

การติดตามผลการรักษาเด็กออทิสติก ที่ใช้แนวทาง DIR/ฟลอร์ไทม์

แก้วตา นพมณีจรัสเลิศ,* ประพา หมายสุข,* ฑามรา สุมาลัยโรจน์*

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลการรักษาเด็กออทิสติกที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการตามแนวทาง DIR/ฟลอร์ไทม์

วิธีการศึกษา : Retrospective chart review. เด็กที่เข้าร่วมงานวิจัยมีอายุ 2-12 ปี จำนวน 44 คน แบบประเมินที่ใช้ Autism Severity Scale (NICFD), Functional Emotional Development Level (FEDL), Clinical Global Impression-Improvement Scale (CGI-I) และข้อมูลการใช้ชีวิตในโรงเรียน

ผลการวิจัย : ผล Autism Severity ก่อนการรักษา พบว่า เด็ก 6, 22, 16 คน มีความรุนแรงของโรคลอยู่ในระดับ Mild, Moderate และ Severe ตามลำดับ ภายหลังจากการรักษาเป็นเวลา 3-7 ปี เด็กออทิสติกมีพัฒนาการดีขึ้น ผล CGI-I พบว่าเด็ก 24 คน (54.5%) มีพัฒนาการดีขึ้นมาก เด็ก 13 คน (29.5%) มีพัฒนาการดีขึ้นปานกลาง และเด็ก 7 คน (15.9%) มีพัฒนาการดีขึ้นเล็กน้อย ด้านโรงเรียนและการใช้ชีวิตในสังคม เด็ก 10 คน (23%) สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างไม่แตกต่างจากเด็กทั่วไป

สรุป : การรักษาเด็กออทิสติก โดยมุ่งเน้นที่ Core deficits ของโรค คือ ความบกพร่องของพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม ร่วมกับการปรับเปลี่ยนระบบบริการคลินิกที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของพ่อแม่มากขึ้น ผลการรักษาพบว่า 23% ของเด็กออทิสติกที่เข้ามารับบริการสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างไม่แตกต่างจากเด็กทั่วไป (วารสารกุมารเวชศาสตร์ 2559 ; 55 : 284-292)

คำสำคัญ : ออทิสติก, พัฒนาการอารมณ์สังคม, DIR/ฟลอร์ไทม์, คลินิกพัฒนาการเด็ก

หลักการและเหตุผล

โรคออทิสติก (Autistic Spectrum Disorder, ASD) เป็นโรคที่มีความผิดปกติของพัฒนาการและระบบประสาท (Neurodevelopmental disorder) ปัจจุบันพบว่าอุบัติการณ์ของภาวะออทิสติกในเด็กเพิ่มมากขึ้น การสำรวจจากทั่วโลกพบประมาณ 1%¹ พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง การสำรวจทางระบาดวิทยาในประเทศไทย ปี 2547 โดยกรมสุขภาพจิต พบอุบัติการณ์เด็กออทิสติกประมาณ 1:1000²

การวินิจฉัยภาวะออทิสติกตามเกณฑ์ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5) มีอาการแสดงของความบกพร่องหลัก

2 ประการ คือ 1) บกพร่องด้านทักษะทางสังคม และการสื่อสาร 2) พฤติกรรมซ้ำๆ หรือ มีความสนใจแคบ³

แนวทางการรักษาโรคออทิสติกมีหลากหลายวิธี Cochrane Review Journal (2013) ได้สรุป Guideline สำคัญสำหรับพ่อแม่ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติก คือ 1) ควรส่งเสริมพัฒนาการผ่านการเล่น (play-based strategies) เพื่อให้ตรงกับความบกพร่องหลักของโรค คือ บกพร่องด้านทักษะทางสังคม และการสื่อสาร 2) ควรเน้นส่งเสริมทักษะพื้นฐานที่ช่วยให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์และสื่อสารกับคน เช่น การสนใจ สิ่งต่างๆ ร่วมกัน (Joint attention & Engagement) การสื่อสารโต้ตอบกลับไปมา (Reciprocal back and forth communication) 3) พ่อแม่

* สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

ปรับเปลี่ยนวิธีการในการมีปฏิสัมพันธ์กับลูก โดยเปลี่ยนจากการกำกับ สั่ง บอกรให้ลูกทำตาม (Directive parents) เป็นการสังเกต และตอบสนองการสื่อสารของลูกอย่างสม่ำเสมอ (Responsive parents)⁴

ปี 2015 American Academy of Pediatrics (AAP) สรุปแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติก อายุ น้อยกว่า 3 ปี โดยเน้นว่า พ่อแม่เป็นหลักสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการลูก โดยมองเห็น โอกาสในการสอดแทรกการเรียนรู้ (teachable moment) ผ่านทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และเน้นส่งเสริมพัฒนาการที่สามารถเอาไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน⁵

จาก Guideline ที่เป็นหลักการต่างๆ ข้างต้น เมื่อนำมาสู่เวชปฏิบัติในคลินิกและการให้คำแนะนำพ่อแม่ในการส่งเสริมพัฒนาการลูกที่บ้าน แพทย์ นักวิชาชีพ จะพบปัญหาสำคัญ คือ องค์กรความรู้ภาคปฏิบัติในการส่งเสริมเด็กพัฒนาการล่าช้า เด็กพิเศษ ในประเทศไทย ยังไม่ชัดเจน และพ่อแม่ไม่สามารถพึ่งตนเองได้⁶

ตลอด 10 ปีที่ผ่านมา งานคลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว ร่วมกับภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู รพ. ศิริราช ได้ศึกษา ค้นคว้า และทดลองปฏิบัติ เพื่อศึกษาหาองค์ความรู้ที่ จะช่วยให้เด็กออทิสติก มีพัฒนาการที่ดีขึ้นและช่วยให้พ่อแม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการส่งเสริมพัฒนาการ ลูกที่บ้าน โดยได้ประยุกต์ใช้แนวทาง DIR/ฟลอไรท์ เป็นแนวทางหลักในการส่งเสริมเด็กพัฒนาการล่าช้า เด็กพิเศษ ที่มารับบริการในคลินิก

DIR พัฒนาขึ้นโดย Prof.Dr. Stanley Greenspan เป็นหลักการในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก โดยเฉพาะกลุ่มเด็กออทิสติก DIR มีหลักการสำคัญ คือ 1) มองเด็กแบบองค์รวม โดยเน้นพัฒนาการพื้นฐานด้านอารมณ์ สังคม (D - Functional Emotional Development) 2) เข้าใจความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก (I - Individual Differences) และ 3) เน้นสัมพันธภาพ ความอบอุ่น ใกล้ชิดระหว่าง เด็กกับผู้เลี้ยงดู (R - Relationship-based)⁷

ฟลอไรท์เป็นเทคนิค วิธีการที่ใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามหลักการ DIR เป็นช่วงเวลาพิเศษที่

ผู้ใหญ่ลงมาเล่น ทำกิจกรรมกับเด็ก โดยให้เด็กเป็นผู้นำในการเล่น ผู้ใหญ่มีความเข้าใจพัฒนาการ สังคมอารมณ์ (D) และเข้าใจความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก (I) ผู้ใหญ่มีเทคนิควิธีการช่วยให้เด็กสื่อสารโต้ตอบได้ต่อเนื่องผ่านความสนุก ความสนใจของเด็ก บนพื้นฐานสัมพันธภาพที่ดี (R)⁷

งานวิจัย Randomized Controlled trial เปรียบเทียบการส่งเสริมเด็กพัฒนาการเด็กออทิสติกตามแนวทาง DIR/ฟลอไรท์ ของประเทศไทย⁸ และต่างประเทศ⁹ พบว่าเด็กออทิสติกที่ใช้แนวทาง DIR/ฟลอไรท์ มีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม การสื่อสารดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และพบว่าพ่อแม่สามารถใช้เวลากับลูกที่บ้านอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการนำองค์ความรู้ DIR/ฟลอไรท์ มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมเด็กพัฒนาการล่าช้า เด็กพิเศษ คลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ พ่อแม่พึ่งพานักวิชาชีพลดน้อยลง ความถี่ในการเข้ามารับบริการในคลินิกลดลง พ่อแม่สามารถพึ่งตนเองได้มากขึ้น ในส่วนของบุคลากร แพทย์ และนักวิชาชีพ มีการเปลี่ยนแปลง คือ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของพ่อแม่มากขึ้น สร้างสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ และพัฒนารูปแบบการให้คำแนะนำ สอนแสดงในห้องฝึก เพื่อให้พ่อแม่เรียนรู้วิธีสังเกต เข้าใจลูก เกิดทักษะในการนำแนวทาง วิธีการไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการลูกที่บ้าน และในชีวิตประจำวัน

งานวิจัยนี้เป็นการติดตามผลการรักษาเด็กออทิสติกที่พ่อแม่ใช้แนวทาง DIR/ฟลอไรท์ ในการส่งเสริมพัฒนาการลูกที่บ้านร่วมกับการเข้ามารับบริการในคลินิกพัฒนาการเด็กที่ได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการให้บริการ (ตารางที่ 1) โดยทำการวิจัยในรูปแบบ Retrospective chart review ติดตามเด็กและ ครอบครัว ที่เข้ามารับบริการอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี และครอบครัว

ตารางที่ 1 รูปแบบการดูแลเด็กและครอบครัว คลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็ก

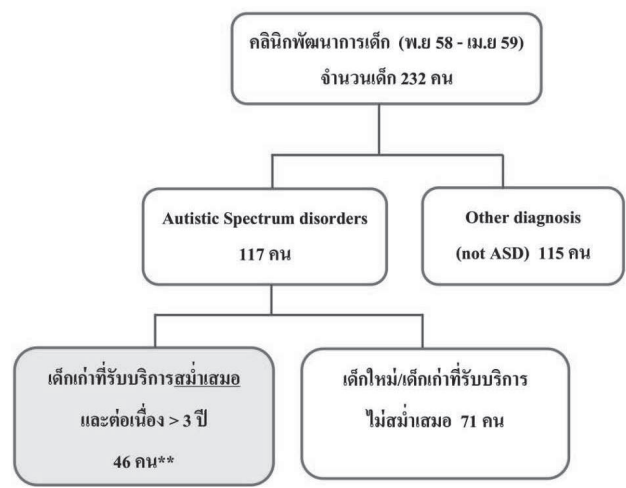
รูปแบบบริการ คลินิกพัฒนาการเด็ก
1. ประเมินพัฒนาการเด็กและให้คำแนะนำครอบครัว (Developmental Assessment & Family Guidance) แพทย์ประเมินพัฒนาการเด็ก ให้การวินิจฉัย ให้คำแนะนำครอบครัว ความถี่ในการพบแพทย์ 2-3 ครั้ง/ปี
2. การส่งเสริมพัฒนาการเด็กและฝึกสอนพ่อแม่* (Developmental Intervention and Parental coaching) การส่งเสริมพัฒนาการเด็กโดยนักวิชาชีพ ความถี่ในการพบนักวิชาชีพ 1-2 ครั้ง/เดือน
3. โปรแกรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่บ้าน (Home-based Intervention Program) คำแนะนำแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการลูกที่บ้าน ประกอบด้วย 4 แนวทางหลัก คือ 1) ฟลอร์ไทม์ 2) การฝึกและสอนในชีวิตประจำวัน 3) การฝึกพื้นฐานระบบประสาท และ 4) การเล่นกับเพื่อน
4. กิจกรรมห้องเรียนพ่อแม่ (Parental Education) ได้แก่ สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น แผ่นพับ ความรู้, หนังสือ, website, การอบรม, เวทีสนทนากลุ่มพ่อแม่
กระบวนการฝึกสอนพ่อแม่
1. พ่อแม่เล่นกับเด็ก นักบำบัดให้คำแนะนำการสังเกตลูก (Coaching)
2. นักบำบัดเล่นกับเด็ก พ่อแม่สังเกตวิธีการ (Modeling)
3. พ่อแม่และนักบำบัดพูดคุย ทบทวนสิ่งที่ได้เห็น สิ่งที่ได้เรียนรู้ (Reflection)
4. นักบำบัดให้คำแนะนำการส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่บ้าน (Home-based program)
ตัวอย่างการให้คำแนะนำพ่อแม่ในห้องฝึก
<ul style="list-style-type: none"> ปรับเปลี่ยนมุมมองของพ่อแม่ เปลี่ยนจากการมองเห็นพฤติกรรม (ที่แปลกๆ และแตกต่าง) ของเด็ก เป็นความเข้าใจอารมณ์ความรู้สึก ความต้องการ และความแตกต่างระบบประสาทของเด็ก แนะนำพ่อแม่วิธีการลดข้อขัดแย้งต่างๆ จะค่อยๆ ลดลง แนะนำพ่อแม่ให้สังเกตการสื่อสารของเด็ก ฝึกให้พ่อแม่ตอบสนองการสื่อสารของเด็ก แนะนำให้พ่อแม่เพิ่มความซับซ้อนในการเล่น & พ่อแม่ฝึกการ “รอ” ให้เด็กคิด ริเริ่ม เน้นกระบวนการที่ช่วยให้เด็กมีแรงจูงใจ อยากเล่น อยากสื่อสาร ประเมินขั้นพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม (FEDL) ของเด็ก และ แนะนำเทคนิคการส่งเสริมพัฒนาการ

*บุคลากร - กุมารแพทย์พัฒนาการเด็ก 1 คน นักจิตวิทยาพัฒนาการ 2 คน นักกิจกรรมบำบัด 1 คน จำนวนผู้รับบริการ 80-120 คน/เดือน (120-150 ครั้ง/เดือน)

กระบวนการวิจัย
ประชากร

- 1) เด็กอายุ 2-12 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยข้อยกเว้นสติปัญญาตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Forth Edition (DSM-4)¹⁰
- 2) เด็กได้รับการรักษา ณ. คลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
 - สม่ำเสมอ หมายถึง พบแพทย์ 2-3 ครั้ง/ปี และ พบนักบำบัดอย่างน้อย 8-12 ครั้ง/ปี
 - ต่อเนื่อง หมายถึง ตลอดระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปีเต็ม
- 3) ปัจจุบัน (พฤศจิกายน 2558 - เมษายน 2559) เด็กยังคงเข้ามารับการรักษา ณ. คลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว

4) เด็กที่คัดออกจากงานวิจัย ได้แก่ กลุ่มเด็กที่มีความผิดปกติด้านร่างกายร่วมกับภาวะออทิสติก เช่น สายตาพิการ หูหนวก โรคมองพิการ หรือโรคทางพันธุกรรมอื่นๆ เช่น Down Syndrome, Rett Syndrome จากเกณฑ์ทั้งหมดนี้ มีเด็กที่มีคุณสมบัติครบ 46 คน เมื่อตรวจสอบข้อมูลจากแฟ้มผู้ป่วยพบว่ามีข้อมูลไม่ครบจำนวน 2 คน เหลือจำนวนเด็กเข้าร่วมงานวิจัย 44 คน (แผนภูมิที่ 1)



แผนภูมิที่ 1 กลุ่มประชากรตัวอย่าง

กระบวนการทางจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมในคน มหาวิทยาลัยมหิดล ครอบครัวที่เข้าร่วมงานวิจัย เช่น ใบบินยอมเพื่อให้ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากแฟ้มผู้ป่วย

วิธีการวิจัย

1. ผู้วิจัยค้นฐานข้อมูลรายชื่อผู้มารับบริการคลินิกพัฒนาการเด็ก สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว (NICFD) คัดเลือกแฟ้มผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การวิจัย
2. ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลวิจัยจากแฟ้มผู้ป่วยที่เรียกว่า DAT (Data Abstraction Tool) ที่ได้มาตรฐานตาม Best Practice in Retrospective Chart Review, Fraser Health Network¹¹ โดยนำเครื่องมือ DAT มาเก็บข้อมูลที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะพื้นฐานของประชากร วิธีการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ความรุนแรง

ของภาวะออทิสติก (Autism severity Scale) พัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม (Functional Emotional Development, FEDL), Clinical Global Impression-Improvement Scale (CGI-I)

3. Pilot testing and Interrater Reliability of DAT ผู้วิจัยนำเครื่องมือ DAT ไปทดลองใช้กับเพิ่มผู้ป่วยจำนวน 5 คน (10 % ของขนาดตัวอย่าง) และนำมาหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยทั้ง 3 คน และมีการปรับแก้เครื่องมือ DAT ให้เหมาะสม

4. ผู้วิจัยนำเครื่องมือ DAT ไปเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลจะทำโดยนักวิจัย 2 คน ถ้าผลที่ได้จากการประเมิน Autism Severity Scale และ FEDL ของนักวิจัย 2 คน มีค่าแตกต่างกันมากกว่า (> 1 functional level) ผู้วิจัยทั้ง 2 คนจะนำข้อมูลจาก DAT และข้อมูลจากเพิ่มผู้ป่วยมาวิเคราะห์ และประเมินใหม่ร่วมกัน

แบบประเมิน

เครื่องมือ DAT เก็บข้อมูลจากเพิ่มผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1. Basic Child and Family Characteristics & Treatment ข้อมูลพื้นฐานของเด็กและครอบครัว ได้แก่ อายุที่เด็กเข้ามารับบริการ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพของพ่อและแม่ ลักษณะครอบครัว รายได้ การรักษาในรูปแบบต่างๆ การส่งเสริมพัฒนาการที่บ้าน การใช้ชีวิตประจำวัน โรงเรียน การเข้า

2. Autism Severity Scale เป็นเกณฑ์ประเมินความรุนแรงของภาวะออทิสติกที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากข้อมูล A Chart Review of 200 cases of Children with ASD¹² โดยประเมินความรุนแรงของภาวะ ออทิสติกจาก 1) คุณภาพในการมีปฏิสัมพันธ์กับคน (Quality of engagement) 2) ความสามารถในการสื่อสาร (Communicative function) และ 3) ความบกพร่องระบบบูรณาการประสาทสัมผัส (Severity of sensory motor impairment) งานวิจัยนี้แบ่งเกณฑ์ความรุนแรงของภาวะออทิสติกเป็น 3 ระดับ คือ Mild Moderate และ Severe การประเมินจะศึกษาข้อมูลจากเพิ่มผู้ป่วยเมื่อมารับบริการครั้งแรก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 Autism Severity Scale (NICFD)

Autism Severity	NICFD Definition	
Mild	<ul style="list-style-type: none"> • Intermittent interaction • Some language • Mild S/M* difficulties 	<ul style="list-style-type: none"> • เด็กไม่ค่อยมีเจตนาสนใจ ไม่เล่นกับตัวเดียวกับ เล่นกับคนอื่นได้สั้นๆ • ใช้ท่าทางในการสื่อสาร ใช้ภาษาได้บ้าง ใช้ภาษาแปลกๆ พูดซ้ำๆ กามก่ากรุด
Moderate	<ul style="list-style-type: none"> • Intermittent engagement • Simple gesture • Moderate S/M* difficulties 	<ul style="list-style-type: none"> • มีปฏิสัมพันธ์กับคนได้ในบางสถานการณ์ เช่น ออกได้ของ หรือ เล่นสนุกได้สั้นๆ • ชอบเล่นคนเดียว ไม่ค่อยสนใจคนที่เข้ามาเล่นด้วย • สื่อสารด้วยพฤติกรรม (เช่น จูมมือ ผลัก) หรือใช้ภาษาท่าทางง่าย ๆ • ไม่มีภาษา หรือ มีภาษา แต่ไม่สามารถใช้ภาษาเพื่อสื่อสารได้ เช่น พูดอ้อๆ พูดตาม
Severe	<ul style="list-style-type: none"> • Self absorption • No gesture • Severe S/M* difficulties 	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับคนใกล้ตัวหรือผู้ดูแล ไม่สนใจคน อยู่ในโลกส่วนตัว • ไม่สื่อสาร แสดงออกเป็นพฤติกรรม เช่น รังไปมา ร้องโวยวาย ไม่มีภาษาพูด • มีพฤติกรรมแปลกๆ กระตุ่นหัวองเกือบตลอดเวลา เช่น โยกตัว หมุนตัว รังไปมา

*S/M = Sensory motor

3. Functional Emotional Developmental Level (FEDL) เป็นการประเมินพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม ของเด็กปฐมวัย⁷ แบ่งเป็น 6 level ดังนี้

• **FEDL 1 Self Regulation and Interest in the world** – ความสามารถในการสงบ กำกับตัวเอง สนใจสิ่งรอบตัว

• **FEDL 2 Engage in Relationship** – ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ภาพ ผูกพันกับคนใกล้ชิด เข้าหาพ่อแม่เมื่อมีอาการกลัว กังวล ตกใจ

• **FEDL 3 Emotional Gestures** – ความสามารถในการสื่อสารบอกอารมณ์ ผ่านสีหน้า แววตา ท่าทาง น้ำเสียง สื่อสารความต้องการง่าย ๆ

• **FEDL 4 Social problem solving and Forming Sense of Self** - ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง และแก้ปัญหาได้

• **FEDL 5 Emotional idea** – ความสามารถในการใช้ภาษาพูดแสดงความคิด บอกอารมณ์ ความรู้สึก เล่นสมมุติ จินตนาการ

• **FEDL 6 Emotional thinking** ความสามารถในการใช้ภาษาพูดบอกเหตุผลของอารมณ์ ความรู้สึกต่างๆ

การประเมินพัฒนาการอารมณ์ สังคม จะประเมิน 2 ครั้ง (pre-post) โดยศึกษาข้อมูลจากเพิ่มผู้ป่วยเมื่อมารับบริการครั้งแรก และรับบริการ ครั้งล่าสุด (พฤศจิกายน 2558 - เมษายน 2559) โดยการประเมิน FEDL จะแบ่งขั้นพัฒนาการ ค่อยๆ เพิ่มขึ้นทีละ 0.5

(six-point scale with 0.5 increments)

4. Clinical Global Impression - Improvement scale (CGI-I) เป็นเกณฑ์การประเมินอาการของโรค ว่า ดีขึ้นหรือถดถอยลง ภายหลังการรักษา การประเมินใช้ประสบการณ์ทางคลินิกของผู้รักษา ซึ่งตาม Criteria ของ Guy¹³ แบ่งการประเมินเป็นระดับขั้นตั้งแต่ดีขึ้นมาก (very much improved) จนถึงอาการถดถอยลงมาก (very much worse) ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้มารับบริการในงานคลินิกพัฒนาการเด็ก ดังนี้

- Much improved = เด็กออทิสติกที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคมดีขึ้นมาก

และปัจจุบันพัฒนาการอยู่ที่ระดับ 5-6 (FEDL 5-6)

- Moderately improve = เด็กออทิสติกที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคมดีขึ้น

และปัจจุบันพัฒนาการอยู่ที่ระดับ 3.5 - 4.5 (FEDL 3.5-4.5)

- Minimally improved = เด็กออทิสติกที่มีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคมดีขึ้นเล็กน้อย

และปัจจุบันพัฒนาการอยู่ที่ระดับ 2-3 (FEDL 2-3)

- No change = เด็กมีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม (FEDL) เท่ากับก่อนการรักษา

- Much worse = FEDL ถดถอยลง \geq 1 Functional level

การประเมิน CGI ผู้วิจัยนำข้อมูลจาก FEDL ที่มารับบริการครั้งล่าสุด มาแบ่งตามเกณฑ์ CGI ที่ตั้งไว้

ผลวิจัย

ลักษณะประชากร และ Autism Severity (ตารางที่ 3)

ลักษณะเด็กและครอบครัว เป็นเด็กชาย 40 คน (91%) อายุเฉลี่ย 3.3 ปี เด็กอาศัยอยู่กับพ่อแม่ (88%) พ่อแม่อายุเฉลี่ย > 35 ปี และจบการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย (88-91%) รายได้รวมของครอบครัว 20,000 - 50,000 บาท (72%) ความรุนแรงของโรคลอยู่ในระดับ Moderate to severe เป็นส่วนใหญ่ (86%)

ตารางที่ 3 ลักษณะประชากร และ Autism Severity

ลักษณะเด็กและครอบครัว	จำนวน (%)	พิสัย (SD)
• เด็ก		
อายุ (ปี)	3.3	1.11 - 6.8 (1.56)
ชาย	40 (91)	-
ความรุนแรงของโรค		
- Mild	6 (13.6)	-
- Moderate	22 (50)	
- Severe	16 (36.4)	
• มารดา		
อายุ (ปี)	36.9	28 - 45 (3.81)
การศึกษา (% จบปริญญา)	39 (88.6)	-
• บิดา		
อายุ (ปี)	39.4	30 - 54 (5.04)
การศึกษา (% จบปริญญา)	40 (91)	-
• ครอบครัว		
ประเภทครอบครัว (เดี่ยว/ขยาย)	33/11	-
การแต่งงาน (% สมรส)	36 (81.8)	-
จำนวนเด็กในครอบครัว 1 คน (%)	21 (47.7)	-
รายได้รวม (เดือน)		
- น้อยกว่า 20,000 บาท	2 (4.5)	-
- 20,000 - 50,000 บาท	32 (72.7)	
- มากกว่า 50,000 บาท	10 (22.7)	
ผู้ดูแลหลัก		
- พ่อแม่	39(88.6)	
- ปู่ย่า/ตายาย	3 (6.8)	
- พี่เลี้ยง	2(4.5)	

Functional Emotional Developmental Level (FEDL)

เมื่อเริ่มต้นการรักษา

- เด็ก 22 คน (50%) ไม่สนใจคน เข้าหาคน เฉพาะเมื่อมีความต้องการ เด็กยังไม่สื่อสาร แต่แสดงออกเป็นพฤติกรรม เช่น วิ่งไปมา กระตุ้นตัวเอง (FEDL 1-1.5)

- เด็ก 13 คน (29.5%) เริ่มสนใจคน เข้าหาพ่อแม่ เมื่อกลัว กังวล เล่นกับคนใกล้ชิดได้สั้นๆ (FEDL 2-2.5)

- เด็ก 9 คน (20.5%) สนใจคน เล่นกับคนได้ สื่อสารโดยใช้ภาษาท่าทาง หรือพูดเป็นคำสั้นๆ ภาษายังมีลักษณะซ้ำๆ พูดลอยๆ พูดภาษากำรูดั้งเดิมมีพัฒนาการถดถอยเวลามีอารมณ์ และแสดงออกเป็นพฤติกรรมเป็นส่วนใหญ่ (FEDL 3 - 4.5)

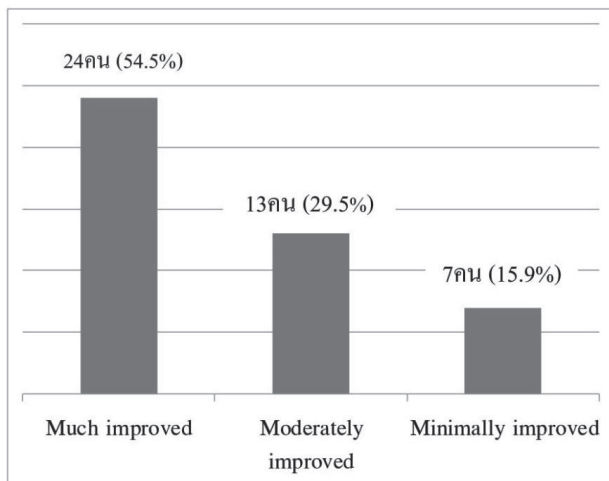
- ไม่มีเด็กคนใดที่ใช้ภาษาพูดโต้ตอบกลับไปได้ (reciprocal back and forth communication) หรือเชื่อมโยงเหตุผลได้ (FEDL 5 & 6)

หลังการรักษาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี (ระยะเวลา 3-7 ปี) เด็กทั้ง 44 คน

มีพัฒนาการดีขึ้น โดยมีเด็กจำนวน 11 คน มีภาษาพูดได้ตอบได้หลากหลายอารมณ์ เล่าเรื่องได้ เข้าใจเหตุและผล (FEDL 6) เด็กจำนวน 13 คนมีภาษาพูดได้ตอบสนองความคิดของตัวเองได้ เล่นสมมุติได้ (FEDL 5-5.5) เด็ก 13 คน สื่อสารอารมณ์ด้วยสีหน้า ทำทางชัดเจน แก้ปัญหาได้ พูดเป็นคำๆ ได้ (FEDL 3.5 - 4.5) เด็กจำนวน 7 คน เริ่มสนใจสิ่งรอบตัว ผูกพันกับพ่อแม่มากขึ้น เล่นสนุกกับพ่อแม่ได้ (FEDL 2 - 3)

Clinical Global Impression - Improvement Scale (CGI-I) (ตารางที่ 4)

ผล CGI-I พบว่าเด็กจำนวน 24 คน มีพัฒนาการดีขึ้นมาก (54.5%) เด็กจำนวน 13 คน มีพัฒนาการดีขึ้นปานกลาง (29.5%) และเด็กจำนวน 7 คนมีพัฒนาการดีขึ้นเพียงเล็กน้อย (15.9%)



แผนภูมิที่ 2 Clinical Global Impression - Improvement Scale (CGI-I)

โรงเรียนและการใช้ชีวิตในสังคม

เด็ก 10 คน (23%) มีพัฒนาการดีขึ้นมาก เด็กมีพัฒนาการด้านอารมณ์ สังคม ใกล้เคียงกับเด็กปกติ สามารถเข้าโรงเรียนเด็กปกติ อยู่ในชั้นเรียน เล่น พูดคุย ทำกิจกรรมกับเพื่อนได้ เด็กไม่มีปัญหาพฤติกรรมที่แตกต่างจากเด็กปกติคนอื่นๆ (ตารางที่ 4)

เด็ก 20 คน (45%) เข้าโรงเรียนได้ เด็กยังต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมในห้องเรียน เด็กมีพัฒนาการด้านภาษา และพฤติกรรมที่ยังดูแตกต่างจากเด็กคนอื่นๆ

เด็กอีก 14 คน (32%) มีความสามารถน้อย ยัง

ตารางที่ 4 โรงเรียนและการใช้ชีวิตในสังคม

การใช้ชีวิตในสังคม	คน (%)	รายละเอียด
ใช้ชีวิตเหมือนเด็กปกติทั่วไป	10 (23%)	เข้าโรงเรียนเด็กปกติ มีผลการเรียนในระดับดี บางคนได้ 4 ทุกวิชา เด็กอยู่ในกลุ่มทำกิจกรรม พูดคุย เล่นกับเพื่อนได้ ข้อคิดที่พบ เช่น <ul style="list-style-type: none"> บางคนมีปัญหาหากล้ามเนื้อมือ ไม่ชอบการเขียน บางคนยังไม่เข้าใจภาษาที่พูดเร็วเกินไป ภาษาซับซ้อน เด็กยังไม่มีความสนิทสนมกับเพื่อนกลุ่มเดียวกัน ด้านอารมณ์ การแก้ปัญหาอย่างไม่ซับซ้อนเท่าเด็กวัยเดียวกัน
เข้าโรงเรียนได้ เด็กยังแตกต่างจากเพื่อน	20 (45%)	เด็กอยู่ในห้องเรียนกับเด็กปกติ ผลการเรียนโดยรวม สอดคล้อง (7 คน) <ul style="list-style-type: none"> เด็กยังแตกต่าง ด้านการเล่นกับเพื่อน ด้านภาษา เด็กยังมีปัญหาอารมณ์ พฤติกรรม เวลาของงานยาก พ่อแม่ยังต้องดูแลส่งเสริมพัฒนาการที่บ้านอย่างต่อเนื่อง เด็กอยู่ในห้องเรียนกับเด็กปกติ เด็กแตกต่างจากเพื่อนมาก ทั้งด้านการเรียน พฤติกรรม การสื่อสาร การเล่นกับเพื่อน (8 คน) เด็กอยู่ห้องเรียนเด็กพิเศษ หรือห้องเรียนเด็กปกติ โดแลมีครูประกบในห้องเรียน (5 คน)
อยู่บ้าน เด็กมีความสามารถน้อย	14 (32%)	พ่อแม่มีความพร้อมและเลือกที่จะให้ลูกอยู่บ้าน เพื่อดูแลส่งเสริมพัฒนาการ ลูกอย่างเต็มที่ (8 คน) เด็กมีความสามารถน้อยมาก (อายุพัฒนาการ < 18 เดือน) พ่อแม่จำเป็นต้องให้ลูกอยู่บ้าน โดยอาจให้ญาติดูแล หรือจ้างคนดูแล (6 คน)

ไม่พร้อมเข้าโรงเรียน

ภาพรวมการรักษา

เด็กทั้ง 44 คน (100%) ได้รับการดูแลจากครอบครัว โดยพ่อแม่ให้เวลาคุณภาพกับลูกผ่านการเล่น ชวนลูกออกกำลังกาย สอดแทรกการฝึกในชีวิตประจำวัน ร่วมกับการฝึกกับนักจิตวิทยาที่สถาบันฯ เพื่อฝึกสอนพ่อแม่ ใช้เทคนิคฟลอไรท์ใหม่ในการเล่นกับลูก

เด็ก 39 คน (87%) ฝึกกับนักกิจกรรมบำบัด เพื่อฝึกบูรณาการประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensory Motor Integration) เด็กจำนวน 18 คน (41%) ฝึกกับนักฝึกพูด และ 11 คน (25%) ฝึกกับนักจิตวิทยา/ครูการศึกษาพิเศษเพื่อฝึกทักษะ สมาธิ การเรียนต่างๆ

เด็ก 5 คน (11%) ได้รับยาปรับพฤติกรรม หรือยาทางจิตเวชร่วมด้วย

อภิปราย

งานวิจัยนี้นำเสนอผลการรักษาเด็กออทิสติกที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการให้บริการคลินิกพัฒนาการเด็ก ที่สำคัญ คือ 1) เน้นกระบวนการเรียนรู้ของพ่อแม่/ผู้เลี้ยงดูมากขึ้น 2) นักวิชาชีพเปลี่ยนจากการฝึกที่ตัวเด็ก เป็นการฝึกและสอนพ่อแม่วิธีการ

สังเกตและสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูก 3) นำองค์ความรู้ที่มีแนวทางภาคปฏิบัติที่ชัดเจน (DIR/ฟลอร์ไทม์) มาประยุกต์ใช้ในคลินิกพัฒนาการเด็ก ผลการวิจัยพบว่าเด็กที่มารับบริการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเป็นเวลาอย่างน้อย 3 ปี (ระยะเวลา 3-7 ปี) เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นมาก (54%) เด็กจำนวนหนึ่งสามารถเข้าโรงเรียนได้และใช้ชีวิตไม่แตกต่างจากเด็กทั่วไป (23%)

จากความเชื่อดั้งเดิมที่ว่า ออทิสติกเป็น life long disorders โดยมีลักษณะอาการที่สำคัญ คือ ไม่สนใจคน ไม่เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกคนอื่น ไม่สามารถคิดจินตนาการ หรือ เล่นสมมุติได้¹⁴ งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากระบวนการรักษาที่มุ่งเน้นที่ความบกพร่องหลักของโรค (พัฒนาการด้านอารมณ์สังคม) เด็กออทิสติกสามารถอยู่กับคน สนใจคน แสดงความรัก ความผูกพันกับคนได้ (FEDL 1-2) เด็กออทิสติกสามารถสื่อสาร แสดงออกอารมณ์ผ่านสีหน้า แววตา ภาษากาย และค้อยๆ เรียนรู้ที่จะเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกคนอื่นได้ (FEDL 3-4) และเด็กออทิสติกสามารถพูดแสดงความคิดเห็นของตัวเอง คิดจินตนาการ เล่นสมมุติ เป็นเรื่องราว เข้าใจเหตุและผลได้ (FEDL 5-6)

แนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติกในงานวิจัยนี้ นำองค์ความรู้ที่มีแนวทางภาคปฏิบัติที่ชัดเจน (DIR/ฟลอร์ไทม์) มาเป็นแนวทางหลักในการฝึกสอนพ่อแม่ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง พ่อแม่ฝึกสังเกต เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของลูก ปลอดภัยขณะที่ลูกมีอาการ ปรับเปลี่ยนมุมมองของพ่อแม่จากการมองเห็นเพียงพฤติกรรมภายนอกของเด็ก (เช่น หมุนตัว โยกตัว วิ่งไปมา ร้องโวยวาย) เป็นเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมเหล่านั้น พ่อแม่เรียนรู้เทคนิควิธีการ ช่วยให้ลูกสงบลง นำพาลูกให้สื่อสาร และเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหา ช่วยให้ลูกเข้าใจเหตุการณ์ และสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว^{7,15}

งานวิจัยนี้เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ Prof. Dr. Stanley Greenspan¹² ซึ่งติดตามผลการรักษาเด็กออทิสติก 200 คน ที่เข้ารับบริการในคลินิก และใช้แนวทาง DIR/Floortime ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก พบว่า 58% ของเด็กออทิสติกมีผลการรักษาอยู่

ในกลุ่มดีขึ้นมาก (Good to Outstanding), 25% อยู่ในกลุ่มดีขึ้นปานกลาง (Medium) และ 17% อยู่ในกลุ่มดีขึ้นช้า (Continue significant difficulties) โดยต่อมาได้มีการติดตามเด็กกลุ่มที่ดีขึ้นมากไปอีก 10-15 ปี พบว่าเด็กสามารถต่อยอดการเรียนรู้ เป็นเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น และใช้ชีวิตในช่วงวัยรุ่นได้อย่างไม่แตกต่างจากเด็กวัยรุ่นทั่วไป¹⁶

ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกส่งเสริมเด็กพัฒนาการล่าช้า เด็กพิเศษ โดยบุคลากรสาธารณสุข ศึกษาพัฒนาการด้านอารมณ์สังคมในเด็ก (Functional Emotional Development) ศึกษาหลักการและแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการเด็กผ่านการเล่น การทำกิจวัตรในชีวิตประจำวัน⁶ และให้คำแนะนำพ่อแม่การส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่บ้าน ร่วมกับการเข้ามารับบริการในคลินิก

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัด คือ เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา ในลักษณะ Retrospective chart review ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษานี้เป็นแบบ Single center โดยกลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มที่สามารถเข้าถึง และเลือกระบบบริการสาธารณสุขได้เอง มีความพร้อมในการดูแลลูก กลุ่มประชากรที่ไม่ได้รวมอยู่ในการศึกษานี้คือ กลุ่มที่หายไปจากการรับบริการ (loss Follow up) ซึ่งอาจมีปัจจัยที่นำศึกษาต่อถึงเหตุผลในการไม่เข้ารับบริการต่อเนื่อง

สรุป

งานวิจัยนี้นำเสนอรูปแบบการส่งเสริมพัฒนาการเด็กออทิสติก ที่เกิดจากการปรับเปลี่ยนระบบบริการคลินิกพัฒนาการเด็กที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ของพ่อแม่ ฝึกสอนพ่อแม่วิธีการสร้างปฏิสัมพันธ์กับลูก โดยใช้แนวทาง DIR/ฟลอร์ไทม์ ในการรักษาผลการศึกษาพบว่า 54% ของเด็กที่มารับบริการสม่ำเสมอและต่อเนื่อง มีพัฒนาการด้านสังคมอารมณ์ที่ดีขึ้นมาก และ 23% ของเด็กออทิสติกที่มารับบริการ สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างไม่แตกต่างจากเด็กทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

1. Christensen DL, Baio J, Braun KV, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States 2012. *MMWR Surveill Summ* 2016; 65(3): 1-23.
2. Poolsuppasit S. Holistic Care for Thai Autism. *Journal of Mental Health of Thailand*. 2005; 13: 10-16
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth Edition. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
4. Oono IP, Honey EJ, McConachie H. Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev*. 2013; 4: 1-100
5. Zwaigenbaum L, Bauman M, Choueiri R, et al. Early Intervention for Children With Autism Spectrum Disorder Under 3 Years of Age: Recommendations for Practice and Research. *Pediatrics* 2015; 136; S60
6. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว. การส่งเสริมเด็กพัฒนาการล่าช้า เด็กพิเศษ อย่างเป็นองค์รวม ฉบับความสุข [e-book]; 2558. เข้าถึงได้จาก: www.mahidolclinic.com
7. Greenspan S, Wieder S. *The Child with Special Needs: Encouraging Intellectual and Emotional Growth*. United States of America: DA Capo Press; 1998.
8. Pajareya K, Nopmaneejumruslers K. A pilot randomized controlled trial of DIR/Floortime™ parent training intervention for pre-school children with autistic spectrum disorders. *Autism*. 2011; 15: 563-77.
9. Solomon R, Van Egeren LA, Mahoney G, Huber MS, Zimmerman P. PLAY Project Home Consultation intervention program for young children with autism spectrum disorders: a randomized controlled trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2014; 35: 475-485.
10. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Forth Edition. Washington, DC: Author. 2000
11. Fraser Health Network. *Best Practices in Retrospective Chart Review*. 2011. [cited 2015 July]. Available from https://www.fraserhealth.ca/media/20120223_Best-practices-in-retrospective-chart-review.pdf
12. Greenspan S, Wieder S. Developmental Patterns and Outcomes in Infants and Children with Disorders in Relating and Communicating: A Chart Review of 200 Cases of Children with Autistic Spectrum Diagnoses. *The Journal of Developmental and Learning Disorders*. 1997; 1: 87-141.
13. Guy W, editor. *ECDEU Assessment Manual for Psychopharmacology*. 1976. Rockville, MD, U.S. Department of Health, Education, and Welfare
14. Wing L. The History of Ideas on Autism Legends, Myths and Reality. *Autism*. 1997; 1: 13-23.
15. Greenspan S, Wieder S. *Engaging Autism: Helping Children Relate, Communicate and Think with the DIR Floortime Approach*. United States of America: DA Capo Press; 2006
16. Greenspan S, Wieder S. Can Children with Autism Master the Core Deficits and Become Empathetic, Creative and Reflective? A Ten to Fifteen Year Follow up of a Subgroup of Children with Autism Spectrum Disorders (ASD). *The Journal of Developmental and Learning Disorders*. 2005; 9: 39-61.

A Follow up Study of DIR/Floortime Developmental Intervention in Children with Autistic Spectrum Disorders

Kaewta Nopmaneejumruslers*, Prapa Maisook*, Tamara Sumalrot*

** National Institute for Child and Family Development*

Objectives : To study outcome treatment of children with Autism spectrum disorders using DIR/Floortime developmental intervention

Method : Retrospective chart review. Subjects included 44 children with Autism spectrum disorders, age 2-12 years. The measurements were Autism Severity Scale, Functional Emotional Development Level (FEDL), Clinical Global Impression - Improvement Scale (CGI-I) and Parents' report of school and social functioning.

Results : The Study showed that 6, 22, and 16 children were in Mild, Moderate and Severe Autism Severity, respectively. The treatment duration was 3-7 years. The CGI-I, 24 children (54.5%) were much improved, 13 children (29.5%) were moderately improved, and 7 children (15.9%) were minimally improved. School and social functioning, 10 children (23%) were able to function in daily life and attended school with no particular differences from other children.

Conclusions : Treatment of children with ASD that emphasized on core deficits of social emotional development, plus the change in child development clinic system, that stressed the important of parental's learning process. The study showed that 23% of children with ASD were able to function in daily life without particular differences from other children. (Thai J Pediatr 2016 ; 55 : 284-292)

Keywords : Autistic spectrum disorders, Functional emotional development, DIR/ Floortime, Child development clinic