التكامل الحسي وطرق التكفل بالطفل التوحدي

د. بن بوزيد مريم
جامعة الجزائر 02

ملخص

تتم عملية التكامل الحسي نتيجة استقبال الإنسان للمعلومات من الحواس المختلفة وارسالها إلى الدماغ ثم معالجتها وإعطاء الاستجابات الملائمة لها. أي يعطي معنى لخبراتنا ويشكل الأساس الجوهري للتعلم الأكاديمي والسلوك الاجتماعي، ويعاني الأطفال التوحديين من قصور في التكامل الحسي لذلك اهتم البحث الحالي بتسليط الضوء على هذه المشكلة وكيفية العلاج عن طريق غرفة تنمية الحواس و العلاج بتنمية حقول التطور السبعة لاضطراب التكامل الحسي عند الطفل التوحدي.

واللذان يعتبران من أبرز وأهم برامج التوحد، لأنهما يعملان على تنظيم حواس الطفل التوحدي لتصل المعلومة وتحلل بطريقة صحيحة، ومن جهة أخرى يربط بين الحواس المختلفة لتقوم بعملها ككل.

الكلمات المفتاحية:

التكامل الحسي – التوحد – المراكز العصبية – غرفة تنمية الحواس – تنمية حقول التطور السبعة.

يولد الطفل وقد زوده الله بقابلية للتعلم، إذ يستخدم الرضيع عمليات اللمس والقبض على الأشياء ومتابعة الأشياء التي تتحرك أمام عينيه في اكتشاف البيئة المحيطة به.

حيث تعمل هذه الحواس مع بعضها البعض لتشكيل صورة متكاملة عما نحن عليه جسديا. فالتنبيهات اللمسية البصرية تثير في الطفل احساسات عضلية لمسية بصرية تصل إلى المراكز العصبية في المخ، تترابط مع احساسات الطفل السمعية والشمية والذوقية التي تصل هي الأخرى إلى المخ. وعن طريق هذه الأخيرة يدرك الطفل معاني هذه الاحساسات. وهذا ما يعرف بالتكامل الحسي، حيث يعد هذا الأخير غذاء للمخ. فالمثيرات الحسية لابد أن تنظم وتترجم وتتكامل ويقوم المخ بدمجها معاً فيحدث الدمج أو التكامل الحسى. و هنا تحدث عملية الإدراك وتتكون المفاهيم والخبرات ويستطيع الإنسان أن يتعلم من الخبرات الحسية.

لكن ماذا يحدث لو حدث خلل في التكامل الحسي؟

إن الخلل في التكامل الحسي يؤدي إلى ظهور اضطراب التكامل الحسي وهو اضطراب عصبي يشير إلى الصعوبة في الأخذ وأداء العمليات ، و الاستجابة إلى المعلومات الحسية عن البيئة المحيطة به ، و عن نفسه ،كالتذوق ، اللمس ، و الاتزان...

إن المصاب بهذا الاضطراب تكون المعلومات الحسية لديه قد أرسلت و استقبلت بطريقة مختلفة عن الشخص السليم، والفرق أنه في كثير من الأحيان يتم تسجيل المعلومات الحسية و تفسيرها و معالجتها بشكل مختلف في الدماغ.

و نتيجة لهذه المشكلة يكون هناك طرق غير عادية في الاستجابة أو التصرف و إيجاد صعوبة في القيام بعمل ما و تظهر الصعوبات في التخطيط و التنظيم للحياة و مشاكل في القيام بالأنشطة اليومية (الرعاية الذاتية، العمل و الأنشطة الترفيهية). و في بعض الحالات يكون لدى الشخص المصاب حساسية مفرطه قد تؤدي إلى تجنب القيام بالأنشطة والخوف أو الارتباك.

ومن بين الأشخاص الذين يعانون من هذا الاضطراب نجد بعض الأطفال التوحديين الذين يعانون من قصور في الاستجابة الحسية بكل أشكالها سمعية، دهليزية، بصرية....

ويتفق كل من: كامل محمد (2003 ص 15)، الزريقات (2004 ص 40)، الجبلي سوسن (2005 ص 136)، Robert ,L. Kogel et Kogel ,L (2006 P 34)
على أن الطفل التوحدي لديه استجابات غير معتادة للأحاسيس الجسدية مثل أن يكون حساسا أكثر أو أقل حساسية من المعتاد بالنسبة للمس أو الألم أو النظر أو السمع أو الشم أو الذوق.

ويرجع الدوخي الصقر (2004 ص 38) عدم استجابة الطفل التوحدي لردة الفعل الحسية تجاه المثيرات التي يتلقاها تكون غير ثابتة ،فبينما لا يبالي لبعض المثيرات يكون على النقيض فرط الاحساس لأقل تغيير في المثير الحسي، فمثلا يقوم بوضع اليدين على الأذنين أو العينين لمنع وصول المثير إليهما.

وتجدر الاشارة إلى أنه ليس كل الأطفال التوحديين يظهرون أعراضا تدل على خلل في التكامل الحسي، لكن هذا لا يعني تجاهل هذه الاضطراب الذي تعاني منه هذه الفئة من الأطفال. (الحكيم، 2003)

فالخلل في هذا المجال يجعل من الصعب على هؤلاء الأطفال التكيف مع وظيفة ما (مثل الآخرين) في بيئتهم، قد تكون نتيجة الحساسية للصوت أو اللمس...

كما أن الافتقار لهذا التكامل يقود إلى صعوبات عديدة ومتنوعة، فيجعل الطفل غير قادرا على خدمة نفسه وابتكار تصرفاته منذ المراحل المبكرة من نموه لأن القدرات الحسية تشكل حجر الزاوية بالنسبة لتطور الأداء الحسي السليم الذي يتطلب تآزر الجهاز العضلي والجهاز العصبي ، فالتكامل الحسي يعمل على تنظيم حواس الطفل التوحدي لتصله المعلومة وتحلل بطريقة صحيحة عن طريق المخ، ومن جهة أخرى يربط بين الحواس المختلفة لتقوم بعملها كنظام متكامل.

تعريف التكامل الحسي

التكامل الحسي هو قدرة الدماغ على دمج صحيح والتكيف مع المعلومات الواردة في طريق الحواس.

وحسب المعالجة المهنية (جين ايرس ، 1972) التكامل الحسي هي عمليات عصبية تقوم بتنظيم الأحاسيس المختلفة القادمة من الجسم من خلال الحواس المختلفة والبيئة المحيطة ، ومن ثم الاستجابة الملائمة لهذه الإحساسات والتي تكون على شكل حركي وسلوكي.

التكامل الحسي مصطلح يستخدم لوصف الأسلوب الذي يصنف به المخ وينظم الأحاسيس المتعددة التي يستقبلها. فهو يسمح لنا أن نركب الأجزاء معا لنكون صورة كلية ويربط المعنى بالأحاسيس من خلال مقارنتهم بالخبرات السابقة، ويحقق مستويات عالية من التآزر الحركي. لذا يعد التكامل الحسي أساس عملية الإدراك.

فهو عملية لا إرادية تتم في الدماغ لتنظيم المعلومات المستقبلة من حواس الجسم المختلفة ومعالجتها (Reynold,S,2008) وإعطاء الاستجابات المناسبة للمواقف المختلفة

نظرية التكامل الحسي

إن نظرية التكامل الحسي تبحث في تفسير المشاكل الخاصة بالتعلم والسلوك والتي لا ترجع إلى تلف في الجهاز العصبي المركزي.

عرفت هذه النظرية للمرة الأولى عام 1972 على يد المعالجة الوظيفية الأمريكية " جين ايرس " حيث أضافت إلى الحواس الخمسة المعروفة حواسا خفية أخرى هي: الحاسة الدهليزية المرتبطة بالأذن الداخلية (الفراغ ، التوازن ، الحركة) والأحاسيس العميقة المرتبطة بالعضلات والمفاصل والتي توفر المعلومات الحسية المستقبلة من المفاصل والعضلات والأربطة من الجسم.

ومن المعلوم للجميع أن الإنسان يستقبل الإحساسات المختلفة من الحواس الخمسة المعروفة وهي : حاسة السمع والبصر والشم والتذوق واللمس إضافة إلى حاستين قد لا يعرفهما الكثير وهما الحاسة الدهليزية vestibular sense وهي الحاسة المسؤولة عن توازن أجسامنا وعن سرعة واتجاه حركتنا وعن إعطائنا المعلومات حول وضع أجسامنا في الفراغ إذا كنا على الأرض أم لا.

و حاسة استقبال الحس العميق proprioception sense وهي الحاسة التي تزودنا بمعلومات حول موضع عضلاتنا ومفاصلنا في الفراغ الذي نتحرك فيه، كأن نعرف مثلا أن يدنا مرتفعة في الهواء أو ممدودة الى جانبنا دون رؤيتها أو أن نعرف أن قدمينا تتحركان دون النظر اليهما للتأكد من ذلك.

وعندما يستقبل الدماغ الإحساسات المختلفة من هذه الحواس السبعة فإنه يقوم بتحليلها وإرسال ردة الفعل والاستجابة الملائمة لتلك الإحساسات وسنعطي بعض الأمثلة عن ذلك .

المثال الأول: عند جلوسنا أمام نافذة مفتوحة لقراءة كتاب ما فإننا نقوم بتقدير أننا بحاجة إلى القيام من مكاننا وإغلاق النافذة والذهاب لارتداء معطف بعد أن أصبح الجو باردا، ونقدر أيضا أننا بحاجة لإشعال النور لاستكمال قراءة الكتاب الذي لم نعد نرى ما هو مكتوب فيه بعد تقديرنا أن الإضاءة أصبحت خافتة والرؤية محجوبة.

إن جميع ردود الأفعال هذه والاستجابات للمتغيرات المختلفة قائمة على عمل التكامل الحسي بعد تحليل دماغنا للإحساسات المختلفة التي أرسلتها حواسنا السبعة.

المثال الثاني: إن التكامل الحسي عند الإنسان هو ربط ما بين الدماغ والسلوكات التي يقوم بها الإنسان، فمثلا عندما يقوم أحدهم بدفعنا للأمام فإن الجسد تلقائيا يعدل من وضعيته تفاديا للسقوط للخلف، وعندما نتناول كأسا لنشرب منه فإننا نقدر مقدار القوة التي نحتاجها للإمساك بذلك الكأس تبعا لنوعه زجاج كان أو بلاستيك ونشرب من ذلك الكأس دون أن نوقع شيئا مما فيه، وعندما نرى خطرا محدقا بنا فإننا نحاول الهرب منه بأقصى طاقة لدينا.

إن كل ردود الأفعال والاستجابات هذه ناتجة عن تكاملنا الحسي الذي أرسل إشارات لدماغنا ليقوم بدوره بإرسال الحركة والسلوك المناسبين لكل حالة اعتمادا على ما أرسل إليه من حواسنا المختلفة. وتبعا لما سبق فإننا نرى الأهمية العظمى للتكامل الحسي لدينا ويمكننا تخيل الوضع الذي يكون فيه الشخص المصاب بواحدة أو أكثر من مشاكل التكامل الحسي وكيف ستكون تصرفاته وسلوكاته .

تكوين التكامل الحسي

يبدأ التكامل الحسي في الرحم حيث تتطور الحواس الخفية بشكل مبكر في مراحل الحمل فيشعر مخ الجنين بحركة جسم الأم، ثم تتفاعل هذه الحواس مع الحواس الأخرى وهي السمع والبصر والذوق والشم والتي تتطور فيما بعد.

يمكن تصويب إدراك حسي معين للطفل بإدراك حسي من نوع آخر: كتصويب إدراك الطفل البصري لشكل مثلا عن طريق إدراكه الحسي اللمسي للشيء نفسه ولهذا فإن تداول الطفل للأشياء وتعامله معها شرط أساسي وجوهري في تطوير إدراكه لأشكالها وأبعادها وديمومتها، وذكاء الطفل ينمو بالخبرة والتعلم.

إن النشاط العقلي الذي يقوم به الطفل لإدراك الأشكال والأبعاد يحتاج إلى تدريب مبكر. ومن الأهمية أن يتم تدريب الطفل الحسي في الوقت المناسب لأن أي تأخير لهذا التدريب أو انعدامه يعوق التكوينات العصبية عن عملها في تنظيم المجال الإدراكي الذي يسمح للطفل أن يميز بين شكل الشيء وأرضية المنظر المطروح عليه هذا الشيء.

وكمثال على ذلك هو تكامل حواس اللمس والشم مع عمليات المص والتنفس و البلع أثناء الرضاعة الطبيعية للطفل.

في بعض الأحيان تظهر بعض المؤشرات لنقص التكامل الحسي، هنا يجب تدخل المعالج باستخدام برامج علاجية لتوظيف مهارات الجسم ليعيد استخدامها بطريقة متكاملة ومفيدة حيث يعمل على استثارة الحواس وتنبيهها بطريقة مدروسة ليرقى بها إلى مرحلة التكامل الحسي العصبي (فاتن الضامن،2008)

حيث نجد أن الأهل يجهلون سبب قيام أطفالهم ببعض السلوكيات التي تضايقهم جدا لذلك يلجؤون لأساليب خاطئة في التعامل معهم، ومثال ذلك أنهم يتذمرون جدا من وضع طفلهم الدائم لإصبعه أو يده في فمه، أو الترديد الدائم للكلام مع وضع اليدين على الأذنين، أو نشاطه الزائد جدا أو الخامل جدا، أو القيام بشم أي شيء يمسكه، أو القيام بوضع أي شيء في فمه وعضه، أو الاهتزاز الدائم، إلخ ... دون علمهم أن جميع هذه السلوكيات وغيرها إنما هي محاولة من قبل طفلهم لاجتذاب بعض الأحاسيس الغير متوفرة له أصلا، لذلك فهو يقوم بها مرغما ليشعر بنفسه ووجوده.

العوامل المؤثرة في التكامل الحسي

يرتبط التكامل الحسي للطفل ارتباطا وثيقا بـــ:

1 – حواس الطفل التي تسجل مثيرات العالم الخارجي و مدى سلامتها

2 – مستوى نضج الجهاز العصبي المركزي الذي يتلقى الصور الذهنية ويضفي عليها معانيها النفسية

3 – المستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي للبيئة وما يصدر عنها من مثيرات يتجاوب معها الطفل

4 – مدى تفاعل الطفل وتعامله مع بيئته وحاجته إليها

5 – مدى أنماط حاجات الطفل المثارة

وهكذا نجد أن حياة الطفل وإدراكه للعالم هو تفاعل مستمر بين تكوينه النفسي والعصبي وعوامل البيئة التي تعيشها .بمعنى إدراكه هذا يصطحب .بمدى إشباع البيئة لدوافعه وحاجاته النفسية والبيولوجية.

(ابتهاج محمود طلبة، 2009)

مظاهر الخلل في التكامل الحسي لدى الطفل التوحدي

يكون الاضطراب في التكامل الحسي نتيجة عدم قدرة الدماغ على دمج المثيرات البيئية القادمة من الحواس المختلفة. وفي العادة يحدث دمج المثيرات بصورة أوتوماتيكية، وبشكل واع ودون جهد خلال الطفولة المبكرة .

ويتمثل اضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين في: صعوبة التناسق الحركي الدقيق مثل السقوط على الوجه دون مد اليدين، الصراخ عند غسل أو تمشيط الشعر أو الاستحمام وارتداء الملابس

إضافة إلى مشكلات في تناسق حركات العينين.

يهدف هذا الأسلوب إلى إيجاد ارتباطات جديدة بين الأعصاب عن طريق تطوير الأنظمة العصبية لتكون قادرة على تنظيم ومعالجة المثيرات البيئية القادمة من المدخلات الحسية المختلفة.

و عندما لا يتطور التكامل الحسي عند الطفل يظهر الخلل وفقا لما حدده

(Elizabeth ,K.Gerlache.1993.P 88) وهو كما يلي:

+ المجال البصري: يفتقر معظم أطفال التوحد لمهارات التواصل البصري وبعضهم يتميز بالرؤية النفقية والحساسية البصرية من خلال تميز بعض المثيرات البصرية دون غيرها.

+ المجال السمعي: يبدي بعض أطفال التوحد حساسية من الأصوات، فقد يبدي بعضهم عدم الاستجابة لأصوات الآخرين حين ينادى عليه أو الخوف من الأصوات المزعجة كصوت المكنسة الكهربائية، الوضع الدائم لأصابع اليدين في الأذنين مع إصدار بعض الأصوات...

+ مجال التذوق: وجود حساسية عالية في فم الطفل التوحدي تظهر من خلال وضع الأشياء غير مخصصة للأكل في الفم أو الميل لنوعية معينة من الطعام ورفض تناول مذاقات جديدة أو مص اليد والأصابع بشكل دائم.

+ مجال اللمس: يعاني بعض الأطفال التوحديين من حساسية في اللمس، حيث يبدي بعضهم اهتماما غير عادي بلعبة معينة فلا يتركها من يده أي يبالغ باكتشاف الأشياء من خلال اللمس ، أو لا يطيق مسك أو حمل الأشياء بيده. إذ تتم ترجمة الاتصال اللمسي العادي على أنه خطر، وبذلك يكون الجسم في حالة استنفار دائم مما قد يؤدي إلى الفزع والهروب عند الملامسة، وتجنب اتساخ اليدين بالرمل، والطين ، وطلاء الأصابع...

التكامل الحسي وعلاقته بالتعليم

+ عند الطفل العادي: من خلال التكامل الحسي يكتسب الطفل:

1 – حقائق ومعارف تتعلق بالأشياء التي يتداولها (أسماء – أشكال – ألوان – أحجام...)

2 – مهارات يدوية في مسك الأشياء وحسن استخدامها

3 – مهارات عقلية تتمثل في نشاط ذهني يتضمن:

أ – انتباه الطفل لخواصها الحسية وتعرفه عليها

ب – مقارنتها بين الأشياء للتعرف على أوجه الاختلاف وأوجه التشابه بينها من حيث اللمس، الشكل، اللون، الحجم، المذاق، الطول، الارتفاع...

ج – تصنيف الأشياء التي تتشابه صفاتها في مجموعات

د – ايجاد علاقة تكميل، تناظر، تسلسل أو ترتيب في الصفات الحسية للشكل

(ابتهاج محمود طلبة، 2009)

+ عند الطفل التوحدي: الخلل في عملية التكامل الحسي عند الطفل التوحدي هو خلل في استقبال المعلومات مما يؤدي إلى خلل في معالجتها وبالتالي نلاحظ استجابات غير ملائمة. أي عدم جمع المعلومات من البيئة وبشكل ملائم نتيجة الخلل في نظام الحواس لدى هؤلاء الأطفال يؤدي إلى خلل في البرمجة والعمليات العقلية وبالتالي خلل في التعلم.

- أكدت دراسة كل من (Zimmer,R et al.2008) و (Trouli ,K.2008) على أن التركيز على التكامل الحسي في مرحلة ما قبل المدرسة تعتبر كمنفذ تعليمي يساعد على تطوير القدرات وإكساب الطفل المهارات التي تمنحه الفرصة للتكيف الجسدي والذهني (حسب الظروف المحيطة به)، كما أنها تسهم في علاج الكثير من الصعوبات التي يعاني منها الطفل التوحدي في هذه المرحلة.

فوائد التكامل الحسي لأطفال التوحد

- يسهم التكامل الحسي بدور بالغ الأهمية في علاج الكثير من الصعوبات والمشكلات التي يمكن أن تعترض الطفل التوحدي خلال مراحل نموه المختلفة. مما يزيد من قدرته على الاستكشاف للحد الأعلى و تفاعله مع بيئته بحرية و ثقة.

- يسهم في مساعدة الطفل التوحدي من الناحية الادراكية والمعرفية والاجتماعية واللغوية والحركية من خلال توجيه الأنشطة والألعاب التي تقدم له.

- تنمية الناحية اللغوية: من خلال اكساب الطفل بعض المفردات اللغوية، وفهم بعض الاشارات والتسمية والايماءات والتعبير البدني.

- تنمية الناحية الحسية: من خلال التعرف على أجزاء الجسم والوعي بالأمن الجسدي باستخدام غرفة التكامل الحسي وهذا من أجل الحد أو القضاء على الحساسية الشديدة التي يعاني منها الطفل من حيث الضوء واللمس والرائحة.

- تنمية القدرات الحس حركية: عن طريق تحسين التخطيط الحركي ومهارات حل المشاكل، والتي يتعلمها الطفل ثم يعممها في حياته و تحسين التوازن، بحيث يكون الطفل على علاقة ثقة مع الجاذبية ويتمكن من الاعتماد عليها دون خوف، مثل المشي والقفز والتوازن والقدرة على تنظيم الجسم.

- تنمية التضامن الحسي والسمعي: يكمن في تحسيس فعالية الجهاز العصبي من حيث ترجمة واستعمال المعلومات الحسية التي تصله من البيئة بشكل يساعد الطفل على التغلب على الصعوبات الحسية.

(نغمات عبد المجيد موسى، 2013) كما يؤدي إلى تحسين قدرة الطفل على تميز مختلف الأصوات و زيادة طول و مرونة انتباه الطفل.

مبادئ علاج التكامل الحسي للتوحديين

1 – التحدي المناسب: تقديم تحديات للطفل من خلال أنشطة اللعب والتي يمكن أن يتكيف معها ويتعلم منها.

2 – الاستجابة التكيفية: تكييف سلوكات الطفل من خلال الاستراتيجيات المفيدة والجديدة عند استجابته للتحديات المقدمة إليه.

3 – الارتباط الفعال: حب الطفل للمشاركة في الألعاب عندما تكون الأنشطة فعالة.

4 – العلاج الموجه للطفل: استخدام الأشياء المفضلة للطفل في بداية الخبرات العلاجية.

(Reynolds,S. 2008)

طرق التكفل بالطفل التوحدي

في حقيقة الأمر إذا أردنا الحديث عن علاج التكامل الحسي فإنه لا يوجد علاج تام بعد ولكن هناك العديد من الطرق المستخدمة والمجربة والتي أثبتت الدراسات فعاليتها سنذكر منها:

العلاج عن طريق غرفة تنمية الحواس

العلاج بتنمية حقول التطور السبعة

العلاج عن طريق غرفة تنمية الحواس

يعد من أبرز وأهم برامج التوحد ويختص فيها المعالج الوظيفي وهو من يحدد أين تكمن المشكلة الحسية لدى الطفل التوحد وهو يعمل على تنظيم حواس الطفل التوحدي لتصل المعلومة بطريقة صحيحة وتحلل بطريقة صحيحة بالمخ ومن جهة أخرى يربط بين الحواس المختلفة لتقوم بعملها .

- غرفة تنمية الحواس عبارة عن غرفة مجهزة ببعض الأدوات الخاصة (لعب ، ألوان ، موسيقى...) لتنبيه واستثارة حواس الطفل.

- هي نوع من العلاج غير الموجه والمصمم للحالات الشديدة من الإعاقة العقلية، والأطفال الذين يعانون من الاضطرابات النمائية كالتوحد.

- من مميزاتها هو عدم اعتماد هذا البرنامج على التعليمات الشفهية أو المكتوبة. وبذلك يمكن استخدامه مع الحالات التي تعاني من اضطراب في التواصل.

- تعمل الغرفة الحسية على توفير بيئات متنوعة تستخدم فيها الأنشطة والخبرات التي تثير الحواس لزيادة الوعي والسلوك الإيجابي للأفراد ذوي الإعاقات الحسية أو الاضطرابات العصبية.

- تتيح الفرصة لتحسين المهارات ولتنمية الحواس (السمع، البصر، اللمس، التذوق، الشم، الحاسة الدهليزية، الأحاسيس العميقة بالعضلات والمفاصل) والتآزر البصري الحركي وتطور نمو اللغة، والقدرة على الاسترخاء.

- تنمية و توظيف البقايا البصرية والسمعية وتنمية المهارات التواصلية وبناء العلاقات مع الآخرين و زيادة الوعي بالعالم المحيط، وتنمية مهارات اللعب اللمسية.

(Sense , 2008)

العلاج بتنمية حقول التطور السبعة

ان تنمية حقول التطور عند الطفل التوحدي هو الطريق للوصول بالطفل للاستقلالية والاعتماد والثقة بالنفس وتمثل فيما يلي:

1 - التواصل الميسر

2 - تنمية العضلات الدقيقة

3- تنمية العضلات الكبيرة

4- تنمية المهارة الاجتماعية

5- تنمية المهارة الأكاديمية

6- تنمية مهارة العناية الذاتية

7 - تنمية المهارة المهنية

ملاحظة: يجب الأخذ بعين الاعتبار أن لكل مجال من مجالات التطور مراحل متسلسلة عند الطفل التوحدي يتوجب إنجازها بحيث يعتمد إنجاز مرحلة ما على نسبة نجاح المرحلة التي سبقتها فلا يمكن للطفل أن يربط حذائه قبل أن يكون قد تعلم لبس هذا الحذاء ولا يمكنه أن يغسل أسنانه قبل أن يكون قد تعلم وضع المعجون على الفرشاة لذلك يجب أن يكون هناك ما يسمى بتحليل النشاط وتجزئته وآلية القيام به والخطوات الواجب اتباعها لإنجاز ذلك النشاط ومن ثم تقييم ذلك الإنجاز وكيفية إعادة جدولة النشاط إلى خطوات أبسط في حالة الفشل .

الأساليب المتبعة والأدوات المستعملة: تكون متعددة وفق الحاجة للهدف المطلوب وهناك أمور يجب التقيد بها :

- استعمال الأدوات والمواد الميسرة والطبيعية والتي يتعامل معها الطفل عادة في حياته اليومية قدر المستطاع

- أن يكون هناك تواصل بين الفريق التربوي وبين المترل والعائلة .

1 – التواصل الميسر COMMANICATION

التواصل هو القاسم المشترك بين جميع طرق التدخل والعلاج للطفل التوحدي وهو مفتاح النجاح مع هذه الفئة من الأطفال و يتم التركيز في هذا الجانب المهم من المهارات على تحسين وتطوير التواصل اللفظي وغير الفظي وذلك بعد عمل التقييم اللازم وتحديد شكل ومحتوى ووظيفة التواصل لدى الطفل ، ويتم ذلك بوضع خطه لتطوير التواصل

بالاستعانة بالأجهزة التالية: أجهزة التواصل ، الأشعة الصوتية بالإضافة إلى جلسات تدريب فرديه وبرنامج "ماكتون" اللغوي وبرنامج "بكس "وبرنامج تواصل بالصور) وغيرها.(خزنة سعيد الحفري،2009)

وللتواصل مع الطفل التوحدي نستعمل طريقة التنظيم والتوضيح المبالغ فيه حتى يفهم الولد أين يذهب ، ماذا يفعل ، وكيف يقوم بالعمل وذلك عن طريق جداول يومية موضحة بدليل بصري ومسلسلة حسب البرنامج اليومي ، وهذا الدليل البصري يمكن أن يكون مجسد للنشاط نفسه (يمكن وضع كرة صغيرة في الجدول لتوضيح حلول حصة الرياضة) ويمكن أن يكون الدليل صورة للنشاط (صورة الولد نفسه وهو يلعب بالكرة) ويمكن أن يكون رمز للنشاط (مثلا رموز ماكتون) أو كلمة للنشاط (رياضة) مع الأخذ بعين الاعتبار أهمية مراعاة كل ولد حسب قدراته واختيار الدليل البصري المناسب له .

وتعتمد أكثر العائلات ممن لديهم طفل مصاب بالتوحد هذه الطريقة في المترل وتفيد هذه العائلات أن الطفل أصبح منظما وقل تؤتره وتشتته وأصبح يتواصل أكثر مع الأهل عن طريق استعمال الدليل البصري .

2 - تنمية العضلات الدقيقة FINE MOTOR SKILLS

يتم التدريب على هذا الجانب من المهارات بتنمية وتقوية العضلات الدقيقة للطفل بتصميم أنشطة تخدم هذا الغرض وتتناسب مع قدرته الحالية ، حيث يتم تدريبه عليها بشكل يومي وفردي من أمثلة هذه الأنشطة :وضع خرز صغير الحجم في خيط ، التقاط مجسمات صغيرة ووضعها في علبة ... وجميعها أنشطه تساعد على تنمية مهارة التآزر البصري الحركي.

إن لتنمية العضلات الدقيقة دور مهم نظرا لحاجة الطفل إلى هذه العضلات في كل ما يدخل بعملية التعليم المنظم وكل ما من شأنه الإعداد والتدريب المهني كالرسم والكتابة والحرف اليدوية على أنواعها ولغة الإشارة والإيماءات.

3- تنمية العضلات الكبيرة

يتم تدريب الأطفال على هذا الجانب من المهارات في قاعة الألعاب (القاعة الحسية ،القاعة الرياضية وحمام السباحة) حيث يتم إعداد أنشطة شأنها أن تقوي العضلات الكبيرة لليدين والرجلين ، هذا بالإضافة إلى بعض الأنشطة الجماعية ومن أمثلتها: بناء برج مكعبات كبيرة الحجم ، مسابقات ، لعبة الكراسي ، ومن يقوم بتجميع عدد من الكرات داخل السلة هو الفائز ، وهكذا .

لا تقل العضلات الكبيرة أهمية عن غيرها من حقول التطور عند الطفل التوحدي فهذه العضلات هي التي تتحكم بالجلوس والوقوف ومد الذراعين ، والتحرك والانحناء ، التحرك زحفا ، المشي ، صعود ونزول الدرج ، القفز والرقص وتحريك الأشياء والركض والتسلق وغيرها من المهمات التي تحتاج لقوة دفع الجسم والأطراف .

4- تنمية المهارة الاجتماعية والعاطفية والانفعالية

تعتبر هذه المهارة من المهارات الهامة لطفل التوحد لما لها دور في اندماج الطفل في المجتمع سواء في المدرسة أو المترل أو المجتمع الخارجي وهي مهارة تحتاج إلى الكثير من التركيز والتدريب ويتم التدريب عليها عن طريق القيام برحلات خارجية مثل زيارة حديقة الحيوانات أو المطاعم وغيرها من الأماكن العامة والتي تتطلب سلوكيات معينه مثل الالتزام بالهدوء وانتظار الدور وطلب الحاجة أو المساعدة بشكل صحيح ومقبول وتعتبر هذه المهارة من أصعب المهارات حتى عند التوحديون الذين نجحوا في التعلم الأكاديمي وحصلوا على وظائف.

و يلعب الأشخاص المحيطين دورا كبيرا في مساعدة الطفل التوحدي بدءا من أفراد أسرته وأقربائه ورفاق الحي ثم المربين والجو التعليمي التربوي العام في تحدي الأطر التي يتحرك خلالها الولد سلبا او إيجابيا ،وتعتبر المجتمعات العربية من المجتمعات المحفة في حق هؤلاء المصابين وهذا عائد إلى الكثير من العادات والتقاليد البالية التي تحمل هؤلاء التلاميذ أعباء لا قدرة لهم على تحملها ومعظم تلاميذنا يتلقون وبشكل دائم مواقف وظروف تؤدي إلى تعجيزهم بقصد أو دون قصد مما يزيد في إحباطهم ويمعن في دونيتهم وفقدانهم لأبسط حقوقهم .

5 – تنمية المهارات الأكاديمية (المهارات الفكرية المعرفية)

يتم تطوير هذه المهارة من خلال الأنشطة المبسطة مثل مطابقة الألوان ، التعرف على الأشكال الهندسية والأحجام ، الأحرف و الكلمات ، وهناك أنشطه أكاديمية عالية المستوى وهي التي يتم التدريب عليها ضمن مناهج التعليم العام بمراحله المختلفة حسب مستويات التلاميذ المتفاوتة وذلك من خلال التنويع والتبسيط في الأساليب والأدوات والوسائل التعليمية حتى يستطيع الطفل التوحدي إدراكها .

وهو المحور الرئيسي لعمليات النمو وممارسة الدور الفعلي للمجالات التي تكلمنا عنها سابقا وخصوصا المهارات التواصلية ويتم التزود بالمعرفة وتنمية المهارات الأكاديمية وفقا لمستوى الجهاز العصبي والحواس عند الطفل المصاب بالتوحد وعلى مراحل.

6 – تنمية مهارات العناية الذاتية

من أهم المهارات وأكثرها ضرورة للمصابين بالتوحد هي الاعتماد على الذات في العديد من المهارات في الحياة بدءاً بمهارة العناية الذاتية من اغتسال ولبس وإعداد وجبات خفيفة وغيرها من المهارات وحتى القدرة على الاعتماد على الذات في التسوق واستخدام النقود ، ارتداد المرافق العامة ، طلب المساعدة عند الحاجة وغيرها من المهارات الحياتية اليومية. ويتم ذلك من خلال تحليل كل مهارة وتبسيطها بناءً على خطة واضحة مدروسة تتناسب مع مستوى الطفل.

لاشك من أن التمكن من القيام بالمهارات المعيشية اليومية هو الإطار الأساسي لاستقلالية الفرد وأكثر من 60 % من المصابين بالتوحد بإمكانهم التوصل إلى اكتساب مهارات العناية الذاتية للقيام بضرورات الحياة اليومية والأساسية أي اللبس والعناية بقواعد النظافة والصحة العامة والتغذية وإمكانية القيام بالنشاطات الضرورية للعيش ضمن المجتمع والإلمام بقواعد الحماية من المخاطر والحرائق ولكن ليس من السهل أبدا الوصول إلى هذه الأهداف.

7- تنمية المهارة المهنية

إن الهدف من التدريب على هذه المهارة هو ضمان وجود وظيفة محدده يتعلمها الطفل ويتقنها ويعمل بها عند الكبر ومن المهارات التي تناسب المصاب بالتوحد (الطباعة، التصوير، النجارة، أعمال السكرتارية أعمال تجميع السلع مراقبة السلعة في خط الإنتاج واستبعاد السلعة التي بها عيب في الشكل).

يتم تدريس النشاطات المهنية كجزء من المنهاج العام وكمادة أساسية في الخطة الفردية لكل تلميذ ، حيث يتلقى الطفل تدريبا مهنيا مع مدرسه مباشرة، أو في أحد أقسام المدرسة (الورشة على يد مدرب مهني) ومن الضروري أن يكون هناك تنسيق كامل بين المدرب المهني والمدرس (فادي رفيق شبلي،2001)

خاتمة

يمكننا التكامل الحسي من التفاعل بما حولنا من مثيرات ومحفزات، كما يشكل القاعدة الأساسية لتطور المهارات الحركية والحسية والعقلية لدى الطفل.

ويحدث الخلل في التكامل الحسي عندما لا يستطيع الدماغ الاستجابة للمثيرات من حولنا سواء كانت حركية أو سمعية أو بصرية أو لمسية.

ويعاني الكثير من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومن بينهم أطفال التوحد من مشكلات متعددة بالتكامل الحسي، والتي لا تكون عادة واضحة بالنسبة للآباء والأمهات، وإذا لم يتم التعامل مع هذه المشاكل بشكل صحيح وفي الوقت المناسب ستؤثر على القدرات الحركية والحسية والادراكية لهؤلاء الأطفال. لكن عندما يصبح الأولياء على دراية بهذه المشكلات سيكون بمقدورهم تمييز هذه المشكلات ومن ثم التعامل معها بشكل صحيح، والذي بدوره سينعكس بشكل إيجابي على تطور قدرات الطفل وعلى حياته و عائلته وزيادة فرصة نجاحه وسعادته بالحياة. لذلك فهم بحاجة إلى تأهيل خاص وهو ما يسمى استراتيجيات التكامل الحسي.

تجدر الإشارة أنه ليس هناك بعد تشخيص معتمد للتكامل الحسي، أي أن الطبيب لا يمكن كتابة أن الطفل لديه مشاكل حسية كتشخيص طبي، لأن العمل ما زال مستمرا على هذه النظرية ولأن السبب الرئيس وراءه ما زال مجهولا فبعض الدراسات تخبرنا أن الأسباب قد تكون وراثية جينية وأخرى تقول أن الأسباب بيئية والبعض يقول أنها وراثية بيئية، وغيرها من العديد من الأسباب. لأنه لا توجد دراسات علمية موثقة.

وأخيرا لا يمكننا القول أنه يمكننا التخلص من مشاكل التكامل الحسي عند الطفل التوحدي بشكل كامل، ولكننا بالتأكيد نستطيع القيام بتحسينها نحو الأفضل وهذا بتظافر كل جهود الساهرين على هذه الفئة من الأطفال. خاصة مع تطور العلم واستمرار الدراسات والأبحاث.

المراجع

1 – ابتهاج محمود طلبة (2009): المهارات الحركية لطفل الروضة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن.

2 – الجبلي سوسن (2005): التوحد الطفولي (أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه)، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، دمشق، سوريا.

3 – الحكيم رابية (2003): دليلك للتعامل مع التوحد ، ط 1، شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر، السعودية.

4 – الزريقات ابراهيم (2004): التوحد (الخصائص والعلاج) ، الطبعة الأولى، دار الأوائل للطباعة، عمان، الأردن.

5 – خزنة سعيد الحفري (2009): اصدارات نشر الوعي بالفئات الخاصة، رقم 35، الكويت.

6 – فاتن الضامن (2008): التكامل الحسي العصبي عند الأطفال، كيفية عمله وآلياته العلاجية، مجلة عالمي، العدد الأول، الأردن.

7 – فادي رفيق شبلي (2001): إعاقة التوحد المعلوم والمجهول، خصائص التوحد – طرق التدخل والعلاج – الطبعة الأولى، الكويت.

8 – محمد كامل (2003): التدخل المبكر ومواجهة اضطرابات التوحد، مكتبة ابن سينا، القاهرة.

9 – منصور الدوخي، عبد القادر الصقر (2004): برامج نظرية وتطبيقية لاضطرابات اللغة عند الأطفال (برامج التوحد وقصور الانتباه)، الكتاب الخامس، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض.

10 – نغمات المجيد موسى (2013): برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات المن الجسدي لأطفال التوحد، الملتقى 13 للجمعية الخليجية للإعاقة (التدخل المبكر استثمار للمستقبل)، المنامة، البحرين.

11- Ayres,Jean.(1972) : Sensory integration and learning disorders, Los Angeles Westen, psychological services.
12 – Reynolds,S.(2008): Sensory integration & school success, Marking sens of sensory integration, Alamy magazine.
13 – Robert, L.Koegel and Kogel,L.(2006): Pivolate response treatment for autism communication, Social & academic development, London, Sydney poul Brookes, Publishing co.
14 – Sens (2008): Sensory environment for deaf blind people and adult, Retrieved, October 15 th2008, from.
15 – Trouli,K.(2008): Psychomotor education in preschool years: An experimental research, European psychomotricity journal, vol 01, N01.
16 – Zimmer,R. Christoforidis,C.Xanthi,P.Aggeloussis,N. and Kawbas,A (2008) : The effects of a psychomotor training program on motor proficiency, Greek preschoolers,European psychomotricity journal, vol 01, N 02.
http://www.psychmotor.gr/epj.htm.