

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการฝึกทักษะการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน สำหรับเด็กออทิสติก ในศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์โดยใช้ตารางเวลา ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

1. เด็กออทิสติก (Autistic)

- 1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก
- 1.2 ลักษณะของเด็กออทิสติก
- 1.3 ระดับอาการของเด็กออทิสติก
- 1.4 การจัดกลุ่มเด็กออทิสติก
- 1.5 สาเหตุของเด็กออทิสติก
- 1.6 การรักษาเด็กออทิสติก
- 1.7 การช่วยเหลือเด็กออทิสติก
- 1.8 หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

2. ทักษะการสื่อความหมาย

- 2.1 ความหมายของการสื่อความหมาย
- 2.2 ความสำคัญของการสื่อความหมาย
- 2.3 วัตถุประสงค์ของการสื่อความหมาย
- 2.4 ประเภทของการสื่อความหมาย
- 2.5 ระบบและองค์ประกอบของการสื่อความหมาย

3. สื่อการเรียนรู้

- 3.1 ความหมายของรูปภาพ
- 3.2 คุณค่าของรูปภาพที่มีต่อการเรียน
- 3.3 การออกแบบรูปภาพตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
- 3.4 การฝึกทักษะและประกอบกิจกรรมในการอ่านภาพ
- 3.5 วิธีการฝึกพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย โดยใช้ตารางเวลา

4. ทฤษฎีการเรียนรู้
 - 4.1 ทฤษฎีการเรียนรู้
 - 4.1.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom)
 - 4.1.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ของบรูเนอร์ (Bruner)
 - 4.1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้นของกาเย่ (Gagne)
 - 4.2 ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้ตารางเวลา
 - 4.2.1 ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory)
 - 4.2.2 เทคนิคการขัดเกลาพฤติกรรม (Shaping)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

เด็กออทิสติก

1. ความหมายของเด็กออทิสติก

รจนา ทรรทรานนท์ (2527 : 16) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมา หรือพฤติกรรมที่แสดงออกอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แปลกประหลาดอย่างชัดเจนและไม่สามารถจะคาดได้ว่า เด็กจะแสดงพฤติกรรมแปลก ๆ นั้นออกมา เด็กจะแสดงพฤติกรรมนั้นหรือไม่ เด็กบางพวกแสดงท่าทางแปลก ๆ ไม่สมอายุ แต่เด็กบางพวกจะมีพฤติกรรมซึ่งไม่ปกติ ไม่ว่าจะอายุของสมองจะพัฒนาไปเพียงใด พฤติกรรมที่แปลกประหลาดนั้นก็ยังคงอยู่อย่างสม่ำเสมอ บางครั้งเราก็มองถึงสาเหตุของโรคจิตวัยเด็ก สาเหตุอาจเป็นจากเนื้องอกในสมอง สมองอาจได้รับบาดเจ็บหรือการติดเชื้อตั้งแต่เด็ก

วินัดดา ปิยะศิลป์ (2537 : 10) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มี พัฒนาการช้ากว่าเด็กทั่วไป โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านภาษา การพูด การแสดงท่าทาง ที่บอกถึงความหมายต่าง ๆ ซึ่งถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่เรียกว่า Pandevelopmental disability เพราะเนื่องจากการชะงักงันของพัฒนาการด้านภาษา และสังคม ที่เริ่มมีอาการตั้งแต่วัยเด็กเล็ก ซึ่งส่งผลกระทบต่อขีดความสามารถด้านอื่น ๆ ด้วย

กระทรวงศึกษาธิการสหรัฐฯ ในปี 1991 (U.S. Department of Education. 1991: 41271 อ้างจาก Hardman et.1996 : 367) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง ความบกพร่องทางพัฒนาการด้านการสื่อสารด้วยภาษาทั้งภาษาถ้อยคำและไม่ใช้ภาษาด้าน

ถ้อยคำ ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ๆ และมักสังเกตเห็นอาการเหล่านี้ได้ชัดเจนตั้งแต่ก่อนอายุ 3 ขวบ ความบกพร่องดังกล่าวส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ หลายด้าน เด็กกลุ่มนี้ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ พอกพอใจกับสิ่งแวดล้อมที่ซ้ำซากจำเจ

เพ็ญแข ลีเมศิลา (2540 : 1) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษาและการจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป

สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 9) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เป็นภาวะของปัญหาทางจิตเวช ที่มีความผิดปกติอย่างรุนแรงมีพัฒนาการที่ผิดปกติเกี่ยวกับอารมณ์ สังคม การสื่อความหมายและจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย (2541 : 10) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการอย่างรุนแรง มีความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษาและจินตนาการ มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์แสดงออกอย่างชัดเจน เนื่องจากหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติ

ผดุง อารยะวิญญู (2542 : 152) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่แสดงพฤติกรรมต่างไปจากเด็กปกติพฤติกรรมดังกล่าวอาจได้แก่

1. แสดงท่าทางคล้ายเด็กหูหนวก นั่นคือ ไม่แสดงปฏิกิริยาต่อเสียงที่ได้ยิน
2. มีปัญหาในการเล่นหรือการแสดงปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น
- 3.ต่อต้านการเรียนรู้หนังสือ
4. ไม่กลัวสิ่งที่เป็นอันตราย
5. แสดงพฤติกรรมในลักษณะเดิมซ้ำ ๆ กัน

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2545 : 246) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่ขาดการติดต่อกับผู้อื่น หมกมุ่นกับตัวเอง มีปัญหาในการสื่อสาร ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมมีความผิดปกติในการใช้ภาษาพูดในรูปแบบต่าง ๆ มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำ ๆ ไม่ชอบสบตาคน ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง มีลักษณะกระตุ้นตัวเอง

บังอร ต้นปาน (2546 : 31) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงในการสื่อความหมาย พฤติกรรมและความสามารถทางสติปัญญา ในการรับรู้อาการต่าง ๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอนเป็นระยะ ๆ ไป

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าทางสังคมหรือมีพัฒนาการถดถอย มีปัญหาทางด้านการสื่อสารและการพูด ด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านความจำกัดทางความคิด มีพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหวทางร่างกายซ้ำๆ ไม่ชอบสบตาไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง มีลักษณะกระตุ้นตัวเอง

2. ลักษณะของเด็กออทิสติก

ผดุง อารยะวิญญู (2542 : 158 - 161) ได้กล่าวถึงลักษณะของเด็กออทิสติก ดังนี้ ลักษณะของเด็กออทิสติกอาจจำแนกย่อย ๆ ได้หลายประการ แต่หากจัดหมวดหมู่ของพฤติกรรมของเด็กออทิสติก อาจจัดได้ 4 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

1. ปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์กับคนหรือสิ่งที่อยู่รอบตัวหรือปัญหาในทางสังคม
 - 1.1 มีปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งอาจเป็นสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนที่โรงเรียน
 - 1.1.1 ไม่มีเพื่อนสนิทที่โรงเรียน
 - 1.1.2 ไม่มีคนใกล้ชิดสนิทสนมทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน
 - 1.1.3 เพื่อน ๆ เห็นว่าเขาเป็นคนที่มีความผิดปกติแปลก ๆ
 - 1.2 ขาดความสนใจต่อสิ่งที่อยู่รอบกาย หรือไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว
 - 1.3 ไม่มองหน้าคน
 - 1.4 ปลีกตัวจากสังคม
 - 1.5 หลีกเลี่ยงการสังคม เช่น งานเลี้ยง
2. ปัญหาในด้านการพูดและภาษา

เด็กออทิสติกมีปัญหาในทางการพูด และภาษาเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งทำให้เด็กไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้พฤติกรรมในทางการพูดและภาษาที่เป็นปัญหาอาจ ได้แก่

 - 2.1 มีพัฒนาการทางภาษาล่าช้า
 - 2.2 ใช้คำสรรพนามผิด เช่น ใช้คำแทนตัวเองว่า “เธอ” และแทนผู้พูดด้วยว่า “ฉัน”
 - 2.3 ไม่สามารถบอกชื่อสิ่งของได้
 - 2.4 ไม่รู้คำศัพท์

2.5 พูดแบบนกแก้วนกขุนทองแต่ไม่เข้าใจความหมาย

2.6 ไม่เข้าใจความหมายของคำที่เป็นนามธรรม

2.7 เปล่งเสียงพูดได้ แต่คนอื่นทั่วไปไม่เข้าใจ เข้าใจเฉพาะคนที่คุ้นเคย

เท่านั้น

2.8 ระดับเสียงพูด สำเนียงพูดเพี้ยน

2.9 ไม่ใช่ท่าทางประกอบการพูด

2.10 ไม่มีการแสดงออกทางสีหน้าเมื่อเวลาพูด หรือหากมีก็เป็น

การแสดงออกที่ไม่เหมาะสม

2.11 พูดซ้ำๆ คำเดิม โดยเฉพาะคำที่ได้ยินบ่อย ๆ

2.12 ไม่เข้าใจโครงสร้างทางภาษา หรือไวยากรณ์ เด็กบางคนอาจมี

ปัญหามากบางคนอาจมีปัญหาน้อย ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ แต่อาจสรุปได้ว่าเกินกว่าครึ่งหนึ่งของเด็กออทิสติก มีปัญหาในการพูดและภาษา

3. ปัญหาในด้านพัฒนาการ

เด็กออทิสติกอาจมีพัฒนาการล่าช้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 3 ด้าน

ต่อไปนี้

3.1 ด้านสติปัญญา เด็กออทิสติกเป็นจำนวนมาก มีพัฒนาการทางสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ บางรายมีลักษณะคล้ายเด็กปัญญาอ่อน แต่ทั้งนี้อาจมีข้อบกพร่องบ้าง เพราะเด็กออทิสติกบางคนมีความจำดีเลิศ บางคนสามารถจดจำตัวเลขหรือจำนวนเลขที่หายากเกินวัยได้

3.2 ด้านอารมณ์และสังคม เนื่องจากเด็กประเภทนี้มีปัญหาสำคัญทางการเข้ากับเพื่อนและการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

3.3 ด้านการเคลื่อนไหว เด็กออทิสติกหลายรายมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวทั้งกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กบางรายมีลักษณะการเคลื่อนไหวที่เป็นแบบแผนเฉพาะของตน

4. ปัญหาในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสิ่งที่อยู่รอบตัวเด็กออทิสติก อาจแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสมดังนี้

4.1 การกระตุ้นตนเอง (Self-Stimulation) และการเคลื่อนไหวที่ซ้ำ ๆ เหมือนเดิม เช่น

4.1.1 โยกตัวไปมา

4.1.2 ตบมือ

4.1.3 โบกมือ

4.1.4 ใช้ฝ่ามือเคลื่อนผ่านใบหน้าเป็นวงกลมเพื่อดูแสงไฟ

4.1.5 การกระทำในลักษณะอื่นที่เป็นการกระตุ้นตนเองหากปล่อยไว้เด็กจะแสดงพฤติกรรมแปลก ๆ เช่นนี้ ตลอดเวลาหรือเป็นเวลานาน ครูผู้สอนจึงควรหยุดพฤติกรรมของเด็ก โดยหาของเล่นที่เด็กชอบให้เล่นแทน

4.2 การแสดงความสนใจจดจ่อต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นพิเศษ เด็กปกติอาจสนใจของเล่นหรือสิ่งของต่าง ๆ หากสิ่งของเหล่านั้นแปลกหรือแตกต่างจากของเล่นทั่วไป และเด็กปกติอาจสนใจได้ไม่นาน พอเด็กเบื่อเด็กก็เลิกเล่น แต่สำหรับเด็กออทิสติกนั้น มักสนใจในสิ่งของที่ไม่มีมีความหมาย ไม่น่าสนใจ สนใจในสิ่งที่คนอื่นทั่วไปไม่ให้ความสนใจ เช่น สนใจหญ้าแห้ง ใบตองแห้ง หรือสิ่งไม่มีค่าอื่น ๆ เด็กจะยึดสิ่งนี้ไว้ในครอบครองไม่ให้ใครมาแย่งหากครูดึงสิ่งนี้ไปจากเด็ก เด็กจะแสดงอาการโกรธ ร้องไห้ โดยนอนราบลงกับพื้น แล้วเดินบิดตัวไปมา เป็นต้น

4.3 การแสดงปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่แปลก ๆ ต่อสิ่งแวดล้อม เด็กปกติอาจแสดงปฏิกิริยาต่อสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่คล้าย ๆ กัน แต่เด็กออทิสติกอาจแสดงอาการแปลก ๆ และเป็นลักษณะเฉพาะต่อสิ่งที่คนอื่นทั่วไปไม่หัวเราะ หรือร้องไห้เมื่อเห็นสิ่งนั้น เด็กออทิสติกบางคนอาจแสดงพฤติกรรม ดังนี้

4.3.1 ร้องไห้แล้วล้มตัวลงนอนกับพื้นบิดตัวไปมาเมื่อได้ยินเสียงกริ่งประตูบ้าน

4.3.2 ลูกขึ้นเดินรอบโต๊ะเรียน 3 รอบ และเปล่งเสียงประหลาดที่ไม่มีมีความหมาย เมื่อครูคนใหม่เดินเข้ามาในห้องเรียนเป็นครั้งแรก

4.3.3 เอามือโขกศีรษะตัวเองอย่างแรงซ้ำ ๆ กันเมื่อแม่แต่งตัวให้ โดยให้ใส่ชุดสีแดง เป็นต้น

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ลักษณะของเด็กออทิสติก คือ จะมีลักษณะผิดปกติจากคนทั่วไป มักอยู่กับตัวเองไม่ติดต่อสื่อสารกับใคร ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ เนื่องจากมีปัญหา ด้านการรับรู้พัฒนาการ พฤติกรรม และการสื่อสาร

3. ระดับอาการของเด็กออทิสติก

มาลินี ไชยบัง (2550 : 16 - 17 อ้างอิงจากกรมวิชาการ. 2546 : 7 - 8) ได้จำแนกอาการของเด็กออทิสติกออกเป็นระดับกว้าง ๆ ไว้ 3 ระดับด้วยกัน คือ

1. ระดับกลุ่มที่มีอาการน้อย เรียกว่า Mild Autism หรือบางครั้งเรียกว่ากลุ่มที่มีศักยภาพสูง (High Functioning Autism) ซึ่งมีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติมีพัฒนาการทางภาษาดีกว่ากลุ่มอื่น อาจจะมีความสามารถบางอย่างแฝงอยู่หรือเป็นอัจฉริยะแต่ยังมีความบกพร่องในทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลอื่น หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า แอสเพอร์เกอร์ มีประมาณร้อยละ 5 - 20

2. ระดับกลุ่มที่มีอาการปานกลาง เรียกว่า Moderate Autism ในกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะทางสังคม การเรียนรู้ รวมทั้งด้านการช่วยเหลือตนเอง และมีปัญหาการกระตุ้นตนเองพอสมควร แต่สามารถพัฒนาจนช่วยเหลือตนเองได้และอาจเรียนในระบบโรงเรียนได้ถึงระดับหนึ่ง มีประมาณร้อยละ 50 - 75

3. ระดับกลุ่มที่มีอาการรุนแรง เรียกว่า Severe Autism ในกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการเกือบทุกด้าน อาจจะเกิดร่วมกับความพิการอื่น เช่น ปัญญาอ่อน รวมทั้งปัญหาพฤติกรรมที่รุนแรง มีพัฒนาการล่าช้า เรียนรู้อะไรไม่ได้มาก หากไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรก เด็กจะได้แค่การช่วยเหลือตนเองเท่านั้น มีประมาณร้อยละ 20 - 30

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ระดับอาการของเด็กออทิสติกคือความล่าช้าในการพัฒนาด้านทักษะทางสังคม ภาษา การสื่อสารและการเรียนรู้ หากไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการตั้งแต่แรก เด็กจะได้แค่การช่วยเหลือตนเองเท่านั้น

4. การจัดกลุ่มเด็กออทิสติก

สมาคมจิตแพทย์อเมริกันจัดเด็กออทิสติกอยู่ในกลุ่มที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการหลายด้านหรือพีดีดี (PDD) ซึ่งย่อมาจาก Pervasive Development Disorders นักวิชาการได้พยายามจัดหมวดหมู่ของเด็กที่มีลักษณะแตกต่างกันเข้าไว้ในหมวดใหญ่เดียวกัน เรียกเด็กกลุ่มนี้ว่า ออทิสติกสเปกตรัมดิสออเดอร์ (Autistic Spectrum disorder) เป็นกลุ่มใหญ่ที่มีลักษณะความบกพร่องราวกับ แลปซี (สเปกตรัม) ในวิชาวิทยาศาสตร์โดยสมาคมจิตแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดไว้ใน DSM - IV (Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders Forth Edition, 1994) มีการแบ่งประเภทของเด็กออทิสติกออกเป็น 5 กลุ่ม

(ผดุง อารยะวิญญู, 2546 : 2 – 6) โดยในกลุ่มของออทิสติก ดิสออเคอร์มีลักษณะดังนี้

1. ต้องพบอาการทั้งหมดอย่างน้อย 6 ข้อย่อย จากข้อ (1) (2) และ (3) ซึ่งจะต้องพบในข้อ (1) อย่างน้อย 2 ข้อย่อย และอย่างละ 1 ข้อย่อยจากข้อ (2) และข้อ (3)

1.1 มีการสูญเสียทางปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งแสดงให้เห็นได้อย่างน้อยที่สุด 2 ข้อย่อยดังต่อไปนี้

1.1.1 ไม่สามารถแสดงถึงการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น เช่น ไม่มีการสบตาผู้ใด ไม่มีการแสดงออกทางสีหน้า กิริยาหรือท่าทางแต่อย่างใด

1.1.2 ไม่มีความสามารถที่จะผูกสัมพันธ์กับใครเพื่อให้เป็นเพื่อนกันได้

1.1.3 ขาดการแสวงหาที่จะเล่นสนุกกับใคร ไม่แสดงความสนใจที่จะทำงานร่วมกับใคร ไม่สามารถร่วมกันทำประโยชน์ต่อส่วนรวมกับผู้อื่นได้

1.1.4 ไม่สามารถมีการติดต่อทางสังคมและการแสดงออกทางอารมณ์ให้เหมาะสมเมื่ออยู่ในสังคม

1.2 มีการสูญเสียทางการสื่อความหมาย ซึ่งจะต้องพบหัวข้อย่อยอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

1.2.1 มีความล่าช้า หรือไม่มีพัฒนาการในด้านภาษาและการพูดเลยหรือไม่สามารถใช้กิริยาท่าทางในการสื่อความหมายกับผู้ใดได้

1.2.2 ในรายที่สามารถพูดได้แล้ว ก็ไม่สามารถสนทนาได้ตอบกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจและเหมาะสม

1.2.3 มักจะพูดซ้ำ ๆ ในสิ่งที่ตนเองต้องการจะพูดและตนเองสนใจโดยไม่สนใจว่าจะมีผู้อื่นฟังหรือไม่

1.2.4 ไม่สามารถเล่นสมมติได้ด้วยตนเอง หรือไม่สามารถเล่นลอกเลียนแบบที่เคยพบเห็นในสังคมได้อย่างเหมาะสมตามวัย

1.3 มีพฤติกรรม ความสนใจ และการกระทำซ้ำ ๆ ซึ่งจะต้องพบ 1 ข้อย่อย ดังนี้

1.3.1 มีพฤติกรรมซ้ำ ๆ อย่างเดียวหรือมากกว่าหนึ่งอย่างก็ได้ มีความสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะที่ผิดปกติอย่างเด่นชัด เช่น สนใจมองใบพัดของพัดลมที่กำลังหมุนอยู่ได้ทั้งวัน

1.3.2 ไม่สามารถยืดหยุ่นในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เคยทำ

ซ้ำ ๆ เป็นประจำได้ โดยต้องกระทำตามขั้นตอนเหมือนเดิมทุกวัน

1.3.3 มีความสนใจเกี่ยวกับส่วนใดส่วนหนึ่งของวัตถุหรือของเล่น
เท่านั้น เช่น การยื่นรถสำหรับเด็กเล่นให้ เด็กจะสนใจหมุนแต่ล้อใดล้อหนึ่ง โดยไม่สนใจเล่น
ส่วนอื่น ๆ ของรถเลย

2. จะต้องพบว่ามีความล่าช้าหรือความผิดปกติอย่างน้อย 1 ข้อ ก่อนอายุ 3 ปี

คือ

2.1 ทางปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

2.2 ภาษาที่ใช้ในการสื่อความหมายในสังคม

2.3 การเล่นแบบสมมติ หรือการเล่นจากการสร้างจินตนาการ

3. ความผิดปกตินี้ไม่ได้เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการผิดปกติอื่น ๆ เช่น กลุ่ม
อาการเรทท์ (Rett's Syndrome) หรือความผิดปกติทางสมองอื่น ๆ ในวัยเด็ก (เพ็ญแข ลิ้มศิลา.
2540 : 33 – 35)

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า การจัดกลุ่มเด็กออทิสติกขึ้นอยู่กับพัฒนาการหลาย
ด้านทั้งในจำนวนด้าน และความรุนแรงในแต่ละด้าน

5. สาเหตุของเด็กออทิสติก

ผดุง อารยะวิญญู (2542 : 157 - 158) กล่าวถึงสาเหตุของเด็กออทิสติก ดังนี้
สาเหตุที่แท้จริงของการเป็นเด็กออทิสติกยังไม่ทราบแน่ชัด นักวิชาการที่สนใจเรื่องนี้กำลัง
ทำการศึกษาวิจัย เพื่อค้นหาสาเหตุของออทิสติก อย่างต่อเนื่องอย่างไรก็ตามนักวิชาการ
เป็นจำนวนมาก มีความเชื่อว่าสาเหตุสำคัญของเด็กออทิสติกมี 2 ประการ

1. สาเหตุความบกพร่องทางระบบชีววิทยาของร่างกาย ในสมัยแรก ๆ

นักจิตวิทยาที่มีความเชื่อว่าความบกพร่องทางระบบชีววิทยาของร่างกายเป็นสาเหตุสำคัญ
ประการหนึ่งที่ทำให้เกิดสภาพการเป็นเด็กออทิสติก ซึ่งรวมไปถึงความผิดปกติบางอย่างใน
สมอง ความผิดปกติบางอย่างของระบบประสาท ซึ่งก่อให้เกิดความบกพร่องในการรับรู้

2. สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งรวมไปถึงการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ การที่
เด็กเจริญเติบโตขึ้นมาท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่โหดร้ายกับเด็ก นักจิตวิทยาได้ยกตัวอย่าง การ
ขาดความรักเป็นสาเหตุประการหนึ่งของเด็กออทิสติก วิธีการปฏิบัติต่อเด็กของผู้ปกครอง พ่อ
แม่บางคนอาจเป็นคนเย็นชา ไม่สร้างความสัมพันธ์อันดีกับเด็ก บางคนอาจก้าวร้าว และ
แสดงออกในทางก้าวร้าวกับเด็ก บางคนอาจปล่อยให้เด็กไว้กับพี่เลี้ยงในขณะที่ทั้งพ่อและแม่ต้อง
ออกจากบ้านไปทำงานในเวลากลางวัน พี่เลี้ยงอาจกระทำทารุณกรรมกับเด็ก ได้นักจิตวิทยา

อธิบายว่า ความเก็บกดที่เกิดขึ้นในเด็กที่เป็นเวลาติดต่อกันอย่างยาวนานอาจทำให้เด็กปกติ กลายเป็นเด็กออทิสติกได้เพราะว่าเด็กจะปรับตัวไปในทางถดถอย และสร้างโลกใหม่ของเขา ขึ้นมาเองเป็นโลกที่ปราศจากความโหดร้ายทารุณ

ศรีเรื่อน แก้วกั้งวาล (2545 : 209 - 210) กล่าวถึงสาเหตุของออทิสติก ดังนี้
สาเหตุของการเกิดภาวะออทิสซึม มีแนวคิดใหญ่ ๆ 2 แนวคิด ที่อธิบายสาเหตุของภาวะ ออทิสซึม คือ

1. สาเหตุจากสภาวะจิตใจ แนวคิดนี้เชื่อว่า ภาวะออทิสซึมในเด็กเกิดจาก ความสัมพันธ์ทางลบในครอบครัว เด็กใช้กลไกป้องกันตัวเองหลบไปอยู่ในโลกของตัวเอง เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกกดดันและการปฏิเสธของพ่อแม่ผู้ปกครอง (ทั้งในระดับสำนึกและ/ หรือได้สำนึก) แนวคิดนี้ไม่ได้รับการยอมรับมากนักในปัจจุบัน แต่ยังคงได้รับความสนใจอยู่ บ้าง โดยเฉพาะในแง่ของความกลัว ความกังวลของเด็กทารกที่เกิดใหม่ รวมทั้งความเพ้อฝัน ในระดับจิตใต้สำนึกของเด็กทารกในครรภ์ (De Benedetti-Gaddini. 1993 ; Haag, 1993 ; Otto Weininger. 1993 : 49 - 62)

2. สาเหตุทางชีววิทยา งานวิจัยใหม่ ๆ จำนวนมากให้ความสนใจสาเหตุของ ภาวะออทิสซึมในแง่ชีววิทยา โดยเฉพาะในปัจจุบันทางด้านยีน (Prior. 1989 : 91 - 101) อาทิ :

2.1 ในปี 1960 มีการค้นพบว่ากลุ่มอาการฟราจีลเอกซ์ (Fragile X syndrome) เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะออทิสซึมและมักจะเกิดกับเด็กชายมากกว่า เด็กหญิง อย่างไรก็ตามการค้นคว้าปัจจุบันอธิบายว่ากลุ่มอาการฟราจีลเอกซ์ มิใช่สาเหตุหลัก ของการเกิดภาวะออทิสซึม (Bolton, Pickles, Butler & Summers, 1992 ; Hashimoto, Shimizu, & Kawasaki, 1993 : 277 - 300)

2.2 ปัจจุบันนี้มีการยอมรับกันมากกว่าสาเหตุสำคัญเกิดความบกพร่อง ของระบบประสาทกลาง ซึ่งอาจเกิดจากสมองที่ผิดปกติและความไม่สมดุลของสารเคมีของ ระบบประสาท (Dawson, Finley, Phillips & Lewy. 1989 : 26 - 41) และยังพบด้วยว่ามีความ ผิดปกติของบางตำแหน่งในสมองของเด็กกลุ่มนี้เมื่อเทียบกับสมองของเด็กปกติ เช่น มีการพบ ความผิดปกติส่วนที่เรียกว่า "vermis" ซึ่งอยู่ในสมองน้อย (Cerebellum) ทำให้เด็กกลุ่มนี้ ปัญหาด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า สาเหตุของเด็กออทิสติก เกิดความผิดปกติในสมอง ที่มีการพัฒนาล่าช้าของเด็กส่งผลให้มีความอ่อนแอของประสาทการรับรู้ และเกิดจาก สิ่งแวดล้อมเนื่องจากวิธีปฏิบัติต่อเด็กของผู้ปกครอง การอบรมเลี้ยงดู ความเก็บกดของเด็กเป็น

เวลาติดต่อกันอย่างยาวนาน ทำให้เด็กปกติกลายเป็นเด็กออทิสติก

6. การรักษาเด็กออทิสติก

มาลินี ไชยบัง (2550 : 16 - 17 อ้างอิงจาก ปทุมทิพย์ สุภานันท์. 2546 : 33 - 34) กล่าวถึงการรักษาอาการของเด็กออทิสติก ดังนี้ โรคออทิสติกและโรคอื่น ๆ ในกลุ่ม PDD เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เป้าหมายของการรักษาอยู่ที่การกระตุ้นและฟื้นฟูพัฒนาการในด้านต่าง ๆ เช่น การพูด การเข้าสังคม การรับรู้และการเรียนให้ดีขึ้นจนใกล้เคียงกับเด็กปกติมากที่สุด

การรักษาที่ได้ผลดีที่สุดคือ การผสมผสานการรักษาในด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกันซึ่งได้แก่

1. การปรับพฤติกรรมและฝึกทักษะทางสังคม

ใช้แก้ปัญหาพฤติกรรมของผู้ป่วยออทิสติก เช่น พฤติกรรมทำอะไรรำคาญ พฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตัวเอง และส่งเสริมให้ผู้ป่วยทำพฤติกรรมที่เราต้องการมากขึ้น เช่น การมองหน้าสบตา การตอบสนองเวลาพูดด้วย การทำตามสั่ง ร่วมกับพัฒนาทักษะทางสังคม

1.1 การฝึกพูด เป็นหัวใจสำคัญของการรักษา โดยเฉพาะในรายที่พัฒนาการล่าช้า และมีความบกพร่องในการใช้ภาษา ควรผสมผสานการฝึกพูดรวมไปกับการปรับพฤติกรรม ผู้ป่วยควรได้รับการฝึกสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง ในช่วงแรกของการรักษา ถ้าสามารถเริ่มฝึกได้เร็วเท่าไร โอกาสที่ผู้ป่วย จะตอบสนองอย่างดีและมีภาษาใกล้เคียงปกติก็ยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น นอกจากช่วยลดการใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม เช่น การพูดซ้ำ ๆ การพูดคนเดียว การทำเสียงประหลาด ๆ แล้ว ยังช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมแยกตัว พฤติกรรมทำร้ายตนเอง เนื่องจากสามารถสื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ว่าเขาต้องการอะไร

1.2 การกระตุ้นพัฒนาการ (Developmental Stimulation) และการฝึกอาชีพ (Vocational Training) พัฒนาการด้านอื่นนอกจากด้านภาษาได้แก่ ด้านกล้ามเนื้อ ด้านสังคม ด้านการช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ควรได้รับการฝึกอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการฝึกอาชีพตามระดับความสามารถ เพื่อให้ผู้ป่วยมีโอกาสดำเนินชีวิตโดยพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น

1.3 การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม จะช่วยพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ภาษาและสังคมได้อย่างต่อเนื่อง การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีระบบชัดเจน เด็กออทิสติกเกือบทุกคนต้องการการศึกษาพิเศษในช่วงอนุบาลถึงประถมศึกษา

ตอนต้น แต่เมื่ออายุมากขึ้นพูดได้เก่งขึ้น สังคม และพฤติกรรมดีขึ้นแล้ว ควรได้รับการ
ให้มีโอกาสเรียนร่วมกับเด็กปกติ แต่อาจต้องมีพี่เลี้ยงหรือครูการศึกษาพิเศษคอยดูแลตามความ
จำเป็น

1.4 การช่วยเหลือครอบครัว ควรได้รับการช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งจากทุก
ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง หลีกเลี่ยงการตำหนิหรือคำพูดที่จะทำให้ผู้ดูแลรู้สึกผิด ให้กำลังใจและกระตุ้น
ให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการช่วยเหลือ รักษาผู้ป่วยในทุก ๆ ด้านให้มากที่สุด
ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และเป็นที่ปรึกษาของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย

1.5 การรักษาด้วยยา. ใช้ยาเพื่อรักษาตามอาการ เพื่อให้การฝึกดำเนินไป
ด้วยความราบรื่น ปัจจุบันยังไม่มียาตัวใดรักษาอาการทุกอย่างได้หมด ใช้ยาเพื่อลดอาการ
ต่อไปนี้

- 1.5.1 อาการชน อยู่ไม่นิ่ง หุนหันพลันแล่น
- 1.5.2 อาการทำอะไรซ้ำ ๆ ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
- 1.5.3 อาการก้าวร้าว ทำร้ายตัวเอง
- 1.5.4 อาการหงุดหงิดผิดปกติ และอารมณ์ซึมเศร้า
- 1.5.5 อาการวิตกกังวลเกินกว่าเหตุ
- 1.5.6 อาการทางจิต
- 1.5.7 อาการนอนไม่หลับ

ออทิสติกเป็นความผิดปกติที่ติดตัวผู้ป่วยตลอดชีวิตเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่
ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่ผ่านการรักษา สามารถช่วยเหลือดูแลตัวเองได้ ประมาณ 2
ใน 3 ยังต้องการคนดูแลและช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน ประมาณร้อยละ 1 - 2 สามารถดำเนิน
ชีวิตเหมือนคนปกติ

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ อายุ เมื่อเริ่มรักษา ผู้ป่วยออทิสติก
ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างถูกต้องตั้งแต่อายุน้อย จะมีพยากรณ์โรคดีกว่าผู้ป่วยที่
ได้รับการรักษาเมื่ออายุมาก

ผลการรักษา

1. High functioning autistic จะได้รับการสนับสนุนให้เรียนต่อในระดับสูง
ของโรงเรียนปกติทั่วไปได้ เด็กจะสามารถอยู่ในสังคมได้ดี สามารถเรียนจบในระดับ
มหาวิทยาลัยประกอบอาชีพได้ด้วยตนเอง แต่งงานและรับผิดชอบในครอบครัวได้เหมือนคน
ปกติทั่วไป

2. Low functioning autistic จะได้รับการสนับสนุนให้เรียนพ้ออ่านออกเขียนได้เท่านั้น และเน้นในด้านฝึกอาชีพที่ง่าย ๆ ให้ โดยต้องมีผู้คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือบ้าง (เพ็ญแข ลืมศิลา. 2532 : 12 – 13)

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า การรักษาเด็กออทิสติกที่ใช้ผลดีที่สุดคือ การผสมผสานการรักษาในด้านต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เด็กได้รับการกระตุ้นและฟื้นฟูพัฒนาการด้านต่าง ๆ ที่ใกล้เคียงกับเด็กปกติมากที่สุด

7. การช่วยเหลือเด็กออทิสติก

การช่วยเหลือเด็กออทิสติก ได้มีผู้กล่าวไว้หลายท่าน ดังนี้

สาขันธ์ ดวงบัณฑิต, จิราภรณ์ ปิ่นขจร และสมสมัย โพธิ์วิฑูรย์ (2542 : 9 – 10 ; อ้างอิงจาก ศรีสมร กลวิวัฒน์. 2537 : 8) กล่าวไว้เกี่ยวกับการช่วยเหลือเด็กออทิสติกไว้ว่า วิธีการที่ใช้ช่วยเหลือเด็กออทิสติก มี 4 วิธีหลักดังนี้

1. วิธีการจิตบำบัด (Psychotherapy)
2. วิธีการใช้ยาบำบัด (Medication)
3. วิธีพฤติกรรมบำบัด (Behaviour Therapy)
4. วิธีทางการศึกษาพิเศษ (Special Education)

จากผลการวิจัยพบว่าวิธีทางจิตบำบัด ยังไม่ประสบความสำเร็จในเด็กออทิสติก สำหรับวิธีใช้ยาบำบัด เช่น การใช้ยาประเภท Tranquillizer เพื่อลดความก้าวร้าว ยาที่ลดหรือระงับอาการซึมเศร้าในช่วงวัยรุ่น และยาลดอาการ โรคลมชัก แต่การใช้ยาเพียงวิธีเดียวก็ไม่สามารถบำบัดรักษาเด็กออทิสติกได้

สำหรับวิธีพฤติกรรมบำบัดนั้น มีงานวิจัยที่ใช้กับเด็กออทิสติกพบว่า มีผลดีต่อเด็กมากในการพัฒนาต่อเด็กด้านสังคม ภาษา การช่วยเหลือตนเอง การร่วมมือกับผู้อื่น และทักษะพื้นฐาน ในขณะที่สามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ เช่น การทำร้ายตัวเอง ความก้าวร้าว เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การช่วยเหลือด้วยวิธีปรับพฤติกรรม (Behaviour Modification) ไม่ได้ช่วยให้อาการออทิสซึมหายไป หรือช่วยให้เด็กหายจากการเป็นออทิสซึม เพียงแต่ช่วยให้เด็กและผู้ปกครองมีความอดทนต่อสภาวะออทิสซึม และช่วยให้การดำรงชีวิตทางสังคมเด็กออทิสติกอีกทางหนึ่ง การใช้วิธีทางพฤติกรรมบำบัด หรือการปรับพฤติกรรมต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจแรงกายและแรงใจ จากผู้ปกครองอย่างเต็มที่ เป็นระยะเวลานานพอสมควร จึงประสบความสำเร็จได้

วิธีการทางการศึกษาพิเศษ เป็นการประยุกต์เทคนิคทางพฤติกรรมศาสตร์และ

จิตวิทยาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนการจัดสถานการณ์ภายในชั้นเรียน เพื่อให้เอื้ออำนวยต่อการเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับเด็กออทิสติก จากผลการวิจัยพบหลักฐานที่ยืนยันแน่นอนว่าการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาโดยอาศัยจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาพัฒนาการ ประกอบการวางแผนการจัดบทเรียนอย่างเป็นขั้นตอน เป็นลำดับจากง่ายไปยาก และค่อย ๆ เพิ่มความยากขึ้นทีละน้อย ซึ่งเรียกว่าวิเคราะห์งาน (Task analysis) นั้นจะสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้งานอย่างเหมาะสมในแต่ละคน

การจัดให้เด็กออทิสติกเรียนร่วมชั้นกับเด็กปกติด้วยความช่วยเหลือและการนิเทศการเรียนการสอนอย่างใกล้ชิด ศึกษานิเทศก์และผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาพิเศษจะทำให้เด็กออทิสติกมีโอกาสประสบความสำเร็จ และเป็นคุณแจดอกสำคัญที่ช่วยให้เขาได้เรียนรู้การอยู่ในสังคม กล่าวคือ พยายามทำตนเองได้ดีขึ้นในสถานการณ์ต่าง ๆ และแยกตัวออกจากสภาพปกติน้อยลง

วิธีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ได้ดีกับเด็กปัญญาอ่อน สามารถนำมาปรับใช้กับเด็กออทิสติกได้เช่นกัน นอกจากนี้การช่วยเหลือให้กำลังใจแก่ครอบครัวของเด็กออทิสติกก็จะเป็นการช่วยพัฒนาชีวิตของเด็กออทิสติกให้เป็นชีวิตที่มีอิสระ และลดภาวะของครอบครัวได้มาก

สายนต์ ดวงบัณฑิต จิราภรณ์ ปิ่นขจร และ สมสมัย โพธิ์วิฑูรย์ (2542 : 10 - 12 ; อ้างอิงจาก สุวพิชชา ประสิทธิ์วิทยกิจ. 2537 : 46) กล่าวว่าไว้ว่าหลักในการช่วยเหลือเด็กออทิสติกนั้นมีหลักการดังต่อไปนี้

1. การกระตุ้นเด็กออทิสติกอย่างเหมาะสม เพื่อให้พัฒนาการที่ไม่หยุดยั้งได้พัฒนาเป็นปกติตามวัย ซึ่งพ่อแม่ต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและเข้าร่วมกิจกรรมอบรม เพื่อให้ได้คำแนะนำจากแพทย์และพยาบาล และปฏิบัติต่อเด็กอย่างต่อเนื่อง พ่อแม่ของเด็กจะได้รับความช่วยเหลือ เพื่อบรรเทาความเครียดและความวิตกกังวล และยอมรับในความผิดปกติของเด็กด้วย

2. การปรับพฤติกรรมที่ผิดปกติ โดยใช้พฤติกรรมบำบัดและกิจกรรมอื่น ๆ ทดแทน

3. กระตุ้นให้เด็กออทิสติกให้เข้ากลุ่มกับเด็กวัยเดียวกันเพื่อพัฒนาทางสังคมและอารมณ์

4. การฝึกให้เด็กพูดและสามารถสื่อสารทางภาษาได้ พูดโต้ตอบ ปฏิบัติตามคำสั่งได้

5. เด็กออทิสติกมีปัญหาด้านการนอน มีพฤติกรรมที่อยู่ไม่สุข ว่องไว ไม่อยู่นิ่ง หรือมีปัญหาด้านอารมณ์รุนแรง จนพยาบาลไม่สามารถฝึกหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้

6. การฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก โดยการใช้กิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมเข้าจังหวะ ตะครบ่าบัด คนตรี และการออกกำลังกาย

7. ในเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมต่าง ๆ คีขึ้นแล้ว และมีอายุอยู่ในวัยเรียน ควรจัดให้เรียนในห้องเรียนการศึกษาพิเศษของโรงพยาบาลก่อน เพื่อให้เด็กมีทักษะการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อฝึกความพร้อมเบื้องต้น จึงส่งเรียนร่วมกับเด็กปกติต่อไป

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การช่วยเหลือที่สำคัญที่สุด คือ พยายามฝึกเด็ก พยายามดึงเด็กให้เข้ามาอยู่ในโลกปัจจุบันให้มากที่สุด โดยการปรับพฤติกรรม และฝึกเด็กให้เด็กรู้จักช่วยเหลือตนเองหรือกิจวัตรประจำวันเพื่อเป็นการลดภาระของผู้ปกครองของเด็กออทิสติก

8. หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สายนต์ ดวงบัณฑิต จิราภรณ์ ปิ่นขจร และ สมสมัย โพธิ์วิฑูรย์ (2542 : 13 - 14) กล่าวว่า การศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกในประเทศไทยมีจำกัด เนื่องจากพ่อแม่เชื่อว่าเด็กเรียนหนังสือไม่ได้ เชื่อว่าเด็กต้องได้รับการบำบัดรักษาทางการแพทย์ และอีกอย่างทางการไม่สามารถจัดการศึกษาพิเศษให้ทั่วถึงได้ ในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่เจริญแล้วเด็กออทิสติกจะถูกส่งเข้าร่วมในโรงเรียนปกติหากเด็กมีความบกพร่องเล็กน้อยและปานกลาง ถ้ามีความบกพร่องมากจะจัดให้เรียนในชั้นพิเศษของโรงเรียนปกติ แต่ถ้าความรุนแรงมากจะถูกส่งเข้าเรียนในโรงเรียนเฉพาะ

การจัดหลักสูตรควรเน้นในสิ่งที่จะช่วยให้เด็กสามารถมีพัฒนาการดีขึ้นจนกระทั่งมีระดับใกล้เคียงหรือมีระดับเดียวกับเด็กปกติ หลักสูตรจึงควรเน้นเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมของเด็ก การสื่อสารพฤติกรรมทางสังคมของเด็ก ตลอดจนความรู้และทักษะทางวิชาการซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1. เพื่อให้เด็กมีปฏิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมด้วยความพอใจ
2. ให้เด็กมีปฏิริยาต่อสิ่งแวดล้อมด้วยความรู้สึกร่าเริง
3. ให้เด็กพัฒนาทักษะในการเรียนรู้
4. สามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ได้

จุดประสงค์สำคัญของการเรียนการสอนเด็กออทิสติก คือ เพื่อให้เด็กสามารถลด

ข้อบกพร่องของตนเอง ทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา และในขณะเดียวกันก็ให้เด็กเพิ่มความสามารถทั้ง 4 ด้าน โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้เด็กสามารถเข้ารับการศึกษในโรงเรียนปกติและใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นปกติ

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ในการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของเด็กออทิสติกจะเน้นพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้เด็กสามารถเข้ารับการศึกษในโรงเรียนปกติและใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเป็นปกติ

ทักษะการสื่อความหมาย

1. ความหมายของการสื่อความหมาย

การสื่อความหมาย (Communicate) อาจมีผู้ใช้คำอื่นแทน เช่นการสื่อสาร การติดต่อสื่อสาร แต่สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ จะใช้คำว่า การสื่อความหมายแทนคำดังกล่าว เพื่อให้สอดคล้องกับงานวิจัยทางการศึกษาพิเศษ

พจนานุกรมศัพท์ภาษาอังกฤษฉบับเวบสเตอร์ (Webster's Ninth New Collegiate Dictionary, 1989 : 266 ; อ้างถึงจาก วิลเลียม วิมุกดาชน. 2540 : 27) ให้ความหมายของการสื่อความหมาย คือ กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลโดยผ่านสัญลักษณ์เครื่องหมายหรือพฤติกรรม

สุจิตรา จรจิตร (2546 : ออนไลน์) ให้ความหมายของการสื่อความหมายไว้ว่า มนุษย์ย่อมมีการติดต่อสื่อสารกัน เพื่อให้รับรู้เรื่องราวอันมีความหมายร่วมกัน ทั้งเรื่องราวในอดีต ปัจจุบัน หรือในอนาคต รวมทั้งการตอบสนองต่อการรับรู้ เรื่องราวของมนุษย์ นั้นมักรับรู้ โดยอาศัยคำพูด ภาษาท่าทาง และภาษาเขียน ส่วนการตอบสนองที่เกิดขึ้น มักเป็นผลที่สืบเนื่องตามมา เมื่อมนุษย์ได้รับความหมาย

เบญจมาศ พระธานี (2545 : 37) ให้ความหมายของการสื่อความหมายไว้ว่า เป็นการถ่ายทอดและรับรู้สิ่งที่นึกคิด ความต้องการทัศนคติ และประสบการณ์ต่างๆ ให้แก่กันและกัน การสื่อสารมีหลายวิธี เช่น การพูด การเขียน การใช้ภาษาสัญลักษณ์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2542 : 6) ให้ความหมายของการสื่อความหมายไว้ว่า กระบวนการในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างมนุษย์ภายใต้สภาพแวดล้อมที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะการณ์ได้

สวนิต ยมาภย์ (2536 : 18) กล่าวว่า การสื่อความหมาย หมายถึง การนำเรื่องราวต่างๆ ที่เป็นข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น หรือความรู้สึก โดยอาศัยเครื่องหมายไปโดยวิธีใดวิธี

หนึ่งให้ไปถึงจุดหมายปลายทางที่ต้องการ จนทำให้เกิดการกำหนดรู้ความหมายแห่งเรื่องราว นั้นร่วมกันได้

บิทเทอร์ (Bitter, 1995 : 36) ให้ความหมายของการสื่อความหมาย ไว้ว่า การสื่อความหมายคือการกระทำที่เข้าใจสัญลักษณ์ร่วมกัน โดยแบ่งสัญลักษณ์ออกเป็น 2 ประเภท คือ วจนภาษา และอวจนภาษาและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ร่วมกันเป็นสารของกระบวนการ การสื่อสาร เพื่อให้เกิดการเข้าใจร่วมกัน

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า การสื่อความหมาย คือ การที่มนุษย์ถ่ายทอดความรู้ ความคิด หรือประสบการณ์ของตนไปยังบุคคลอื่น และการรับความรู้ความคิดจากบุคคลอื่น จนทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

2. ความสำคัญของการสื่อความหมาย

การสื่อความหมายถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในชีวิตของมนุษย์ นอกเหนือจากปัจจัยสี่ การที่จะได้มาซึ่งปัจจัยสี่นั้นย่อมต้องอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือ มนุษย์อาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมของตน และเพื่ออยู่ร่วมกับคนอื่นในสังคม การสื่อความหมายเป็นพื้นฐานของการติดต่อของมนุษย์ และประกอบด้วยคนอื่นมากเท่าใด การสื่อความหมายก็ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น

การสื่อความหมายมีความสำคัญต่อมนุษย์ 5 ประการ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช, 2540 : 8 - 13)

1. ความสำคัญต่อการเป็นสังคม การมีมนุษย์สามารถรวมตัวกันเป็นกลุ่ม เป็นสังคมนั้นอาศัยการสื่อสารเป็นพื้นฐาน มนุษย์ทำการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจกันและ ทำความตกลงกัน เพื่อสร้างกฎระเบียบของสังคม เพื่อจะได้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม การที่สังคมดำรงอยู่ได้เนื่องจากสมาชิกของสังคมใช้การสื่อสารอันเป็นเครื่องมือในอันที่จะ รักษาสถาบันต่าง ๆ และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคม ให้เป็นที่ยอมรับและปฏิบัติต่อกัน

2. ความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน การสื่อสารมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการ ดำเนินชีวิตประจำวันของเรา อาจกล่าวได้ว่าตลอดเวลาที่มนุษย์ตื่น มนุษย์เราทำการสื่อสาร ตลอดเวลา กิจกรรมต่าง ๆ ที่ปฏิบัติประจำวันนั้นมีการสื่อสารเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่เสมอ

3. ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมและธุรกิจ ใช้การโฆษณาสินค้าผ่านสื่อต่าง ๆ และการประชาสัมพันธ์ เป็นเครื่องมือเพื่อการเผยแพร่ข่าวสาร และลดปัญหาการขัดแย้ง

สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้เกิดขึ้นกับชุมชน รวมทั้งตรวจสอบประชาคติ หรือความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ที่มีต่อสินค้า

4. ความสำคัญต่อการปกครอง เพื่อสร้างความเป็นระเบียบในสังคม และบรรลุเป้าหมายที่รัฐตั้งไว้ต้องอาศัยการสื่อสารเป็นกลไก เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการดำเนินการปกครองเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมายของรัฐและรัฐยังมีความจำเป็นต้องได้รับทราบความต้องการหรือประชามติของประชากรด้วย เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายของรัฐให้สอดคล้องกับประชามติ

5. ความสำคัญต่อการเมืองการปกครองระหว่างประเทศ การสื่อสารทำให้สังคมโลกเป็นสังคมที่แคลงพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารช่วยให้ประเทศต่าง ๆ สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกันได้โดยสะดวก รวดเร็ว เพื่อดำเนินการความสัมพันธ์ระหว่างประเทศและนโยบายการเมืองระหว่างประเทศ

ปรมะ สตะเวทิน (2524 : 31) กล่าวว่า การสื่อความหมายนั้นจัดได้ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งในชีวิตของมนุษย์ นอกเหนือจากปัจจัย 4 ที่เป็นความจำเป็นเพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ อันได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม และยารักษาโรค แม้การสื่อสารจะไม่ได้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับความเป็นความตายของมนุษย์เหมือนกับปัจจัยสี่ข้างต้น มนุษย์อาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ของตน และมีเพื่อความอยู่ร่วมกับคนในสังคม ยิ่งสังคมมีความสลับซับซ้อนมากเพียงใด และประกอบด้วยคนมากเท่าใด การสื่อสารก็ยิ่งมีความสำคัญมากขึ้นเท่านั้น การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และสังคมที่นำมาซึ่งความสับสน ก่อให้เกิดความไม่เข้าใจและไม่แน่ใจแก่สมาชิกของสังคม ข้อมอาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในการเผยแพร่ธรรมะ การสื่อสารมีบทบาทเช่นเดียวกัน โดยสรุป การสื่อสารมีความสำคัญหลัก ๆ ต่อมนุษย์ 5 ประการ คือ

1. ความสำคัญต่อความเป็นสังคม
2. ความสำคัญต่อชีวิตประจำวัน
3. ความสำคัญต่ออุตสาหกรรมและธุรกิจ
4. ความสำคัญต่อการปกครองรวมทั้งการศึกษา
5. ความสำคัญต่อการเมืองระหว่างประเทศ และการเผยแผ่พระศาสนา

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ความสำคัญของการสื่อความหมาย เป็นพื้นฐานของการติดต่อของมนุษย์ โดยมนุษย์เองได้อาศัยการสื่อสารเป็นเครื่องมือเพื่อให้บรรลุ

วัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมของตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่น

3. วัตถุประสงค์ของการสื่อความหมาย

สุชีริน เย็นสวัสดิ์ (2548 : 23 – 24) วัตถุประสงค์ของการสื่อความหมายแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในด้านการส่งสาร

1.1 เพื่อแจ้งให้ทราบ (Inform) คือการที่ผู้ส่งสารทำการสื่อสารออกไปเพื่อบอกกล่าวเรื่องราว ข้อมูลหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้อื่นทราบและเข้าใจ

1.2 เพื่อสอน หรือเพื่อให้การศึกษา (Teach or Education) หมายถึง ผู้สื่อสารมีความต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้ ความคิด หรือ วิชาการให้ผู้รับเกิดความรู้ ความเข้าใจ

1.3 เพื่อสร้างความพึงพอใจหรือความบันเทิง (Please or Entertain) หมายถึง การที่ผู้สื่อสารต้องการให้สารที่ส่งออกไปสร้างความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน พึงพอใจแก่ผู้รับ

1.4 เพื่อเสนอหรือชักจูง (Propose or Persuade) คือ การเสนอแนวคิด หรือแนวปฏิบัติให้ผู้อื่นเห็นด้วย คล้อยตามหรือยอมรับ

2. วัตถุประสงค์ในด้านการรับสาร

2.1 เพื่อความเข้าใจ (Understand) การรับสารแบบนี้ผู้รับการเปิดโอกาสให้ตนเองได้รับทราบและเข้าใจเรื่องราวเหตุการณ์หรือข้อมูลข่าวสาร

2.2 เพื่อการเรียนรู้ (Learn) เป็นการแสวงหาความรู้ทางวิชาการ และเพื่อพัฒนาความสามารถให้กับตนเอง

2.3 เพื่อความพอใจ (Enjoy) เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ และได้รับความสุขจากการสื่อสาร เช่น การฟังเพลง การชมภาพยนตร์

2.4 เพื่อการกระทำ หรือตัดสินใจ (Dispose or Decide) การตัดสินใจ หรือการกระทำหลายอย่างต้องอาศัยการแสวงหาข้อมูล เพื่อเป็นแรงจูงใจ ทักยะ และคำแนะนำที่ดีประกอบการตัดสินใจ

ศศิธร รัชฎถักษานันท์ (2542 : 11) ได้จำแนกวัตถุประสงค์ของการสื่อความหมายไว้ ดังนี้

1. เพื่อแจ้งให้ทราบหรือเพื่อทราบ หมายถึง การสื่อสารที่ผู้ส่งสารจะแจ้งหรือบอกกล่าวข่าวสาร ข้อมูล เหตุการณ์ ความคิด ความต้องการของตนให้ผู้รับได้รับทราบ

2. เพื่อสอนหรือให้การศึกษา หมายถึง การสื่อสารที่มุ่งจะให้ผู้รับมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านองค์ความรู้ ความคิด สติปัญญา ฉะนั้นจึงมุ่งเน้นไปที่การเรียนการสอนหรือการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ โดยเฉพาะ

3. เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิง หมายถึง การสื่อสารที่มุ่งให้เกิดผลทางจิตใจหรืออารมณ์ ความรู้สึกแก่ผู้รับสาร ซึ่งจะเกิดก็ต่อเมื่อผู้ส่งสารมีข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับสาร และมีกลวิธีในการนำเสนอเป็นที่พอใจ

4. เพื่อเสนอหรือชักจูงใจ มุ่งเน้นให้ผู้รับสารมีพฤติกรรมคล้อยตาม หรือยอมรับปฏิบัติตาม

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการสื่อความหมายเป็นการแสดงความต้องการของผู้ส่งสารและผู้รับสารว่าต้องการอะไร เช่น ผู้ส่งสารต้องการทำให้ทราบ เพื่อสอนหรือให้การศึกษา เพื่อสร้างความพอใจหรือให้ความบันเทิงและเพื่อเสนอหรือชักจูง ส่วนผู้รับสารต้องการทราบ ต้องการเรียนรู้ ต้องการหาความพอใจ และต้องการกระทำหรือตัดสินใจ

4. ประเภทของการสื่อความหมาย

นักวิชาการด้านการสื่อสารมวลชน ได้จำแนกประเภทของการสื่อความหมายไว้แตกต่างกันหลายลักษณะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการจำแนก

ปรมะ สตะเวทิน (2526 : 18 – 48) ได้จำแนกประเภทของการสื่อความหมายโดยอาศัยเกณฑ์ในการจำแนกที่สำคัญ 3 ประการ คือ 1. จำแนกตามกระบวนการหรือการไหลของข่าวสาร 2. จำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก 3. จำแนกตามจำนวนผู้สื่อสาร

1. จำแนกตามกระบวนการหรือการไหลของข่าวสาร แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1.1 การสื่อความหมายทางเดียว (One-Way Communication) คือ การสื่อความหมายที่ข่าวสารจะถูกส่งจากผู้ส่งไปยังผู้รับในทิศทางเดียว โดยไม่มีการตอบโต้กลับจากฝ่ายผู้รับ เช่น การสื่อความหมายผ่านสื่อ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ การออกคำสั่งหรือมอบหมายงานโดยฝ่ายผู้รับไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้รับอาจไม่เข้าใจข่าวสาร หรือเข้าใจไม่ถูกต้องตามเจตนาของผู้ส่ง และทางฝ่ายผู้ส่งเมื่อไม่ทราบปฏิกิริยาของผู้รับจึงไม่อาจปรับการสื่อความหมายให้เหมาะสมได้ การสื่อสารแบบนี้สามารถทำได้รวดเร็ว จึงเหมาะสำหรับการสื่อความหมายในเรื่องที่เข้าใจง่าย

ในสถานการณ์ของการสื่อความหมายบางอย่าง มีความจำเป็นต้องใช้

การสื่อความหมายทางเดียว แม้ว่าเรื่องราวที่สื่อความหมายจะมีความซับซ้อนก็ตาม เช่น กรณีผู้รับและผู้ส่งไม่อาจพบปะหรือติดต่อสื่อความหมายกันได้โดยตรง การสื่อความหมายแบบกลุ่มใหญ่ และการสื่อสารมวลชน ซึ่งไม่อาจทราบผู้รับที่แน่นอน

1.2 การสื่อความหมายสองทาง (Two-way Communication) คือ การสื่อความหมายที่มีการส่งข่าวสารตอบกลับไปมาระหว่างผู้สื่อความหมาย ดังนั้น ผู้สื่อความหมายแต่ละฝ่ายจึงเป็นทั้งผู้ส่งและผู้รับในขณะเดียวกัน ผู้สื่อความหมายมีโอกาสทราบปฏิกิริยาตอบสนองระหว่างกัน ทำให้ทราบผลของการสื่อสารว่าบรรลุจุดประสงค์หรือไม่ และช่วยให้สามารถปรับพฤติกรรมในการสื่อความหมายให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ตัวอย่างการสื่อความหมายแบบสองทาง เช่น การพบปะพูดคุยกัน การพูดโทรศัพท์ การออกคำสั่งหรือมอบหมายงานโดยฝ่ายรับมีโอกาสแสดงความคิดเห็น การสื่อความหมายแบบนี้จึงมีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากกว่า แต่ถ้าเรื่องราวที่จะสื่อความหมายเป็นเรื่องง่าย อาจทำให้เสียเวลาโดยไม่จำเป็น

ในสถานการณ์ของการสื่อความหมายบางอย่าง เช่น ในการสื่อสารมวลชน ซึ่งโดยปกติมีลักษณะเป็นการสื่อความหมายทางเดียว นักสื่อสารมวลชนก็มีความหมายที่จะทำให้มีการสื่อความหมายสองทางเกิดขึ้น โดยการให้ประชาชนส่งจดหมาย โทรศัพท์ ตอบแบบสอบถาม กลับไปยังองค์กรสื่อสารมวลชน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการสื่อความหมายให้บรรลุผลสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. จำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก แบ่งเป็น

2.1 การสื่อความหมายเชิงวจนะ (Verbal Communication) หมายถึง การสื่อความหมายด้วยการใช้ภาษาพูด หรือเขียนเป็นคำในการสื่อความหมาย

2.2 การสื่อความหมายเชิงอวจนะ (Non-Verbal Communication) หมายถึง การสื่อความหมายโดยใช้รหัสสัญญาณอย่างอื่น เช่น ภาษาท่าทาง การแสดงออกทางใบหน้า สายตา ตลอดจนจนถึงน้ำเสียง ระดับเสียง ความเร็วในการพูด เป็นต้น (ปรมะ สตะเวทิน. 2529 : 31)

3. จำแนกตามจำนวนผู้สื่อความหมาย กิจกรรมต่าง ๆ ของบุคคลและสังคม ถือว่าเป็นผลมาจากการสื่อความหมายทั้งสิ้น ดังนั้นการสื่อความหมายจึงมีขอบข่ายครอบคลุมลักษณะการสื่อความหมายของมนุษย์ 3 ลักษณะ คือ

3.1 การสื่อความหมายส่วนบุคคล (Intrapersonal Communication)

3.2 การสื่อความหมายระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)

3.3 การสื่อความหมายมวลชน (Mass Communication)

ศศิธร รัชฎลักษณานันท์ (2542 : 17) ได้จำแนกประเภทของการสื่อความหมาย จำแนกตามเกณฑ์ความแตกต่างระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ไว้ดังนี้

1. การสื่อความหมายระหว่างเชื้อชาติ (Interracial Communication) : เป็น การสื่อความหมายที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารเป็นคนละเชื้อชาติ เป็นคนละภาษา การสื่อ ความหมายประเภทนี้จะมีความยุ่งยากกว่าการสื่อความหมายในรูปแบบอื่น ๆ เพราะอาจต้องใช้ ท่ามใช้ความประณีตละเอียดรอบคอบเป็นพิเศษไม่เช่นนั้นการสื่อความหมายอาจล้มเหลวได้ ง่าย

2. การสื่อความหมายระหว่างวัฒนธรรม (Cross Cultural Communication) : การสื่อความหมายประเภทนี้มุ่งเน้นเฉพาะวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างผู้ส่งสารกับผู้รับสาร เท่านั้น ทั้ง 2 ฝ่ายอาจเป็นเชื้อชาติเดียวกัน พูดภาษาเดียวกัน หรือคล้ายกันแต่ต่างวัฒนธรรมกัน

3. การสื่อความหมายระหว่างประเทศ (International Communication) : การสื่อความหมายประเภทนี้มุ่งเน้นการสื่อความหมายในระดับชาติ ซึ่งจะมีลักษณะเป็น ทางการ ผู้ส่งสารและผู้รับสารจะปฏิบัติหน้าที่ในฐานะเป็นตัวแทนของประชาชนในชาติ ดังนั้น การสื่อความหมายประเภทนี้จึงแตกต่างจากการสื่อความหมายระหว่างเชื้อชาติ ซึ่ง มุ่งเน้นเฉพาะบุคคล หรือระหว่างบุคคล

สิริวรรณ นันทจินทุล (2543 : 7) การสื่อความหมายสามารถจำแนกตามกฎเกณฑ์ ต่าง ๆ ได้ ดังนี้

1. การจำแนกโดยใช้จำนวนผู้สื่อความหมายเป็นเกณฑ์แบ่งออกเป็น

1.1 การสื่อความหมายภายในตัวบุคคล (Intrapersonal Communication)

คือ การสื่อความหมายที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารเป็นบุคคลคนเดียวกัน เนื่องจากคนเราสามารถมี ความคิดคำนึงได้เอง โดยใช้สัญลักษณ์เช่นเดียวกับที่เราสื่อความหมายกับผู้อื่น

2.2 การสื่อความหมายระหว่างบุคคล (Interpersonal Communication)

คือ การสื่อความหมายระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป และอยู่ในระยะที่ประสาททั้งห้า สัมผัสได้ และทั้งสองฝ่ายสามารถตอบโต้กันได้ที่ทันที

3.3 การสื่อความหมายภายในองค์การ (Organization Communication)

คือ การสื่อความหมายภายในหน่วยงานอันมีเป้าหมายขององค์การเป็นสำคัญ นอกจากนั้นยัง เกี่ยวข้องกับสถานภาพและบทบาทของบุคคลภายในองค์การนั้น ๆ ด้วย

2. จำแนกตามลักษณะการสื่อความหมาย

1.1 การสื่อความหมายแบบเผชิญหน้า : เป็นการสื่อความหมายที่ทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสารมีโอกาสเผชิญหน้ากัน ผู้รับสารมีโอกาสแสดงปฏิกิริยาตอบสนองในทันทีที่ได้รับสารจากผู้ส่งสาร ผู้ส่งสารก็ได้ทราบปฏิกิริยาตอบสนองของผู้รับสารในทันทีเช่นกัน ทั้งสองฝ่ายมีการโต้ตอบกันอย่างต่อเนื่อง เช่น การพูดคุยกันในวงสนทนา เป็นต้น

2.2 การสื่อความหมายแบบไม่เผชิญหน้า : เป็นการสื่อความหมายที่ผู้ส่งสารและผู้รับสารไม่มีโอกาสเผชิญหน้ากัน แต่การสื่อความหมายกันด้วยการผ่านสื่อหรือตัวกลางนำสาร ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมนุษย์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อเฉพาะกิจ ผู้รับสารไม่มีโอกาสตอบสนองกลับไปยังผู้ส่งสารในทันทีทันใด ทำนองเดียวกัน ผู้รับสารจะไม่ทราบปฏิกิริยาตอบสนองของผู้รับสารในทันทีเช่นกัน เช่น การจัดแสดงนิทรรศการ การเขียน อ่าน หนังสือ เป็นต้น

3. จำแนกตามลักษณะการโต้ตอบกัน

1.1 การสื่อความหมายทางเดียว (One-way Communication) : เป็นลักษณะการส่งสารที่ผู้ส่งสารกับผู้รับไม่สามารถโต้ตอบกันได้ทันที เช่น การฟังบรรยายทางวิชาการ แม้ผู้ฟังมีข้อสงสัยก็ยังไม่สามารถซักถามได้ทันทีในขณะนั้น จนกว่าจะเปิดโอกาสให้ซักถามหรือ การฟังรายการวิทยุที่ไม่เปิดโอกาสให้ผู้ฟังพูดคุยกับผู้จัดรายการ หรือ การอ่าน นิตยสาร เป็นต้น

2.2 การสื่อความหมายสองทาง (Two-way Communication) : เป็นลักษณะการส่งสารที่ผู้ส่งสารกับผู้รับสามารถโต้ตอบกันได้ทันทีตามต้องการในขณะที่กำลังสื่อความหมายร่วมกัน เช่น การพูดคุยกันทางโทรศัพท์ การโต้ตอบกันทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (ICQ) เป็นต้น

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ประเภทของการสื่อความหมายมีความแตกต่างกันหลายลักษณะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะใช้อะไรเป็นเกณฑ์ซึ่งในการจำแนกมีการจำแนกที่สำคัญอยู่ 3 ประการคือ 1) การจำแนกตามกระบวนการไหลของข่าวสาร 2) การจำแนกตามภาษาสัญลักษณ์ที่แสดงออก 3) การจำแนกตามจำนวนผู้สื่อความหมาย

5. ระบบและองค์ประกอบของการสื่อความหมาย

นักวิชาการด้านการสื่อความหมายได้วิเคราะห์ กำหนดองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในกระบวนการของการสื่อความหมายไว้ ดังนี้

สุขิริน เย็นสวัสดิ์ (2548 : 32 – 24) กล่าวถึง ระบบการสื่อความหมาย ประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้

1. Source หมายถึง แหล่งกำเนิดข่าวสาร
2. Message signal หมายถึง การที่ข่าวสารต่าง ๆ ถูกเปลี่ยนเป็น Code หรือสัญลักษณ์ที่ต้องการ แล้วสัญลักษณ์นี้จะถูกส่งไปยังเครื่องส่ง เพื่อไปยังผู้รับต่อไป
3. Transmitter หมายถึง ผู้ส่ง หรือ เครื่องส่ง เครื่องส่งจะทำหน้าที่ส่งสัญญาณที่ต้องการไปในตัวกลาง ไปยังผู้รับ
4. Channel หมายถึง ประสาทสัมผัสที่ทำหน้าที่รับสัญญาณในระบบการสื่อความหมายของมนุษย์ได้แก่ การรับรู้ทางสายตา ทางหู และการสัมผัส
5. Receiver หมายถึง ผู้รับ หรือ เครื่องรับ ทำหน้าที่รับแปล Code ที่ส่งมาเป็นภาษา หรือสัญลักษณ์ อันเป็นที่เข้าใจ
6. Destination หมายถึง จุดหมายปลายทางของการสื่อความหมายส่วนหนึ่งของสมองจะทำหน้าที่แปลความหมายของสัญลักษณ์ที่เครื่องรับ ส่งมาว่าข่าวสารที่รับมานั้นมีความหมายว่าอย่างไร
7. Feedback loop หมายถึง การสะท้อนกลับของสัญญาณหลังจากถูกส่งออกไปเมื่อสัญญาณที่ส่งออกไปมีค่าไม่ดีพอ ก็จะต้องส่งสัญญาณนั้นซ้ำออกไปอีกให้มีคุณภาพดีพอที่ผู้รับจะสามารถรับได้

สุปราณี วสินอมร (2532 ; อ้างอิงจาก วินดา เคียวพานิช. 2537 : 17) กล่าวว่าองค์ประกอบของการสื่อความหมาย มีดังต่อไปนี้

1. ผู้ส่งสาร (Sender) หมายถึง ผู้ที่ริเริ่มจะส่งสาร คือ ข้อความหรือข้อมูลต่าง ๆ ไปยังผู้รับ ผู้ส่งสารนี้อาจเป็นบุคคลเดียว หรือกลุ่มเดียวกันก็ได้
2. สาร (Message) หมายถึง สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นเตือนที่ผู้ส่งสารส่งไปยังผู้รับสาร สารที่ใช้แบ่งออกเป็นสารที่ใช้ถ้อยคำ (Verbal) ได้แก่ การพูด การเขียน การที่ใช้สัญลักษณ์อื่นนอกจากถ้อยคำ (Non - Verbal) ได้แก่ กริยา ท่าทาง การใช้สัญลักษณ์ เป็นต้น
3. สื่อ หรือ ช่องทางการสื่อสาร (Media or Channel) หมายถึง เครื่องมือหรือช่องทางในการที่ผู้ส่งสารจะใช้เพื่อให้สารนั้นไปถึงบุคคล หรือกลุ่มบุคคลอื่นที่เป็นผู้รับสารโดยตรงหรือส่งย้อนกลับมายัง ผู้ส่งสาร เพื่อให้รู้ผลย้อนกลับของสารที่ส่งไป เช่น คลื่นเสียง อุปกรณ์ หรือผ่านช่องทาง โดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การลิ้มรสและการสัมผัส
4. ผู้รับสาร (Receiver) หมายถึง ผู้ฟัง ผู้ตอบ ผู้รับสาร อาจเป็นคนเดียว กลุ่มบุคคล หรือชุมชนสาธารณะ ผู้รับสารจะทำการแปลหรือตีความในข้อความที่ผู้ส่งสารส่งมา

5. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เป็นผลของการทวนถามให้แน่ใจในสิ่งที่ได้รับฟัง รับรู้ของผู้รับสารเป็นที่เข้าใจตรงกันกับผู้รับสาร ซึ่งอาจเป็นในรูปคำพูด การแสดง ปฏิกริยาต่าง ๆ ที่ตอบรับสารนั้น เช่น การพยักหน้า ก้มศีรษะ เป็นต้น

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ระบบและองค์ประกอบของการสื่อความหมาย มีกระบวนการของการสื่อความหมายที่ประกอบด้วยผู้ส่งสาร สาร ตัวเข้ารหัสสาร ช่องทางการสื่อความหมาย การแปลรหัสสาร ผู้รับ ปฏิกริยาของผู้รับสาร และผลย้อนกลับ ซึ่งทั้งหมดเป็นการทำให้ผู้ส่งสารทราบว่าผู้รับสารมีความเข้าใจในความหมายที่ส่งไปหรือไม่

สื่อการเรียนรู้

1. ความหมายของรูปภาพ

รูปภาพเป็นทัศนวัสดุ ซึ่งอาจเป็นภาพวาด ภาพถ่าย ภาพเขียน หรือภาพประกอบคำบรรยาย รูปภาพมีบทบาทต่อการประกอบการเรียนการสอนช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องราวได้ถูกต้อง และรวดเร็วกว่าการใช้คำพูดในการอธิบายเพียงอย่างเดียว รูปภาพที่จะนำมาใช้เป็นการสอนนั้น อาจหาได้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ ปฏิทิน ภาพโฆษณา นิตยสาร ต่าง ๆ โดยเลือกภาพที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่จะสอน

2. คุณค่าของรูปภาพที่มีต่อการเรียน

- 2.1 ช่วยแสดงคำพูดซึ่งเป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น
- 2.2 จำลองสิ่งที่เป็นจริงมาศึกษารายละเอียดได้
- 2.3 นำสิ่งที่อยู่ไกลหรือสิ่งที่ไม่สามารถนำมาใช้ในชั้นเรียนมาศึกษาได้
- 2.4 เป็นสิ่งเร้าความสนใจและเปลี่ยนเจตคติของผู้ดูได้
- 2.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาในช่วงเวลาที่แต่ละคนต้องการ

3. การออกแบบรูปภาพตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

การออกแบบวัตถุประสงค์การเรียนการสอนในการออกแบบสื่อการสอนประเภทรูปภาพ จะต้องคำนึงถึงวัตถุประสงค์การเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ผู้สอนควรมีการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ก่อนดังนี้ ทางด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เพื่อให้ภาพที่จะนำมาใช้มีรายละเอียดต่าง ๆ ภายในภาพตรงตามวัตถุประสงค์

3.1 ทางด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ซึ่งเน้นในเรื่องความจำ ความเข้าใจ เป็นต้น ในการออกแบบภาพควรมีครีโระวังในเรื่องของความถูกต้องเป็นรายละเอียดที่ชัดเจน การเรียงลำดับของความคิด และควรมีตัวอย่างชัดเจน เพื่อผู้เรียนจะได้เกิดมโนคติ

3.2 ทางด้านจิตพิสัย (Affective Domain) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้สึกนึกคิด ทางอารมณ์ เช่น การสนใจ คั้งนั้น ภาพที่จะนำมาใช้เพื่อสอนให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ด้านจิตพิสัย ควรเป็นภาพที่มีรายละเอียด เนื้อหาดึงดูดความสนใจ บางครั้งควรเป็นภาพที่แสดงเกินความจริง

3.3 ทางด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) วัตถุประสงค์ด้านนี้เป็นการกระทำการปฏิบัติ ภาพนี้จะนำมาใช้ควรจะต้องมีการเน้นอย่างชัดเจน

4. การฝึกทักษะและประกอบกิจกรรมในการอ่านภาพ

สังคม ภูมิพันธ์ (2550 : ออนไลน์) ได้กล่าวถึง การฝึกทักษะและประกอบกิจกรรมในการอ่านภาพหลักการสอนอ่านภาพไว้ว่า หลักการติดต่อสื่อสารและใช้วิธีสอน เช่นเดียวกับการสอนอ่านและสอนเขียนทั่วไป คือให้ผู้เรียนสามารถถอดรหัส (Decode) คือ ความสามารถในการแปรความหมายของภาพ และการเข้ารหัส (Encode) คือ ความสามารถในการแปรสภาพ สิ่งของที่เห็นนั้นให้เหมาะสมในลักษณะของภาพ ในการอ่านภาพนั้นการถอดรหัสหมายรวมถึงการอ่านภาพอย่างถูกต้อง มีคนเข้าใจและสามารถอ่านส่วนประกอบ ต่าง ๆ ในภาพได้และสามารถอธิบายภาพที่มองเห็นนั้นเป็นคำพูดหรือเขียนได้ ตลอดจนรู้สึกซาบซึ้ง (Appreciate) ในภาพที่มองเห็นนั้น ส่วนการเข้ารหัส หมายถึงความสามารถในการใช้สื่อที่เน้นภาพในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถในการใช้สื่อที่เน้นภาพในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถอธิบายลักษณะของบุคคลออกมาเป็นภาพได้ การฝึกทักษะแบ่งออก เป็น 2 วิธีการคือ

1. การถอดรหัสดกับการเรียนรู้จากภาพ

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าการถอดรหัสเป็นการแปรความหมายของภาพข้อมูลหรือสิ่งที่มองเห็นนั้น คือ การอ่าน (Reading) ภาพได้อย่างถูกต้องมีความเข้าใจและสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาของภาพตลอดจนแปรภาพให้เป็นคำพูด มีความชื่นชมในสุนทรียะของภาพนั้น การถอดรหัสและการเรียนรู้ภาพนั้น จำเป็นต้องได้รับการฝึกการดูภาพ การมองเห็นภาพมิได้หมายความว่าต้องเข้าใจหรือเกิดการเรียนรู้เสมอไป จะต้องได้รับการชี้แนะในการแปล

ความหมายของภาพให้ถูกต้อง วิธีการนั้นเริ่มต้นจากการรับรู้และรู้จักจำแนกให้เห็นความแตกต่างภายในภาพ สามารถวิเคราะห์ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่ปรากฏในภาพ

2. การเข้ารหัสกับการเรียนรู้ภาพ

ทักษะการอ่านภาพ หมายถึง ทักษะการเขียนภาพ การสร้างภาพ การแปลความจากการคิดและการพูดออกมาเป็นภาพ ตลอดจนการสร้างเรื่องราวหรือแสดงภาพ เพื่อการสื่อความหมายให้คนอื่นเข้าใจ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับการอ่านและการเขียน โดยทั่วไป การฝึกทักษะการอ่านนั้นควรเป็นกิจกรรมเริ่มต้นในระดับปฐมวัย โดยเฉพาะการให้เด็กฝึกการเรียงลำดับภาพ (Sequencing) เพื่อฝึกความสามารถในการเรียงความคิดให้เป็นลำดับ เหตุผลที่ภาพโทรทัศน์ได้นำเสนออยู่เป็นประจำและมีอิทธิพลต่อผู้ชมมาก ภาพโทรทัศน์มีการเสนอเนื้อหาความคิดที่เป็นส่วนย่อยเรียงลำดับมาดี เพียงได้รับการฝึกเล็กน้อยก็สามารถดูภาพและเข้าใจได้ ส่วนภาพนิ่งอื่น ๆ ควรจะได้รับการแนะนำวิธีการดูภาพให้เข้าใจ เพื่อฝึกทักษะในการจัดเรียงลำดับความคิด

ในการเรียนการสอนให้เกิดทักษะการอ่านภาพนั้นมีรูปแบบต่าง ๆ พอที่จะสรุปได้ดังนี้

3. การใช้ภาพต่าง ๆ หลาย ๆ ภาพที่เกี่ยวข้องกันเป็นชุด (Photo Story Discovery kit) หรือทางการสื่อสารเรียกว่าภาพชุด (Photo Montage) ให้ผู้เรียนเรียงลำดับเพื่อเล่าเรื่องราวภาพเหล่านี้อาจสลับลำดับแตกต่างกันใช้เล่าเรื่องราวแตกต่างกันได้ด้วย
4. การทำสมุดภาพเกี่ยวกับบุคคลในครอบครัว สัตว์เลี้ยง หรือแม้แต่แผนแสดงภาพระบบเครือญาติ (Family Tree) สามารถนำมาเสนอเรื่องราวได้
5. การตัดหรือวาดภาพสถานที่หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น มีการประกวดวาดภาพตามผนังรั้วของสถานทูตของโรงเรียน หรือสถานที่ราชการ
6. การถ่ายทอดความคิดเห็นของตนในเรื่องต่าง ๆ โดยการเขียนหรือการวาดภาพสัญลักษณ์ หรือการประดิษฐ์สิ่งของ เช่น การวาดลงบนหาดทราย การแกะไม้อัด เป็นต้น
7. เปรียบเทียบภาพคนหรือสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งอาจเปรียบเทียบด้วยภาพถ่าย ภาพวาด หรือ ภาพเหมือนก็ได้
8. การเล่นเกมส์โดยการค้นหาสิ่งของที่อยู่ในรูปภาพ อาจมีหมายเลขบอกไว้ และมีคำเฉลยอยู่อีกที่ ซึ่งถือว่าเป็นเกมส์ที่สนุกสนานเช่นกัน
9. การให้ผู้เรียนผลิต แผนภูมิ แผนภาพ แผนสถิติ และการออกแบบภาพ

ชนิดต่าง ๆ เพื่อแสดงข้อมูลเหตุการณ์ เปรียบเทียบหรือนำเสนอข้อมูลตามที่ตั้งจุดประสงค์ไว้

10. การให้ผู้เรียนสร้างเรื่องราวและถ่ายทอดโดยใช้ภาพนิ่ง ภาพยนตร์ สไลด์เทป วีดิโอเทป เป็นต้น

5. วิธีการฝึกพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย โดยใช้ตารางเวลา

5.1 การวิเคราะห์งาน (Task Analysis)

การวิเคราะห์งาน เป็นวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษวิธีหนึ่ง ซึ่งครูวางแผนการสอนอย่างมีเป้าหมาย และแบ่งกิจกรรมหรืองานใดงานหนึ่งเป็นขั้นตอนย่อย ๆ จากขั้นตอนแรกไปจนขั้นตอนสุดท้ายและสอนไปตามลำดับขั้นตอนที่ละขั้นจนเด็กทำได้สำเร็จ ดังนั้นการวิเคราะห์งานจึงจัดเป็นเทคนิคการสอนอย่างหนึ่งที่ครูจะต้องนำมาใช้เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การวิเคราะห์งาน หมายถึง กระบวนการที่ใช้แยกงานออกเป็นขั้นตอนย่อยอย่างต่อเนื่องกัน โดยมีการจัดลำดับขั้นตอนย่อยของงานและอธิบายขั้นตอนที่สำคัญของงานทั้งหมด

งานในที่นี้ คือ พฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่ง หรือกลุ่มพฤติกรรมที่แต่ละบุคคลต้องปฏิบัติ เพื่อแสดงให้เห็นว่าทักษะหรือความรู้ที่นั้น ๆ แบ่งได้เป็น 2 งาน ดังนี้

1. งานเป้าหมาย (Target task) หรือพฤติกรรมเป้าหมาย (Terminal behavior)

2. งานย่อย (Subtask) หรือพฤติกรรมขั้นตอน (Intermediate behavior)

ประโยชน์ของการวิเคราะห์งาน

1. ทำให้ครูตัดสินใจว่า จะสอนอะไรต่อจากเนื้อหาที่สอนไปแล้ว
2. ทำให้ครูรู้ว่าเด็กมีปัญหาตรงไหน เด็กทำขั้นตอนใดไม่สำเร็จ
3. ทำให้ครูแยกขั้นตอนย่อยที่จำเป็น เพื่อช่วยให้เด็กทำงานแต่ละขั้นได้สำเร็จ
4. ทำให้ครูรู้ว่าจะต้องเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงอะไรบ้าง ที่จะช่วยให้เด็กทำงานที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ
5. ทำให้ครูหาวิธีอื่นใด เพื่อให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษทำงานได้สำเร็จเช่น ถ้าเด็กใส่กระดุมเสื้อไม่ได้จะมีวิธีใดที่จะสอนให้เด็กใส่กระดุมเสื้อได้

วิธีวิเคราะห์งาน

1. ครูจะเป็นผู้แบ่งงานแต่ละงานเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ได้มากเท่าที่ครูคิด
ว่าจำเป็น

2. ครูจะระบุทักษะย่อยที่เป็นขั้นตอนสำคัญไว้ว่าคืออะไร
3. สอนให้เด็กทำงานที่กำหนดให้ให้สำเร็จ
4. แก้ไขจุดแปลง เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับเด็กบางคนที่ต้อง
เรียนรู้ทักษะย่อยแต่ละขั้นของงาน แต่บางคนฝึกงานบางขั้นไม่ได้ กรณีนี้ต้องตั้งจุดประสงค์
ใหม่แทนวัตถุประสงค์เดิมที่วางไว้ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น

ผลการวิเคราะห์

1. เมื่อครูแยกขั้นตอนของงานขั้นหนึ่งได้ โดยการแสดงผลของการ
วิเคราะห์งานนั้นได้แสดงว่า ครูสามารถใช้กระบวนการวิเคราะห์งานและวิเคราะห์งานขั้นนั้น
ได้

2. เมื่อครูทำการวิเคราะห์งานได้สำเร็จ ครูย่อมได้ข้อมูลพื้นฐาน
ความก้าวหน้าของเด็กที่เรียนในโครงการ

3. เมื่อครูวิเคราะห์งานใดได้แล้ว ครูย่อมตั้งเกณฑ์ในการเขียน
วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ในเนื้อหาอื่นต่อไปได้อย่างเหมาะสม

4. เมื่อครูวิเคราะห์งานแล้ว ครูสามารถเปรียบเทียบความสำเร็จของเด็ก
ได้เป็นระยะเวลา

5. เมื่อครูวิเคราะห์งานใด ย่อมจะทราบว่าเนื้อหานั้นใช้เวลาสอนเท่าไร
จะต้องเน้นอะไร อย่างไร การเข้าร่วมแก้ปัญหาโดยใช้วิธีการวิเคราะห์งานอย่างไร ลักษณะ
ของปฏิสัมพันธ์ใดที่จะช่วยให้เรียนรู้งานได้ดีและเร็ว

ลักษณะของการตัดสินใจของครู

1. หลังการวิเคราะห์งานครูอาจตัดสินใจทำสิ่งต่อไปนี้หนึ่งข้อหรือ
มากกว่า

2. ตัดสินใจว่าจะมอบให้เด็กทำงานอะไรหรือขั้นไหนต่อไป
3. แบ่งงานออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ตามความเหมาะสม
4. หาเทคนิควิธีแปลกใหม่กว่าธรรมดา เพื่อช่วยให้เด็กทำงานขั้นนั้นได้

สำเร็จ

ขั้นตอนการวิเคราะห์งาน

1. กำหนดงานเป้าหมาย และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ตัวอย่าง 1 : เมื่อกำหนดเลขสองหลัก และเลขหลักเดียวที่มีค่าน้อยกว่า 10 นักเรียนจะสามารถหาผลคูณของเลขสองหลักจำนวนได้ภายใน 60 วินาที และมีความถูกต้อง 90%

ตัวอย่าง 2 : หลังจากที่ครูอ่านออกเสียงคำภาษาอังกฤษให้ฟัง 5 คำ 2 เที้ยว นักเรียนจะสามารถอ่านออกเสียงคำภาษาอังกฤษทั้ง 5 คำ ได้ถูกต้อง

2. วิเคราะห์ออกเป็นขั้นตอนย่อยหรืองานย่อย
3. จัดลำดับของงานย่อย
4. วิเคราะห์โดยกำหนด ทักษะบังคับเบื้องต้น
5. จัดลำดับ ทักษะบังคับเบื้องต้น
6. จัดทำแผนภูมิ (Flow Chart หรือ Sequence Chart)
7. ทำข้อสอบ
8. จัดประเภทพฤติกรรมเป้าหมาย
9. สอนโดยอธิบายไปตามขั้นตอน แต่บางครั้งต้องสอนโดย

บูรณาการขั้นตอนย่อยเข้าด้วยกัน (สำนักงานสภานโยบาย. 2543 : 95 - 96)

5.2 เทคนิคการชี้แนะ (Prompting)

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541 : 203) กล่าวว่า การชี้แนะ (Prompting) เป็นการให้สิ่งเร้าซึ่งอาจได้แก่ คำพูด หรือท่าทางแก่บุคคลเพื่อให้บุคคลได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ต้องการและเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมตามชี้แนะได้ก็จะได้รับการเสริมแรงทางบวกทันที การชี้แนะสามารถใช้เสริมสร้างพฤติกรรมต่างๆ ได้มากมาย ตั้งแต่พฤติกรรมการช่วยเหลือตนเอง ไปจนถึงพฤติกรรมช่วยเหลือผู้อื่น การชี้แนะการปรับพฤติกรรมจะใช้วิธีการอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย

คณนุช ตันมณี (2546 : 74 - 75) กล่าวว่า ในการสอนทักษะหรือ พฤติกรรมใด ๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำได้ถูกต้อง ผู้สอนจะต้องชี้แนะ (Prompting) จากมากที่สุดตั้งแต่จับมือให้ทำ บอกด้วยท่าทาง บอกด้วยวาจา บอกด้วยน้ำเสียง บอกด้วยตำแหน่งโดยชี้ให้ดูไปจนกระทั่งไม่มีการแนะเลย

ผดุง อารยะวิญญู (2546 : 45 - 46) กล่าวว่า การกระตุ้นเตือน (Prompting) หมายถึง การที่ครูคอยแนะนำหรือกระตุ้นให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ การกระตุ้นเตือนอาจทำได้หลายวิธี เช่น

1. การใช้ท่าทาง (Gesture Prompt)
2. การใช้สายตา การใช้ภาพ (Visual Prompt)
3. การให้อ่านข้อความในบัตรที่เขียน (Written Prompt)
4. การจับมือทำ (Physical Prompt)

หลักการให้การชี้แนะ (Prompting) อย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

1. กำหนดให้ชัดเจนก่อนว่าต้องการให้บุคคลมีพฤติกรรมเช่นใด
2. พิจารณาว่าควรใช้ชี้แนะแบบพูด แบบท่าทาง หรือผสมผสานทั้งสอง

แบบ

3. การชี้แนะต้องเป็นขั้นตอนอย่างรวบรัด
4. เมื่อบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมที่ต้องการได้แล้วให้การเสริมแรงทันที
5. เมื่อบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมที่ต้องการได้อย่างสม่ำเสมอแล้วต้องค่อย ๆ

ถอนตัวเสริมแรงออก ซึ่งทำได้โดยการให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวแทน จากนั้นควรหยุดการเสริมแรงเมื่อแน่ใจว่าพฤติกรรมนั้นเป็นนิสัยของบุคคลนั้นแล้ว

สุจิริน เย็นสวัสดิ์ (2548 : 32) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การชี้แนะ (Prompting) หรือการกระตุ้นเตือนเป็นการสอนหรือการแนะนำผู้เรียนให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการด้วยวิธีการต่าง ๆ หลายวิธี เช่น จับมือทำ บอกให้ทำเอง หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสม

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า การชี้แนะเป็นการให้สิ่งเร้ากระตุ้นเพื่อให้บุคคลได้แสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งสิ่งเร้าที่อาจได้แก่ คำพูด หรือท่าทางแก่บุคคล การจับมือทำ การบอกให้ทำเอง หรืออื่น ๆ ตามความเหมาะสม

5.3 การเรียนรู้ผ่านการมอง

5.3.1 ออทิสติกกับการเรียนรู้ผ่านการมอง

สมพร หวานเสร็จ (2551 : 1) กล่าวถึงบุคคลออทิสติกกับการเรียนรู้ผ่านการมอง ดังนี้ บุคคลออทิสติกมีข้อจำกัดในการเรียนรู้อันเนื่องมาจากความบกพร่องทางพัฒนาการ ส่งผลให้มีความยุ่งยากในการสื่อสารการสร้างสัมพันธภาพกับคนอื่น ตลอดจนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์แต่มีจุดแข็งคือสามารถเรียนรู้ได้ดีจากการมอง ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติกที่มีประสิทธิผล จึงควรนำจุดแข็งดังกล่าวมาเป็นจุดเริ่มของทุกกิจกรรมที่จะนำมาลดข้อจำกัดที่มีอยู่ของบุคคลออทิสติก

การเรียนรู้ผ่านการมอง หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการคิด โครงสร้าง ความคิดในสมองของบุคคลอันเนื่องมาจากการรับรู้ทางสายตาหรือจากการ

มองเห็น การเรียนรู้ของบุคคลออทิสติกส่วนใหญ่เกิดจากการจดจำ รูปภาพ รูปภาพ
สัญลักษณ์ ภาพวาด ป้ายโฆษณา ซึ่งทำให้บุคคลออทิสติกเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
กระบวนการคิดในสมอง

5.3.2 ความสำคัญของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

สมพร หวานเสร็จ (2551 : 2 - 3) กล่าวถึงความสำคัญของสื่อสนับสนุนการ
เรียนรู้ผ่านการมอง ดังนี้ การเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ แต่
ละคนเรียนรู้ได้ดีแตกต่างกันบางคนเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน การมองเห็น หรือบางคนเรียนรู้
ได้ดีจากประสบการณ์ที่ได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง คนเรามักจะแสดงวิธีการเรียนรู้วิธีใดวิธี
หนึ่งเด่นชัดกว่าวิธีอื่น ๆ และมีแนวโน้มว่าจะใช้วิธีการเรียนรู้ของตนเองเป็นเครื่องมือในการ
สร้างประสบการณ์ให้ตนเอง เพื่อเข้าใจสิ่งแวดล้อมและสร้างเป็นองค์ความรู้เก็บไว้ใช้ในยามที่
จำเป็น บุคคลออทิสติก แอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้ามีวิธีการ
เรียนรู้ที่หลากหลายแตกต่างกันเช่นเดียวกับคนทั่วไป บุคคลทั้งสามกลุ่ม มีวิธีการเรียนรู้เพื่อให้
เข้าใจสิ่งแวดล้อมและสร้างองค์ความรู้แก่ตนเอง บุคคลทั้งสามกลุ่มมีวิธีการเรียนรู้เพื่อให้เข้าใจ
สิ่งแวดล้อมและสร้างองค์ความรู้แก่ตนเอง โดยการเรียนรู้ผ่านการมอง “Learning Through
Seeing” มากกว่าวิธีอื่น ๆ มีงานวิจัยหลายเรื่องยืนยันได้ว่า ถ้าได้รับโอกาสในการเรียนรู้ผ่าน
การมองแล้ว บุคคลทั้งสามกลุ่ม จะแสดงศักยภาพต่าง ๆ ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้อย่างรวดเร็ว
2. พฤติกรรมก้าวร้าวหรือพฤติกรรมการทำร้ายตนเองลดลง
3. ความรู้สึกผิดหวังและความวิตกกังวลลดลง
4. เรียนรู้ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ทั้งที่บ้าน

และที่โรงเรียน

5. สามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเองไม่เป็นภาระกับบุคคลอื่นในการกระตุ้น

เด็อน

6. สามารถทำงานจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

การนำสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมาใช้เพื่อช่วยให้บุคคลออทิสติก และ
นักเรียนกลุ่มแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมประสบผลสำเร็จในโรงเรียนและชุมชนมีความเชื่อว่า
รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง คือ สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนออทิสติกสามารถถ่ายโยง
ความรู้ในห้องเรียนไปสู่สถานที่และสถานการณ์อื่น ๆ สามารถดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนการ
ทำงาน ทำตามกฎระเบียบและทำกิจวัตรประจำวันให้สำเร็จได้ โดยพยายามคิดว่าในหนึ่งวัน

บุคคลออทิสติกต้องมีรูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองอะไรบ้าง ทั้งในโรงเรียนและที่บ้าน รวมทั้งในวันหยุดหรือวันหยุดเทศกาล การบันทึกข้อมูลกิจวัตรประจำวันทีละเย็ยเป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดหาสื่อรูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้จากการมองของบุคคลออทิสติกเริ่มจากกิจกรรมที่อยู่ในชีวิตประจำวันของบุคคลออทิสติกตั้งแต่ตื่นนอนจนถึงเข้านอน สื่อรูปภาพสนับสนุนกิจกรรมการมองเห็นนี้ ทำให้บุคคลออทิสติกดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระไม่เป็นภาระแก่คนอื่น

สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง คือ สิ่งที่จะช่วยให้บุคคลออทิสติกแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาเข้าใจศัพท์ได้ดีขึ้น นักวิชาการเกี่ยวกับบุคคลออทิสติกจำนวนมากได้ให้นิยามเกี่ยวกับสื่อการสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองในบุคคลออทิสติกแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมและเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาว่า เป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยให้บุคคลกลุ่มนี้สามารถดำเนินกิจกรรมหรือเหตุการณ์ระหว่างวันได้สำเร็จ เข้าใจกรอบของเวลาในแต่ละกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรมและประยุกต์องค์ความรู้ที่เรียนรู้มาแล้วจากสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมปัจจุบันขณะนั้น

สื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองช่วยพัฒนาความสามารถของเด็กได้ ดังนี้

1. สามารถทำตามกฎระเบียบ มารยาททางสังคมได้อย่างเหมาะสม
2. เข้าใจสถานการณ์ที่มีการนำรูปภาพหรือสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองกำหนดให้ตามลำดับ
3. รับรู้ว่าจะมีเหตุการณ์อะไรเกิดขึ้นในระหว่างวัน และสามารถบอกคนอื่นได้ว่าวันนี้ทำอะไรมาแล้วบ้าง
4. เข้าใจวิธีการทำงานที่สมบูรณ์ เช่น กิจกรรมการเล่น หรือสื่อสารกับคนอื่น ให้สำเร็จด้วยตนเอง
5. สามารถถ่ายโยงการเรียนรู้จากสิ่งที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว ผ่านกิจกรรมการใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองไปสู่กิจกรรมอื่น ๆ ที่มีเป้าหมายคล้ายคลึงกัน
6. สามารถสร้างทางเลือกที่หลากหลายเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการผ่านการสื่อสารโดยใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

5.3.3 บทบาทของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

สมพร หวานเสร็จ (2551 : 6-7) กล่าวถึงบทบาทของสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ดังนี้ นักเรียนหลายคนที่มีภาวะออทิสซึมหรือแอสเพอร์เกอร์ซินโดรม เรียนรู้ผ่านการมองได้ดี ซึ่งในความจริงคนทั่วไปหลายคนก็เรียนรู้ได้ดีโดยวิธีนี้ สื่อการสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมีประโยชน์สำหรับบุคคลทั่วไปทุกคนโดยไม่คำนึงถึงระดับเขavnปัญญาและทักษะการสื่อสาร การสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองไม่ได้ใช้สำหรับนักเรียนที่ไม่มีภาษาพูดเท่านั้น แต่บุคคลออทิสติกที่มีทักษะการพูดคืออยู่แล้วก็ได้รับประโยชน์จากการใช้รูปภาพมาส่งเสริมการเรียนรู้ได้ในบุคคลออทิสติกที่มีทักษะการพูดคืออยู่แล้วก็ได้รับประโยชน์จากการใช้รูปภาพมาส่งเสริมการเรียนรู้ได้ในบุคคลออทิสติกหรือแอสเพอร์เกอร์ซินโดรมบางคนที่สามารถพูดได้ดี แต่อาจจะไม่เข้าใจความหมายของสิ่งที่พูดหรือไม่เข้าใจคำสั่งของคนอื่น บ่อยครั้งที่บุคคลออทิสติกไม่สามารถที่จะจัดการกับข้อมูลที่ได้รับมา ซึ่งสังเกตได้บุคคลออทิสติกไม่สามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้องในทันที หรือเหมาะสมกับสถานการณ์นั้น ๆ บุคคลออทิสติกบางคนสามารถพูดคำศัพท์ได้แต่ไม่สอดคล้องกับความเข้าใจหรือไม่สอดคล้อง กับสิ่งที่ต้องการกระทำ ส่วนในบุคคลออทิสติกที่มีปัญหาทักษะการคิดหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญาร่วมด้วยก็จะเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อได้มองเห็นภาพเกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องทำ หรือว่ามีเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เขาจะต้องเผชิญ

สำหรับบุคคลออทิสติกทั่วไปการใช้รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้เป็นเสมือนกับว่ามีหลอดไฟติดอยู่บนศีรษะนำทางให้พวกเขาสามารถสื่อสารเข้าใจในสิ่งที่คนอื่นพูดและเรียนรู้ทักษะทางวิชาการการใช้เครื่องมือสื่อสาร โดยใช้รูปภาพนั้นไม่ได้เป็นการตัดสินความสามารถในการพูดของบุคคลออทิสติก แต่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความสามารถทางการสื่อสาร ซึ่งช่วยให้บุคคลออทิสติกที่มีภาษาพูดและบุคคลออทิสติกที่ยังไม่มีภาษาพูดมีทักษะในการสื่อสาร และสามารถดำเนินชีวิตอย่างอิสระ การใช้รูปภาพจึงเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความสามารถของบุคคลออทิสติกในการใช้ข้อมูลและให้ความหมายกับข้อมูลที่ได้รับนั้นแล้วสร้างเป็นองค์ความรู้ขึ้นมาด้วยตนเอง

5.3.4 ประเภทของรูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง

สมพร หวานเสร็จ (2551 : 9 - 21) กล่าวถึงประเภทของรูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ดังนี้ ประเภทของรูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองมีหลายประเภทที่สามารถใช้ได้ทั้งในบ้านและในชุมชนเพราะมีแนวทางการใช้เหมือนกันแต่จุดประสงค์ของการใช้อาจจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้น ๆ ประเภทของรูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง ประกอบด้วย

1. การใช้รูปภาพแสดงตารางเวลาและกิจกรรม

ตารางเวลารูปภาพเป็นการวางแผนกิจกรรมที่จะต้องดำเนินการในแต่ละวัน ตั้งแต่ตอนเช้ากลางวัน ตอนเย็นหรือกิจกรรมที่ต้องทำในระหว่างสัปดาห์ โดยการจัดทำ จะเป็นการเรียงลำดับกิจกรรมตามช่วงเวลาที่กำหนดจำนวนกิจกรรมและระยะเวลาขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นของแต่ละคน บุคคลออทิสติกบางคนจะรู้สึกกังวล เมื่อเห็นรูปภาพที่ผู้ปกครองจัดให้ทำในตารางกิจกรรมแต่ละวันจำนวนมากเกินไป ฉะนั้นในการจัดตารางรูปภาพที่จะให้บุคคลออทิสติกทำ ผู้ปกครองควรแบ่งเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เช่น กิจกรรมก่อนรับประทานอาหารกลางวัน กิจกรรมหลังรับประทานอาหารกลางวันหรือกิจกรรมก่อนเข้านอน เป็นต้น

ในการทำกิจกรรมบุคคลออทิสติกบางคนต้องเห็นภาพรวมของกิจกรรมทั้งหมดที่ต้องทำในแต่ละวันก่อน ถ้าเป็นกรณีเช่นนี้ผู้ปกครองควรให้บุคคลออทิสติกมีส่วนร่วมในการสร้างตารางรูปภาพกิจกรรมในแต่ละวันร่วมกับผู้ปกครองด้วย ซึ่งตารางที่สร้างขึ้นต้องครอบคลุมทั้งกิจกรรมภาพรวมและกิจกรรมที่แบ่งเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ถ้าผู้ปกครองไม่แน่ใจในการจัดตารางกิจกรรมประจำวันให้แก่บุคคลออทิสติก ผู้ปกครองไม่ควรลงเลที่จะสอบถามครูที่สอนบุคคลออทิสติกในโรงเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในโรงเรียนและกิจกรรมใดที่บุคคลออทิสติกทำได้ดี

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า การใช้รูปภาพแสดงตารางเวลาและ กิจกรรม ขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล และตารางที่สร้างขึ้นต้องครอบคลุมทั้งกิจกรรมภาพรวมและกิจกรรมที่แบ่งเป็นระยะเวลาสั้น ๆ

2. การใช้รูปภาพในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

ในการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคคลออทิสติกนั้น มีคำถามหนึ่งที่ผู้ปกครองมักจะถามบุคคลออทิสติกบ่อย ๆ คือ “วันนี้ถูกทำอะไรบ้าง” และบุคคลในกลุ่มออทิสติกสเปกตรัมมักจะไม่สามารถตอบคำถามนี้แก่ผู้ปกครองได้ เนื่องจากบุคคลกลุ่มออทิสติกสเปกตรัม มีปัญหาพื้นฐาน ดังนี้ คือ 1) การย้อนคิดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ผ่านมา 2) ความเข้าใจคำถามที่ผู้ปกครองหรือคนอื่นถาม และ 3) การจัดการกับกระบวนการคิดในสมอง เป็นต้น จากเหตุการณ์ดังกล่าวนี้ถ้าถามในบุคคลออทิสติกที่มีอายุมากขึ้นจะตอบว่า “ไม่รู้” หรือ “ไม่ได้ทำอะไรเลย”

ดังนั้น การใช้สื่อรูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองเห็นสำหรับบุคคลออทิสติกนั้น ผู้ปกครองควรมีการใช้คำถาม เพื่อฝึกให้บุคคลออทิสติกมีการย้อนคิดเหตุการณ์

ที่ผ่านมา “วันนี้หนูทำอะไรบ้าง” คำถามนี้เป็นสิ่งที่ยุ่งยากสำหรับบุคคลออทิสติกในการค้นหาคำตอบ มากกว่าการตอบคำถามว่า “วันนี้หนูจะทำอะไร” ผู้ปกครองควรถามทุกครั้ง หลังจากที่บุคคลออทิสติกทำกิจกรรมที่กำหนดให้ตามขั้นตอนสำเร็จลง เพราะบุคคลออทิสติกจะเรียนรู้ว่าหลังจากทำเสร็จแล้วผู้ปกครองจะต้องถามว่าทำอะไรบ้าง บุคคลออทิสติกจะพยายามจดจำและย้อนคิดสถานการณ์ที่ได้กระทำแล้วในช่วงแรกของการใช้กิจกรรม บุคคลออทิสติกจะรู้สึกเครียด ผู้ปกครองควรให้ความช่วยเหลือ โดยการพูดนำแล้วให้บุคคลออทิสติกเลือกรูปภาพเอง

การใช้รูปภาพเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล มี 2 ลักษณะ คือ

2.1 การใช้รูปภาพที่รายงานให้ผู้ปกครองทราบข้อมูลต่าง ๆ “วันนี้ฉันทำอะไรบ้างที่โรงเรียน” รูปภาพลักษณะนี้สนับสนุนการสื่อสารระหว่างบ้านกับโรงเรียน เพื่อฝึกให้บุคคลออทิสติกสามารถสื่อสารกับผู้ปกครองเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ทำในระหว่างวันที่ผ่านมาขณะอยู่ที่บ้านและอยู่ที่โรงเรียน การที่ผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมที่บุคคลออทิสติกทำในโรงเรียน ส่งผลให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการสอนเสริมหรือฝึกทักษะนั้น ๆ ที่บ้านตามรายวิชาที่โรงเรียนสอน เป็นการช่วยให้ผู้ปกครองสามารถสอนการบ้านบุคคลออทิสติกในตอนเย็นจนสำเร็จ เป็นการเปิดช่องว่างให้บุคคลออทิสติกและผู้ปกครองมีโอกาสในการสื่อสารกันอย่างเหมาะสม

2.2 รูปภาพบุคคลในชุมชน รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เพราะทำให้บุคคลออทิสติกรู้ว่าสมาชิกในครอบครัว ญาติหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบุคคลออทิสติกเป็นใคร ทำงานอะไร และทำงานอยู่สถานที่ใด โดยเฉพาะกรณีที่บุคคลออทิสติกหายไปหรือพลัดจากครอบครัว รูปภาพนี้จะช่วยให้บุคคลอื่นรู้ว่าบุคคลออทิสติกเป็นสมาชิกของครอบครัวใด หรือมีญาติอยู่ที่ไหน รูปภาพของบุคคลเหล่านี้จะถูกนำมาใส่ในอัลบั้มรูปถ่ายสมาชิกในครอบครัวด้วย โดยเรียงลำดับความใกล้ชิดกันกับบุคคลในครอบครัวด้วย การจัดทำอัลบั้มรูปถ่ายนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครองหลายอย่าง เช่น ผู้ปกครองต้องไปเยี่ยมคุณย่าที่โรงพยาบาล โดยผู้ปกครองให้บุคคลออทิสติกรออยู่ที่บ้าน บุคคลออทิสติกจะไม่รู้สึกวิตกกังวล เพราะบุคคลออทิสติกรู้ว่าคุณย่าคือใคร บุคคลออทิสติกจะนั่งรออยู่ที่เก้าอี้ที่ผู้ปกครองจัดให้และไม่รู้สึกคับข้องใจว่าผู้ปกครองทอดทิ้ง

3. การใช้รูปภาพประกอบแบบตรวจสอบรายการ

รูปภาพสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมองเห็น ประเภทนี้จะเป็นการแบ่ง

กิจกรรมที่บุคคลออทิสติกจะต้องทำออกเป็นกิจกรรมย่อย ๆ เพื่อให้บุคคลออทิสติกประสบความสำเร็จ เด็กกลุ่มออทิสติกสเปกตรัมบางคนสามารถทำกิจกรรมที่แบ่งย่อยบางขั้นตอนให้สำเร็จได้ จากการศึกษ พบว่า สาเหตุหนึ่งที่ทำให้บุคคลออทิสติกทำกิจกรรมไม่สำเร็จ คือ บุคคลออทิสติกไม่รู้ว่าจะต้องทำอะไร กรณีนี้ผู้ปกครองสามารถช่วยให้บุคคลออทิสติกประสบความสำเร็จได้ โดยผู้ปกครองทำรายการที่บุคคลออทิสติกจะต้องทำว่ามีอะไรบ้าง แล้วให้บุคคลออทิสติกทำเครื่องหมายหน้าข้อที่ทำเสร็จหรือแยกขั้นตอนการทำงานในแต่ละขั้นตอนการทำงานในแต่ละขั้นตอนให้ละเอียด เพื่อให้บุคคลออทิสติกสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเองทีละขั้นตอนง่าย ๆ

4. การใช้รูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์

รูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ใช้ในการเตรียมความพร้อมแก่บุคคลออทิสติกในการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมและการปฏิบัติตามกฎระเบียบ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความตระหนัก ความเข้าใจในเรื่องของบทบาททางสังคมของบุคคลและสามารถปฏิบัติตามบทบาทที่ควรจะเป็นอย่างเหมาะสม รูปภาพสนับสนุนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น มารยาทบนโต๊ะรับประทานอาหาร พฤติกรรมก่อนเข้านอนหรือมารยาทการวางตัวในขณะที่อยู่ในสังคม ข้อมูลเหล่านี้ผู้ปกครองอาจจะทำขึ้นโดยเขียนกติกาหรือข้อควรกระทำในสถานการณ์ต่าง ๆ ในแผ่นกระดาษขนาด 3×5 นิ้วหรือมีขนาดเท่ากับนามบัตร ขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นของบุคคลออทิสติกแต่ละคน

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า ประเภทของรูปภาพที่สนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการมอง มีหลายประเภทที่สามารถใช้ได้ทั้งในบ้าน และในชุมชน เพราะมีแนวทางการใช้เหมือนกัน แต่จุดประสงค์ของการใช้อาจจะแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้น ๆ

ทฤษฎีการเรียนรู้

1. ทฤษฎีการเรียนรู้

1.1 การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom's Taxonomy) วิกีพีเดีย

สารานุกรมเสรี (Wikipedia.org : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูมว่าได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 6 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ความรู้ หรือ ความจำ ในขั้นนี้ เป็นการให้เนื้อหาตามจุดประสงค์การเรียนรู้ (ว่าจะให้เรียนเรื่องอะไร) แก่ผู้เรียน และพยายามทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหา

เหล่านั้นได้ โดยอาจทำได้โดยการให้นิยามหรือความหมายของสิ่งต่าง ๆ ที่เราต้องการสอนให้ผู้เรียนรับทราบ

ขั้นที่ 2 ความเข้าใจ ในขั้นนี้เป็นการอธิบายเนื้อหาของบทเรียนให้ผู้เรียนเข้าใจ อาจเป็นหลักการ ขั้นตอนการทำงาน หรือตัวอย่างต่าง ๆ ที่มีอยู่ในบทเรียน และอาจทดสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยการถามคำถามที่ทำให้ผู้เรียนต้องอธิบายเหตุผลหรือวิธิตัดในการตอบคำถาม หรือให้ผู้เรียนอธิบาย ขั้นตอน หรือวิธีการต่าง ๆ ที่มีอยู่ในบทเรียน

ขั้นที่ 3 การประยุกต์ใช้ เป็นการนำความรู้ที่ได้หรือเข้าใจ มาให้ผู้เรียนปฏิบัติ หรือทดลอง (ในกรณีที่สามารถทำได้) เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเป็นการนำความรู้นั้นมาใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังทำให้มองความเข้าใจของผู้เรียนได้ชัดเจนขึ้น (ว่าผู้เรียนเข้าใจหรือไม่)

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ หลังจากได้ทดลองหรือลงมือปฏิบัติจริงแล้ว อาจเกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นในการทดลองหรือปฏิบัติ ให้ผู้เรียนลองวิเคราะห์ว่าปัญหานั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร และให้ผู้เรียนหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ของผู้เรียน

ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์ เป็นการนำความรู้ ความเข้าใจ ต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับจากขั้นตอนที่ผ่านมา มาจัดเรียงหรือประกอบรูปแบบใหม่ให้ต่างจากรูปแบบเดิม โดยเน้นโครงสร้างใหม่

ขั้นที่ 6 การประเมินค่า เป็นขั้นตอนในการวัดหรือตัดสินใจว่าสิ่งใดถูกหรือผิด โดยวัดหรือตัดสินใจบนพื้นฐานของกฎเกณฑ์และเหตุผลที่ชัดเจน

1.2 การเรียนรู้ตามทฤษฎีของบรูเนอร์ (Bruner) วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี (Wikipedia.org : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบรูเนอร์ว่ามีการเรียนรู้ ดังนี้

1. ความต่อเนื่อง (Continuity) หมายถึง ในวิชาทักษะต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อย ๆ และต่อเนื่องกัน

2. การจัดช่วงลำดับ (Sequence) หมายถึง การจัดสิ่งที่มีความง่าย ไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้มีการเรียงลำดับก่อนหลัง เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

3. บูรณาการ (Integration) หมายถึงการจัดประสบการณ์จึงควรเป็นในลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เพิ่มพูนความคิดเห็นและได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน เนื้อหาที่เรียนเป็นการเพิ่มความสามารถทั้งหมดของผู้เรียนที่จะได้ประสบการณ์ได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน

4. ปฏิสัมพันธ์ (Interaction)

1.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของกาเย่ (Gagne) วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี (Wikipedia.org : ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้นของกาเย่ ว่ามีการเรียนรู้ ดังนี้

1. การจูงใจ (Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้
2. การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ
3. การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว
4. ความสามารถในการจำ (Retention Phase)
5. ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase)
6. การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase)
7. การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase)
8. การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง

องค์ประกอบที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จากแนวคิดนักการศึกษา กาเย่ (Gagne) คือ

1. ผู้เรียน (Learner) มีระบบสัมผัสและระบบประสาทในการรับรู้
2. สิ่งเร้า (Stimulus) คือ สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งเร้าให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. การตอบสนอง (Response) คือ พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ การสอนด้วยสื่อตามแนวคิดของกาเย่ (Gagne)
4. เร้าความสนใจ มีโปรแกรมที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เช่น ใช้การ์ตูน หรือ กราฟฟิก ที่ดึงดูดสายตา
5. ความอยากรู้อยากเห็นจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียน การตั้งคำถามก็เป็นอีกสิ่งหนึ่ง
6. บอควัตถุประสงค์ ผู้เรียนควรทราบถึงวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนเพื่อให้ทราบว่าบทเรียนเกี่ยวกับอะไร

7. กระตุ้นความจำผู้เรียน สร้างความสัมพันธ์ในการโยงข้อมูลกับความรู้ที่มีอยู่ก่อน เพราะสิ่งนี้สามารถทำให้เกิดความทรงจำในระยะยาวได้ เมื่อได้โยงถึงประสบการณ์ผู้เรียน โดยการตั้งคำถามเกี่ยวกับแนวคิด หรือเนื้อหา นั้น ๆ

8. เสนอเนื้อหา ขั้นตอนนี้จะเป็นการอธิบายเนื้อหาให้กับผู้เรียน โดยใช้สื่อชนิดต่าง ๆ ในรูป กราฟิก หรือ เสียง วีดีโอ

9. การยกตัวอย่าง การยกตัวอย่างสามารถทำได้โดยยกกรณีศึกษาการเปรียบเทียบ เพื่อให้เข้าใจได้ซาบซึ้ง

10. การฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกิดทักษะหรือพฤติกรรม เป็นการวัดความเข้าใจว่าผู้เรียนได้เรียนถูกต้อง เพื่อให้เกิดการอธิบายซ้ำเมื่อรับสิ่งที่ผิด

11. การให้คำแนะนำเพิ่มเติม เช่น การทำแบบฝึกหัด โดยมีคำแนะนำ

12. การสอบ เพื่อวัดระดับความเข้าใจ

13. การนำไปใช้กับงานที่ทำในการทำสื่อควรมี เนื้อหาเพิ่มเติม หรือหัวข้อต่าง ๆ ที่ควรจะรู้เพิ่มเติม

2. ทฤษฎีและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการสอนโดยใช้ตารางเวลา

2.1 ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory)

ทฤษฎีการเสริมแรงอาศัยหลักของทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งถือว่าพฤติกรรมทั้งหลายเกิดขึ้นโดยอาศัยการเรียนรู้ ดังนี้

ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ (Skinner) สกินเนอร์เชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลส่วนใหญ่จะเป็นการเรียนรู้แบบปฏิบัติ (Operant Behavior) ถ้าต้องการให้พฤติกรรมคงอยู่ต้องได้รับการเสริมแรง (Reinforcement) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมซ้ำเดิมและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าใด ๆ ของบุคคล สิ่งเร้าจะต้องมีแรงเสริมอยู่ในตัว หากแรงเสริมลดลงเมื่อใด การตอบสนองก็จะลดลง (สุรางค์ ใ้้วตระกูล, 2533 : 140 -141)

สกินเนอร์ได้แบ่งการเสริมแรงออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) คือ การเสริมแรงที่มีผลให้พฤติกรรมที่ได้รับการเสริมแรงนั้นมีความถี่ขึ้น นอกจากนี้การใช้คำพูดตำหนิ หรือการตีบุคคลใดบุคคลหนึ่งก็อาจเป็นแรงเสริมทางบวกได้ ถ้าการกระทำดังกล่าวส่งผลให้พฤติกรรมที่ได้รับการกระทำนั้นมีความถี่เพิ่มมากขึ้นประเภทของการเสริมแรงทางบวก แบ่งได้ 5 ประเภท คือ

1.1 ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material Reinforcement) เป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากเป็นตัวเสริมแรงที่ประกอบด้วยอาหารของที่เสพได้ เช่น ขนม ของเล่น บุหรี่ เหล้า เสื้อผ้า เป็นต้น ในการนำตัวเสริมแรงไปใช้ จะต้องพิจารณาถึงความต้องการของแต่ละบุคคลกระทำอยู่

1.2 ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social Reinforcers) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.2.1 เสริมแรงโดยใช้วาจา ได้แก่ คำพูดต่างๆ ที่เป็นคำชมเชยยกย่อง แสดงความพอใจในการใช้ตัวเสริมแรงด้วยวาจาควรทำให้บุคคลที่ได้รับ การเสริมแรงทราบว่า เขาได้รับการเสริมแรงในพฤติกรรมใด เช่น ครูบอกว่า “ดีมาก ที่เธอแบ่งขนมให้เพื่อน”

1.2.2 การเสริมแรงโดยใช้ท่าทาง เช่น การยิ้มให้ การสัมผัส การแตะตัว การเสริมแรงทางสังคมสามารถนำไปใช้ควบคู่กับตัวเสริมแรงอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีข้อจำกัดว่าไม่อาจเป็นตัวเสริมแรงสำหรับบุคคล

1.3 ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity Reinforcers) โดยส่วนใหญ่แล้วจะรู้จักตัวเสริมแรงลักษณะนี้ว่า หลักการของพีแม็ค (Premack Principle) ซึ่งเป็นการนำกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบหรือมีโอกาสสูงที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ มาเป็นตัวเสริมแรงเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย โดยบุคคลต้องแสดงเป้าหมายก่อนแล้วจึงเลือกทำกิจกรรมที่บุคคลนั้นชอบกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูง สามารถนำมาเป็นตัวเสริมแรงหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำได้ เช่น การได้รับอนุญาตให้ไปวิ่งเล่นในสนามหญ้า อาจเสริมแรงต่อการนั่งอยู่กับที่อย่างเงียบ ๆ

1.4 ตัวเสริมแรงที่เป็นตัวเบี่ยอรรถกร (Token Reinforcers) เป็นลักษณะที่ใช้เป็นตัวเสริมแรงหรือแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่น ๆ ที่บุคคลต้องการ เช่น ดาว เหรียญ คุปอง แสตมป์ เป็นต้น สิ่งที่สำคัญในการเสริมแรงชนิดนี้คือ ต้องกำหนดอัตราการแลกเปลี่ยน (Rate of Exchange) ระหว่างเบี่ยอรรถกรกับตัวเสริมแรงอื่นอย่างชัดเจน เพื่อให้รู้ว่าจะต้องใช้เบี่ยอรรถกรจำนวนเท่าใดเพื่อแลกกับตัวเสริมแรงที่ต้องการได้ เบี่ยอรรถกรเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถทำให้ระดับพฤติกรรมของบุคคลคงอยู่ หรือเพิ่มมากขึ้นมากกว่าและนานกว่าตัวเสริมแรงอื่น นอกจากนั้นยังสามารถนำไปใช้กับบุคคลอื่น เพราะสามารถนำไปแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงอื่นได้

1.5 ตัวเสริมแรงภายใน (Covert Reinforcers) ตัวเสริมแรงนี้

ครอบคลุมถึงความคิด ความรู้สึกต่าง ๆ ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ เป็นต้น ซึ่งเสริมแรงนี้จะอธิบายได้ว่า ทำไมบุคคลจึงแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เห็นจะได้รับผลตอบแทนที่เห็นอย่างชัด เช่น การทำบุญ หรือการให้เงินแก่ขอทาน เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่าบุคคลกระทำไปเพราะเกิดความรู้สึกเป็นสุขได้ทำ ซึ่งความรู้สึกภายในดังกล่าว จัดได้ว่าเป็นตัวเสริมแรงต่อการแสดงพฤติกรรมนั่นเอง

2. การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcers) คือการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวนี้ สามารถจะถอดถอนจากสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจ (Aversive Stimuli) ออกไปได้ สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจอาจเป็นตัวเสริมแรงทางลบได้ก็ต่อเมื่อพฤติกรรมที่แสดงออกแล้วถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจมากขึ้น ดังนั้น สิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจไม่พึงปรารถนา หรือสิ่งที่รบกวนบุคคลต่าง ๆ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นตัวเสริมแรงทางลบเสมอไป นอกเสียจากว่าจะทำให้พฤติกรรมที่แสดงออกแล้วสามารถถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นมีความถี่เพิ่มขึ้น (สุจริณ เย็นสวัสดิ์. 2548 : 28 – 29)

สกินเนอร์แบ่งการเสริมแรงแบบต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

1. การเสริมแรงทุกครั้งคราว (Continuous Reinforcers) คือ การเสริมแรงทุกครั้งที่แสดงพฤติกรรมที่กำหนด

2. การเสริมแรงเป็นครั้งคราว (Partial Reinforcers) คือ ไม่ต้องเสริมแรงทุกครั้งที่แสดงพฤติกรรมที่กำหนด

สกินเนอร์ พบว่าการเสริมแรงทุกครั้ง แม้จะช่วยการเรียนรู้ในระยะแรกของการเรียนรู้แบบการวางเงื่อนไข (Operant Behavior) แต่ไม่มีประสิทธิภาพเท่ากับการเสริมแรงทุกครั้งคราว (วินัย เพชรช่วย : ออนไลน์)

การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราวแบ่งเป็น 4 ประเภทคือ

1. การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Fixed Interval)
2. การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอนหรือไม่สม่ำเสมอ (Interval)
3. การเสริมแรงตามอัตราส่วนที่ไม่แน่นอนหรือคงที่ (Fixed)
4. การเสริมแรงตามอัตราส่วนที่ไม่แน่นอน (Variable Ratio)

(สุจริณ เย็นสวัสดิ์. 2548 : 29)

หลักการเสริมแรงดังกล่าว สามารถนำตัวเสริมแรงเป็นสิ่งของที่เด็กชอบมาสร้างเป็นบัตรคำ ภาพการสื่อสาร เพื่อใช้แลกเปลี่ยนกับสิ่งที่เสริมแรงที่เด็กต้องการ และก่อให้เกิดแรงจูงใจที่จะสื่อสารเพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ

2.2 เทคนิคการขัดเกลาพฤติกรรม (Shaping)

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541 : 205) กล่าวว่า การขัดเกลาพฤติกรรม (Shaping) คือการเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่โดยวิธีการให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมที่คาดหวังว่าจะไปสู่พฤติกรรมที่ต้องการ (Successive Approximation) การแสดงพฤติกรรมของ คนหรือสัตว์จะคัดพฤติกรรมได้ดีหากให้การเสริมแรงการกระทำหรือการเคลื่อนไหวที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมที่ตั้งไว้เป็นเป้าหมาย และที่สำคัญที่สุด คือ ผู้สอน ต้องรู้จักให้การเสริมแรงเป็นขั้น ๆ และค่อยเป็นค่อยไปจนผู้เรียนรู้สึกว่า การกระทำหรือการเคลื่อนไหวของตนเองนั้นมีความสำคัญ

สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2533 : 144) กล่าวว่า คนหรือสัตว์จะคัดพฤติกรรม (Shaping) ได้ ถ้าหากให้การเสริมการเคลื่อนไหวหรือการกระทำที่ใกล้เคียงกับพฤติกรรมที่ตั้งไว้เป็นเป้าหมาย (Terminal Behavior) และที่สำคัญที่สุด ผู้ให้การเสริมแรงต้องรู้จักให้การเสริมแรงเป็นขั้น ๆ และค่อยเป็นค่อยไปโดยก่อนการสอนควรตั้งคำถามต่อไปนี้ไว้คือ

1. พฤติกรรมที่ครูต้องการให้เด็กเรียนรู้คืออะไร เพื่อครูจะได้สังเกตพฤติกรรมนั้นเวลาที่เกิดขึ้น
2. มีตัวเสริมแรง (Rein forcers) อะไรบ้างที่ครูจะใช้ได้
3. การตอบสนองของผู้เรียนมีอะไรบ้าง
4. จะใช้แรงเสริมอย่างไรจึงจะได้ผลที่สุด

อาภา จัทรสกุล และอัญชัน เกียรติบุตร (2530 : 24 – 25) กล่าวว่า การแต่งพฤติกรรม (Shaping) หมายถึงกระบวนการในการสร้างการเรียนรู้โดยแบ่งขั้นตอนของการแสดงพฤติกรรมออกเป็นขั้นย่อย ๆ และให้การเสริมแรงในแต่ละพฤติกรรมย่อยที่โยงไปสู่การแสดงพฤติกรรมเป้าหมายขั้นสุดท้าย

หลักในการใช้เทคนิคการขัดเกลาพฤติกรรม (Shaping) มีดังนี้

1. ควรพยายามศึกษาว่าผู้เรียนมีความสามารถที่จะแสดงออกพฤติกรรมอะไรบ้าง
2. ตั้งพฤติกรรมเป้าหมาย (Goal Behavior)
3. ระบุให้ชัดเจนถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ระหว่างจุดสอนจนถึงพฤติกรรมเป้าหมาย
4. วางกำหนดการเสริมแรง
5. เปลี่ยนพฤติกรรมเป็นขั้น ๆ ตามที่ตั้งไว้ในข้อ (3) โดยการ

เสริมแรงแต่ผู้ฝึกสอนต้องมั่นใจว่าผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมเป็นขั้น ๆ ได้ก่อนจึงจะเริ่มให้การเสริมแรงขั้นต่อไป (สุจิริน เย็นสวัสดิ์. 2548 : 29)

การจัดเวลาพฤติกรรม (Shaping) ให้มีประสิทธิภาพมีขั้นตอนดังนี้

1. ต้องตระหนักถึงเป้าหมายตลอดเวลา
2. เริ่มจากพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกตลอดเวลาอยู่แล้ว
3. หลังจากให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะทำให้มีโอกาสดังกล่าวเป้าหมายในอนาคตได้
4. เลือกขั้นตอนของพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมาย โดยที่พฤติกรรมนั้นจะต้องไม่ยากจนเกินไป
5. กงพฤติกรรมที่บุคคลนั้น แสดงออกในแต่ละขั้นให้นานพอสมควร แล้วจึงค่อยเคลื่อนไปอีกขั้นตอนที่สูงขึ้น
6. ถ้าหากยังทำในขั้นตอนที่ต้องการให้กระทำไม่ได้ ให้ลดขั้นตอนลงมาถึงขั้นตอนที่บุคคลนั้นทำได้
7. ควรใช้ร่วมกับการดูต้นแบบและการชี้แนะ จากนั้นเมื่อบุคคลกระทำพฤติกรรมดังกล่าวได้แล้ว จึงค่อย ๆ ถอนตัวแบบและการชี้แนะออก
8. ใช้การเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพตลอดกระบวนการ
9. ให้พฤติกรรมที่เสริมสร้างเกิดขึ้นสม่ำเสมอแล้วค่อยถอนตัวเสริมแรงออก (สุจิริน เย็นสวัสดิ์. 2548 : 30 – 31)

จากที่กล่าวมาในขั้นต้นสรุปได้ว่า เทคนิคการจัดเวลาพฤติกรรม (Shaping) เป็นการสร้างพฤติกรรมใหม่โดยการใช้การเสริมแรงอย่างมีระบบขั้นตอน และมีเป้าหมายของพฤติกรรมในอนาคตที่แน่นอน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยด้านทักษะการสื่อความหมายในชีวิตประจำวันสำหรับเด็กออทิสติกในปัจจุบัน ยังมีผู้ศึกษาวิจัยจำนวนไม่มาก ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารผลงานวิจัยทั้งในประเทศ และต่างประเทศที่มีลักษณะใกล้เคียงมาเป็นแนวทางและประยุกต์ใช้กับการฝึกทักษะการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน สำหรับเด็กออทิสติกในศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์โดยใช้ตารางเวลา ดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

หอผู้ป้วยออทิสติก กลุ่มการพยาบาล สถาบันราชานุกูล (2549 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมแลกเปลี่ยนภาพเพื่อการสื่อสารต่อความสามารถในการสื่อความหมายของเด็กออทิสติกปฐมวัย พบว่า โปรแกรมแลกเปลี่ยนภาพเพื่อการสื่อสารมีผลต่อความสามารถในการสื่อความหมายของเด็กออทิสติกปฐมวัยและความสามารถในการสื่อความหมายของเด็กออทิสติกปฐมวัยดีขึ้นหลังจากเด็กได้รับ โปรแกรมแลกเปลี่ยนภาพเพื่อการสื่อสาร

สุจริณ เย็นสวัสดิ์ (2548 : 67) ได้ศึกษาทักษะทางการสื่อสารของเด็กออทิสติกจากการสอนโดยใช้ป้ายกระดานสื่อสาร พบว่า นักเรียนออทิสติกมีทักษะในการสื่อสารโดยใช้ภาษาท่าทางดีขึ้น สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

ประพิมพ์พงศ์ พละพงศ์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิภาพและความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนการสื่อความหมายด้วยภาพสัญลักษณ์มีความสามารถในการเข้าใจความหมายจากภาพสัญลักษณ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จุฑามาศ หันขอ (2541 : 51 – 52) ได้ศึกษาความสามารถในการพูดเพื่อสื่อความหมายโดยใช้เทคนิคการสอนสนทนาของเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระดับก่อนวัยเรียนพบว่า การใช้เทคนิคการสอนพูดแบบสนทนาทำให้นักเรียนมีความสามารถในการพูดสื่อความหมายเพิ่มขึ้น และการสอนพูดแบบสนทนา โดยยึดหลักพัฒนาการของเด็กปกติ สอนให้เด็กใช้คำอย่างมีความหมายและให้สนใจในสิ่งที่เด็กต้องการสื่อความหมายจากการสอนโดยโต้ตอบกับผู้สอนในเหตุการณ์ต่าง ๆ พบว่า เด็กมีความสามารถในการรับรู้ภาษาและการใช้ภาษาดีขึ้น

อำพร ศรีนุเดช และคณะ (2546 ; อ้างอิงจาก ปัญญาธิตา ชัยสนิทธิ . 2548 : 47) ได้ศึกษาเรื่องของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ภาษาในการสื่อสารในห้องเรียนรวม ชั้นอนุบาล ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นและพัฒนาเด็กออทิสติกให้มีพฤติกรรมการสื่อสารที่สุด คือการทักทาย สวัสดิ์ เมื่อพบเจอบุคคลที่รู้จักและคุ้นเคย ตามคำบอกของผู้ใหญ่ มีกิจกรรมสอนเดี่ยว คือ แบบ 1 ต่อ 1 อาจารย์ผู้สอนใช้ประโยคที่สั้น กระชับ ชัดเจน ออกคำสั่งด้วยประโยคที่สั้น น้ำเสียงชัดเจน สบตาก่อนเริ่มสนทนา

ปัญญาธิตา ชัยสนิทธิ (2548 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารของเด็กออทิสติก ผลการวิจัยพบว่า เด็กออทิสติก 3 คน มีความแตกต่างในเรื่องระดับสติปัญญา สิ่งที่เด็กออทิสติกมีลักษณะเหมือนกัน คือ การไม่อยู่นิ่ง สมาธิสั้น การชอบอยู่คนเดียว

เด็ยมีโลกส่วนตัวของตัวเอง การไม่สบตาพูดและทำในสิ่งที่ซ้ำ ๆ กัน ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม และการใช้ภาษาไม่ชัดเจน แต่เมื่อนำรูปภาพมาเป็นตัวกลางในการสื่อสารสามารถดึงดูดความสนใจได้

2. งานวิจัยต่างประเทศ

การ์ฟีโร (Cafiero. 1995 : 213) ศึกษาผลการช่วยเหลือเด็กวัยรุ่นออทิสติกในชั้นเรียน ซึ่งพฤติกรรมก้าวร้าวและไม่สามารถใช้ภาษาพูดในการสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นไปอย่างธรรมชาติ ใช้สื่อทางสายตาโดยป้ายกระดานสื่อสารในชีวิตประจำวัน ทั้งที่บ้านที่โรงเรียน โดยไม่มีการชี้แนะ พบว่า เด็กนักเรียนมีการสื่อสารมากขึ้น มีผลการเรียนดีขึ้นและมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ผลการเปลี่ยนแปลงนี้ดูได้จากความก้าวหน้าในการสื่อสารในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคลของเด็ก

ชวานซ์, การ์ฟิงเกิล, และบูเออร์ (Schwartz , Garfinkle , & Baucr. 1998 : 44 – 159) ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งมีปัญหาทางการสื่อสารล่าช้าและรุนแรงจำนวน 31 คน พบว่าเด็กเหล่านี้พัฒนาความสามารถทางการสื่อสารกับเพื่อน ๆ และผู้ใหญ่โดยระบบการสื่อสารแบบรูปภาพแลกเปลี่ยนในการสื่อสารภายใน 14 เดือน โดยระบบนี้ถูกสร้างขึ้นและใช้ในสถานที่แตกต่างกันและใช้อย่างเป็นธรรมชาติตามความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่า การสื่อความหมายโดยรูปภาพเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความสามารถของบุคคลออทิสติก ที่ช่วยให้บุคคลออทิสติกที่มีภาษาพูด และบุคคลออทิสติกที่ยังไม่มีภาษาพูดมีทักษะในการสื่อความหมายและสามารถดำเนินชีวิตอย่างอิสระ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษากการฝึกทักษะการสื่อความหมายในชีวิตประจำวันสำหรับเด็กออทิสติกในศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดกาฬสินธุ์โดยใช้ตารางเวลา ที่นำเอารูปภาพมาช่วยในการฝึกฝนหรือการพัฒนานักเรียน