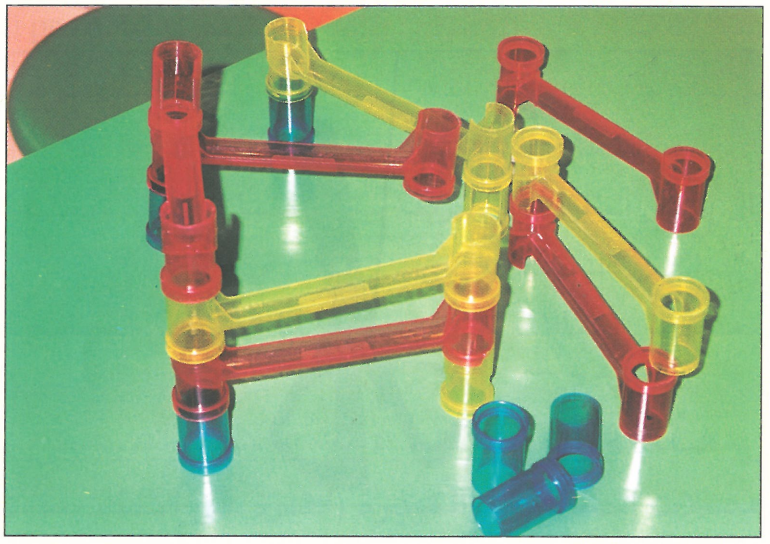
مهارة تآذر العين مع اليد (تتبع النقاط)
لعمر نمائي ٤ – ٥ سنوات يتبع الطفل النقاط لعمل أشكال معينة أو حروف.. لاحظ أن الوقة مغلفة بالنايلون اللاصق لتكرار المحاولة ومسحها عدة مرات.. أيضاً في البداية ممكن مساعدة الطفل بوضع يدك فوق يده وتوجهها.



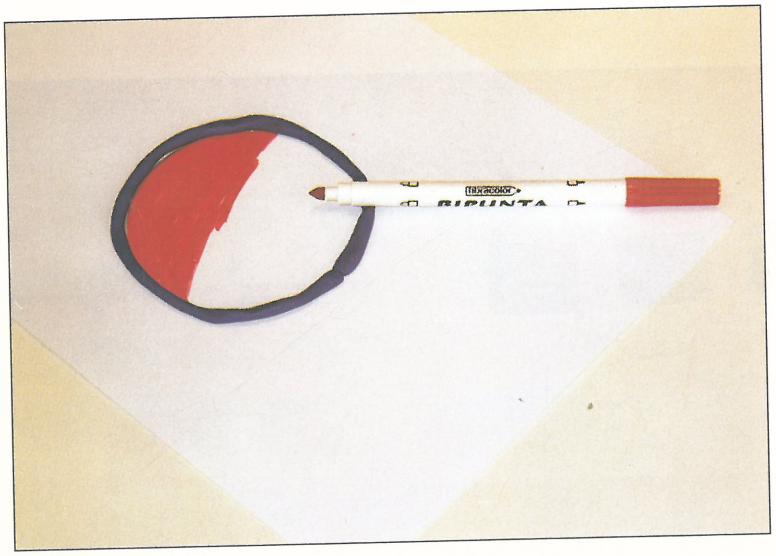
مهارة تآذر العين مع اليد (القص) لعمر نمائي ٤ – ٥ سنوات.
يحاول الطفل بالمقص تتبع خط محدد.. أيضاً مفيد لتقوية عضلات اليد.



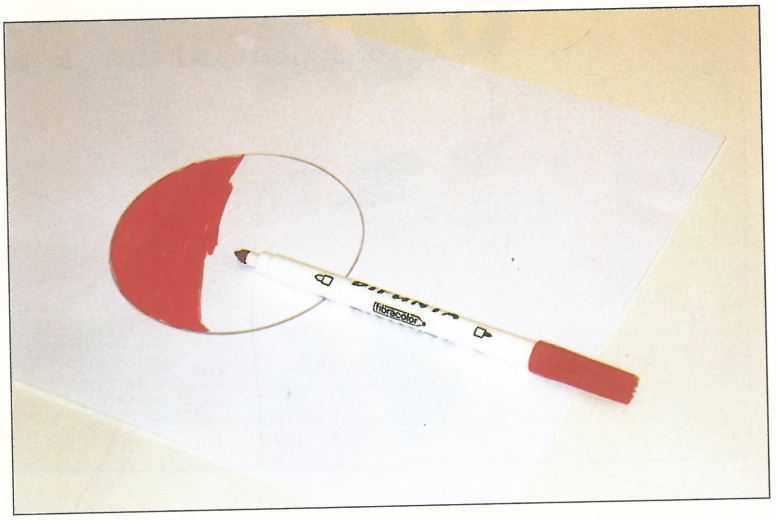
مهارة تآذر العين مع اليد (صف حبات الجزر) لعمر نمائي ٣ سنوات.
يحاول الطفل أن يستعمل حركة يده مع عينه في إدخال الخرز في الخيط المخصص.



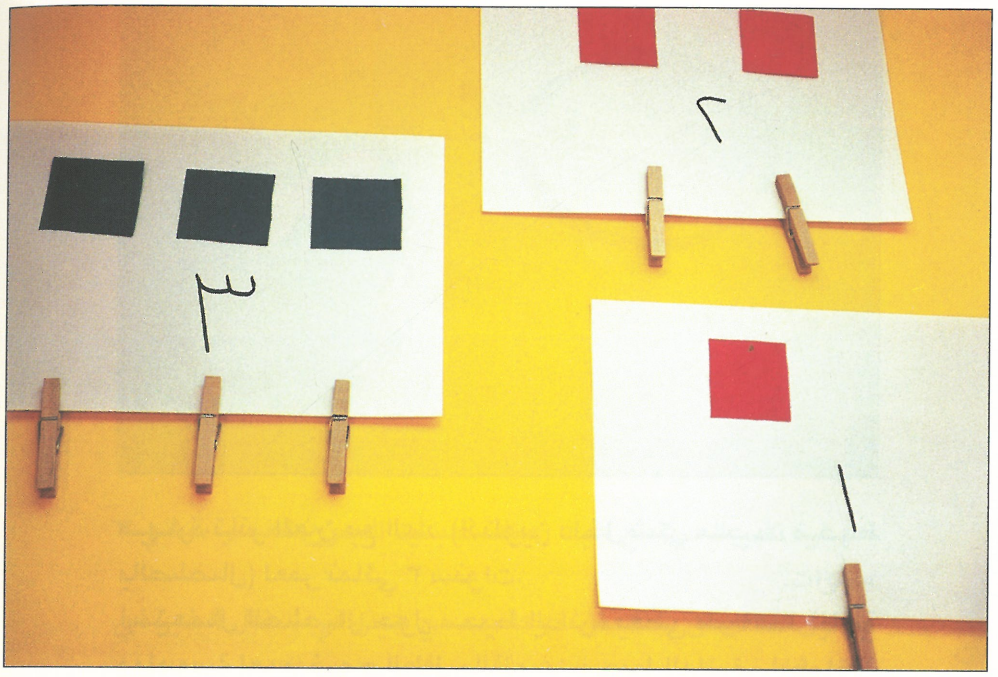
مهارة تآذر العين مع اليد (فك وتركيب) لعمر نمائي ٤ سنوات.
أيضاً مفيد لتقوية عضلات اليد.



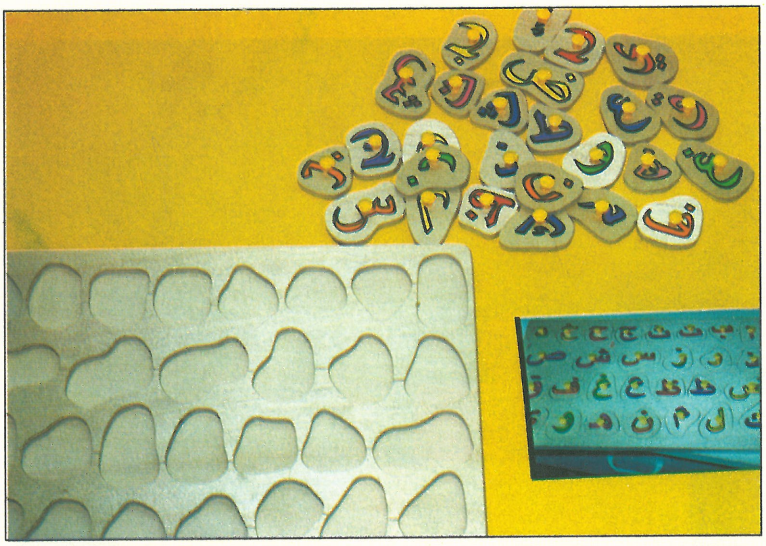
مهارة تآذر العين مع اليد (التلوين داخل شكل محدد محاط بالصلصال) لعمر نمائي ٣ سنوات.
استعمال الصلصال حول محيط الدائرة يعطي مساعدة نظرية وملموسة لعدم خروج الطفل بالقلم عن محيط الدائرة.. أيضاً من الممكن إعطاء مساعدات مثل وضع يدك فوق يد الطفل وهو يلون.



مهارة تآذر العين مع اليد (التلوين داخل شكل محدد) لعمر نمائي ٤ سنوات.

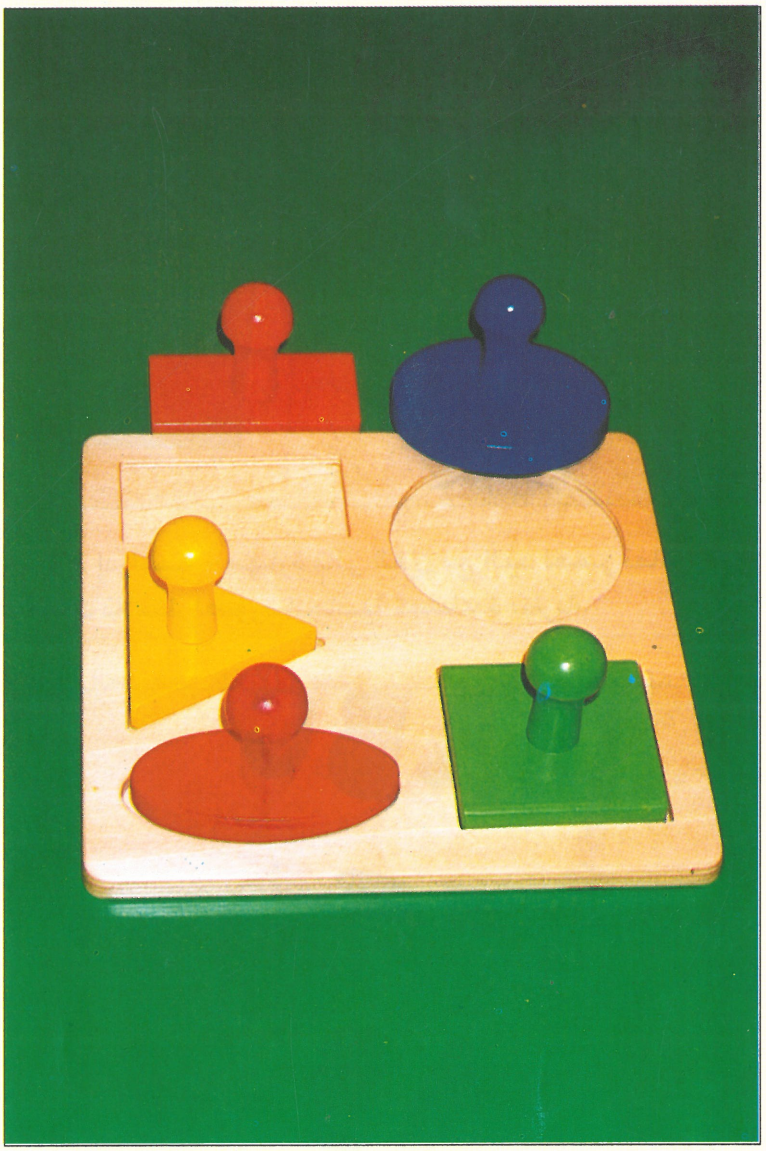


مهارة إدراكية + مهارة تآذر العين مع اليد (مفهوم الأرقام باستعمال مشابك الغسيل)
لعمر نمائي ٤ - ٥ سنوات.
تدريب الطفل على شبك العدد المطابق في الورقة.

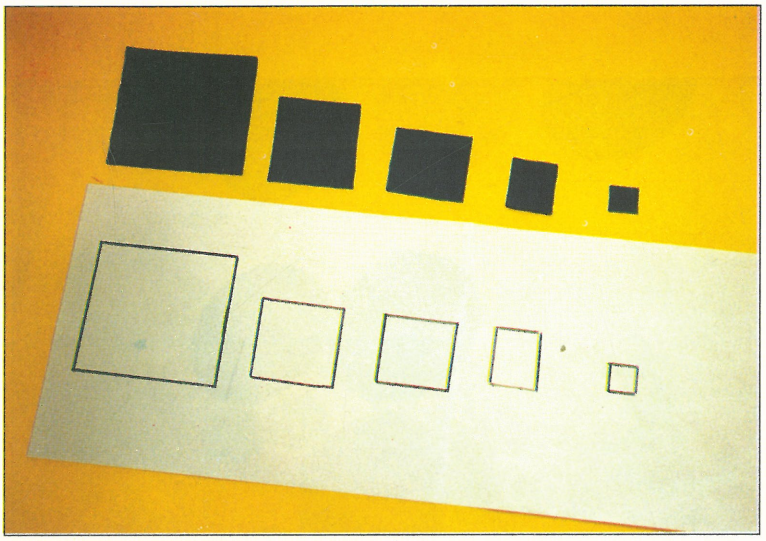


مهارة إدراكية + مهارة تآزر العين مع اليد لعمر نمائي ٥ - ٦ سنوات نلاحظ الصورة الجانبية كمساعدة نظرية.

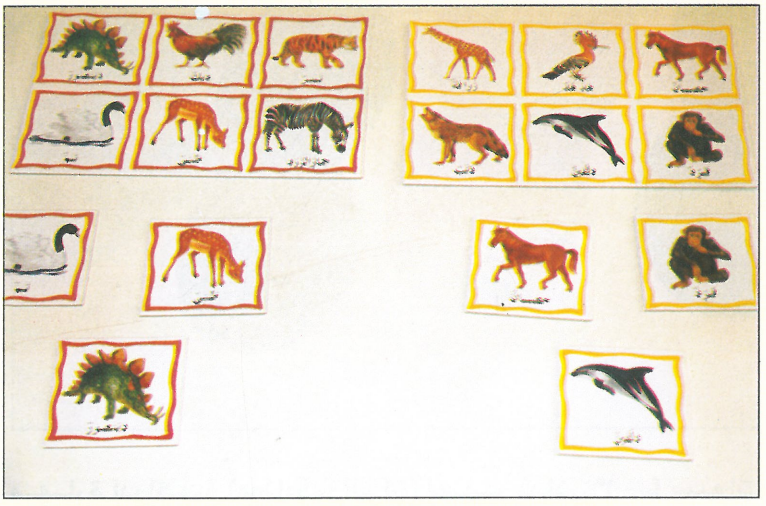
مهارة تآزر العين مع اليد (إسقاط أشكال في الفتحة المناسبة) لعمر نمائي ٣ سنوات.



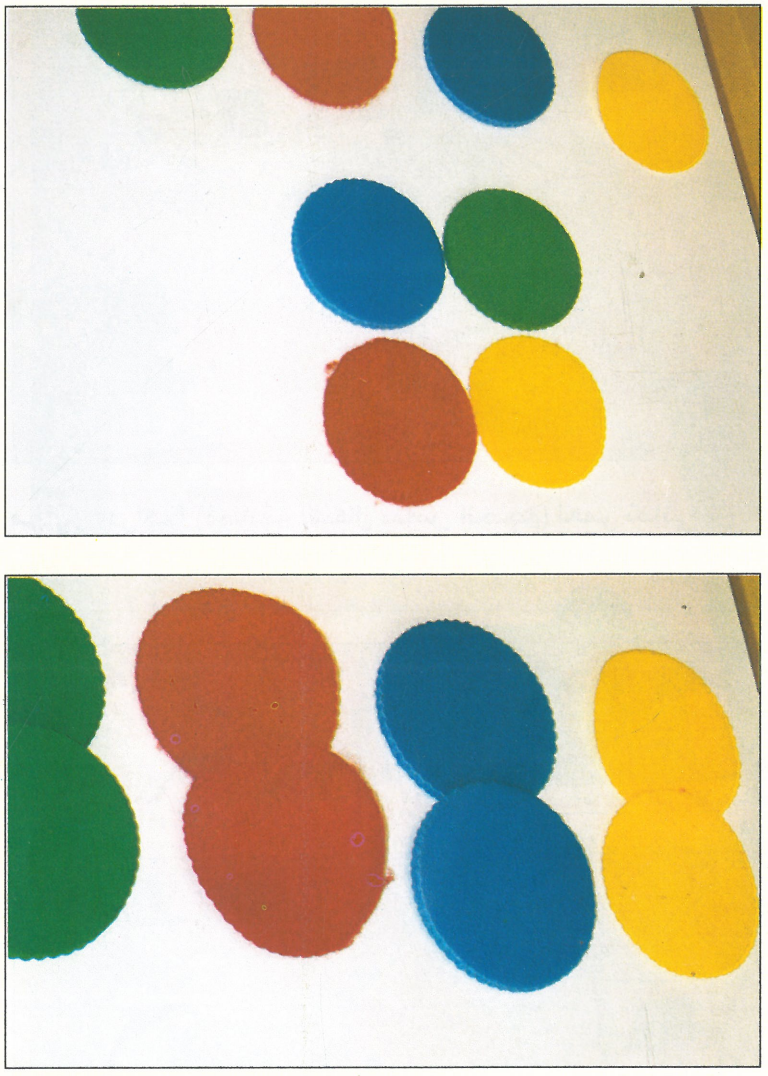
مهارة إدراكية (مطابقة أشكال + مهارة تآذر العين مع اليد.
مطابقة أشكال في الفتحة المناسبة لعمر نمائي ٢ - ٣ سنوات.



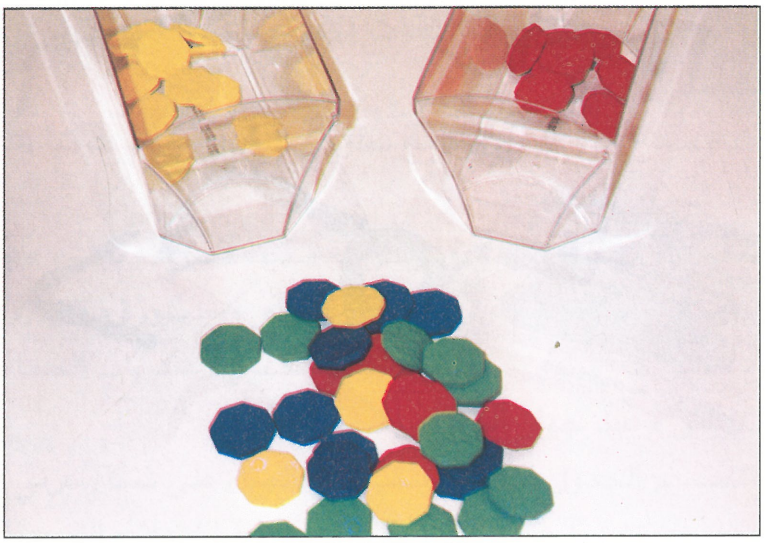
مهارة إدراكية (مطابقة أشكال بنفس الحجم) لعمر نمائي ٤ – ٥ سنوات



تقوية مهارة إدراكية (مطابقة صور) لعمر نمائي ٤ – ٥ سنوات.

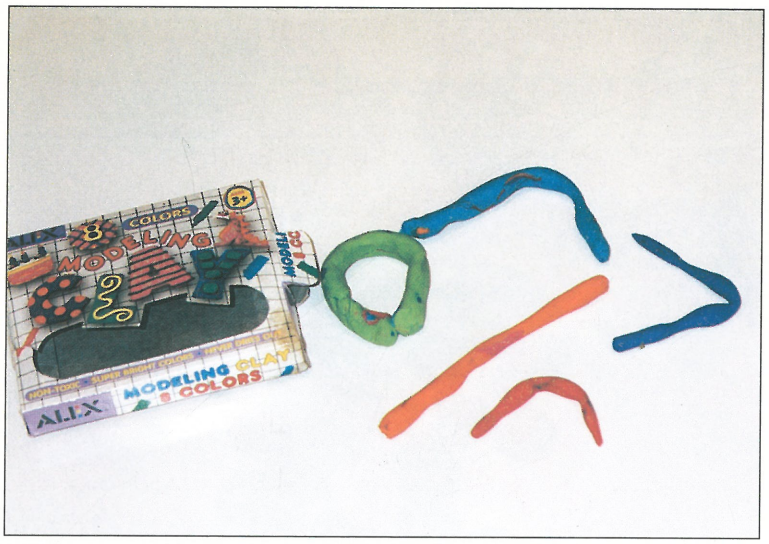


مـهـارة إدراكـيـة (مطابقـة ألـوان) لعـمـر نمائي ٣ - ٤ سنوات.



مهارة إدراكية (فرز ألوان) لعمر نمائي ٣ - ٤ سنوات.
يفصل الطفل لونين ويضعهم في الصندوق الخاص بكل لون.

مهارة إدراكية (فرز أشكال) لعمر نمائي ٢ - ٣
يفرز الطفل أو يفصل المكعبات عن السيارات ويضع كل منهم في صندوق.



تقوية العضلات الصغيرة لليد (عمل أشكال مختلفة بالصلصال) لعمر نمائي ٣ - ٤ سنوات.

لتقوية العضلات الكبيرة (مثال الدراجة ذات الثلاث عجلات) لعمر نمائي ٢ - ٣ سنوات.

تقوية مهارات **الأعتماد على النفس** (مثل أطعام الطفل لنفسه / إستعمال الحمام) .. تقوية **العلاقات الإجتماعية مع الآخرين** ... تقوية **اللعب التخيلي** .

أيضا قد يحتاج الى إدراج برنامج سلوكي للتقليل من السلوكيات السيئة ... مثل إيذاء النفس أو العنف ...الخ

أيضا تحتاجين الى تنظيم المنزل بطريقة معينة « طريقة تيتش » وهو يعتمد على نظام التعليم المنظم والمرئى .. مثل وضع « صورة مكتب » فى المكان المخصص للعمل مع الطفل .. وضع « صورة حمام » عند باب الحمام ... وضع «صورة تلفزيون » عند جهاز التلفزيون ... وهكذا

أيضا تصميم الجدول الخاص بنشاطات الطفل على شكل مرئي ... الرجاء مراجعة برنامج تيتش والصور الخاصة به تحت فصل علاج التوحد .

لذا تستطيعين القيام بزيارة للمختص التعليمي فى أقرب مدينة منك بحيث يصمم البرنامج الخاص بطفلك .. ويدرج التمارين التى تتناسب مع قدراته ويستطيع أن يدربك كي تنفذيها مع طفلك فى المنزل على شكل برنامج تعليمي منزلي Home educational Program ويتابع معك من فترة لأخرى مدى تقدم طفلك فى المجالات التى هو ضعيف فيها هذا بالإضافة إلى أهمية تلقى جلسات تخاطب عند أخصائي التخاطب في المدينة التي تقيمين فيها إذا كان طفلك ضعيف لغوياً .

كيف أستطيع أن أدرب طفلى التوحدي على أستعمال الحمام؟

تدريب الطفل على أستعمال الحمام من المهارات المطلوبة والتى تحتاج الى صبر ووقت .. فاحراز أي تقدم ولو بسيط في الخطوات يجب أن يعتبر إنجاز كبير.

هذه العملية صعبة علي الطفل التوحدي .. وأحب أن أوضح سبب صعوبتها .

فالطفل العادي يتفاعل مع كلمات المدح التى يسمعها من امه .. ويفرح لفرحها .. ويحاول أن يرضيها .. وقد تكون له دافع قوي للإستمرار، ولكن

الطفل التوحدي صعب عليه أن يفهم أو يتفاعل مع كلمات المدح المقدمة له وذلك لعدم فهمه العلاقات الإجتماعية بشكل جيد ... ولصعوبة فهمه للغة أحيانا . بالإضافة الى أن أي تغير فى الروتين الذى تعود عليه (الحفائظ) يقابل بمقاومة من ناحيته.

تحضير الحمام الذى سيتم فيه التدريب

قبل إستعمال كرسي الحمام من المهم التأكد أنه مناسب لحجم الطفل وعمره .. حيث أن بعض الأطفال الصغار ينزعج من كبر فتحة الكرسي ويشعر بالخوف منها.

أيضا بعض الكراسي الكبيرة لها صوت سيفون عالي قد يزعج الطفل الذى يتحسس من الصوت .. في هذه الحالة يجب إستعمال السيفون في غير وجود الطفل فى الحمام.

تعليق الصور الفتوغرافية أو المرسومة (حسب مستوي الطفل الذكائى)التي توضح الخطوات اللأزمة لأستعمال الحمام .. تلصق فى مكان واضح بشكل عامودي ..أو أفقي.

التأكد من درجة حرارة المياه المستعملة فى غسل الطفل فالماء الشديد البرودة أو العكس قد ينفر الطفل وهو في بداية خطواته للتعلم .

البحث عن أي شيء قد ينفر الطفل من الحمام .. قد يكون ملابس معينة يرتديها صعب أن يفتحها بنفسه أو وجود قطع أثاث كبيرة (سلة غسيل) قد تخيف الطفل .

أيضا من المفيد ملاحظة الطفل قبل البدء بالتدريب وتسجيل بعض الملاحظات مثل هل يوجد إنتظام في إخراج البراز (مثلا كل صباح بعد تناول الفطور)

هل هناك علامة أو حركة للطفل تعرف بها الأم أن حفاظة الطفل متسخة كل هذا يساعد فى معرفة الوقت المناسب لدخول الحمام .

إستعمال دليل نظري نريه للطفل كعلامة يدل على بدء التدريب مثل بطاقة عليها صورة حمام أو مجسم لحمام لعبة (الإختيار يعتمد على مستوى الذكاء)

فالطفل العادى مجرد أن نذكر كلمة مثل (حمام) يستطيع أن يفهم بسرعة ماذا نقصد ويجيب بالنفى أو الإيجاب اذا كانت عنده رغبة فى التخلص من الفضلات أو لا .

لكن الطفل التوحدى لصعوبة اللغة عليه يجب أن تكون هناك علامة نظرية يراها تقوم بنفس المعنى بالإضافة الى إستعمال الكلمة.

خطوات التدريب :

أخذ الطفل للحمام كل ساعة تقريبا .. أو كل ساعتين معتمدة على سجل ملاحظاتك السابقة .

ولا ننسى أن تريه العلامة التى اخترناها بالإضافة الي إستعمال كلمة (حمام) .. قد يذهب الطفل معك للحمام بسهولة .. فإنت الآن أنتقلت من الخطوة الأولى الي الثانية .

ولكن وقد تواجهين رفض منه وصعوبة .. فإنت الآن بحاجة الي حوافز لتنمي الخطوة الأولى .. حاولى سحبه بلطف للحمام ليرى لعبته المفضلة .... لاتنسي أن تستعملى المساعدات كالإشارة الى باب الحمام .. بطاقة الحمام وكلمة (حمام) .. أيضا التعزيزات الخاصة به مثل قطعة بسكوت مفضلة .

الانتقال الى الخطوة الثانية :

أنت الآن مع الطفل فى الحمام .. سوف نبدأ الآن بتعليم الطفل إنزال ملابسه إطلبى من طفلك إنزال البنطلون .. أشيري الى الأسفل .. وأريه الصورة الملصقة على الحائط التى توضح هذه الخطوة..

قد ينزل الطفل ملابسه بنفسه الى الفخذ .. ولا يستطيع أن يكمل أكثر... أعتبرى هذا إنجاز كبير قبليه واعطيه أحد التعزيزات الخاصة به (مثل قطعة

بسكوت/ بطاطا) .. وأكملى أنت الباقى وأنزلى ملابسه .. بحيث أن تكون يدك فوق يده توجهيها .

وقد لايبدى أى تفاعل .. أمسكى يده وضعيها على وسطه .. ضعى يدك فوق يده وأنزلى ملابسه .. أكتفى بالمكافاة المعنوية.

الإنتقال الى الخطوة الثالثة:

الآن اطلبى من طفلك الجلوس على كرسى الحمام .. استعملى المساعدات السابقة الإشارة الى الكرسى .. الإشارة الى الصورة .. كلمة (أجلس)..

اذا جلس لوحده ... هنا يحتاج مرة أخرى الى المكافاة أو التعزيزات الخاصة به .

اذا رفض الجلوس .. أجلسيه أنت وأكتفى بالمكافأة المعنوية (شاطر- ممتاز .. الخ)

اذا مازال يرفض الجلوس .. وقاومك أو اذا جلس بضع دقائق ونهض .. أنت الآن بحاجة الى بذل مجهود أكبر فى هذه الخطوة .. جربى الفقرات التالية:

- حاولى أن تجلسيه ... اذا رفض اعطيه مساعدتك .. مثل الخطوات السابقة .

أو أجلسى أنت على الكرسى وهو يراك ثم أنهضى وأجعليه يجلس هو.

- أستعملى الأناشيد المحببة لطفلك أثناء محاولتك إجلاسه ..

- لا تنسى المكافأة المادية بمجرد نجاحك فى أقناعه بالجلوس (المكافأة تجعل نجاح الخطوة يتكرر)

- لاتيأسى .. قد تأخذ هذه الخطوة منك وقت طويل .. كل ما عليك أن تفعليه أن تعاودى وتكررى المحاولة وتكافئي الطفل لكل تقدم بسيط فى هذه الخطوة.

الإنتقال الى الخطوة الرابعة:

الآن الطفل جالس فوق الكرسي ... اذا تبول أو تبرز كافئيه وأجعلى مكافأتك متميزة .

واذا ما زال الكرسى جاف .. حتى بعد فترة من الوقت .. أنتقلي الى الخطوة التالية .

الخطوة الخامسه:

أجعليه ينهض ويلبس ملابسه ... بنفس الخطوات السابقة (الصور – الإشارة – المساعدة – المكافأة)

لاتنزعجى فى البداية ولاتوبخى الطفل عندما يوسخ ملابسه لأنه لم يستغل فترات جلوسه فى الحمام فى التخلص من الفضلات.

مجرد تعود الطفل على روتين الحمام (دخول الحمام بعد رؤية العلامة – متابعة الصور– خلع الملابس – الجلوس على الكرسى– النهوض – لبس الملابس مرة أخرى) يعتبر إنجاز كبير .

لاتنسى اذا بدأت خطوات التمرين على الحمام فى البيت أن تنقلى للمعلمة نفس الخطوات ونسخة من الصور ليتم إكمال التمرين فى المركز .. والعكس صحيح.

كيف أستطيع أن اختار المركز المناسب لطفلي التوحدي؟

هناك نوعين من المراكز مراكز متخصصة فقط لتدريب حالات التوحد .. ومراكز تحتوى على فصول مختلفة لأعاقات أخرى مثل التخلف العقلى / إعاقات جسدية بالإضافة الى فصل للتوحد .

عند إختيارك للمركز الرجاء عدم التسرع ... ومحاولة عمل زيارات ميدانية لأكبر عدد ممكن من المراكز ... فالحقيقة هناك عدد من المراكز غير مؤهل بمعلمين لهم خبرة فى هذا المجال ... هذا بالإضافة الى أن البعض يخلط أطفال ذو أعاقات أخرى مع التوحد .

لكن ماهي النقاط الأساسية التى يجب أن تركزي عليها عند زيارتك لكل مركز؟

أولاً: نسبة المعلمات الى الأطفال ... بمعني ما عدد الأطفال الذين تشرف عليهم المعلمة الواحدة ... فى المراكز المختصة فى الخارج يوجد معلمة وأحدة لكل طفل توحدي .. هى التى تتابع البرنامج التعليمي الخاص وتتواصل مع الأهل بشكل مستمر ...

لكن في بعض المراكز نشاهد أن معلمة وأحدة تشرف على فصل التوحد كامل الذى قد يصل الى ست أو سبع أطفال .

اذا كلما كان عدد الأطفال الذين تشرف عليهم المعلمة الواحدة أقل كلما دل على جودة هذا المركز .

ثانيا : وجود تخصصات مختلفة تعمل في المركز مثل أخصائين التخاطب / الأخصائين النفسيين / أخصائيين للعلاج الوظيفي / مشرفة على البرامج التعليمية .

ثالثا : هل يقوم المركز بعمل تقيم لقدرات الطفل التعليمية عن طريق إختبارات متخصصة قبل دخول الطفل المركز ... وهذه نقطة هامة جدا فكثير من الأهالى يعتمد لفظيا من إدارة المركز وجود مثل هذه الخدمة ... وبالفعل يتم عمل إختبار فى البداية ... ولكن بعد ذلك لا يكون هناك خطة تعليمية محددة خاصة به أو مفصلة على إمكانياته وقدراته ولا يكون الأهل على علم بنقاط الضعف أو القوة لديه .. حتى أن بعض المراكز ليس لديها تقارير شهرية ترسلها إلى الأهل لمعرفة تقدم إبنهم .

رابعا : إشراك الأهل فى التدريبات الخاصة بالطفل .

هذه نقطة هامة جدا ... فمن المهم تعليم الأهل كيفية تدريب أطفالهم على المهارات المختلفة ... وفى بعض المراكز المتخصصة فى الخارج يتواجد الأهل فى غرفة لها زجاج عاكس من جهة وأحدة لمراقبة طفلهم وهو يتلقى التدريبات

الخاصة مع معلمته ... وبذلك تتعلم الأم كيف تقوم هى بنفس الطريقة فى المنزل هذا بالإضافة الى تخصيص دفتر يومي بين المعلمة والأم .. تشرح فيه المعلمة المهارات الجديدة التى أخذها الطفل ... والتى من المهم أن تطبقها الأم فى المنزل وكذلك تكتب الأم ملاحظاتها للمعلمة فى الدفتر الخاص فى اليوم التالي .

هذا بالإضافة الى تعاون المعلمة بنقل جميع الصور والجداول المستعملة مع الطفل الى المنزل ... والحقيقة بعض المراكز ترفض تحديد موعد لدخول الأم المركز ومراقبة طفلها وهو يتلقى تدريباته .

خامسا : التعرف على البرامج التعليمية المطبقة فى المركز مثل تيتش / بكس / ABA / تضامن حسي .

فلو ذكرت إدارة المركز مثلا أنها تستعمل برنامج تيتش لا بد وأن يكون هناك علامات تدل على ذلك فى تنظيم بيئة المركز مثل الصور الملصقة .. والجداول النظرية الخاصة بكل طفل ...الخ

وأخيراً أتمنى أن تكون هناك رقابة على جميع المراكز وما تقدمه للأطفال من برامج وهل تراعي الفروقات التعليمية بين طفل وآخر ... فسنوات العمر المبكرة للطفل هامة جدا فى التعليم كما ذكرنا حسب الأبحاث ... ولكن للأسف بعض المراكز تقدم البرامج التدريبية على شكل جماعي غير مراعية لهذه الفروق .

أين أجد الأخصائي النفسي؟ وما الفرق بينه وبين الطبيب النفسي؟

الأخصائي النفسي هو خريج علم نفس .. وهو المختص بتقيم القدرات العقلية مثل إختبارات الذكاء .. والجلسات النفسية . وهناك أخصائين فى الخارج مؤهلين لتشخيص التوحد ... ولكن ما زال العدد قليل فى الوطن العربي.

الطبيب النفسي: هو خريج كلية الطب وحاصل على بكلوريوس طب وجراحة وأنهى فترة الإمتياز .. وربما عمل كطبيب عام أو فى مجالات أخرى قبل تخصصه فى الطب النفسي .. وهو له صلاحية الأدوية والتحاليل والفحوصات المخبرية ..

عمل الإثنين مكملين لبعضهما البعض فى الصحة النفسية .. وغالبا ما يحول الطبيب حالات للأخصائي والعكس صحيح ... وعادة ما يكون هناك عدد من الأخصائين النفسيين فى أقسام الطب النفسي سواء كان مستشفيات أو العيادات .

تم بحمد الله

المراجـــع

(IMGSAC) International Molecular Genetic Study of Autism Consortium. Am. J. Hum. Genet. 69-000-000,2001 A Genomewide Screen for Autism: Strong Evidence for Linkage to Chromosome 2q,7q and 16p

Dalldorf M.D. TEACCH Pediatrics Consultant " An Introduction to the Medical Aspects of Autism"

American Academy Of Pediatrics (2001). Policy Statement: The Pediatrician's Role in the Diagnosis and Management of Autistic Spectrum Disorder in Children (RE060018) Pediatrics, 107 .1221-1226. http://www.aap.org/policy/re060018.html

American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition, Washington DC (1994)

Anderson GM, Freedman DX, Cohen DJ, Volkmar FR, Hoder EL, McPhedran P, Minderaa RB, Hansen CR, Young JG: Whole blood serotonin in autistic and normal subjects. J Child Psychol Psychiat 1987, 28:885-900

ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry). 1989a. Toxicological Profile for Mercury. ATSDR/U.S. Public Health Service.

ATSDR (Agency for Toxic Substances and disease Registry). 1993. Toxicological Profile for Lead. Update. Prepared by Clement International Corporation under contract No. 205-88-0608 for ATSDR, U.S. Public Health Service, Atlanta, GA.

Ayres, J.(1979). Sensory Integration and the Child .Los Angeles, CA: Western Psych Services.

Bernard, S., Enayati, A., Redwood, L., and Bistock, T. 2000. Autism: A novel form of mercury poisoning. The Aurtism Research Institute http://www.autism.com/ari/mercury.html

Boswell,S TEACCH Preschool" Applying Structured Teaching Principles to Toilet Training"

Cindy Hatch-Rasmussen, M.A., OTR/L Therapy Northwest, P.C. Beaverton, OR 97005

Jane case-smith, Anne Allen , Pat Nuse Pratt: " Occupational Therapy for children " Third edition

Cook E, Arora R, Anderson G, Berry-Kravis E, Yan S-Y, Yeoh H, Sklena P, Charak D, Leventhal B: Platelet serotonin studies in hyperserotonemic relatives of children with autistic disorder. Life Sci 1993, 52:2005-2015.

Cook EH, Leventhal BL, Freedman DX: Free serotonin in plasma: Autistic children and their first-degree relatives. Biol Psychiatry 1988, 24:488-491.

Fombonne, E. The epidemiology of autism: a review. Psychol. Medicine 1999; 29 :769-786

Gillberg C, Wing L. Autism: Not an extremely rare disorder. Acta Psychiatric Scand. 1999; 99 :399–406

Glekel, Simona LA.,M.S.,R.M.T Houston, Texas, Advanced Cranio Sacral Therapy

Goodman & Scott :" Child Psychiatry" Blackwell Science

Heather Miller MS, OTR/L, BCP: Home activities for children with sensory integration problems

Horvath K., Stefanotis G., Sokolski KN. (1998) "Improved social and language skills after secretin administration in patients with autistic spectrum disorders." J. Assoc Academic Minority Physicians, 9, 9-15

Howlin, Patricia " Children with Autism and Asperger Syndrome" A guide for Practitioners and Cares. WILEY

Howlin,P., Baron- Cohen, Hadwin,J:" Teaching Children with Autism to Mind -Read ". A practical Guide. WILEY

Kaplan& Sadock's: " Synopsis of Psychiatry" Behavioral Sciences \Clinical Psychiatry

Knivsberg AM, Reichelt KL, Hoien T, Nodland M: A randomised, controlled study of dietary intervention in autistic syndromes. Nutr Neurosci 2002 Sep;5(4):251-61.

Kranowitz, C. (1997). The Out-of-Sync Child .NY: Perigree Books.

Kuperman S, Beeghly JH, Burns TL, Tsai LY: Serotonin relationships of autistic probands and their first-degree relatives. J Am Acad Child Psychiatry 1985, 24:186-190.

Le Breton, M: " Diet Intervention and Autism" Apractical Guide for Parents.

Lewis, L., Ph.D. "Special Diets for Special Kids" Understanding and Implementing Special Diets to Aids in the Treatment of Autism and Related Developmental Disorders.

Lovaas, O.I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. Journal of Consulting and Clinical Psychology .55 .3–9.

Lovaas, O.I., Koegel, R., Simmons, J.Q., & Long, J.S. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. Journal of Applied Behavior Analysis .6 .131–166.

MERCURY DETOXIFICATION CONSENSUS GROUP POSITION PAPER Defeat Autism Now! (DAN!) AUTISM RESEARCH INSTITUTE,

4182 Adams Avenue San Diego, California 92116

Panksepp J. (1979) "A neurochemical theory of autism." Trends in NeuroScience, 2, 174-177

Paul Shattock & Dawn Savery, Urinary Profiles of People with Autism: possible implications and relevance to other research Paper presented at the Durham Conference April 1996

Paul Shattock & Paul Whiteley :The Sunderland Protocol: A logical sequencing of biomedical interventions for the treatment of autism and related disorders.

Autism Research Unit, School of Sciences,University of Sunderland, Sunderland. SR2 7EE.

Paul Shattock and Dawn Savery: Evaluation of Urinary Profiles Obtained from People with

Autism and Associated Disorders. Part 1: Classification of Subgroups Paper presented at the Durham Conference 1997

Prepulse inhibition of startle and the neurobiology of primary nocturnal enuresis, Ornitz EM et al., Biological Psychiatry 1999 Jun 1;45(11):1455-66

Rachel Shattock: Can Dietary Intervention be used successfully as a Therapy for Autism?

Poster presented at the Durham Conference 1995

Reichelt KL., Hole K., Hamberger A., Saelid G., Edminson PD., Braestrup CB., Lingjaerde O., Ledaal P., Orbeck H. (1981) "Biologically active peptide-containing fractions in schizophrenia and childhood autism." In: Martin JB., Reichlin S., Bick KL (Eds). Neurosecretion and Brain Peptides, Raven, New York 627-643.

Alberti A., Pirrone P., Elia M., Waring RH and Romano C. (1999) "A sulphation deficit in autistic children: a pilot study". Biological Psychiatry, 8, 420-424

Robert J Sinaiko,MD : The Biochemistry of Attentional \ Behavioral problems, paper presented at the 1996 Feingold Association Conference in Orlando, Florida

Rutter & Hersov: " Child and Adolescent Psychiatry" Modren Approaches. Blackwell Science

Schopler, E , Lansing M , Waters, L :" Teaching Activities for Autistic Children " Pro-ed

Schopler, E., Short, A., & Mesibov, G. (1989). Relation of behavioral treatment to "normal functioning": Comment on Lovaas. Journal of Consulting and Clinical Psychology .57 , 162-164.

Schopler,E. , Reichler,R, Rochen Renner " The Childhood Autism Rating Scale (cars)

Schopler,E.,Reichler,R.,Lansing,M.:" Individualized Assessment and Treatment for Autstic and Developmentally Disabled Children"

Schopler,E. Reichler,R., Lansing M., Marcus, L. " Psychoeducational Profile Revised (PEP-R)

Schopler, E., Mesibov,G Schaffer,B. Landrus, R. " Adolescent and Adult Psycheducational Profile (AAPEP)

Shattock, P., Kennedy, A., Rowell, F, & Berney, T.P.) 1990 (Role of Neuropeptides in Autism and their Relationship with Classical Neurotransmitters. Brain Dysfunction 3 328-345

Autism Research Unit, University of Sunderland, UK

Shaw W., Chaves E., Luxem M. (1994) Abnormal Urine Organic Acids Associated with Fungal Metabolism in urine samples of Children with Autism: Preliminary results of a trial with antifungal drugs. Internal Report of University of Kansas.

Shaw, w. Ph.D " Biological Treatments for Autism and PDD."

Shaw, W. "Organic acid testing: abnormal metabolites in the urine of children may assist in the diagnosis of, and therapies for, autism." Presented at the Autism Society of America National Conference on Autism, Las Vegas, NV, July 1994.

Singh VK, Lin SX, Newell E, Nelson C., Abnormal measles-mumps-rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. J Biomed Sci 2002 Jul-Aug;9(4):359-64.

Singh VK, Lin SX, Newell E, Nelson C., Abnormal measles-mumps-rubella antibodies and CNS autoimmunity in children with autism. J Biomed Sci 2002 Jul-Aug;9(4):359-64.

Singh, V. K., "Autoimmunity and Neurologic Disorders) "Latitudes, vol. 4, pp. 5-11 (1999)

Singh, V. K., "Immunotherapy for Brain Diseases and Mental Illnesses,")Progress in Drug Research, vol. 43, pp. 129-146 [1997]).

Singh, V. K., "Plasma Increase of Interleukin-12 and Interferon-gamma: Pathological Significance in Autism) "Journal of Neuroimmunology, vol. 66, pp. 143-145 [1996]).

Singh, V. K., "Serological Association of Measles Virus and Human Herpesvirus-6 With Brain Autoantibodies in Autism) "Clinical Immunology and Immunopathology, vol. 89, pp. 105-108 [1998]).

Stephen M. Edelson, Ph.D. : Auditory Integration Training

Center for the Study of Autism, Salem, Oregon,

Stephen M. Edelson, Ph.D. and Bernard Rimland, Ph.D : The Efficacy of Auditory Integration Training . Autism Research Institute, 4182 Adams Avenue, San Diego, California 92116

Sulphation deficit in "low-functioning" autistic children: a pilot study, Biological Psychiatry 1999 Aug 1;46(3):420-4

The National Autistic Society UK: " fact sheets" www.nas.org.uk

The Sound Connection, 1993 .Vol. 1, No. 2, page 5. The Sound Connection is the quarterly newsletter of the Society for Auditory Intervention Techniques (P.O. Box 4538, Salem, OR 97302, USA).

The Sound Connection, 1995 .Vol. 2, No. 3, pages 5 & 6. The Sound Connection is the quarterly newsletter of the Society for Auditory Intervention Techniques (1040 Commercial St. SE, Suite 306, Salem, OR 97302, USA).

The Sound Connection, Vol. 9, No. 3, 2002 .The Sound Connection is published quarterly by the Society for Auditory Intervention Techniques (P.O. Box 4538, Salem, OR 97302).

Trott, M., Laurel, M., & Windeck, S. (1992). SenseAbilities: Understanding Sensory Integration .Tucson, AR: Therapy Skill Builders.

Upledger, John D.O., F.A.A.O., Autism - Observation, Experiences and Concepts, The Upledger Institute, www.upledger.com/news/btd99.htm

Upledger, John " Cranio sacral Therapy : Touchstone for Natural Healing Publisher : north Atlantic Books

Upledger, John , . Vredevoogd Jon Craniosacral Therapy

Vojdani A, Campbell AW, Anyanwu E, Kashanian A, Bock K, Vojdani E: Antibodies to neuron-specific antigens in children with autism: possible cross-reaction with encephalitogenic proteins from milk, Chlamydia pneumoniae and Streptococcus group A. J Neuroimmunol 2002 Aug;129 (1-2):168-77.

Welch, M. G. 1983. Retrieval from autism through mother child holding therapy. In: N. and E. A. Tinbergen. Autistic Children: New Hope for a Cure. Allan and Unwin: London.

William G. Crook, M.D.," The Yeast Connection"