الملحق 1: أبحاث تجريبية تدعم برنامج صن-رايز

oneikandl.com

obeikandl.com

هذا الملحق علمي في مضمونه؛ وقد ضمنته هنا لسببين: حتى يكون بمقدور الآباء والأمهات والمهنيين ذوي التكوين العلمي منكم أن يروا بالضبط كيف أن الأدبيات الحالية والبحث تدعم مبادئ برنامج صن-رايز؛ وحتى يكون بمقدوركم أيضًا توفيرها للمتشككين من المهنيين والمدارس... إلخ الذين تسعون إلى أن ينضموا إليكم في أفكار هذا الكتاب وفي تمويلكم لبرنامج صن-رايز.

أولًا: إليكم رابطًا لدراسة في مجلة اضطرابات التواصل Journal of Communication Disorders تبين فاعلية وكفاءة برنامج صن-رايز. تُنشر هذه المجلة من قبل Elsevier، وهي واحدة من أكبر دور النشر التي تقدم العلوم والمعلومات الصحية، وتخدم أكثر من 30 مليون عالم وطالب ومهني صحي في العالم. تظهر هذه الدراسة المحكمة («Promoting Child-Initiated Social-Communication in Children with Autism: Son-Rise Program Intervention Effects») التي أجرتها جامعة نورث ويسترن في الولايات المتحدة وجامعة لانكاستر في المملكة المتحدة تحسنًا مهمًّا في المهارات الاجتماعية ومشاركة الأطفال الذين تلقوا معالجة في برنامج صن-رايز مقارنة مع مجموعة ضابطة من الأطفال الذين لم يلتحقوا بهذا البرنامج. وما هو مدهش هو أن هذه الدراسة أجريت مدة خمسة أيام فقط، ومع ذلك فإن الأطفال الذين التحقوا بالبرنامج أظهروا نتائج كمية؛ ولذلك إذا سألك شخص عما إذا كان برنامج صن-رايز برنامجًا يقدم نتائج مدعمة ببحث علمي محكم، يمكنك أن تجيب بـ (نعم) بكل قوة، وتحيله للدراسة أدناه! http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021992413000518

ثانيًا: تسرد الورقة الأكاديمية التالية صفًّا من الدراسات المنشورة التي تدعم المبادئ والتقنيات في برنامج صن-رايز التي فصلناها في هذا الكتاب. وكورقة أكاديمية، ذات صبغة بحثية، فهي قد تكون تقنية جدًّا- يمكن قراءتها وفهمها بصورة أقل بكثير من هذا الكتاب؛ وأتمنى أن تكون هذه الورقة غنية بالمعلومات ومفيدة للغاية لك! (يمكنك تنزيل نسخة منها من www.autismbreakthrough.com/appendix1).

منذ أن جرت الإشارة إلى التوحُّد (Kanner, 1943)[1] تم التوصل إلى تعريف للتوحُّد واستصدار طرق تشخيص معيارية، ولكن إلى اليوم لم يتم الاتفاق على أسبابه، وتباينت المعالجات المقترحة له كثيرًا. كشف البحث ما يكفي عن السيكولوجيا العصبية والمعرفية بما يسمح لنا بوضع خطوط عريضة عن النتائج العلاجية لتستفيد منها العائلات التي تسعى للمساعدة الآن، والتي لا تريد انتظار جواب نهائي يبدو بعيد المنال.

استخدم المركز الأمريكي لعلاج التوحُّد برنامج صن-رايز (SRP) مع العائلات منذ عام 1983م لتلبية هذه الحاجة. وقد طوِّر هذا البرنامج من قبل والدين اختبرا طرقًا يصلان من خلالها إلى طفلهم ذي التوحُّد الشديد (Kaufman, 1976م). لم يقدم العلم أي إرشاد لتيسير التطور الاجتماعي للأطفال التوحُّديين؛ وبعد أن بزغ ابنهم من التوحُّد بعد 3 سنوات ونصف من العمل المكثف، قام آل كوفمان بتقديم SRP إلى العائلات على مستوى العالم، وإلى اليوم لم تجرَ اختبارات قطاعية صارمة لفاعليته، ومع ذلك يمكن مشاهدة أن المبادئ الأساسية للبرنامج تستقطب الدعم من أدبيات الأبحاث الراهنة، وسوف تناقش هذه الورقة بعض المبادئ الأساسية للبرنامج في سياق البحث الراهن في التوحُّد لإيجاد منصة للبحث الكمي.

مبدأ: قم بتهيئة البيئة الطبيعية المثلى لتعلم طفلك

يُلاحظُ فرط الإثارة للمعطيات الحسية بين الأشخاص التوحُّديين (Belmonte and Yurgelan-Todd, 2003; Hirstein et al., 2001; Tordjman et al., 1997)، المترافق مع ضعف

(1) ملاحظة المترجم: درجنا في هذا الكتاب على ترجمة أسماء الكتب والأشخاص وتقديمها بأحرف عربية، ولكن في هذا القسم بالذات، ونظرًا للطابع الأكاديمي سوف ندرج أسماء المؤلفين بالإنجليزية، حيث إنها ترد في صيغة مراجع لدراسات هؤلاء المؤلفين وأبحاثهم. ولتسهيل رجوع القارئ الكريم إلى البحث الذي تتم الإشارة إليه في هذا القسم ، ومن أجل ذلك سنبقي عليها بالإنجليزية، ونحتفظ بتنسيقها كما هو في النسخة الإنجليزية للكتاب.

في القدرة على الاختيار بين استثارات حسية متنافسة، بشكل واسع، وتُظهر دراسات التخطيط الكهربائي للمخ EEG، التي تتضمن مهمات تتطلب أشخاصًا توحُّديين يقومون بالانتباه بشكل اختياري لإثارة ملاءمة وتجاهل الإثارات الأخرى وتجاهلها، حدوث ارتفاع غير عادي في جهد P1 الذي استدعته الاستثارة الملائمة أو استجابة معممة غير عادية للاستثارات غير الملائمة (Townsend and Courchesne, 1994).

إضافة إلى ذلك، فإن نسبة N2 إلى الاستثارة الأصلية مرتفعة لدى الأطفال التوحُّديين، حتى عندما تكون هذه الاستثارات غير ملائمة للمهمة (Kemner et al., 1994)، وقد لوحظت نتائج مماثلة باستخدام الاستثارة الصوتي (Kemner et al., 1995). إن هذا يدعم المشاهدات السلوكية على قدرة الأطفال التوحُّديين إما على التركيز المفرط على جانب واحد من المهمة أو التشوش الشديد من الاستثارات غير الملائمة أو الثانوية للمهمة؛ وفي خلال المهمات التي تطلبت انزياحًا للانتباه بين نصفي مجال الحاسة hemifields فإن من هم توحُّديون أظهروا تفعيلًا غير متمايز بين نصفي الدماغ بدلًا من الأنماط المحددة المعتادة للتفعيل (Belmonte, 2000).

تقترح قياسات وظائف الأعضاء أن ترشيح الإدراك الحسي في التوحُّد يتم بطريقة إما الكل أو لا شيء، مع قليل من التحديد في اختيار موقع المثير لتحقيق التلاؤم السلوكي مع المثير أو مع درجة الحساسية التي تحدث فيها الإثارة (Belmonte, 2000). وقد اقتُرح أن هذا الميل لفرط الإثارة للمعطيات الحسية ينبغي أن يَنْتُجَ عن شذوذ ينتشر في كامل المعالجة العصبية بدلًا من تركزه في منطقة دماغية واحدة بعينها (Belmonte et al., 2004; Johnson et al., 2002; Akshoomoff et al., 2002). ويقترح بعض المؤلفين أن هذا الخلل العصبي ناتج عن ضعف الإشارة -إلى- الضجيج الذي ينبع من شذوذ في ترابطات الأعصاب (Bauman and Kemper, 1994; Raymond et al., 1996; Casanova and Buxhoeveden, 2002; Belmonte et al., 2004).

وما يحصل نتيجة لهذا النوع من المعالجة هو أن جميع الاستثارات تأخذ أولوية متساوية عند الدماغ المتوحِّد مؤدية إلى طوفان غامر من المعلومات الحسية التي يلزم معالجتها. يستطيع الدماغ العادي أن يتعرف إلى المثيرات غير الملائمة، ويتجاهلها،

وأن يركز انتباهه الثمين على ما هو ملائم للمهمة؛ ما يُوجِد نظام معالجة أكثر كفاءة بكثير. أما الدماغ المتوحِّد، في المقابل فهو يأخذ جميع المثيرات، ثم عليه بعدها أن يتخلى عن المعلومات غير المهمة في مرحلة مقبلة من المعالجة، ما يجعل المعالجة عنق الزجاجة (Belmonte, 2004). وتبين دراسات التصوير العصبي الوظيفي أن أدمغة التوحُّديين تميل لأن تظهر تفعيلًا زائدًا في مناطق تعتمد على المعالجة الحسية الأولية وتفعيلًا ناقصًا في مناطق تدعم في العادة معالجة من مرتبة أعلى (Ring et al., 1999; Critchley et al., 2000; Schultz et al., 2000; Pierce et al., 2001; Baron–Cohen et al., 1999; Castelii et al., 2002).

وقد اقتُرح أن هذا الإرباك في معالجة المستوى الأدنى يخفي الشذوذ في المستويات الأعلى التي تتبدى في التوحُّد (Belmonte, 2004)، وأن مجموعة الأعراض المشاهدة في التوحُّد (بما في ذلك قضايا نظرية الذهن ووظيفة التنفيذ) هي خصائص ناشئة من شذوذ في النمو العصبي (Akshoomoff, 2002). وهناك إثباتات على المستوى الجزيئي أن هذا الشذوذ يوجد عند الولادة (Nelson et al., 2001) على الرغم من أن الأعراض السلوكية الواضحة لا تظهر غالبًا حتى سن 18–24 شهرًا، والطفل الذي يولد متكلًا على هذا الفرط في الاستثارة للمعطيات الحسية، ونقص في القدرة على اختيار المعالجة الحسية سيكون عرضة لطوفان من المثيرات الحسية الذي يُظن أنه يزيد الحمل على العمليات المعرفية العليا الناشئة لتوها (Belmonte and Yurgelun–Todd, 2003). وعندما يواجه الدماغ اللِّدن الآخذ في النمو هذا القيد في المعالجة فإنه سيكون مجبرًا على إعادة تنظيم نفسه ليتوافق مع ذلك القيد (Johnson et al., 2002). ويتجلى هذا في التنظيم الشاذ للدماغ المتوحِّد، كما وصفناه أعلاه، وفي خصائص النمط الإدراكي أو المعرفي للتوحُّد الذي يعتمد بشدة على المستوى الأدنى، وميزة المعالجة الموضعية على حساب الوظائف العليا، ومعالجة البيانات الكلية المعروف بالتلاحم أو الترابط المركزي الضعيف (Happe, 1999; Frith and Happe, 1994).

يصف التلاحم أو الترابط المركزي القدرة على معالجة المعلومات في سياقها، بجمع المعلومات معًا لمعاني أعلى مستوًى، ويجري ذلك -غالبًا- على حساب تذكُّر

التفاصيل (Happe, 1999). ومن ثم، فإن التلاحم المركزي الضعيف هو ميل التوحُّديين إلى الاعتماد على معالجة الميزات الموضعية (التفاصيل) بدلًا من أخذ الطابع الكلي للوضع أو الموقف. وقد شاهد (Kanner, 1943)، كميزة شاملة في التوحُّد، (العجز عن اختبار الكل من دون الانتباه الكامل للأجزاء المكونة)، وهذا النمط الإدراكي هو الذي يجعل التوحُّديين متفوقين في القدرة على مقاومة الأوهام البصرية (Happe, 1999)، ولديهم سجل أعلى في تحقيق الإصابات (Heaton et al., 1998)، ويبرعون في مهمة معرفة الأشكال المضمنة في أشكال أخرى (Shah and Frith, 1983; Jolliffe and Baron–Cohen, 1997)، ويمتلكون قدرة على نسخ أشكال (مستحيلة) (Mottron et al., 2000).

ترسم هذه الدراسات الفسيولوجية–العصبية والعصبية–التشريحية صورة عن العالم الذي يبدو للمتوحِّدين بوصفه عالمًا فوضويًّا، كأنه طوفان غامر مملوء (بالضجيج)، ويترافق مع هذا تلك البيئة الداخلية من فرط الإثارة (Hirstein, 2001; Cohen and Johnson, 1977; Hutt and Hutt, 1979; Hutt et al., 1965; Kootz and Cohen, 1981; Kootz et al., 1982). وهذا ما تدعمه السير الذاتية لبعض الأشخاص التوحُّديين (Bluestone, 2002; Williams, 1994; Gillingham, 1995; Jones et al., 2003). إن تَدَبُّرَ هذا العالم المشتت، الفوضوي، الغامر يملي –إذن– أن البيئة الخارجية للطفل هي عامل أساسي وأولي ينبغي أخذه في الحسبان عند تصميم برنامج علاجي للأطفال التوحُّديين؛ والبيئات ذات الإثارة الحسية الأكثر (مثلًا شاشات بصرية براقة، ضجيج في الخلفية... إلخ.) سوف تضيف المزيد إلى (الضجيج) الموجود في نظام حسي مفرط الإثارة أصلًا، ما يجعل من تحقيق تعلم جديد تحديًا بالغًا، وفي حين يوجد إقرار بأن الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة يتطلبون حقًّا بيئات مصممة لهم بالذات (Carbone, 2001; Reiber and McLaughlin, 2004; Schilling and Schwartz, 2004)، فإن المدى الذي يمكن أن تجهز فيه الغرف لتلبية احتياجات هؤلاء الأطفال مشروط بهيئة غرف الصفوف العادية، بفعل وجود الأطفال الآخرين والحجم المترتب للغرفة؛ بل وُجِدَ أن أشياء متوافرة بكثرة مثل مصابيح الإنارة تؤثر في سلوك الأطفال التوحُّديين (Colman et al., 1976). وغالبًا ما يتم التغاضي عن هذه الاعتبارات البيئية والنظر إليها بخفة.

يتخطى برنامج صن-رايز (SRP) هذه المحدودية في غرفة الصف من خلال استخدام غرفة (في العادة في منزل الطفل) مصممة بشكل خاص لخفض الاستثارة الحسية، وفيها يتم استعمال ألوان طبيعية والابتعاد عن الأنماط اللونية المشوشة أو ذات التباين الشديد، وليست هناك شاشات تشتت الذهن أو ضجيج، ويتم استخدام ضوء الشموع أو الإضاءة الطبيعية، وتوضع جميع الألعاب والأشياء على رفوف عالية عن الأرض معلقة على الجدران لتوفير مساحة أرضية خالية من التشويش للعب، ما هو أكثر أهمية هو أن جلسة اللعب تتضمن -عادة- وجود شخص بالغ واحد مع طفل واحد، وهذا يعني أنه ليس على الطفل أن يحاول ترشيح ضجيج الأطفال الآخرين وحركتهم، بل التعامل فقط مع شخص راشد يثق به أو بها، ويقول البرنامج: إن هذه الترتيبات البسيطة تساعد على تسكين النظام العصبي ذي رد الفعل الزائد للطفل المتوحِّد من خلال جعل العالم قابلًا للهضم والإدارة. ثمة دليل على أن بعض الأطفال التوحُّديين الذين لا يبدي نظامهم العصبي اللاإرادي رد فعل زائد يظهرون بدلًا من ذلك استثارة منخفضة جدًّا استثنائية (Hirstein et al., 2001). ويميل هؤلاء الأطفال للانخراط في أنشطة (متطرفة) مثلًا: (تسلق الأشياء العالية جدًّا، الحركة المتواصلة... إلخ)، حتى يكون بمقدورهم إعطاء مستويات الاستثارة لديهم دفعة لتبدأ فعلها. يوفر برنامج (SRP) بيئة آمنة ومحصورة يتم خلالها ممارسة هذه الأنشطة، التي قد لا يكون ممكنًا توفيرها في غرف الصف التقليدية.

وهكذا يمكن رؤية أن هذا المبدأ العلاجي لبرنامج (SRP) مدعم بالبيانات العصبية التشريحية ووظائف الأعضاء، ولكن لم يتم فحص مباشر لتأثير غرفة اللعب في برنامج (SRP) على أطفال ذوي توحُّد بالمقارنة مع غرف الصف التقليدية، ويندفع الأطفال في برامج (SRP) المنزلية إلى غرفة اللعب، ويلعبون هناك حتى عندما يكونون وحيدين، ويتحدثون عن مدى استمتاعهم بغرفهم الخاصة. هناك كثير من الأدلة التي تدعم هذا الزعم، ولكن لا توجد دراسة -إلى الآن- قد بحثت في وجود مؤشرات كيفية لإدراكات الأطفال الحسية لغرف اللعب أو مؤشرات كمية لوظائف الأعضاء في نشاط الجهاز العصبي لأطفال التوحُّد في هذه البيئات.

مبدأ: قم بتهيئة البيئة الاجتماعية المثلى لتعلم طفلك

إذن، قد يعيق نمط التلاحم المركزي الضعيف في المعالجة تطور الانتباه والرغبة المشتركة لدى أطفال التوحُّد (Klin et al., 1992; Rogers and Pennington, 1991). وهذان مكونان أساسيان في التفاعل الاجتماعي، حيث تعتمد الاستجابة الصحيحة للاستثارة بشكل حاسم على السياق الاجتماعي، وهذا ما يفسر لماذا تكون المواقف الاجتماعية شديدة الوطأة على الأطفال التوحُّديين، ولماذا يفشل البالغون ذوو الأداء العالي الذين يحققون نتائج عالية في قياسات الإدراك الاجتماعي أن يترجموا ذلك إلى تفاعلات اجتماعية يومية (Klin et al., 2000).

إن ما يسبق الانتباه والرغبة المشتركة هو التوجه الاجتماعي؛ أي أن يقوم الطفل بشكل عفوي وتلقائي، أو عند الطلب إليه، بتوجيه انتباهه لشخص آخر. يُبدي الأطفال التوحُّديون ضعفًا في توجهم الاجتماعي في بداية حياتهم بتفضيلهم التوجه إلى مثيرات غير اجتماعية على المثيرات الاجتماعية، وقد وجد Osterling et al. (2002) أن أطفالًا في السنة الأولى من أعمارهم شُخِّصت حالتهم لاحقًا بـ ASD، نظروا إلى الناس وانتبهوا لأسمائهم الخاصة بوتيرة أقل من الأطفال الذين لم تُشخَّص حالتهم بذلك لاحقًا، وظهر أن نقص الاهتمام بالوجوه لدى أطفال بعمر 6 أشهر Maestro) et al., 2002) ونقص الانتباه للصوت البشري في عمر 24 شهرًا (Lord, 1995) هي مؤشرات فاعلة في التنبؤ بحدوث ASD لاحقًا، ووجد Dawson et al. (2004) أن الأطفال التوحُّديين يميلون إلى عدم الاستجابة لمثيرات متنوعة أكثر من الأطفال العاديين أو المتأخرين في النمو، ولكن كان التأثير أكثر حدة بكثير عند الاستجابة لمثير اجتماعي، وقد أظهرت دراسات عدة قصورًا في المعالجة البصرية الأولية للوجوه عند التوحُّديين لا تتوازى مع الفشل في مهمات مكافئة لمعالجة مثيرات غير اجتماعية (Langdell, 1978; Hobson et al.; 1988; Klin et al., 1999; Boucher and Lewis, 1992; Weeks and Hobson, 1987). وبالمثل، أظهر الأطفال التوحُّديون عدم استجابة للصوت البشري

كاستجابة الأطفال العاديين (Klin, 1991, 1992; Osterling and Dawson, 1994; Werner et al., 2000).

عندما ينتبه الأطفال والبالغون لمثير اجتماعي شوهد أنهم يقومون بمعالجة المعلومات بطريقة مختلفة عن نظرائهم العاديين؛ فالأشخاص ذوو النمو العادي يبدون جهدًا دماغيًّا متمايزًا يتعلق بالحدث عند مشاهدة وجوه مألوفة وغير مألوفة؛ أما أطفال التوحُّد فلا يُبدون هذا الأثر (Dawson et al., 1994). وقد وجد Klin et al. (2003م) أن التوحُّديين البالغين الذين يشاهدون منظرًا اجتماعيًّا طبيعيًّا يركزون ضعف التركيز على منطقة الفم في الوجوه من المجموعة الضابطة، وأقل 2,5 مرة على منطقة العين من أفراد المجموعة الضابطة، وتبين أن هناك تفضيلًا في النظر للعيون بدل الفم لدى الأطفال الصغار العاديين بعمر ثلاثة أشهر (Haith et al., 1979)، وكذلك يُظهر الأطفال العاديون استجابة عالية لملامسة البشرة عند النظر إلى شخص يقوم برد النظرة، واستجابة أقل عند النظر إلى أشياء حيادية، أما أطفال التوحُّد فلم يظهر عندهم فرق في الاستجابة لملامسة البشرة سواء أكانوا ينظرون لشخص أم ينظرون لكوب (Hirstein et al., 2001).

هذه الاختلافات الأساسية في المعالجة تُترجم لاحقًا إلى منطق أعلى ومهمات صنع الإحالات؛ فعند مشاهدة صور متحركة لأشكال تعمل مثل البشر فإن المشاهدين العاديين سوف يتعرفون إلى الطابع الاجتماعي لهذه التفاعلات، ويقدمون سردًا أو حكاية تصف العلاقات بين هذه الأشكال، وإحالة لحالات ذهنية، لكن المشاهدين التوحُّديين مالوا إلى استخدام تفسيرات فيزيائية أو شيئية لحركة الأشكال، مثلًا (لأنه ثقيل)، مع أن هؤلاء الأشخاص قد اجتازوا في السابق مهمات التفسير الاجتماعي الواضحة (Heider and Simmel, 1994).

من غير الواضح سبب تجنب الأطفال التوحُّديين للمثيرات الاجتماعية، قد يكون ذلك بسبب ضعف عام في وظيفة الانتباه (Bryson et al., 1994)، ويعتقد آخرون أن التغير السريع في الانتباه المطلوب لمعالجة الإثارة الاجتماعية هو المسؤول (Courchesne et al., 1995)، وهناك اقتراح إضافي يقول: إن الأطفال التوحُّديين يتجنبون المثيرات

الاجتماعية؛ لأنها معقدة، متغيرة ولا يمكن التنبؤ بها، ومن ثم فهي صعبة المعالجة (Dawson, 1991; Dawson and Lewy, 1989; Gergely and Watson, 1999).

جرى توثيق جيد لانحياز التوحُّديين باتجاه المثيرات غير الاجتماعية في السيكولوجيا، وهو يخدم كتوضيح للسير الذاتية التي كتبها توحُّديون (Williams, 1994; Grandin, 1986). هذا القدر من الأدلة يظهر كيف أن الأطفال التوحُّديين يختارون طوعًا الانتباه لمثيرات غير اجتماعية في بيئتهم؛ ليعتنوا بأنظمتهم الحسية ذات رد الفعل العالي كما يبدو، وبقيامهم بذلك فإنم يحرمون أنفسهم من التعلم عن العالم الاجتماعي منذ عمر مبكر. وقد أشار Klin إلى أن «فرض معنى اجتماعي على صف من الاستثارات البصرية هو تفاعل تكيفي يبديه الأطفال العاديون منذ طفولتهم الباكرة فصاعدًا، وبمستوى يزداد تعقيدًا، وهذه المهارة التلقائية تُغرس، وتُستنبت عددًا لا يحصى من الساعات في الأوضاع الاجتماعية المتكررة» (Klin et al., 2003, p. 356).

من المقبول بشكل واسع أن الأطفال العاديين يتطورون وينمون من خلال التفاعلات الاجتماعية المتبادلة التي تتضمن المشاركة النشطة للطفل (Stern, 1977; Bronfenbrenner, 1979; Piaget, 1963; Vygotsky, 1978; Bandura, 1986; Brunner, 1977; Wertsch, 1985م). وتصور هذه النظريات تطور التعلم بأنه يعتمد على المشاركة الطوعية للطفل في التفاعل الاجتماعي، وليس على النشاط المحدد أو المعلومات التي يعرفها الطفل (Kim and Mahoney, 2004)، وقد أخذ الاعتراف بهذا المبدأ يزداد اتساعًا لأطفال التوحُّد (Greenspan and Wieder, 1998; MacDonald, 2004; Williams, 1988; Koegel et al., 2001) عندما بدأ المنظرون والمعالجون يطورون مناهج علاجية تقر بأهمية التوجه الاجتماعي الطوعي والانتباه المشترك كما يفعل برنامج SRP.

ويبدو أن الأطفال التوحُّديين – وبالنظر إلى التحديات التي يواجهونها في معالجة الإدراكات الحسية– يختارون تجنب التعليم الاجتماعي الذي ينفي تعلم (سلوكات محورية للتطور؛ أي الانتباه، المثابرة، الاهتمام، المبادرة، التعاون، الانتباه والرغبة المشتركة) (Koegel, Koegel, and Carter, 1999). ويطول هذا النقص في التطور جميع التعلم الإضافي لاحقًا؛ ويُعَدُّ تطور مهارة الانتباه المشترك أساسيًّا للكلام والمعرفة

والتطور الاجتماعي عند جميع الأطفال (Tomasello, 1995)، وكلما قضى الطفل وقتًا أطول منخرطًا مع بالغ أو راشد مهم له زاد ما يمكن للطفل أن يتعلمه، وقد لوحظ أن الأطفال التوحُّديين الذين يُبدون مهارة أكبر في الانتباه المشترك قد وصلوا لمستويات عالية في تطورهم اللغوي (Mundy et al., 1990; Sigman and Ruskin, 1997; Dawson et al., 2004م). وإن الاختلافات الفردية في التوجه الاجتماعي تتنبأ بالدرجة التي سيعالِج بها الأطفال التوحُّديون المعلومات العاطفية غير اللفظية (Dissanayake et al., 1996م) الحاسمة في استيعاب أي وضع اجتماعي. وقد بيَّن تتبعٌ مدة 25 عامًا لمجموعة من 91 شخصًا واجهوا صعوبات اجتماعيَّة وعقليَّة مهمَّة أن أفضل مؤشر للتنبؤ بالنتيجة كان الضعف الاجتماعي؛ فالذين كانوا ضعافًا اجتماعيًّا -وبخاصة من كان منهم في فئة معزولة- أظهروا نتائج ضعيفة (Beadle-Brown, Murphy, and Wing, 2005).

والنتائج التي تترتب على كل هذا واضحة؛ أن تُوفَّر بيئة تفضل البيانات الاجتماعية بشكل متسق ومكثف، والسعي لزيادة أهمية العالم الاجتماعي لأطفال التوحُّد، من الناحية النظرية، فإن برنامج SRP يحقق النتائج العلاجية المستخلصة من هذه الأعمال البحثية، ويقترح برنامج SRP أنه من خلال الانغماس ساعات في هذا النوع من البيئة الاجتماعية؛ فإن الأطفال التوحُّديين (أ) تزداد وتيرة توجههم الاجتماعي التلقائي، و(ب) يحتفظون بانتباههم المشترك مددًا أطول فأطول، و(ج) يبادرون عن قصد إلى تفاعلات اجتماعية بشكل أكبر. ينبغي إجراء اختبارات تجريبية رصينة لدعم هذه المشاهدات الذاتية.

المنهج المتمحور حول الطفل يحفز التفاعل الاجتماعي

يجعل المساعدون والآباء والأمهات في برنامج SRP من التفاعل الاجتماعي تركيزهم الأولي عند التعامل الفردي مع الطفل المتوحِّد، مُقرين أن العزلة الاجتماعية هي

فحوى التحدي التوحُّدي، وهناك طريقتان تجعل فيهما المنهج المتمحور حول الطفل من التفاعل الاجتماعي حافزًا.

اتبع الطفل: ابدأ من حوافز الطفل

يعمل برنامج SRP مع الأشياء والأنشطة التي يُوجد لدى الطفل حافزٌ داخليٌّ تجاهها، وهذه المنهجية المبنية على اللعب تبدأ من الجانب الذي يهتم الطفل به (مثلًا، القفز على الترامبولين)، وينضم البالغ إلى الطفل في هذا الجانب إلى أن ينتبه الطفل تلقائيًّا إلى البالغ (مثلًا: يقوم باتصال بصري، تماس جسدي أو محاولة التحدث)، هذا التعبير التلقائي عن الاهتمام الاجتماعي من قبل الطفل تتم الاستجابة له من قبل البالغ بطريقة مصممة لتكون محفزة للطفل (استنادًا إلى اهتمامات الطفل وأنماط الاستجابة السابقة)، مثلًا: القفز على الترامبولين، بينما يتم التظاهر بأنه قرد. وبالمثل: يتم ضبط ردود الفعل التالية للبالغ، بحيث تكون محفزة للطفل، وهذا يستدعي من ثم حلقة من التبادلات الاجتماعية ضمن مجال حافز الطفل. ويقترح برنامج SRP أن هذا المنهج يرفع من المستوى المتدني للتفاعل الاجتماعي من خلال ربط الدافعية الداخلي للطفل بالتفاعل الاجتماعي.

يمكن أن يصبح الأطفال التوحُّديون شديدي التركيز على حوافزهم الخاصة، إلى درجة يمكن تسميتها (بالهوس) أو (المواظبة)، وقد حاولت بعض المناهج أن تقود الطفل بعيدًا عن مجالات حوافزه في محاولة لتوسيع نطاق اهتماماته، وبدلًا من ذلك يتعامل برنامج SRP مع هذه الاهتمامات بوصفها مداخل إلى عالم الطفل، ووسيلة لتشكيل ارتباط يصبح لاحقًا أساسًا لمزيد من التبادلات الاجتماعية التلقائية المرنة. أتى الدعم لهذا المنظور من قبل (1987م) Koegel, Dyer, and Bell الذين وجدوا ارتباطًا سالبًا بين العزلة الاجتماعية والأنشطة المفضلة من الطفل لدى التوحُّديين، وهذا يعني أنه عندما يُطلب إلى الطفل المتوحِّد الانخراط في أنشطة أظهر الطفل اهتمامًا بها، صار الطفل أقل عزلة اجتماعيًّا بكثير مما هو عليه عندما يُطلبُ إليه الانخراط في أنشطة يختارها البالغ.

وقد أوضح (1998) Baker, Koegel, and Koegel لاحقًا فاعلية المنهج المتمحور حول الطفل مع الأطفال التوحُّديين في وضعيات جماعية، فقد أخذوا اهتمامات مجموعة من التوحُّديين (مثلًا: جغرافيا الولايات المتحدة) وجعلوها ألعابًا عامة يمكن لعبها من قبل الطفل المتوحِّد ومجموعته (مثلًا: تحديد الاسم على خريطة كبيرة للولايات المتحدة)، وقد ازداد التفاعل الاجتماعي بصورة درامية قياسًا بمستوى متدنٍّ لهذا التفاعل في الوضع الأساسي، واستمر التفاعل الجديد مدة شهرين بعد ذلك، وهذه الزيادات في التفاعل الاجتماعي استمرت حتى في غياب الشخص البالغ الذي طلب التفاعل في بداية الأمر، وفوق ذلك فإن الطفل المتوحِّد ابتدأ في الانخراط أكثر في ألعاب أخرى غير مهووس بها بعد هذا التدخل. وقد استنتج (1989م) .Baker et al أن «الاهتمامات الهوسية لأطفال التوحُّد التي تصور -عادة- بأنها مشكلة، قابلة للتحويل إلى ألعاب لزيادة التفاعل الاجتماعي الإيجابي». (p. 306–307).

وقد أفاد آباء الأطفال التوحُّديين وأمهاتهم الذين اشتركوا في هذه الدراسة عن عدم وجود زيادة أو نقص في انخراط أطفالهم في الموضوع الهوسي في المنزل بعد بدء تلك الألعاب، وتتسق هذه النتيجة مع (1990م) .Charlop et al الذي استخدم الموضوعات الهوسية بوصفها معززات للأطفال لإكمال مهمات أخرى، ولم يجد زيادة في استخدام الأطفال لهذه الموضوعات الهوسية، وكذلك فإن برنامج SRP يقول: إن استخدام موضوع هوس الطفل أو ما يواظب عليه بوصفه منصة للتفاعل الاجتماعي لا يشجع على المزيد من المواظبة بل يساعد على تحويل المواظبة، واللعب الجامد أو المحادثة إلى تفاعل اجتماعي ملائم، تبادلي، مرن؛ لأنه يجعل التفاعل الاجتماعي أكثر حفزًا من السابق. ومرة أخرى ينبغي القيام بمشاهدات تجريبية مباشرة لتقييم هذه الملاحظات.

امنح التحكم والسيطرة: كن متجاوبًا وحساسًا مع الطفل

العامل الحاسم، الثاني في تيسير ظهور اهتمام تلقائي أصيل في العالم الاجتماعي هو منح التحكم والسيطرة أو استخدام نمط تفاعلي متجاوب (Beckwith and Cohen, 1992). برنامج SRP يتمحور حول الطفل، وهذا يعني:

أ. أن موضوع اللعب مشتق من اهتمامات الطفل الفردية.

ب. الطفل هو الذي يختار متى يبدأ ومتى ينهي ذلك التفاعل.

وهذا حاسم ويتقاطع مع ما تميل الطرق التقليدية في التعليم الخاص لأن تختلف فيه، وقد عرَّف Trivette (2003) نمط الاستجابة هذا بأنه يتضمن مكونين مهمين:

الأول: أن البالغ يستجيب فقط لما يولده الطفل من سلوك؛ وهذا يعني أن البالغ يستجيب فقط بعد أن يقوم الطفل بإيماءة جسدية (مثلًا: يقذف كرة، أو يلتقط لعبة).

الثاني: استجابة البالغ لهذا الفعل حساسة؛ أي ملائمة في شدتها؛ الاستجابة الحساسة هي استجابة تكون شدتها متوافقة مع مستوى تطور الطفل ومزاجه؛ فمثلًا: إذا كان الطفل يبكي، قد يقوم البالغ بغناء أغنية مهدهدة، وإذا كان الطفل يضحك مبتهجًا فقد يقوم البالغ بأرجحته في الهواء (Trivette, 2003).

في تحليل فائق لـ 13 دراسة حاولت تقصي أثر هذا النمط التفاعلي استنتج Trivette (2003م) «أن نمط استجابة الشخص الذي يقدم الرعاية في التفاعل يؤثر إيجابيًّا في تطور القدرات المعرفية للأطفال الذين هم مصابون أو مهددون بإعاقات تطورية» وأنه «ذو تأثير إيجابي في التطور الاجتماعي العاطفي لهؤلاء الأطفال». (Trivette, 2003, p. 5). وقد أظهرت جميع الدراسات الـ 13 التي حققت معايير إدراجها في التحليل الفائق (شملت 1336 طفلًا) النتيجة نفسها؛ أن استجابة البالغ جوهرية في مساعدة هؤلاء الأطفال على التطور المعرفي والاجتماعي العاطفي.

وقد دعم البحث اللاحق هذه النتيجة (Mahoney and Perales, 2003; Mahoney and Perales, 2005) ووجد أن نمط التفاعل المتجاوب يمتلك نتائج إيجابية على التطور اللغوي (MacDonald, 1989; Manolson et al., 1995). في دراسة طويلة الأمد وجد Siller and Sigman (2002م) أنه كلما زادت أمهات الأطفال التوحُّديين من تفاعلهن المتجاوب مع أطفالهن ارتفعت مستويات التواصل التي تحرك أطفالهن في أعمار 1، 10، 12 سنة. وقد أفاد Mahoney et al. (1998م) أنه في مشروع بحثي واسع النطاق وفي أكثر من موقع (برنامج صحة الأطفال الرضع وتنميتهم، 1990م) للتدخل المبكر فإن استجابة الأمهات كانت مسؤولة عن ستة أمثال التغاير variance في التطور الوظيفي للأطفال ذوي الوزن القليل عند الولادة عما أحدثه اشتراك الأطفال في برامج مدرسية فائقة الجودة (25 ساعة في الأسبوع). إن فحص التعليم المتجاوب مهم جدًّا في ضوء الاكتشافات عن أن أمهات الأطفال ذوي النمو المتأخر يملن إلى أن يكن آمرات أو موجهات (وليس متجاوبات) عند التفاعل مع أطفالهن (Spiker et al., 2002).

وقد اقترح Lewis and Goldberg (1969م) أن هذا التأثير الإيجابي في نمو الأطفال لنمط التفاعل المتجاوب ناجم عن كونه يسهل شعور الأطفال بالسيطرة والفاعلية الذاتية. وهذا يسهم في إحساس الأطفال بالاقتدار، ومن ثم يزيد من احتمال انخراط الأطفال في تفاعلات لاحقة ومواقف تعلمية، وافترض أن نمط التفاعل المتجاوب يعزز السلوكات الاجتماعية التي يمكن أن تكون مماثلة للسلوكات المحورية المستجيبة التي لوحظ أنها تعزز فاعلية الإجراءات التدريبية المنفصلة (Koegel et al., 1999). والمقصود بالسلوكات المحورية هو «العمليات التي يقوم بها الأطفال ليتعلموا ويمارسوا سلوكات جديدة في خلال التفاعلات التلقائية؛ وباتباع هذا الخط في المحاكمة والاستنتاج يبدو من الممكن أنه كلما انخرط الوالدان بمستويات أعلى من التفاعل المتجاوب مع أطفالهم، فإنهم في الواقع إنما يشجعون أطفالهم على تعلم سلوكات النمو المحورية، وهي العمليات التي تمكنهم من اكتساب قدرات أو ملكات اجتماعية عاطفية لم يتدربوا عليها». (Mahoney and Percales, 2003, p. 84). وهذا يفسر لماذا تُظهر الدراسات –التي تستخدم إجراءات تركز على سلوكات النمو المحورية– الأطفال وهم

يتعلمون مهارات يقومون لاحقًا بتعميمها إلى مواقف تعلمية أخرى (Koegel, Koegel, and Carter, 1998; Kaiser, Carter, and Koegel, 2003).

يستخدم برنامج SRP –بشكل حصري– نمط تفاعل متجاوب يدعوه (منح التحكم والسيطرة)، وفي ظل برنامج SRP فإن الشخص البالغ، في كل مرة يقوم الطفل فيها باتصال اجتماعي تلقائي، يتجاوب بطريقة (حساسة) كما وصفناه أعلاه؛ إضافة إلى ذلك، عندما ينفصل الطفل من الاتصال الاجتماعي، فإن البالغ يتجاوب من خلال الانسحاب الذي يحترم الطفل، وينتظر أي إشارة اجتماعية من الطفل قبل أن يسعى لتفاعلات إضافية، وفي كل مرة يحدث فيها ذلك يتعلم الطفل أنه أو أنها يمتلك التحكم والسيطرة على بيئته أو بيئتها الاجتماعية. هناك أبحاث مهمة تظهر أن الأطفال ينمون إلى درجة يملكون فيها السيطرة على سلوكاتهم ونتائجها على بيئاتهم (MacDonald, 2004). والطفل الذي يعيش في عالم فيه الأشياء منفصلة، وغير ممكن توقعه، فوضوي في معطياته الحسية، ويتم تحديه بشكل متطرف بأن يتواصل عما يريده أو تريده، ويبدو أن نظامه العصبي اللاإرادي يفتقر للتحكم، ولا يمتلك معنى أن يكون مسيطرًا على العالم أو حتى على جسمه كما الطفل العادي (Bluestone, 2004). وعليه، فإننا يمكن أن نرى أهمية توفير بيئة اجتماعية تعظم من إحساس الطفل بالتحكم والسيطرة.

وقد يفسر عدم إحساس أطفال التوحُّد بامتلاكهم التحكم والسيطرة في العالم سعي هؤلاء الأطفال للبحث عن أنماطِ معانٍ، وعن قابلية التوقع والنظام في عالم فوضوي. وقد وجد (Baron_Cohen (2004م أن محتوى الطقوس والموضوعات التي يواظب عليها التوحُّديون (للأطفال ذوي الأداء العالي والبالغين التوحُّديين ومن لديهم متلازمة أسبرجر) ليس عشوائيًّا؛ بل يميل إلى التعقد والتجمع حول الأنظمة (تشمل الأنظمة التقنية، الطبيعية، المجردة). ويقبع تحت هذه الأنظمة قوانين وانتظامات يمكن فهمها بسهولة أكبر من قبل الدماغ المتوحِّد (Baron_Cohen, 2004). العالم الاجتماعي ليس نظامًا مرتبًا محكومًا بقوانين ثابتة؛ بل سائل دائم التغير من المعطيات الحسية، وإذا ما كان على الطفل أن يشعر بالارتياح في العالم الاجتماعي، فينبغي أن

يصبح العالم قابلًا للتحكم والسيطرة عليه لتشجيع الطفل المتوحِّد على المشاركة، وهذا بالضبط ما يقوم به برنامج SRP؛ ولذلك عندما ينفصل الطفل في برنامج SRP عن التفاعل الاجتماعي فإن المساعد يحترم هذا ويَسمحُ للطفل بالانفصال، ولا يستمر في متابعة التفاعل كما يتم التوصية به في المقاربات الأخرى التي تعتمد على العلاقة (Greenspan and Wieder, 1998) وينتظرُ الطفلَ لينخرط ثانية قبل استكمال بناء التفاعل الاجتماعي، وعندما يتم غمس الطفل بشكل مثابر في بيئات اجتماعية لها هذا الطابع فإن برنامج SRP يقترح أن الطفل يتعلم أن لديه التحكم والسيطرة على العالم الاجتماعي الذي كان لا يمكن التحكم به، وهذا يضع الطفل في مقعد القيادة، ويريه أن بمقدوره أن ينتزع بفاعلية استجابة من الآخر عندما يختار؛ وهذا الإحساس بالتحكم يشكل أساسًا لتفاعل متبادل (Dawson and Galpert, 1990). وقد راجع (2001م) Koegel, Koegel, and McNerney بيانات تقترح أنه «عندما يتم تحفيز الأطفال التوحُّديين ليبدؤوا تفاعلات اجتماعية معقدة، فقد يعكس ذلك دورة العجز، محققًا نتائج استثنائية مبتغاة» (p. 19).

الاتجاه الإيجابي ييسِّر ترابطًا اجتماعيًّا عميقًا

طبقًا لبرنامج SRP فإن العامل الحاسم التالي في تيسير ظهور اهتمام أصيل وتلقائي في العالم الاجتماعي هو استخدام اتجاه إيجابي؛ الاتجاه الإيجابي هو اتجاه تقبُّل وتقدير للطفل واستمتاع به، والتعابير التي تجسد ذلك. ويتميز برنامج SRP عن غيره في تأكيده على الأهمية الحاسمة للاتجاه الإيجابي، ثمة سببان أساسيان لهذا التأكيد.

القبول يعزز الاستجابة

يقترح برنامج SRP أنه فقط بمقدور الاتجاه الذي يقبل الطفل، ويقدره أن يسمح للأهل أن يحظوا دائمًا بتفاعل متجاوب، ويعرِّف القبول بأنه غير قيمي؛ أي: لا يَصِمُ

الطفل أو حالته بأي أحكام قيميَّة (خير أو شرير، صحيح أو خطأ). ولا يصور برنامج SRP أن هذا النوع من القبول هو استسلام سلبي لحالة الطفل؛ بل هو خطوة أولى لتشجيع الطفل على النمو والتطور، ويلاحظ المهنيون الذين يقومون بتدريس برنامج SRP أنه عندما يفتقر الأب أو الأم للقبول (كما عُرِّف هنا) فإنهم يصفون الطفل بأنه (خاطئ) بطريقة ما (يحتاج إلى إصلاح، شاذ، معطوب،... إلخ). ويحمل برنامج SRP فكرة أن الأب أو الأم الذي أو التي لديها هذا المنظور سيجد أو تجد تحديًا جديًّا في أن تكون متجاوبة؛ أي ستكون إرشادية، ولن(تعلم) شيئًا لطفله أو لطفلها، حتى عندما يكون الوالد مدركًا لأهمية أن يكون مستجيبًا، وأن يمنح الطفل السيطرة.

إن البنية المعرفية التي تقف وراء نمط التفاعل المتجاوب ينبغي أن تعالج في الأدبيات، وتشير إلى مجال آخر حاسم في البحث لتدريب الأهل على تنفيذ برامج علاجية منزلية.

دُعِّمت أهمية الاتجاه الإيجابي تجريبيًّا من خلال أعمال Gerald Mahoney and colleges باستخدام مقياس تقييم سلوك الأمهات Maternal Behavior Rating Scale (MBRS); Mahoney, 1992). وقد استخدم هذا المقياس في العديد من الدراسات لتقييم الصلة بين أنماط تفاعل الأهل وتطور أطفالهم. ويوجد فيه 12 بندًا تقيِّم أربعة أبعاد في نمط التفاعل: التجاوب، والعاطفة، والتوجه إزاء الإنجاز، والإرشاد.

وقد أسهم استخدام مقياس MBRS في إبراز أهمية تجاوب المشرف على الرعاية في تطور الطفل، وأظهرت هذه الدراسات أيضًا أن البعد (العاطفي) مرتبط أيضًا بالطريقة نفسها مع زيادة في نواتج كثير من الأداء التطوري.

في مقياس MBRS فإن البعد العاطفي مكون من خمسة قياسات: القبول، الاستمتاع، التعبير، الابتكار، الدفء. وقد وجد (2005م) Mahoney and Perales أن التجاوب والعاطفة كليهما مرتبطان بزيادات في تطور لغة الأطفال، والقدرة الاجتماعية، والانتباه المشترك والتعديل الذاتي. ووجد (2004م) Kim and Mahoney أيضًا أن

استجابة الأم وعاطفتها مرتبطة لحد كبير بمستوى انخراط الطفل، وتقف وراء 33 في المئة من التغاير، وتقف العاطفة وراء 30 في المئة من التغاير.

هذا البحث ما زال بحاجة لتكراره مع عينات أكبر وأكثر تنوعًا؛ ومع ذلك، فالاتجاه الناشئ لهذا المجال البحثي يتفق مع ملاحظات برنامج SRP؛ الاتجاه الإيجابي يسير يدًا بيد مع التجاوب في تيسير النمو والتطور لدى الأطفال الذين يعانون من إعاقات في النمو.

التقدير يشجع الانخراط

المكون الآخر المهم في الاتجاه الإيجابي في برنامج SRP هو التقدير الأصيل والاستمتاع بالطفل؛ وهو مبني على أساس القبول. ويدافع برنامج SRP عن استخدام تعبير مزركش للتقدير والاستمتاع والبهجة بالطفل، ويقترح البرنامج أن هذا سوف يشجع وتيرة أعلى من التوجه الاجتماعي، ويُطيلُ مدد الانتباه المشترك، ويزيد عاطفة الطفل ومستوى حافزه خلال التفاعل الاجتماعي؛ وهذا -كما يقول الاقتراح- يؤدي إلى أوقات تفاعل اجتماعي أطول وأكثر تكون نتيجتها أن يتعلم الطفل مزيدًا من السلوكات والمهارات.

يختبر الأطفال العاديون -الذين يتوجهون بشكل طبيعي إلى المثيرات الاجتماعية، وينخرطون في الانتباه المشترك مع البالغين- عواطف إيجابية ترافق عادة هذه الأوقات من الانتباه المشترك (Kasari et al., 1990). وتخدم التجربة العاطفية المشتركة في حفز الطفل العادي على الالتفات والانخراط في الانتباه المشترك مع البالغين (Dawson et al., 2004; Trevarthan and Aitken, 2001). تيسر هذه المعايشات أو التجارب -لاحقًا- نمو الطفل وتطوره ليصبح (خبيرًا) اجتماعيًّا حال التفاته أو التفاتها إلى مزيد من المبادرات من البالغين، ويبقى منخرطًا في هذه التفاعلات أوقاتًا أطول فأطول. ويدور النمو الطبيعي حول تبادلات وجدانية أو عاطفية ثنائية يجدها الطفل والبالغ أنها

تكافئه (Mundy et al., 1992). لكن هذه العملية تخفق، أو تنحرف عند أطفال التوحُّد لسببين يتفاعلان معًا لإيجاد حلقة سلبية من التغذية الراجعة.

الأول: ينخرط الطفل المتوحِّد في الانتباه المشترك بوتيرة أقل ومدد أقصر من الطفل العادي (Dawson et al., 2004)، ومن ثم لديه فرصٌ أقل لأن يستشعر العاطفة الإيجابية المترافقة مع هذا الانخراط الاجتماعي. ويقترح (1989م) Dawson and Lewy أن سبب هذا قد يكون أن التفاعل الاجتماعي المثقل بالعاطفة قد يكون شديد الوطأة (أي مفرط الإثارة) للطفل المتوحِّد؛ لكون هذه الإثارات غير قابلة للتوقع وذات طبيعة معقدة.

الثاني: يبدو أن الأطفال التوحُّديين أقل ميلًا لإبداء عاطفة إيجابية عندما ينخرطون في الانتباه المشترك، مثلًا: (الابتسام خلال الاتصال البصري) Kasari (et al., 1999، وهم أقل ميلًا إلى الابتسام كرد على ابتسامة أمهاتهم من الأطفال العاديين (Dawson et al., 1990). والنتيجة هي أن أمهات الأطفال التوحُّديين أقل ميلًا للاستجابة لابتسامات أطفالهن من أمهات الأطفال العاديين (Dawson et al., 1990)، ربما بسبب أن ابتسامات الأطفال لا تُفَسرُ بوصفها تواصلًا؛ لكونها لا تترافق مع اتصال بصري. وعليه، لا يبدو أن الأطفال التوحُّديين منذ عمر مبكر يختبرون، أو يستشعرون البهجة والمتعة التي يستحم فيها الأطفال العاديون منذ الولادة، والتي تحفزهم للتحرك قُدمًا صوب ارتباطات أعمق فأعمق مع الناس الآخرين، وعندما يحدث اضطراب في هذه العملية لدى الأطفال العاديين، مثلًا عندما تعاني الأم اكتئاب ما بعد الولادة، ولا تنخرط بقدر كافٍ في هذه التبادلات العاطفية، فيمكن أن يكون لذلك تأثيرات جدية في نمو الطفل (Goldsmith and Rogoff , 1997).

النتائج العلاجية من هذا البحث واضحة أيضًا: تعويض عدم التوازن هذا؛ أي ربط الانتباه المشترك بالعاطفة الإيجابية وتحفيز الطفل ليتحرك قُدمًا مددًا أكثر وأطول للانتباه المشترك مما يقوم به الطفل العادي. وهذا ما يدَّعي برنامج SRP أنه يقوم به. وعندما يقوم طفل في غرفة اللعب في برنامج SRP باتصال اجتماعي (اتصال بصري، أو محاولات للحديث، أو تواصل جسدي)، فإنه يتم الاحتفاء بذلك: يتم إظهار عرض

بصري وسمعي للعاطفة الإيجابية وتعبير عن المتعة والبهجة من قبل البالغ على مبادرة الطفل للانتباه المشترك، ويتم ضبط هذا العرض بدقة مع المتطلبات الحسية الفردية للطفل للاحتفاظ بوظيفته بوصفه محفزًا وعدم السماح له بأن يصبح مفرط الإثارة للطفل.

يتضمن البعد العاطفي لمقياس MBRS (Mahoney, 1992) خمسة بنود، أربعة منها (القبول، الاستمتاع، التعبير، الدفء) تنطوي مباشرة تعبيرًا مزركشًا عن عاطفة واتجاه إيجابي نحو الطفل. وهذا هو البعد (مع التجاوب) الذي رُبِط بإحكام للارتقاء بانخراط الطفل ونموه المعرفي واللغوي؛ أما البند الخامس فهو الابتكار؛ عدد المقاربات المختلفة التي يستخدمها البالغ، قدرته أو قدرتها على العثور على ألعاب وأنشطة تهم الطفل، طرق مختلفة لاستخدام اللُّعَب وابتكار ألعاب بلُعَبٍ أو من دونها، وهذا أيضًا جزء مهم في برنامج SRP. وحال اشتراك الطفل في تفاعل اجتماعي، فإن هدف البالغ هو الاحتفاظ بالتفاعل أطول مدَّة ممكنة يَسمح الطفل بها.

إن التعبير عن العاطفة الإيجابية هو طريقة واحدة لمن تدربوا في برنامج SRP للاحتفاظ بالتفاعل؛ الطريقة الثانية هي من خلال الابتكار أو الإبداع.

إن عقودًا من تدريب الناس على استخدام SRP يقود المدربين للتأكيد على أن الاتجاه الإيجابي هو الأساس للقدرة على أن يكون مبدعًا بطرق وُصِفت على MBRS. ومنطق ذلك هو أنه عندما يتمتع الشخص حقًّا بالتفاعل سيميل إلى التفكير في طرق لإضافتها على التفاعل لإدامته، بينما إذا لم يستمتع بالتفاعل، فسوف يميل الشخص إلى التفكير في طرق لإنهائه. مرة أخرى، فإن البنية المعرفية الثاوية تحت (الابتكار) تسوِّغ البحث التجريبي بوصفه مجالًا لزيادة فاعلية تدريب المهنيين والوالدين.

يقترح برنامج SRP أن استخدام مبادئ منهج يتمحور حول الطفل، وامتلاك اتجاه إيجابي، في بيئة مصممة بعناية يؤدي إلى تشجيع الأطفال التوحُّديين وذوي النمو المتأخر على الانخراط أكثر في التفاعل الاجتماعي. وهذا له أثرٌ في مساعدة هؤلاء الأطفال ليكونوا أكثر اندفاعًا؛ ليبدؤوا وينخرطوا في تفاعل اجتماعي، ويصبحوا أكثر

قوة في سلوكات النمو المحورية التي تفتح الطريق لتعلم المهارات الجديدة والمعلومات. ونحن بحاجة لدراسات قطاعية تتضمن أطفالًا انخرطوا في برامج SRP المنزلية لفحص هذه المشاهدات بصورة أكثر كمالًا.

يؤكد برنامج SRP (كما يفعل المناصرون للبرامج المنزلية؛ مثلًا، Lovaas, 1973) على أن هذه المنهجية ينبغي تطبيقها بكثافة وثبات مع الوقت للفاعلية القصوى؛ فجلستان مدة 30 دقيقة في الأسبوع غير كافيتين لإعادة تدريب دماغ قد نأى بنفسه مدة سنوات عن العالم الاجتماعي. يقضي الأطفال في برنامج SRP في العادة من 15 إلى 50 ساعة في الأسبوع في غرفة اللعب، وتتم الاستجابة لهم بهذه الطريقة. ويُدرَّب المساعدون والوالدان على أن يكونوا شديدي الملاحظة ومتنبهين للطفل لتعظيم عدد مرات التوجه الاجتماعي التلقائي التي يتم الاستجابة لها بهذه الطريقة.

الانضمام للسلوكات المستبعدة والمتكررة يرتقي بالتفاعل الاجتماعي

يوسع هذا المبدأ المحوري في برنامج SRP مبادئ التمحور حول الطفل والاستجابة، ويتناولهما من زاوية تختلف جذريًّا عن أي منهج علاجي آخر يعرفه المؤلف؛ واحد من الأعراض المحورية للتوحُّد –الذي لا تناقشه هذه الورقة– هو الانخراط في حركات أو أنشطة متكررة، نمطية. وقد كانت المنهجية التقليدية لهذه السلوكات محاولة التخلص منها، وكان المنطق وراء ذلك أنه كلما بدا الطفل أكثر (طبيعية) زاد احتمال أن يتم تقبله من أقرانه، ومن ثم ازداد احتمال تجربته الاجتماعية. ويبدو أن هذا المنظور قد نفى محاولات فهم وظيفة هذه السلوكات، وأن هذا الجانب للتوحُّد قد لقي قبولًا علميًّا أقل من غيره (Turner, 1999). ويسير هذا المنظور في اتجاه يعاكس مبدأ القبول والاستمتاع بالطفل الذي أثبت فائدته الكبيرة.

obeikandl.com

يقترح البحث الموجود في مجال السلوكات النمطية أن هذه السلوكات النمطية مفيدة للطفل، وأنها -في الحقيقة- ليست نواتج جانبية عشوائية للاضطراب، كأنها من دون وظيفة (كما جرى اقتراحه؛ مثلًا Lewis et al., 1987)، فالتكرار جزء طبيعي في نمو أي طفل؛ إذ لاحظ (1952م) Piaget أن تطور الأطفال الرضع ونموهم سوف يكرر أنشطة تؤثر في البيئة بطرق تلهم اهتمامهم، ووجد (1979م) Thelen أن الأطفال الرضع الطبيعيين أظهروا تنويعات من السلوكات الإيقاعية والنمطية الواضحة، كل منها يمتاز بعمر معين للبداية، وعمر للذروة، وآخر للتلاشي، ويبدو أن هذه السلوكات تَسِمُ أطوارًا لا يمكن تخطئتها في مراحل النمو العصبي العضلي. ويمر الأطفال في هذه السلوكات إلى أن يكتسبوا التحكم التام في حركاتهم إزاء البيئة. وقد نظر Militerni et al. (2002م) إلى السلوكات النمطية في مجموعتين عمريتين لأطفال متوحِّدين، ووجدوا أن الأطفال الأصغر (بعمر 2–4 سنوات) أظهروا سلوكات حركية وحسية متكررة، في حين أن الأطفال في الفئة العمرية الأكبر (7–11 سنة) كان لديهم سلوكات نمطية أكثر تعقيدًا، وبالمثل فإن أولئك الأطفال الذين لديهم معامل ذكاء تقديري أعلى قد أظهروا سلوكات نمطية أكثر تعقيدًا. ويقترح (2002م) Militerni et al. أن هذه السلوكات النمطية قد تكون مكافئة للسلوكات الحركية والمعرفية التي تُشاهد عند الأطفال العاديين.

ولا داعي للقول: إن هذه السلوكات -لدى أطفال التوحُّد، وما يرتبط به من اضطرابات- أكثر وضوحًا وشدة، وتستهلك مزيدًا من انتباه الطفل عما هو لدى الأطفال العاديين. ويقترح (2001م) Hirstein et al. أن أطفال التوحُّد قد يقومون بالسلوكات النمطية في محاولة للسيطرة على نظام لإرادي يفشل في أن يضبط نفسه. وقد قاس (2001م) Hirstein et al. الاستجابة لملامسة البشرة skin conductance responses (SCR) لدى الأطفال العاديين وأطفال التوحُّد في العديد من المواقف، ووجدوا أن SCRs لدى أطفال التوحُّد ابتدأ بالارتفاع في بداية التجربة واستمر في الازدياد، في حين أن SCR عاد لدى الأطفال العاديين إلى مستواه الطبيعي مع تقدم التجربة. ويبدو أن أطفال التوحُّد لم يستطيعوا أن يخفضوا SCR بعد أن بدأ يزداد. وإن محاولات التفاعل مع الناس قد فاقمت مستويات SCR لديهم، وقد وجد الباحثون -مع

ذلك- أن أطفال التوحُّد يستطيعون أن يخفضوا مستوياته بأن يضعوا أيديهم في وعاء به فاصولياء جافة. وإن امتصاص بعض الحلوى (السكاكر) المغلفة بغلاف سميك وتلقي ضغط عال قد ساعد أطفال التوحُّد على خفض مستويات SCR لديهم، واكتشفوا أيضًا أن مجموعة من أطفال التوحُّد قد تميزوا بمستوى ثابت من SCR أمكن زيادته فقط من خلال سلوكات متطرفة، مثلًا: (الإيذاء الذاتي، التسلق... إلخ).

وجد (Hirstein et al. (2001م أيضًا أن مقاطعة هذه الأنشطة الذاتية الإثارة والمهدئة لأطفال التوحُّد من قبل الأشخاص الآخرين «تنتج غالبًا ردود فعل متطرفة كبيرة مع سلوك هائج يتبعه فورًا». (p. 1885). وقد مضى هؤلاء الباحثون ليقترحوا أن «المقاومة التي يبديها الأطفال التوحُّديون للتغير قد تكون بسبب، أو تتفاقم بسبب النشاط الودي sympathetic activity، الذي يحاول الطفل جاهدًا أن يتجنبه أو يقلله». (Hirstein et al., 2001, p.1886). واقترح (Hirstein et al. (2001م أن النظام العصبي اللاإرادي autonomic nervous system للطفل المتوحِّد هو في حالة تنبه دائم، وكل استثارة قادمة يتم وسمها بكونها ملائمة، ومن ثم يحاول الطفل إطفاء هذا النظام (خلافًا لما تقوم به مجموعة جزئية من الأطفال الذين لديهم نشاط لاإرادي منخفض، حيث يبدو أنه لا شيء يتم وسمه بكونه ملائمًا، ومن ثم يلجأ إلى سلوكات متطرفة لإنتاج معنى الملاءمة).

ويتفق هذا مع الأبحاث المتعلقة بترشيح الإحساسات مع التوحُّديين المذكورين سابقًا. وقد اقتُرِح أن النظام الحوفي-اللوزي amygdala–limbic system قد يكون له علاقة؛ ذلك أن هذا النظام مسؤول- عادة- عن إعطاء قيمة للمثيرات الحسية القادمة، ووُجد أنه شاذ لدى أطفال التوحُّد (Schultz, 2005; Critchley et al., 2000; Pelphrey et al., 2004; Akshoomoff et al., 2002; Baron–Cohen et al., 2000).

ويشير هذا العمل إلى أن السلوكات النمطية المثيرة ذاتيًّا لأطفال التوحُّد ليست عشوائية أو دونما وظيفة، بل هي تساعد الطفل ليقوم بتعديل نظامه اللاإرادي بحثًا عن التوازن (Nijhof et al., 1998). وتدعم السير الذاتية لبالغين متوحِّدين فكرة أن السلوكات النمطية تخدم في التهدئة والتسكين (Bluestone, 2004). تُشَبِّهُ Judith

Bluestone هذه الأنشطة بالتأمل؛ أي إغلاق أو إطفاء أجزاء من الدماغ أو الجسد بالتركيز الشديد على شيء واحد، وتشير إلى أن التأمل قد قُبِلَ من قبل المؤسسة الطبية الغربية منذ أكثر من 30 عامًا بوصفه واحدًا من أفضل الطرق لخفض التوتر وزيادة التنظيم الذهني (Bluestone, 2004).

وجد (1998م) .Willemsen–Swinkels et al أن الأطفال التوحُّديين الذين كانوا مستثارين بشكل سلبي قد أظهروا معدل نبض أقل بعد أن بدؤوا في النشاط المتكرر، ويتوقع (2001م) .Hirstein et al أنه إذا تم منع هؤلاء الأطفال من الانخراط في هذه الأنشطة المهدئة فإن على المرء أن يتوقع مشاهدة إشارات لنشاط وجداني حاد مزمن. والنتائج الكيماوية الحيوية لذلك هي ارتفاع مستويات الكورتيزول والأدرينالين، وتتعارض هذه الهرمونات مع القدرة على التركيز، والتعلم والتذكر، وتزيد من إمكانية الإصابة بالفيروسات، والحساسية للعلاجات، والحساسية لأنواع معينة من الأطعمة أو المضافات الغذائية (Bluestone, 2004)، وجميعها مشاهدة بشكل شائع لدى أطفال التوحُّد.

من وجهة النظر العلاجية يشير هذا البحث إلى الحاجة إلى منظور جديد إزاء السلوكات النمطية، وبدلًا من رؤية هذه السلوكات بوصفها كابحًا للطفل عن القبول الاجتماعي، ومن ثم ينبغي التخلص منها، فإن هذا المنظور الجديد ينظر للسلوكات المتكررة بوصفها مفيدة للطفل؛ أمرًا ينبغي العمل معه وليس قتاله. وينظر برنامج SRP للسلوكات المتكررة بوصفها ذات وظيفة ومكانًا لبناء توافق مع الطفل؛ الأمر الذي سوف يشكل قاعدة لتوسيع التفاعل الاجتماعي. وبدلًا من محاولة تخليص الطفل المتوحِّد منها لجعله أكثر تقبلًا اجتماعيًّا، فإن المساعد في برنامج SRP يبدأ بتقبل الطفل بتقدير عميق، أصيل له، ويحمل منظورًا يَعدّ جميع سلوكاته أو سلوكاتها هي محاولات للاعتناء بنفسه أو بنفسها، ويسمح هذا الاتجاه للمساعد في برنامج SRP لـ:

أ. عدم محاولة إيقاف الطفل عندما ينخرط في سلوكاته المتكررة، الذاتية الاستثارة؛ بل انتظار الطفل للانخراط تلقائيًّا في تفاعل اجتماعي.

ب. أن يظهر قبوله جسديًّا من خلال انضمامه للطفل في سلوكه المتكرر، وهذه -كما يقترح برنامج SRP – طريقة أكثر فاعلية للتواصل مع الطفل الذي يقوم أو تقوم بتقبلها وتقديرها من مجرد التواصل اللفظي، والتوضيح للطفل أنه هو من يتحكم، ويسيطر على التفاعل.

وهذا اختلاف جذري عن المقاربات التقليدية للتوحُّد، ولكن تبين أنه فاعل في مساعدة الأطفال التوحُّديين لينخرطوا أكثر في التفاعل الاجتماعي، ومن باب المفارقة، يؤدي إلى أوقات أقل في السلوكات النمطية، الذاتية الإثارة.

وجدت دراسات كثيرة أن تقليد الألعاب أو محاكاتها يسهل التجاوب الاجتماعي عند أطفال التوحُّد؛ أي إن الانضمام إليهم في سلوكاتهم المتكررة الذاتية الإثارة يشجع الأطفال على التفاعل الاجتماعي؛ فقد وجد Dawson and Adams (1984) أن الأطفال التوحُّديين الذين لديهم مستوى متدن من قدرة، المحاكاة كانوا أكثر استجابة اجتماعيًّا، وأبدوا اتصالًا بصريًّا أكثر، ولعبوا باللُّعَب بطريقة أقل مواظبة عندما قام الفاحص بتقليد الطفل بدلًا من اصطناع نشاط آخر سواء أكان مألوفًا للطفل أم غير مألوف، ووجدت دراسة مماثلة أن الأطفال التوحُّديين سوف ينظرون إلى لفاحص بوتيرة أكبر ولفترات أطول عندما قلد الفاحص لعبة الطفل (Tiegerman and Primavera, 1984).

وقد أخذ Dawson and Galpert هذا المسار البحثي أكثر من ذلك؛ فقد سألا الأمهات أن يقمن بتقليد ألعاب أطفالهن مدة 20 دقيقة كل يوم مدة أسبوعين، وقبل موعد تقييم هذا التدخل وجدا -كما تنبأ البحث السابق من قبل- أن تحديق الأطفال في أمهاتهم صار أطول، وأن لعبهم صار أكثر ابتكارًا خلال جلسات التقليد مقارنة مع جلسات اللعب الحرة، وبعد أسبوعين من هذا التدخل (20 دقيقة في اليوم) فإن التقييم البعدي للتدخل وجد زيادات تراكمية مهمة في طول مدة التحديق في وجه الأم، وفي اللعب الإبداعي. يتم إرشاد الآباء والأمهات في برنامج SRP لينخرطوا في تقليد اللعب (الانضمام) عندما يلعب طفلهم بطريقة حصرية أو متكررة.

جرَّبت دراسة أخرى تقليد الأطفال التوحُّديين، وقسمت الأطفال إلى مجموعتين: المجموعة الأولى مع بالغ قام بتقليد ما يلعبونه، في حين قام البالغ في المجموعة الثانية بمحاولة اللعب مع الطفل في ثلاث مناسبات. في الجلسة الثانية، أمضى الأطفال في مجموعة المحاكاة أو التقليد جزءًا كبيرًا من الوقت من الأطفال الآخرين مبدين سلوكات اجتماعيَّة قصوى تجاه البالغ؛ (النظر، والحديث، والابتسام والانخراط في لعب تبادلي). في الجلسة الثالثة، أمضى الأطفال في مجموعة المحاكاة الجزء الأكبر من الوقت من الأطفال الآخرين مبدين سلوكات قريبة اجتماعيًّا تجاه البالغ؛ (الاقتراب من البالغ، والجلوس بجانبه وملامسته). (Field et al., 2001).

هذه النتائج؛ أي إن اللعب المقلد أو المُحاكي يزيد من الاستجابة الاجتماعية والانتباه المشترك، ينبغي ألا تفاجئ من يدرسون نمو الرُّضع والأطفال العاديين؛ إذ يشيع تقليد آباء وأمهات الرُّضع العاديين لتعابير أولادهم، وغالبًا بطريقة مبالغ فيها (Malatesta and Izard, 1984; Papousek and Papousek, 1977; Trevathen and Aitken, 2001). وفي الواقع، لوحظ أن الرُّضع في عمر 3 و 5 أشهر يفضلون التفاعل مع الأشخاص الذين كانوا متجاوبين معهم في السابق، وتجنبوا التفاعل مع أولئك ممَّن لم يتجاوبوا معهم أو من كانت استجابتهم غير متوافقة مع الرضيع (Bigelow and Birch, 1999). يشكل هذا التقليد أساسًا للتواصل والنمو اللاحق بدفعه لتبادل مشترك، أو خبرة توافقية بين الطرفين محفزة لكليهما (Nadel et al., 1999; Uzgiris, 1981; Panksepp et al., 1994). وهذا التفاعل الطبيعي من التقليد غير اللفظي بين الأم والرضيع موثق بصورة واسعة ليكون أساسيًّا لدفع نمو الطفل العصبي والمعرفي والاجتماعي والعاطفي (انظر Trevarthen and Aitken, 2001).

تقترح الدراسات على الأطفال العاديين (Rollins and Snow, 1998) والتوحُّديين (Mundy et al., 1990; Rollins, 1999) أن الانخراط العاطفي والانتباه المشترك هما أكثر حسمًا للتطور أو النمو اللغوي من مجرد استخدام اللغة، ويزداد الانخراط العاطفي والانتباه المشترك من خلال تقليد اللعب أو محاكاته، ويصرح Trevarthen and Aitken: «وُجِدَ أن الاستجابات المقلَّدة هي أكثر جذبًا للأطفال التوحُّديين، وهي تعمل كأنها

جسر للَّعب التعاوني أو التواصل، وتحسن انتقال الطفل إلى لكلام». (Dawson and Galpert,1990; Nadel, 1992; Nadel and Peze, 1993; Tiegerman and Primavera, 1982, 1984» (Trevarthen and Aitken, 2001, p. 32). ويقول Siegel (2001) ببساطة إن: «الأطفال يحتاجون إلى تجارب انضمام؛ لأنها توفر التغذية العاطفية التي تحتاج إليها الأذهان النامية». (p. 78).

تشير الدراسات على البالغين العاديين إلى أن هذا الاستخدام الفطري للتقليد يستمر إلى البلوغ، محتفظًا بوظيفته في بناء توافق بين شخصين. ووجد Chartrand and Bargh (1999) أن المشاركين الذين يتم تقليدهم، بطريقة غير لفظية، من قبل حليف، في مواقف متنوعة قد أفادوا بتفضيلهم لذلك الحليف أكثر من الحلفاء الذين لم يقوموا بتقليدهم، ووصف أولئك الذين قُلِّدوا التفاعل بأنه أكثر سلاسة وتناغمًا. وبالمثل وجد Bernieri (1988م) علاقة قوية بين التوافق المسجل ودرجة التوافق الحركي المسجلة، ووجد أنه عند فحصهم للتقليد غير الواعي في المواقف التي كان فيها لدى المشاركين رغبة واعية أو غير واعية بالانضمام للشريك في الاختبار كان الاحتمال أكبر في أن يقوموا بالمحاكاة غير اللفظية لذلك الشخص أكثر عندما لم تتوافر لديهم الرغبة في الانضمام لذلك الشريك. ويبدو أن التقليد يمكن أن يساعد على بناء التوافق بين البالغين، واقتُرح أن هذا السلوك قد تطور من كونه قيمة للحفاظ على الذات (تعلم مهارات جديدة) ليصبح صيغة للترابط أو صمغًا اجتماعيًّا يحافظ على العلاقات.

يساعد التقليد أو المحاكاة على بناء توافق بين البالغين العاديين والرضع أو الأطفال العاديين، ومن يقومون برعايتهم. ويفترض Dawson and Galpert (1990م) أن اللعب المحاكي يعمل بشكل جيد مع أطفال التوحُّد؛ لأنه يجعل الطفل متحكمًا (وهو أحد المبادئ الأساسية لبرنامج SRP). وهذا يعطي الطفل رد فعل ظاهرًا متوقَّعًا على أفعاله؛ «تعظِّم هذه الإستراتيجية إمكانية أن يتعلم الطفل أن يتوقع، وأن ينتزع رد فعل من الشخص الآخر، ما يوفر أساسًا لتفاعل اجتماعي متبادل» (Dawson and Galpert, 1990, p. 152). إضافة لذلك؛ فإن اللعب المحاكي حساس لمدى الإثارة الحسية المثالي الخاص بالطفل؛ ويستطيع الطفل أن يعدل مقدار الإثارة الحسية بتعديل أفعاله

بصيغة سهلة، مُسيْطَرٍ عليها ومتوقعة للتفاعل الاجتماعي تبدو مهضومة أكثر من قبله. وقد درس (1979م ,1977) Field المذكور في (Dawson and Galpert, 1990) آثار تقليد الأمهات لأطفالهن المولودين مبكرًا ممن أظهروا مستويات عالية من كراهية النظر، والمشاعر السلبية ومستويات عالية من معدلات النبض المنشطة؛ فعندما قامت الأمهات بتقليد سلوكات الرُّضع صار هؤلاء أكثر انتباهًا مما كانوا عندما كانت الأم تتفاعل من تلقاء نفسها معهم. ما زال ينبغي أن يُدرَس تطبيق هذا البحث على مجتمع الأطفال التوحُّديين من خلال فحص مقاييس وظائف الأعضاء لديهم خلال أوقات التقليد.

استخلص (1990م) Dawson and Galpert أنه «يمكن استخدام اللعب المحاكي لتوفير أساس لتوطيد الاهتمام الاجتماعي واللعب التفاعلي، ويمكن البناء لاحقًا على هذا الأساس من خلال استخدام إستراتيجيات وألعاب أكثر إتقانًا وتفاعلية». (p. 161)، وهذا بالضبط ما يُستخدم التقليد، أو (الانضمام) له في برنامج SRP. إذ يتم (الانضمام) للأطفال أو تقليدهم عندما يقومون باللعب بطريقة حصرية وذاتية الاستثارة؛ لأن برنامج SRP يعترف بالطبيعة المراعية والمهدئة والمنظمة لهذا اللعب الذاتي الإثارة. ومن خلال هذا الانضمام للطفل يُبنى التوافق معه، ويمتد جسر إليه. وتتشكل علاقة ثقة، إذ يتعلم الطفل أنه هو المتحكم أو المسيطر في التفاعل، ويمكنه أن يبدأه وينهيه وقتما شاء، ومن دون حاجة للكلام. ومن جراء ذلك سوف يبدأ الطفل بالاتصال الاجتماعي أكثر فأكثر عند وضعه في هذه البيئة، وهذا سوف يفتح فرصًا لبناء صلة بطريقة محفزة للطفل (كما وُصف سابقًا)، ومن ثم يزيد من وتيرة الانتباه المشترك ومدته الذي يؤدي إلى نمو الطفل عصبيًّا ومعرفيًّا واجتماعيًّا وعاطفيًّا. ينبغي تحليل مشاهدات الوالدين والمساعدين في برنامج SRP الذين يعملون مع الأطفال التوحُّديين للفهم الكامل للمتغيرات الدقيقة المتضمنة في هذا النوع من التفاعل.

تستند تقنيات الانضمام إلى مبدأ التجاوب. في تعريف (2003م) Trivette's لنمط التفاعل المتجاوب، فإن التجاوب الملائم هو التجاوب الذي يطابق مستوى نمو الطفل

ومزاجه. يضيف برنامج SRP متطلبًا آخر؛ وهو أن يكون حساسًا لمستوى الاستبعاد من قبل الطفل، استبعاد يشير إلى مستوى تحفز الطفل للتفاعل الاجتماعي. ويحمل برنامج SRP فكرة أن جميع الأطفال -بغض النظر عن التشخيص- لديهم القدرة على أن يسيروا على طيف الاستبعاد-التفاعل، وفي النهاية الحصرية لهذا الطيف يكون الطفل غير متحفز للتفاعل الاجتماعي، ومنغمسًا في عالمه الخاص؛ وتصاحب هذه الحالة السلوك والأنشطة المتكررة أو المواظبة على موضوعات متكررة.

في النهاية التفاعلية للطيف يكون الطفل متحفزًا للتفاعل مع شخص آخر، ويبدي اهتمامًا باحتفاظه بانتباه مشترك، وعاطفة إيجابية ومشاركة في نشاط تفاعلي متحرك أو محادثة. وملاحظة مستوى حافز الطفل للتفاعل، أو درجة الاستبعاد، هي الخطوة الحيوية في برنامج SRP بطريقة سوف تيسر:

أ. أعظم قدر من التجاوب من الطفل.

ب. أعظم درجة لتعلم جديد.

عندما يكون الطفل حصريًّا (ليس متحفزًا لتفاعل اجتماعي) فإن برنامج SRP يقول: إن أفضل تجاوب فاعل هو الانضمام إلى سلوك الطفل؛ فهذا النوع من التجاوب يسمح للطفل أن يستخدم نشاطه المتكرر ليحصل على السيطرة على نظامه اللاإرادي، وييسر مزيدًا من التوجه الاجتماعي التلقائي من قبل الطفل؛ وعندما يزداد مستوى تحفز الطفل للتفاعل الاجتماعي فهو أو فهي سوف يبدأ تلقائيًّا بالتوجه أكثر نحو البالغ، مثلًا: (بالاتصال البصري، ومحاولة التواصل اللفظي وغير اللفظي أو الاتصال الجسدي)، وسوف يبدأ المساعد المُدّرب في برنامج SRP في التجاوب لهذه السلوكات بالطريقة التي وصفها (Trivette 2003م)- بعرض نشاط يعتقد أن الطفل سوف يجده ممتعًا.

وإذ يزداد مستوى تحفز الطفل للتفاعل الاجتماعي، سوف تزداد وتيرة وطول توجه الطفل الاجتماعي، وكذلك عاطفته الظاهرة، وفي حال وصول الطفل إلى مستوى

من التحفز لتفاعل اجتماعي يتسم بوتيرة متكررة أو ثابتة من الاتصال البصري، والعاطفة الإيجابية، ومحاولات غير لفظية أو لفظية لإعادة بدء النشاط، فإن المساعد المُدَرَّب في برنامج SRP سوف يتحرك أو ينتقل إلى نمط تفاعل يمزج التجاوب مع الطفل للاحتفاظ بمستوى تحفزه، ويطلب إلى الطفل الاشتراك بطرق جديدة، مثلًا: (استخدام مزيد من الكلمات أو كلمات أكثر وضوحًا، استخدام مزيد من الاتصال البصري، إبداء مزيد من المرونة، استخدام مهارات أكاديمية أو صداقة... إلخ).

يقدم نموذج برنامج صن-رايز إرشادات (Hogan and Hogan, 2004) تشير إلى المهارة التي ينبغي التركيز عليها تبعًا لمستوى تطور الطفل، وفي حال تحفز الطفل للتفاعل الاجتماعي وللنشاط المعروض سوف يحاول هو أو هي أن يقوم بمحاولات في المهارة الجديدة للإبقاء على التفاعل، وعندما يتغير تحفز الطفل سوف يتجاوب المساعد لذلك، ملاحظًا أين صار الطفل على طيف الاستبعاد-التفاعل، ويستجيب طبقًا لذلك.

من خلال هذا الرقص الدقيق بين الاحتفاظ بنمط تفاعل متجاوب، ومنح السيطرة والتحكم، والاهتمام عند طلب استخدام مهارة جديدة يدعي برنامج SRP أنه ييسِّر نموًّا استثنائيًّا لدى الأطفال المصابين باضطرابات شديدة في نموهم، كما هو موثق من قبل مؤسسي البرنامج (Kaufman, 1981, 1994). وبحسب معلومات المؤلف، فإنه لا يوجد بحث إلى الآن يفحص فاعلية تغيير نمط تجاوب الشخص استنادًا لمستوى تحفز الطفل للتفاعل الاجتماعي أو بحث تجريبي لمفهوم طيف الاستبعاد-التفاعل، وهذه ثغرة في الأدبيات تتطلب اهتمامًا، ويمكن أن تُوجِد فهمًا أعمق للأطفال التوحُّديين وأكثر الطرق فاعلية لتيسير التفاعل الاجتماعي مع هذه الفئة.

obeikandl.com

الخلاصة

رسمت ثروة من الأبحاث على مدار نصف قرن صورة أكثر وضوحًا للاضطراب الذي كشف عنه Kanner عام 1943م. وقد سمح لنا هذا أن نحظى بفهم أعمق لفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء) والنيورولوجيا (علم الأعصاب) وسيكولوجيا المعرفة (علم نفس المعرفة) للمتوحِّدين، ويسمح لنا أن نرى نتائج أكثر وضوحًا لعلاجه. تطور برنامج SRP خلال أكثر من ثلاثين عامًا من خلال مسار آخر؛ من رغبة أبوين للوصول إلى طفلهما المتوحِّد، ومن خلال تجاربهما وملاحظتهما المكثفة وتشوقهما الشديد للارتباط بابنهما قاما بتطوير منهجية علاجية يمكن الآن رؤية أنها مدعمة بمزيد من الأدبيات العلمية الراهنة، هذان المساران -للحل نفسه من حيث الجوهر- قد بقيا منفصلين حين لم يخضع برنامج SRP للدراسة العلمية الرصينة من قبل باحثين مستقلين لوقت قريب جدًّا. هذا العمل الحالي يرينا أن مبادئ برنامج SRP تغرس جذورها بقوة في النظريات المقبولة لنمو الطفل وتدعمها الدراسة التجريبية للمبادئ المنفردة، على الرغم من عدم وجود دراسة تعالج برنامج SRP بكليَّته، ولعل وجود عدد ضخم من العائلات التي اختارت استخدام برنامج SRP (أكثر من 8000 عائلة حتى تاريخه) يمثل شهادة على حقيقة أن الأهل يتطلعون إلى ما هو أكثر مما تعرضه المناهج التقليدية للتوحُّد، ثمَّ تتطلب مقاربات مثل برنامج SRP المزيد من البحث التجريبي.

برنامج SRP برنامج يقوده الآباء والأمهات، بمعنى أنه يُدرَّبوا ليصبحوا مساعدين أو ميسِّرين، ومدرِّبين ومديرين لبرامجهم المنزلية، ومن وجهة نظر برنامج SRP فإن تدريب الآباء والأمهات لتنفيذ البرنامج العلاجي مع أطفالهم أكثر فاعلية من الاعتماد على المدارس أو على المهنيين؛ نظرًا لأن شدة المنهج أساسية، فالوالد الذي

تدرب في برنامج SRP قادر على تنفيذ المبادئ والتقنيات داخل غرفة اللعب وخارجها، ومن ثم يزيد من انغماس الطفل في بيئة متجاوبة، تحسِّن التفاعل الاجتماعي.

ومرة أخرى، فإن الأدبيات البحثية تدعم فاعلية البرامج المنزلية للمتوحُّدين. قامت إحدى الدراسات التي تؤكد على فاعلية البرامج السلوكية مع التوحُّديين بمقارنة البرامج المنزلية مع برامج المصحات، ووجدت الدراسة أن البرامج المنزلية وحدها هي التي أظهرت تحسنًا ملموسًا في مقاييس ملاحظة السلوك (Sherman et al., 1987). وطابقت دراسة أخرى الأطفال الذين تلقوا علاجات منزلية مع أطفال تلقوا علاجات في المدرسة وتدخلات فردية قصيرة، وكانت النتيجة أن الأطفال الذين تلقوا العلاجات المنزلية قد أظهروا معامل ذكاء أعلى بصورة مهمة من نظرائهم الذين تلقوا العلاجات المدرسية؛ وقلَّت شدة الأعراض لديهم بشكل مهم (Sheinkopf and Siegel, 1998).

تفحصت أبحاث راهنة أكثر إمكانية تغيير صيغة التجارب المنفصلة للطرق التقليدية لجعلها متلائمة مع بيئة المنزل، ومن ثم تصبح أكثر اقترابًا من الطابع المتجاوب لبرنامج SRP. وراجع (2001م) Delprato ثماني دراسات تدرس تدخلات سلوكية لغوية مطبعة normalized behavioral language interventions معرفة بأنها جلسات مهلهلة التنظيم للتعليم غير المباشر في مواقف يومية، يبدؤها الأطفال مع معززات طبيعية ومعايير متحررة لعرض التعزيز، وفي جميع هذه الدراسات مع أطفال التوحُّد كانت هذه الطريقة في تدريس اللغة أكثر كفاءة بصورة مهمة من تدريب التجارب المنفصلة. ووجد (2003م) Kaiser and Hancock بالمثل أن تعليم الآباء والأمهات تنفيذ إستراتيجيات التدخل اللغوية في المنزل يمكن أن يكون ذا تأثير عال، وإضافة إلى ذلك، ففي دراستين وردتا في مراجعة (2001م) Delprato بحثتا في عاطفة الأهل، فإن العلاج المطبع normalized قد أعطى عواطف إيجابية أكثر من تدريب التجارب المنفصلة. وفي دراسة للعائلات التي استخدمت برنامج صن–رايز في منازلهم وجد (2004م) Williams أن العائلات شعرت عمومًا بإيجابية أكبر منذ بدأت تطبيقها برنامج SRP وأفادت أن التفاعل بين جميع أفراد العائلة قد تحسن.

تدعم الأدبيات الراهنة تدخلًا مع أطفال التوحُّد يؤكد على أهمية وجود بيئات مصممة خصيصًا مع تركيز على تحسين العلاقات الاجتماعية، وامتلاك اتجاه إيجابي والانضمام للطفل في سلوكاته المتكررة. ويركز برنامج SRP بالضبط على هذه المبادئ.

المراجع

Akshoomoff, N., Pierce, K., and Courchesne, E. (2002). The neurobiological basis of autism from a developmental perspective. Developmental Psychopathology, 14, 613–634.

Alegria, J., and Noirot, E. (1978). Neonate orientation behavior towards human voice. International Journal of Behavioral Development, 1(4), 291–312.

American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). 4th ed. Washington, DC: APA.

Baker, M. J., Koegel, R. L., and Koegel, L. K. (1998). Increasing the social behavior of young children with autism using their obsessive behaviors. Journal of the Association of Peoples with Severe Handicaps, 23(4), 300–308.

Bandura, A. (1986) Social Foundations of ought and Action. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Baron-Cohen, S. (2004.) The cognitive neuroscience of autism. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 75, 945–948.

Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Bullmore, E. T., Wheelwright, S., Ashwin, C., and Williams, S. C. R. (2000) The amygdala theory of autism. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 24, 355–364.

Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelwright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons A. et al. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: An fMRI study. European Journal of Neuroscience, 11(6), 1891–1898.

Bauman, M. L., and Kemper, T. L. (1994). Neuroanatomic observations of the brain in autism. In M. L. Bauman and T. L. Kemper (Eds.), The Neurobiology of Autism. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

obeikandl.com

Beadle-Brown, J., Murphy, G., and Wing, L. (2005). Long-term outcome for people with severe intellectual disabilities: Impact of social impairment. American Journal of Mental Retardation, 110(1), 1–12.

Beckwith, L., and Cohen, S. E. (1992). Maternal responsiveness with preterm infants and later competency. In M. H. Bornstein (Ed.), Maternal Responsiveness: Characteristics and Consequences. New Directions for Child Development, 43, 75–87.

Belmonte, M. K., (2000.) Abnormal attention in autism shown by steady-state visual evoked potentials. Autism, 4, 269–285.

Belmonte, M. K., Cook, E. H., Anderson, G. M., Rubenstein, J. L. R., Greenough, W. T., Beckel-Mitchener, A. et al. (2004). Autism as a disorder of neural information processing: directions for research and targets for therapy. Molecular Psychiatry, 9(7), 646–663.

Belmonte, M. K., and Yurgelan-Todd, D. K. (2003). Functional anatomy of impaired selective attention and compensatory processing in autism. Cognitive Brain Research, 17, 651–664.

Bernieri, F. J. (1988). Coordinated movement and rapport in teacher-student interactions. Journal of Nonverbal Behavior; 12(2), 120–138.

Bigelow, A. E., and Birch, S. A. J. (1999). The effects of contingency in previous interactions on infants' preference for social partners. Infant Behavior and Development, 22(3), 367–382.

Bluestone, J. (2004) The Fabric of Autism: Weaving the reads into a Cogent Theory. Seattle: The Handle Institute.

Boucher, J., and Lewis, V. (1992). Unfamiliar face recognition in relatively able autistic children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33, 843–859.

Bronfenbrenner, U. (1979). The Ecology of Human Development. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Brunner, J. (1977). Early social interaction and language acquisition. In: H. R. Schafer (Ed.), Studies in Mother-Infant Interaction. New York: Academic Press.

Bryson, S. E., Wainwright-Sharp, J. A., and Smith, I. M. (1990). Autism: A developmental spatial neglect syndrome. In: J. Enns (Ed.), The Development of Attention: Research and Theory (pp. 405–427). North Holland: Elsevier.

Casanova, M. F., and Buxhoeveden, D. P. (2002). Minicolumnar pathology in autism. Neurology, 58, 428–432.

Carbone, E. (2001). Arranging the classroom with an eye (and ear) to students with ADHA. Teaching Exceptional Children, 34(2), 72–81.

obeikandi.com

Castelii, F., Frith, C., Happe, F., and Frith, U. (2002). Autism, Asperger syndrome and brain mechanisms for the attribution of mental states to animated figures. Brain, 125, 1839–1849.

Charlop, M .H., Kurtz, P. F., and Casey, F. G. (1990). Using aberrant behaviors as reinforcers for autistic children. Journal of Applied Behavior Analysis, 23, 163–181.

Chartrand, T. L., and Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: The perception-behavior link and social interaction. Journal of Personality and Social Psychology, 76, 893–910.

Cohen, D. J., and Johnson, W. T. (1977). Cardiovascular correlates of attention in normal and psychiatrically disturbed children. Archives of General Psychiatry, 34, 561–567.

Colman, R. S., Frankel, F., Rivito, E., and Freeman, B. J. (1976). The effects of fluorescent and incandescent illumination upon repetitive behaviors in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 6(2), 157–162.

Courchesne, E., Chisum, H., and Townsend, J. (1995). Neural activity- dependent brain changes in development: Implications for psychopathology. Development and Psychopathology, 6, 697–722.

Critchley, H. D., Daly, E. M., Bullmore, E. T., Williams, S. C. R., van Amelsvoort, T., Robertson, D. M. et al. (2000). The functional neuroanatomy of social behavior: changes in cerebral blood flow when people with autistic disorder process facial expressions. Brain, 123, 2203–2212.

Dawson G. (1991). A psychobiological perspective on the early socio- emotional development of children with autism. In: S. Toth and D. Cicchetti (Eds.), Rochester Symposium on Developmental Psychopathology (Vol. 3, pp. 207–234). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Dawson, G., and Adams, A. (1984). Imitation and social responsiveness in autistic children. Journal of Abnormal Child Psychology, 12(2), 209–226.

Dawson, G., and Galpert, L. (1990). Mothers' use of imitative play for fa- cilitating social responsiveness and toy play in young autistic children. Development and Psychopathology, 2, 151–162.

Dawson, G., and Lewy, A. (1989), Arousal, attention and the socio-emotional impairments of individuals with autism. In: G. Dawson (Ed.), Autism, Nature, Diagnosis and Treatment (pp. 49–74). New York: Guilford.

Dawson, G., Toth, K., Abbott, R., Osterling, J., Munson, J., Estes, A. et al. (2004). Early social attention impairments in autism: Social orienting, joint attention, and attention to distress. Developmental Psychology, 40(2), 271–283.

Dawson, G., Webb, S. J., Carver, L., Panagiotides, H., and McPartland, J. (2004). Young children with autism show atypical brain responses to fearful versus neutral expressions of emotion. Developmental Science, 7(3), 340–359.

Delprato, D. J. (2001). Comparisons of discrete-trial and normalized behavioral language interventions for young children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 31(3), 315–325.

Dissanayake, C., Sigman, M., and Kasari, C. (1996). Long-term stability of individual differences in the emotional responsiveness of children with autism. Journal of Child Psychology and Psy- chiatry, 36, 1–8.

Eimas, P., Siqueland, E., Jusczyk, P., and Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. Science, 171, 303–306.

Field, T., Field, T., Sanders, C., and Nadel, J. (2001). Children with autism display more social behaviors after repeated imitation sessions. Autism, 5(3), 317–323.

Frith, U., and Happe, F. (1994). Language and communication in autistic disorders. Philosophical Transactions: Biological Sciences, 346(1315), 97–104.

Gerland, G. (1997). A Real Person: Life on the Outside (trans. J. Tate), London: Souvenir Press.

Gergely, G., and Watson, J. S. (1999). Early socio-emotional development: Contingency perception and the social bio-feedback model In: P. Rochat (Ed.), Early Social Cognition: Understanding Others in the First Months of Life (pp. 1001–1136). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Gillingham, G. (1995) Autism: Handle with Care. London: Future Horizons.

Goren, C. C., Sarty, M., and Wu, P. Y. (1975). Visual following and pattern discrimination of face-like stimuli by newborn infants. Pediatrics, 56(4), 544–549.

Goldsmith, D. F., and Rogoff, B. (1997). Mothers' and toddlers' coordinated joint focus of attention: Variations with maternal dysphoric symptoms. Developmental Psychology, 33, 113–119.

Grandin, T. (1986). Emergence: Labeled autistic. Novato, CA: Arena Press.

Greenspan, S. I., and Wieder, S. (1998). The Child with Special Needs: Encouraging Intellectual and Emotional Growth. Cambridge, MA: Perseus Publishing.

Haith, M. M., Bergman, T., and Moore, M. J. (1979). Eye contact and face scanning in early infancy. Science, 198, 853–855.

Happe, F. (1999). Autism: cognitive deficit or cognitive style? Trends in Cognitive Neurosciences, 3(6), 216–222.

Heider, F., and Simmel, M. (1994). An experimental study of apparent behavior. American Journal of Psychology, 57, 243–259.

Hirstein, W., Iverson, P., and Ramachandran, V. S. (2001). Autonomic responses of autistic children in response to people and objects. Proceedings of the Royal Society of London B, 268, 1883–1888.

Hobson, R. P., Ouston, J., and Lee, A. (1988) What's in a face? The case of autism. British Journal of Psychology, 79, 441–453.

Hogan, B., and Hogan, W. (2004). The Son-Rise Program Social Developmental Model. Sheffield, MA: Autism Treatment Center of America (available from the authors).

Hutt, C., and Hutt, S. J. (1970.) Stereotypies and their relation to arousal: A study of autistic children. In: C. Hutt and Hutt S. J. (Eds.), Behavior Studies in Psychiatry (pp. 175–204). New York: Pergammon Press.

Hutt, C., Hutt, S. J., Lee, D., and Ounsted, C. (1964). Arousal and childhood autism. Nature, 28(204), 908–909.

Infant Health and Development Program (1990), Enhancing the outcomes of low birthweight, premature infants: A multi-site randomized trial. Journal of the American Medical Association, 263, 3035–3042.

Johnson, M. H., Halit, H., Grice, S. J., and Karmilo -Smith, A. (2002). Neuroimaging of typical and atypical development: A perspective from multiple levels of analysis. Developmental Psychopathology, 41, 521–536.

Jolliffe, T., and Baron-Cohen, S. (1997). Are people with autism and Asperger syndrome faster than normal on the Embedded Figures Test? Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38, 527–534.

Jones, R. S. P., Quigney, C., and Huws, J. C. (2003). First-hand accounts of sensory perceptual experiences in autism: A qualitative analysis. Journal of Intellectual and Developmental Disability, 28(2), 112–121.

Kaiser, A. P., and Hancock, T. B. (2003). Teaching parents new skills to support their young children's development. Infants and Young Children, 16(1), 9–21.

Kaiser, L. K., Carter, C. M., and Koegel, R. L. (2003). Teaching children with autism self-initiations as a pivotal response. Topics in Language Disorders, 23(2), 134–145.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective content. Nervous Child, 2, 217–225.

Kasari, C., Sigman, M., Mundy, P., and Yirmiya, N. (1990). Affective sharing in the context of joint attention interactions of normal, autistic and mentally retarded children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 20, 87–100.

Kaufman, B. N. (1976). Son-Rise. New York: Harper-Collins.

Kaufman, B. N. (1981). A Miracle to Believe In. New York: Ballantine Books.

Obeikandl.com

Kaufman, B. N. (1994). Son-Rise: The Miracle Continues. Tiburon, CA: H. J. Kramer Inc.

Kemner, C., Verbaten, M. N., Cuperus, J. M., et al. (1995). Auditory event-related brain potentials in autistic children and three different control groups. Biological Psychiatry, 38, 150–65.

Kemner, C., Verbaten, M. N., Cuperus, J. M., Cam erman, G., and van Engeland, H. (1994). Visual and somatosensory event-related brain potentials in autistic children and three different control groups. EEG Clinical Neurophysiology, 4, 269–285.

Kim, J., and Mahoney, G. (2004). The effects of mother's style of interaction on children's engagement: Implications for using responsive interventions with parents. Topics in Early Childhood Special Education, 24(1), 31–38.

Klin, A. (1991). Young autistic children's listening preferences in regard to speech: A possible characterization of the symptom of social withdrawal. Journal of Autism and Developmental Disorders, 21, 29–42.

Klin A. (1992). Listening preferences in regard to speech in four children with developmental disabilities. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33, 763–769.

Klin, A., Jones, W., Schultz, R., and Volkmar, F. (2003). The enactive mind, or from actions to cognition: lessons from Autism. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B, 358, 345–360.

Klin, A., Sparrow, S. S., de Bildt, A., Cicchetti, D. V. Cohen, D. J., and Volkmar, F. R. (1999). A normed study of face recognition in autism and related disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 29, 497–507.

Klin A., Volkmar F. R., and Sparrow, S. S. (1992). Autistic social dysfunction: some limitations of the theory of mind hypothesis. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 33, 861–876.

Koegel, R. L., Dyer, K., and Bell, L. K. (1987) The influence of child preferred activities on autistic children's social behavior. Journal of Applied Behavior Analysis; 20(3): 243–252.

Koegel, R. L., Koegel, L. K., and Carter, C. M. (1998). Pivotal responses and the natural language teaching paradigm. Seminars in Speech and Language, 19(4), 355–371.

Koegel, R. L., Koegel, L. K., and Carter, C. M. (1999.) Pivotal teaching interactions for children with autism. School Psychology Review, 28, 576–594.

Koegel, R. L., Koegel, L. K., and McNerney, E. K. (2001). Pivotal areas in intervention for autism. Journal of Clinical Child Psychology, 30(1), 19–32.

obeikandl.com

Koegel, L. K., Koegel, R. L., Shosan, Y., and McNerny, E. (1999). Pivotal Response Intervention II: Preliminary long-term outcome data. Journal of the Associations for Persons with Severe Handicaps, 24(3), 186–198.

Kootz, J. P., and Cohen, D. J. (1981). Modulation of sensory intake in autistic children: cardiovascular and behavioral indices. Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 20(4), 692–701.

Kootz, J. P., Marinelli, B., and Cohen, D. J. (1982). Modulation of response to environmental stimulation in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 12(2), 185–193.

Langdell, T. (1978) Recognition of faces: An approach to the study of autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 19(3), 255–268.

Larkin, J. L., and Chartrand, T. L. (2003). Using nonconscious behavioral mimicry to create affiliation and rapport. Psychological Science, 14(4), 334–339.

Larkin, J. L., Je eris, V. E., Cheng, C. M., and Chartrand, T. L. (2003). The chameleon effect as social glue: Evidence for the evolutionary significance of nonconscious mimicry. Journal of Nonverbal Behavior, 27(3), 145–162.

Lewis, M. H., Baumeister, A. A., and Mailman, R. B. (1987). A neurobiological alternative to the perceptual reinforcement hypothesis of stereotyped behavior: A commentary on "Self-stimulatory behavior and perceptual reinforcement". Journal of Applied Behavioral Analysis, 20(3), 253–258.

Lewis, M., and Goldberg, S. (1969). Perceptual-cognitive development in infancy: A generalized expectancy model as a function of the mother-infant interaction. Merrill-Palmer Quarterly, 15, 81–100.

Lord, C. (1995) Follow-up of two-year-olds referred for possible autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 36(8): 1365– 1382.

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

MacDonald, J. D. (1989.) Becoming partners with children: From play to conversation. San Antonio, TX: Special Press.

MacDonald, J. (2004). Communicating Partners. London: Jessica Kingsley Publishers.

Maestro, S., Muratori, F., Cavallaro, M. C., Pei, F., Stern, D., Golse, B., and Palacio Espas, F. (2002). Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 41(10), 1239–1245.

Mahoney, G. (1992). The Maternal Behavior Rating Scale—Revised. Cleveland. OH: Case Western Reserve University (available from the author).

Mahoney, G., Boyce, G., Fewell, R., Spiker, D., and Wheeden, C. A. (1998). The relationship of parent-child interaction to the effectiveness of early intervention services for at-risk children and children with disabilities. Topics in Early Childhood Special Education, 18, 5–17.

Mahoney, G., and Perales, F. (2003). Using relationship-focused intervention to enhance the socio-emotional functioning of young children with autism spectrum disorders. Topics in Early Childhood Special Education, 23, 74–86.

Mahoney, G., and Perales, F. (2005). Relationship-focused early intervention with children with pervasive developmental disorders and other disabilities: A comparative study. Developmental and Behavioral Pediatrics; 26(2), 77–85.

Malatesta, C., and Izard, C. (1984). The ontogenesis of human social signals: From biological imperative to symbol utilization. In: N. Fox and R. Davidson (Eds.), The Psychobiology of Affective Disturbance (pp.106–216). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Manolson, A. (1995). You Make a Difference in Helping Your Child Learn. Toronto: Hanen Centre.

Militerni, R., Bravaccio, C., Falco, C., Fico, C., and Palerno, M. T. (2002). Repetitive behaviors in autistic disorder. European Child and Adolescent Psychiatry, 11(5), 210–218.

Mills, M., and Melhuish, E. (1974). Recognition of mother's voice in early infancy. Nature, 252, 123–124.

Mottron, L., Belleville, S., and Menard, E. (2000). Local bias in autistic subjects as evidenced by graphic tasks: Perceptual hierarchization or working memory deficit? Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40(5), 743–755.

Mundy, P., Sigman, M., and Kasari, C. (1990). A longitudinal study of joint attention and language development in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 20, 115–128.

Mundy, P., Sigman, M., Kasari, C. (1992). Joint attention, affective sharing and infant intersubjectivity. Infant Behavior and Development, 15, 377–381.

Nadel, J. (1992). Imitation et communication chez l'enfant autiste et le jeune enfant prélangagier. In: J. Hochman and P. Ferrari (Eds.), Imitation et Identification chez l'Enfant Autiste (pp. 1–5). Paris: Bayard.

Nadel, J., Guerini, C., Peze, A., and Rivet, C. (1999). The evolving nature of imitation as a format for communication. In: Nadel, J., and Butterworth, G. (Eds), Imitation in Infancy (pp. 209– 234). Cambridge: Cambridge University Press.

Nadel, J., and Peze, A. (1993). Immediate imitation as a basis for primary communication in toddlers and autistic children. In: J. Nadel and L. Camiono (Eds.), New Perspectives in Early Communicative Development (pp. 139–156). London: Routledge.

obeikandl.com

Nelson, K. B., Grether, J. K., Croen, L. A., Dambrosia, J. M., Dickens, B. F., Jelliffe, I. L. et al. (2001). Neuropeptides and neurotrophins in neonatal blood of children with autism or mental retardation. Annals of Neurology, 46, 597–606.

Nijhof, G., Joha, D., and Pekelharing, H. (1998). Aspects of stereotypic behavior among autistic persons: A study of the literature. British Journal of Developmental Disorders, 44(1), 3–13.

Osterling, J., and Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday party home videotapes. Journal of Autism and Developmental Disorders, 24, 247– 257.

Osterling, J., Dawson, G., and Munson, J. (2002). Early recognition of one year old infants with autism spectrum disorders versus mental retardation: A study of first birthday party home videotapes. Development of Psychopathology, 14, 239–252.

Panksepp, J., Nelson, E., and Siviy, S. (1994). Brain opioids and mother- infant social motivation. Acta Paediatrica Suppliment, 397, 40–46.

Papousek, H., and Papousek, M. (1977). Mothering and cognitive head-start: Psychobiological considerations. In: H. R. Schaffer (Ed.), Studies in Mother-Infant Interaction: The Loch Lomand Symposium (pp. 63–85). London: Academic Press.

Pelphrey, K. A., Sasson, N., Reznick, S., Paul, G., Goldman, B. D., and Piven, J, (2004). Visual scanning of faces in autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 32 (4), 249–261.

Piaget, J. (1952). The Origins of Intelligence in Children. New York: International Universities Press.

Piaget, J. (1963). The Psychology of Intelligence. Totowa, NJ: Littlefield, Adams.

Pierce, K., Muller, R-A., Ambrose, J., Allen, G., and Courchesne, E. (2001). Face processing occurs outside the fusiform "face area" in autism: Evidence from functional MRI. Brain, 124, 2059–2073.

Raymond, G. V., Vauman, M. L., and Kemper, T. L. (1996), Hippocampus in autism: A Golgi analysis. Acta Neuropathologica, 91, 117–119.

Reiber, C., and McLaughlin, T. F. (2004), Classroom interventions: Methods to improve academic performance and classroom behavior for students with attention-deficit/hyperactivity disorder. International Journal of Special Education, 19(1), 1–13.

Ring, H., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Williams, S., Brammer, M., Andrew, C. et al. (1999). Cerebral correlates of preserved cognitive skills in autism: A functional MRI study of Embedded Figures Task performance. Brain, 122, 1305–1315.

Rogers, S. J., and Pennington, B. F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. Developmental Psychopathology, 3, 137–162.

Rollins, P. R. (1999). Early pragmatic accomplishments and vocabulary development in preschool children with autism. American Journal of Speech Language Pathology, 8, 181–190.

Rollins, P. R., and Snow, C. E. (1998), Shared attention and grammatical development in typical children and children with autism. Journal of Child Language, 25, 653–673.

Schilling, D. L., and Schwartz, I. S. (2004). Alternative seating for young children with autism spectrum disorder: Effects on classroom behavior. Journal of Autism and Developmental Dis- orders, 34(4), 423–432.

Schultz, R. T. (2005). Developmental de cits in social perception in autism: The role of the amygdala and fusiform face area. International Journal of Developmental Neuroscience, 23, 125–141.

Schultz, R. T., Romanski, L., and Tsatsanis, K. (2000). Neurofunctional models of autistic disorder and Asperger's syndrome: clues from neuroimaging. In: A. Klin, F. R. Volkmar, and Spar- row, S. S. (Eds.), Asperger's Syndrome (pp. 179–209). Plenum Press: New York.

Shah, A., and Frith, U. (1983). An islet of ability in autism: A research note. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 24, 613– 20.

Sheinkopf, S. J., and Siegel, B. (1998), Home-base behavioral treatment of young children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 28(1), 15–23.

Sherman, J., Barker, P., Lorimer, P., Swinson, R., and Factor, D. C. (1987). Treatment of autistic children: Relative effectiveness of residential, out-patient and home-based interventions. Child Psychiatry and Human Development, 19(2), 109–125.

Siegel, D. J. (2001). Toward an interpersonal neurobiology of the developing mind: Attachment relationships, "mindsight" and neural integration. Infant Mental Health, 22 (1–2), 67–94.

Sigman, M., and Ruskin, E. (1997). Joint attention in relation to language acquisition and social skills in children with autism. Paper presented at the Society for Research in Child Development. Washington, DC. Cited in: Mundy, P., and Markus, J. (1997). On the nature of communication and language impairment in autism. Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 3(4), 343–349.

Siller, M., and Sigman, M. (2002). The behaviors of parents of children with autism predict the subsequent development of their children's communication. Journal of Autism and Develop- mental Disorders, 32 (2), 77–89.

Simion, F., Valenza, E., Umilta, C., and Dalla Barba, B. (1998). Preferential orienting to faces in newborns: A temporal-nasal asymmetry. Journal of Experimental Psychology Human Perception and Performance, 24(5), 1399–1405.

Spiker, D., Boyce, G. C., and Boyce, L. K. (2002). Parent-child interactions when young children have disabilities. International Review of Research in Mental Retardation, 25, 35–70.

Stern, D. N. (1977). The first relationship: Infant and mother. Cambridge MA: Harvard University Press.

elen, E. (1979). Rhythmical stereotypies in normal human infants. Animal Behavior, 27, 699–715.

Tiegerman, E., and Primavera, L. H. (1982). Object manipulation: An interactional strategy with autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, 11(4), 427–438.

Tiegerman, E., and Primavera, L. H. (1984). Imitating the autistic child: Facilitating communicative gaze behavior. Journal of Autism and Developmental Disorders, 14(1): 27–38.

Tomasello, M. (1995). Joint attention as social cognition. In: C. Moore and P. Dunham (Eds.), Joint Attention: Its Origins and Role in Development (pp. 103–130). NJ: Hillsdale, Erlbaum.

Tordjman, S., Anderson, G. M., McBride, P. A., Hertzig, M. E., Snow, M. E., Hall, L. M. et al. (1997). Plasma beta-endorphin, adrenocorticotropin hormone, and cortisol in autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38(6), 705–15.

Townsend, J., and Courchesne, E. (1994). Parietal damage and narrow "spot-light" spatial attention. Journal of Cognitive Neuroscience, 6, 220–232.

Trevarthan, C., and Aitken, K. (2001). Infant intersubjectivity: Research, theory and clinical applications. Journal of Child Psychology, 42(1), 3–48.

Trivette, C. M. (2003). Influence of caregiver responsiveness on the development of young children with or at risk for developmental disabilities. Bridges, 1(3), 1–13.

Turner, M. (1999). Repetitive behavior in autism: A review of psychological research. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 40, 839–849.

Uzgiris, I .C. (1981). Two functions of imitation during infancy. International Journal of Behavioral Development, 4, 1–12.

obeikandl.com

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in Society: e Development of Higher Psychological Processes (Trans. and Eds. M. Cole, V. John- Steiner, S. Scribner, and E. Soubourne). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Weeks, S., and Hobson, R. (1987). e salience of facial expressions for autistic children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 28, 137–151.

Werner, E., Dawson, G., Osterling, J., and Dinno, H. (2000). Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: A retrospective study based on home videotapes. Journal of Autism and Developmental Disorders, 30, 157–162.

Wertsch, J. (1985). Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives. Cambridge: Cambridge University Press.

Willemsen-Swinkels, S., Buitelaar, J. K., Dekker, M., and van Engeland, H. (1998). Subtyping stereotypic behavior in children: The association between stereotypic behavior, mood and heart rate. Journal of Autism and Developmental Disorders, 28(6), 547–557.

Williams, D. (1988). Autism and Sensing. London: Jessica Kingsley Publishers.

Williams, D. (1994). Nobody Nowhere. New York: Perennial.

Williams, K. (2004). The Son-Rise Program Intervention for Autism: An Investigation into Prerequisites for Evaluation and Family Experiences. PhD Summary, University of Edinburgh, UK.

obeikandl.com