

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง การปรับพฤติกรรมภาวะไม่นิ่งและสมาธิสั้นของเด็กออทิสติก ในห้องเรียนเรียนร่วม โดยใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน นี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับออทิสซึม

1.1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก

1.1.2 พฤติกรรมที่บ่งชี้ภาวะออทิสซึม

1.1.3 ข้อสังเกตภาวะออทิสซึม

1.2 ความหมายภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้น

1.3 การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีเพื่อนสอนเพื่อน (Peer Tutoring)

1.3.1 หลักในการสอนเพื่อน

1.3.2 วิธีดำเนินการใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน

1.3.3 รูปแบบวิธีเพื่อนสอนเพื่อน

1.4 การปรับพฤติกรรม

1.4.1 ความหมายการปรับพฤติกรรม

1.4.2 ทฤษฎีการเรียนรู้

1.4.3 เทคนิคการปรับพฤติกรรม

1.5 การเรียนร่วม

1.5.1 ความเป็นมาและความหมายของการเรียนร่วม

1.5.2 รูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลั้ง

1.5.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนร่วม

1.5.4 วิธีการจัดการเรียนร่วม

- 1.6 หลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับเด็กออทิสติกที่เรียนร่วม
 - 1.6.1 การปรับหลักสูตร
 - 1.6.2 การดำรงชีพในสังคม
 - 1.6.3 การตอบสนองความต้องการของเด็ก
 - 1.6.4 การช่วยเหลือเบื้องต้น
 - 1.6.5 การทำงานเป็นทีม
- 1.7 แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP)
- 1.8 ความหมายการเรียนรู้
- 1.9 แบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก
- 1.10 บริบทและข้อมูลพื้นฐานของกรณีศึกษา
- 1.11 โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับออทิสซึม

ความหมายของเด็กออทิสติก

เพ็ญแข ลีเมศิลา (2546ก, หน้า 358) ได้ให้คำจำกัดความว่า เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีลักษณะขาดการติดต่อกับผู้อื่น มีพฤติกรรมที่หมกมุ่นกับตัวเอง ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม มีความผิดปกติในน้ำเสียง ในภาษาและการใช้คำ มีพฤติกรรมจำเพาะในเด็กที่แสดงถึงความล่าช้า และความคิดปกติทางพัฒนาการด้านสังคม การสื่อความหมายและภาษา ขาดจินตนาการและกระบวนการทางความคิด และเพ็ญพิศุทธิ์ ใจสนิท (2544, หน้า 277) กล่าวว่า เด็กออทิสติก คือ เด็กที่มีความผิดปกติทางการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น การสื่อความหมาย มีพฤติกรรมซ้ำซาก ในกิจวัตรประจำวัน และมีการเคลื่อนไหวที่ซ้ำ ๆ และมีมักจะแยกตัวออกจากผู้อื่น นอกจากนี้ ผดุง อารยะวิญญู (2539, หน้า 152) ยังให้ความหมายเด็กออทิสติกว่า เป็นเด็กที่แสดงพฤติกรรมต่างไปจากเด็กปกติทั่วไป โดยการแสดงพฤติกรรมในท่าทางคล้ายเด็กหูหนวก ไม่แสดงปฏิกิริยาต่อเสียงที่ได้ยิน มีปัญหาในการเล่นขาดจินตนาการ หรือการแสดงปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นไม่เหมาะสม ไม่กลัวสิ่งที่เป็นอันตราย แสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ เช่น การโบกมือ การหมุนตัว

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่าเด็กออทิสติกเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านสังคม ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น บกพร่องทางด้านพฤติกรรมหรืออารมณ์ ซึ่งมักแสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ แปลก ๆ ที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งมีความบกพร่องทางด้านภาษาและการสื่อสาร

พฤติกรรมที่บ่งชี้ภาวะออทิสซึม

เพ็ญแข ลิมศิลา (2546ข, หน้า 30) ได้กล่าวไว้ในหนังสืองานสัมมนาเรื่อง “ทราบได้อย่างไรว่าลูกเป็นออทิสติก” ซึ่งจัดโดยโรงพยาบาลเด็กสมิติเวชศรีนครินทร์ เมื่อเดือนสิงหาคม 2546 เป็นเดือนที่กระทรวงสาธารณสุขรณรงค์ให้มีการตรวจหาภาวะออทิสซึมในเด็ก ซึ่งพ่อแม่ผู้ปกครองจำเป็นต้องคอยเฝ้าสังเกตพฤติกรรมลูกในช่วงขวบปีแรก เพื่อจะได้รักษาแก้ไขได้ทันท่วงที พฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกให้เห็นได้เมื่อเด็กเป็นบุคคลออทิสติก มีดังนี้

1. เด็กดูคนไม่ได้ไม่ดี
2. เงียบเฉยเกินไป
3. ไม่สนใจให้ใครกอดรัด
4. ไม่ชอบให้ใครมายุ่งกับร่างกาย
5. ไม่สนใจใคร แต่บางรายอาจติดคนมากจนติดปกติ
6. เด็กไม่สบตา
7. ไม่แสดงท่าทางหรือส่งเสียงเรียก
8. ไม่สนใจที่จะให้ใครอุ้ม
9. ไม่ตอบสนองทางด้านอารมณ์
10. ไม่ลอกเลียนท่าทางหรือส่งเสียงเรียก
11. ไม่ส่งเสียงไม่อ้อแอ้
12. ชี้นิ้วไม่เป็น จับมือคนอื่นทำแทน
13. เรียกให้คนอื่นเล่นด้วยไม่เป็น
14. ท่าทางเฉยเมย ไร้อารมณ์เมื่อถูกชักชวนให้เล่น หน้าจะเรียบเฉยมาก หากสังเกตดี ๆ จะมีแววเศร้า เพราะเด็กรู้สึกว่าตัวเองทำอะไรไม่เหมือนคนอื่น
15. ไม่แสดงอาการดีใจให้เห็นหรือทักทายคนที่เด็กชอบหรือหากแสดงก็มากเกินไป
16. ผูกพันกับสิ่งของอย่างใดอย่างหนึ่งซ้ำ ๆ เช่น ติดเชือกฟาง ไข่ม้วน ผ้าอ้อม

ถ้าดึงออกจะกรีดร้องอยู่นาน

17. คนเลี้ยงดูรู้สึกได้ว่าเด็กต่างจากเด็กคนอื่น

นอกจากนี้ยังแนะนำเพิ่มเติมอีกว่า สำหรับเด็กที่อายุ 18 เดือน หรือ 1 ปีครึ่งนั้น หากพบว่า มีพฤติกรรมเหล่านี้มากกว่า 2 ข้อ ใ้หนักถึงโรคออทิสซึมทันที คือ

1. ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมและบุคคล ชอบแยกตัว เล่นกับคนอื่นไม่เป็น เช่น เข้ามาในห้อง ก็ไม่สนใจว่ามีใครอยู่ วิ่งเล่นกับสิ่งของ ไม่กลัวใคร หรือถ้ากลัวก็กลัวมากเกินไป

2. เด็กไม่สามารถชี้นิ้วบอกถึงความต้องการได้ เล่นคนเดียวไม่เป็น เช่น เล่นตุ๊กตา หรือไม่เข้าใจว่าควรจับตุ๊กตาในลักษณะใด

3. ไม่สามารถแสดงความสนใจร่วมกับบุคคลอื่นได้ และเมื่อมีการทำกิจกรรมกลุ่มก็จะไม่สนใจ ทั้งหมดนี้พ่อแม่ควรเฝ้าระวังสังเกตลูกให้ดี หากพบต้องรีบปรึกษาแพทย์ เพื่อหาแนวทางการแก้ไข และช่วยเหลือให้มีการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ ให้ดีขึ้นต่อไป เพื่อให้เด็กที่มีภาวะเป็นออทิสซึมเหล่านี้สามารถดำรงชีวิตต่อไปในสังคมได้

ในปีคริสต์ศักราช 1977 (2520) มีการเปลี่ยนแปลงในการจำแนกโรคทางสติคิดระหว่างชาติขององค์การอนามัยโลก (International Statistical Classification of Diseases: ICD) และคู่มือการวินิจฉัยและสถิติของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน (Diagnostic and Statistic Manual: DSM) ดังนี้ คือ องค์การอนามัยโลกจัดพิมพ์ ICD ครั้งแรกไม่ปรากฏว่ามีโรคออทิสซึมอยู่เลย จึงได้จัดโรคออทิสซึมไว้ในกลุ่มของโรคจิตเภทในผู้ใหญ่ และในเวลาต่อมา ICD ได้มีการจำแนกโรคออทิสซึมไว้ในกลุ่มของโรคจิตเภทวัยเด็ก และได้กำหนดอาการผิดปกติทางพัฒนาการ (Pervasive Developmental Disorders : PDD) ไว้ใน Diagnosis and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) คือจัดโรคออทิสซึมไว้ในกลุ่มของความผิดปกติของพัฒนาการ (สถาบันพัฒนาการเด็ก ราชชนรินทร์, 2546, หน้า 16-37) ได้แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้ 5 กลุ่ม คือ Autistic Disorders, Asperger's Syndrome, Pervasive Developmental Disorders Not Otherwise Specified, Rett's Syndrome (disorders), Childhood Disintegrative Disorders

1. Autistic Disorder (AD) มีคุณสมบัติครบ 3 ข้อ คือ ข้อ ก ข และข้อ ค

ก. มีความบกพร่องด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสารและพฤติกรรมซ้ำๆ โดยมีอาการตามที่ปรากฏในข้อ 1. ต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ข้อย่อย จากข้อ 2 และข้อ 3 อย่างน้อยข้อละ

1 ข้อย่อย รวมอาการจากข้อ 1, 2 และ 3 แล้วมีอาการอย่างน้อย 6 ข้อย่อย

1. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความบกพร่องอย่างน้อย 2 ข้อ ต่อไปนี้

1.1 มีความบกพร่องหลายลักษณะในพฤติกรรม การสื่อสารที่ไม่รู้ภาษา ถ้อยคำ เช่น ไม่มองหน้า ไม่แสดงออกทางสีหน้า ไม่แสดงท่าทางประกอบการสนทนา

1.2 ขาดเพื่อน ความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดีเมื่อเทียบกับเด็กอื่นในวัยเดียวกัน

1.3 ไม่รวมกับผู้อื่นในการแสดงความสนุกสนาน ความสนใจ ความสำเร็จ (ไม่นำสิ่งของมาให้ หรือโอ้อวด ไม่ชี้มือไปที่สิ่งของหรือวัตถุ)

2. การสื่อสาร มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อ ต่อไปนี้

2.1 ไม่พูดหรือพูดซ้ำ (พัฒนาการทางการพูดล่าช้า) (และไม่พยายามแสดงท่าทางเพื่อสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจโดยใช้ท่าทาง)

2.2 ไม่เป็นฝ่ายเริ่มการสนทนาก่อน (ในรายชื่อพูดได้) เช่น ไม่พูดไม่ถามใครเลย

2.3 ใช้ถ้อยคำซ้ำ ๆ ในลักษณะเดิมและมักไม่มีความหมายสำหรับคนทั่วไป เล่นบทบาทสมมติไม่เป็น เล่นโดยไม่มีจินตนาการ เล่นไม่เหมาะสมกับวัย

3. พฤติกรรมซ้ำ ๆ มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อ ต่อไปนี้

3.1 สนใจในวัตถุ สิ่งของ หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างมากมาเป็นพิเศษและเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ

3.2 ยากที่จะหันเหความสนใจไปทางอื่น

3.3 มีการเคลื่อนไหววัยะบางส่วนซ้ำ ๆ ในลักษณะเดิม เช่น การสะบัดมือ การโยกตัว

3.4 สนใจเพียงบางส่วนของสิ่งของหรือวัตถุ

ข. มีความบกพร่องหรือมีพัฒนาการล่าช้าในด้านใดด้านหนึ่งก่อนอายุ 3 ขวบ คือ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนทนาและการเล่นโดยจินตนาการ

ค. ไม่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มเรทท์ซินโดรม หรือ CDD

2. Asperger's Syndrome (AS)

กลุ่มอาการแอสเพอร์เกอร์ เป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการใช้ภาษาในการสื่อสาร มีความสนใจในสิ่งของหรือกิจกรรมบางอย่างมากและไม่สนใจสิ่งอื่น แสดงพฤติกรรมซ้ำ ๆ แสดงพฤติกรรมแปลก ๆ ส่งเสียงดังเอะอะ พูดด้วยเสียงต่าง ๆ ระดับเดียว ใช้ความคิดแบบจินตนาการไม่เป็น โต้ตอบกับสถานการณ์บางอย่างเกินกว่าเหตุ และมีการเคลื่อนไหวที่แปลก ๆ

เกณฑ์ที่ปรากฏใน DSM-IV สำหรับเด็กกลุ่มนี้คือ ใช้เกณฑ์เดียวกับเด็กกลุ่มที่ 1 (กลุ่มออทิสติก AD) ยกเว้นปัญหาในการสื่อสาร กล่าวคือเป็นเด็กออทิสติกที่ไม่มีปัญหาในการพูด เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินกลุ่มแอสเพอร์เกอร์ มีดังนี้

ก. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีความบกพร่องอย่างน้อย 2 ข้อ ต่อไปนี้

1. มีความบกพร่องหลายลักษณะในพฤติกรรม การสื่อสารที่ไม่รู้ภาษา ถ้อยคำ เช่น ไม่มองหน้า ไม่แสดงออกทางสีหน้า ไม่แสดงท่าทางประกอบการสนทนา
2. ขาดเพื่อน ความสัมพันธ์กับเพื่อนไม่ดีเมื่อเทียบกับเด็กอื่นในวัยเดียวกัน
3. ไม่รวมกับผู้อื่นในการแสดงความรู้สึก ความสนใจ ความสำเร็จ (ไม่นำสิ่งของมาให้ หรือ โอ้อวด ไม่ชี้มือไปที่สิ่งของหรือวัตถุ)

ข. พฤติกรรมซ้ำๆ มีความบกพร่องอย่างน้อย 1 ข้อ ต่อไปนี้

1. สนใจในวัตถุ สิ่งของ หรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างมากมาเป็นพิเศษ และเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ
2. ยากที่จะหันเหความสนใจไปทางอื่น
3. มีการเคลื่อนไหวว้าวระบางส่วนซ้ำๆ ในลักษณะเดิม (เช่น การสะบัดมือ การโยกตัว) สนใจเพียงบางส่วนของสิ่งของหรือวัตถุ

ค. ความบกพร่องดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาอุปสรรคในด้านสังคม การประกอบอาชีพ และกิจวัตรที่สำคัญอื่นๆ

ง. ไม่มีความล่าช้าในการพัฒนาการทางภาษา (เช่น พูดคำพยางค์เดียวได้เมื่ออายุ 2 ขวบ พูดวลีได้เมื่ออายุ 3 ขวบ เป็นต้น)

จ. ไม่มีความล่าช้าในการพัฒนาการด้านความคิดความจำ ไม่มีปัญหาในการช่วยตนเอง พฤติกรรมการปรับตัว (ยกเว้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม) มีความสนใจอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่อยู่รอบตัวตั้งแต่วัยเด็ก

ฉ. ไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงเฉพาะด้าน (Specific PDD) หรือ โรคจิตเภท

3. Pervasive Development Disorders-Not Otherwise Specified (PDD-NOS) หมายถึง ออทิสติกกลุ่มหนึ่งที่มีความบกพร่องทางการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การพัฒนาทักษะในการสื่อสาร ทั้งด้านการใช้ถ้อยคำและไม่ใช้ถ้อยคำ แต่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ใช้สำหรับกลุ่มพีดีดี (PDD) ไม่ใช่กลุ่มจิตเภท ไม่ใช่กลุ่มที่มีความบกพร่องทางบุคลิกภาพ เป็นออทิสติกที่ไม่เข้าพวก เพราะมีลักษณะเฉพาะเด็กประเภท Atypical Autistic อยู่ในกลุ่มนี้

4. Rett's Disorders มีลักษณะดังนี้

ก. มีลักษณะทั้งหมดในข้อต่อไปนี้

1. มีพัฒนาการก่อนคลอดและหลังคลอดปกติ

2. มีพัฒนาการของการเคลื่อนไหวตามปกติในช่วง 5 เดือนหลังคลอด
3. มีขนาดศีรษะในเกณฑ์ปกติ

ข. มีลักษณะต่าง ๆ เปลี่ยนไปในช่วงของพัฒนาการโดยมีทุกข้อต่อไปนี้

1. ศีรษะเติบโตช้าลงระหว่างช่วงอายุ 5-48 เดือน
2. ความสามารถในการใช้มือลดลงหรือหายไประหว่างช่วงอายุ 5-30 เดือน

แต่มีการเคลื่อนไหวเดิม ๆ ช้า ๆ ขึ้นมาแทน (เช่น บิดมือดูไปมาเหมือนการล้างมือในน้ำ)

3. สูญเสียปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
4. มีท่าทางการเคลื่อนไหวที่งุ่มง่าม
5. มีความบกพร่องหรือความล่าช้าในพัฒนาการทางภาษา ทั้งการรับรู้ภาษา

และการแสดงออกทางภาษา

5. Childhood Disintegrative Disorders (CDD) เป็นกลุ่มที่มีความบกพร่องในภายหลัง มีลักษณะดังนี้

- ก. มีพัฒนาการตามปกติอย่างน้อยในช่วงแรกเกิดจนถึง 2 ขวบ ในด้านการสื่อสาร โดยไม่ใช้ภาษาถ้อยคำ ความสัมพันธ์กับเพื่อน การเล่นกับเพื่อนและพฤติกรรมปรับตัว
- ข. ทักษะอย่างน้อย 2 ด้าน ต่อไปนี้สูญหายไป (ทั้ง ๆ ที่เคยสามารถทำได้) ก่อนอายุ 10 ปี

1. ความเข้าใจทางภาษาและการแสดงออกทางภาษา
2. ทักษะทางสังคมหรือพฤติกรรมปรับตัว
3. การควบคุมการขับถ่าย (ปัสสาวะ อุจจาระ)
4. การเล่น
5. การเคลื่อนไหว

ค. มีปัญหาอย่างน้อย 2 ด้าน ต่อไปนี้

1. มีความบกพร่องทางสังคม คือ การสื่อสารโดยไม่ใช้ภาษาถ้อยคำ ขาดทักษะในการผูกมิตร ไม่เข้าใจสภาพทางอารมณ์และสังคมของผู้อื่น
2. ความบกพร่องทางการสื่อสาร เช่น การพูดซ้ำ หรือไม่พูด พูดตามครูไม่ได้ เริ่มสนทนาไม่เป็น สนทนาได้ไม่นาน พูดซ้ำ ๆ คำเดิมเหมือนคนจินตนาการไม่เป็น
3. มีพฤติกรรมซ้ำ ๆ ในวงจำกัด เปลี่ยนแปลงยาก มีความสนใจในสิ่งเดิม ๆ ในลักษณะซ้ำ ๆ ในวงจำกัด และมีลักษณะการเคลื่อนไหวในลักษณะซ้ำ ๆ แปลก ๆ ไม่รวมถึงกลุ่ม PDD ที่มีปัญหาเฉพาะด้าน โรคจิตเภท

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่มีอาการออทิสติกร่วม (Other Autistic Spectrum Disorder) กลุ่มนี้ไม่อยู่ในนิยามของ DSM-IV จะมีอาการไม่ชัดเจนเหมือน กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลุ่มย่อย คือ

1. High Function Autism (HFA)
2. Non-verbal Learning Disabilities (NVLD)
3. Semantic-Pragmatic Communication Disorder (SPCD)
4. Hyperlexia
5. Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD)

อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า เด็กออทิสติกมีความบกพร่องในพัฒนาการหลายด้าน แต่ละคนมีอาการหลากหลายแตกต่างกันทั้งในจำนวนด้านและความรุนแรงในแต่ละด้าน กล่าวคือ บางคนมีอาการรุนแรง บางคนมีอาการไม่รุนแรงในแต่ละด้านแตกต่างกันไป จะหารูปแบบที่คงที่ได้ค่อนข้างยาก นักวิชาการจึงจัดลักษณะของปัญหาของเด็กออทิสติกในรูปแบบของแถบสีที่มีสีหลากหลายแตกต่างกันเรียกว่า Spectrum

ข้อสังเกตภาวะออทิสซึม

The Diagnosis and Statistical Manual (DSM) (1994) (สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์, 2546, หน้า 14-17) ได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กออทิสติกและได้เลือกเอาลักษณะพฤติกรรมที่สำคัญมาใช้สำหรับการวินิจฉัย ประกอบด้วย

1. การขาดความรู้สึกทางอารมณ์กับบุคคลอื่นอย่างรุนแรง
2. กระทำซ้ำ ๆ ในสิ่งที่ตนเองชอบ
3. ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงจะแสดงความไม่พอใจอย่างมากมาย
4. ไม่พูดเลยหรือมีการพูดที่ผิดปกติ
5. มีความผูกพันกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมาก
6. มีความสามารถสูงเกี่ยวกับความจำและทักษะในการใช้สายตา
7. แต่มีความยากลำบากในการเรียนรู้ทุกด้านเนื่องจากขาดความเข้าใจและความสนใจ
8. การอยู่ไม่นิ่ง

กองการศึกษาเพื่อคนพิการ กระทรวงศึกษาธิการ (2543, หน้า 12-13) ได้กล่าวว่า การสังเกตเด็กที่มีพฤติกรรมที่น่าสงสัยว่าจะมีภาวะออทิสซึมหรือไม่ สังเกตได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก โดยสามารถตรวจสอบจากรายงานพฤติกรรมที่น่าเสนอข้างล่างนี้ได้ ทั้งนี้เป็นเพียงการ

ตรวจสอบเบื้องต้นสำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครองหรือคุณครู ในการสังเกตและช่วยเหลือเด็กในระยะแรกเริ่ม ซึ่งอาจพาเด็กไปพบจิตแพทย์เด็กเพื่อตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่ง ระดับอาการของเด็กออทิสติกจะมีระดับอาการที่หลากหลายแตกต่างกันไปในลักษณะต่าง ๆ โดยทั่วไปจำแนกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับกลุ่มที่มีอาการน้อย

บุคคลกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่จะมีระดับสติปัญญาปกติหรือสูงกว่าปกติ มีพัฒนาการทางภาษาคือดีกว่ากลุ่มอื่น แต่ยังคงมีความบกพร่องในทางทักษะด้านสังคม การรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของบุคคลอื่น บุคคลกลุ่มนี้บางครั้งเรียกว่า กลุ่มออทิสติกที่มีศักยภาพสูงและกลุ่มแอสเพอร์เกอร์ซินโดรม ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษา และการเรียนรู้อยู่ในเกณฑ์ดี แต่ยังมีข้อบกพร่องทางการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอยู่บ้าง

2. ระดับกลุ่มที่มีอาการปานกลาง

บุคคลกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการด้านภาษา การสื่อสาร ทักษะสังคม การเรียนรู้และการช่วยเหลือตัวเอง และจะมีพฤติกรรมกระตุ้นตนเองพอสมควร

3. ระดับกลุ่มที่มีอาการรุนแรง

ในกลุ่มนี้จะมีความล่าช้าในพัฒนาการเกือบทุกด้านตั้งแต่วัยเด็ก และอาจเกิดร่วมกับภาวะอื่น เช่น ภาวะปัญญาอ่อน เป็นต้น หรือบางคนมีปัญหาทางอารมณ์ก้าวร้าวรุนแรง ชูศักดิ์ จันทยานนท์ (2542, หน้า 2-3) ได้สรุปลักษณะของเด็กออทิสติกไว้ดังนี้

1. ความบกพร่องทางปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

เด็กมีความบกพร่องในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เช่น ไม่มองสบตา ไม่มีการแสดงออกทางสีหน้า กิริยาหรือท่าทาง จึงไม่มีความสามารถที่จะผูกสัมพันธ์กับใคร เล่นกับเพื่อนไม่เป็น ไม่สนใจที่จะทำงานกับใคร มักจะอยู่ในโลกของตนเอง

2. ความบกพร่องทางการสื่อสาร

เป็นความบกพร่องทั้งด้านการใช้ภาษา ความเข้าใจภาษา การสื่อสาร และสื่อความหมาย ด้านการใช้ภาษา เด็กจะมีความล่าช้าทางภาษาและการพูดในหลายระดับ ตั้งแต่ไม่สามารถพูดสื่อความหมายได้เลย หรือบางคนพูดได้ แต่ไม่สามารถสนทนาโต้ตอบกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจและเหมาะสม บางคนจะมีลักษณะการพูดแบบเสียงสะท้อน หรือการพูดเลียนแบบทวนคำพูด หรือบางคนพูดซ้ำแต่ในเรื่องที่ตนเองสนใจ การใช้ภาษาพูดมักจะสลับสรรพนามระดับเสียงที่พูดอาจมีความผิดปกติ บางคนพูดเสียงในระดับเดียว (Mono Tone) บางคนพูดเพื่อเจ้อเรื่อยเปื่อย (Jargon Talk)

3. ลักษณะทางพฤติกรรมและอารมณ์ที่บ่งพร่อง

เด็กออทิสติกจะมีพฤติกรรมซ้ำ ๆ ฝึดปกติ เช่น เล่นมือ โบกมือไปมา หรือหมุนตัวไปรอบ ๆ ยึดติด ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวัน มีความสนใจแคบ มีความหมกมุ่นติดสิ่งของบางอย่าง เด็กบางคนแสดงออกทางอารมณ์ไม่เหมาะสมกับวัย บางครั้งร้องไห้หรือหัวเราะโดยไม่มีเหตุผล บางคนมีปัญหาด้านการปรับตัวเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม โดยจะอาละวาดหรือแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น ร้องไห้ ดิ้น กรีดร้อง

4. ความบกพร่องด้านการเลียนแบบและจินตนาการ

บางคนมีความบกพร่องด้านการเลียนแบบ เด็กบางคนต้องมีการกระตุ้นอย่างมากจึงจะเล่นเลียนแบบได้ เช่น เลียนแบบการเคลื่อนไหว การพูด บางคนไม่สามารถเลียนแบบการกระทำง่าย ๆ จากการขาดทักษะการเลียนแบบ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเล่น ทำให้เด็กขาดทักษะการเล่นในด้านจินตนาการ ไม่สามารถแยกเรื่องจริงหรือเรื่องสมมุติ ประยุกต์วิธีการจากเหตุการณ์หนึ่งไปอีกเหตุการณ์หนึ่งไม่ได้ เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ยาก เล่นสมมุติไม่เป็น จิตระบบความคิด ลำดับเหตุการณ์ความสำคัญก่อนหลัง การวางแผน การคิดจินตนาการจากภาษาได้ยากซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษา

5. ความบกพร่องด้านการรับรู้ทางประสาทสัมผัส

การใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า การรับรู้ทางสายตา การตอบสนองต่อการฟัง การสัมผัส การรับกลิ่นและรส มีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล บางคนชอบมองวัตถุหรือแสงมากกว่ามองเพื่อน ไม่มองจ้องตาคนอื่น บางคนเอาของมาส่องดูใกล้ ๆ ตา บางคนตอบสนองต่อเสียงผิดปกติ เช่น ไม่หันตามเสียงเรียกทั้งที่ได้ยิน บางคนรับเสียงบางเสียงไม่ได้ จะปิดหู ด้านการสัมผัส กลิ่นและรส บางคนมีการเคลื่อนไหวที่มุ่งงำผิดปกติ ไม่คล่องแคล่ว ทำทางการเดิน หรือการวิ่งดูแปลก การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก การหยิบจับ เช่น ซ้อนส้อม ไม่ประสานกันระหว่างตากับมือ

6. ลักษณะอื่น ๆ ที่เป็นภาวะร่วมด้วย

เด็กออทิสติกบางคนจะมีลักษณะพฤติกรรมภาวะอยู่ไม่นิ่งตลอดเวลา ในขณะที่บางคนมีลักษณะเชื่องช้า มุ่งงำ บางคนแทบไม่มีความรู้สึกตอบสนองต่อความเจ็บปวด เช่น ดึงผมหรือหักเล็บตนเองโดยไม่แสดงอาการเจ็บปวด ลักษณะดังกล่าวทั้งหมดข้างต้นเป็นลักษณะโดยรวม ไม่ได้หมายความว่าเด็กออทิสติกบางคนจะต้องมีพฤติกรรมหรือลักษณะทั้งหมด ในขณะที่เด็กบางคนอาจมีเพียงบางลักษณะ และระดับความมากน้อยแตกต่างกันไปในแต่ละคน

ความหมายภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้น

ภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้น หมายถึง การขยับตัวไปมา วิ่งไปมาหรือปีนป่ายในสถานที่ที่ไม่ควรทำ ไม่สามารถเล่นเงียบ ๆ ต้องเคลื่อนไหวตลอดเวลาเหมือนติดเครื่องยนต์ พุดมากและส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่นและสมาธิสั้นจนไม่สามารถจดจำรายละเอียดของงาน เวลาเล่นหรือทำงานจะไม่มีสมาธิ ไม่สามารถรวบรวมงานที่ทำให้เป็นระบบ ไม่สบายใจเมื่อต้องทำงานที่ต้องใช้สมาธิ สัมผัสกิจกรรมประจำวัน ขณะพูดคุยด้วยจะเปลี่ยนเรื่องเร็วและใจไม่จดจ่ออยู่กับการสนทนา (สมภพ เรื่องตระกูล, 2543, หน้า 69)

ผดุง อารยะวิญญู (2542ก, หน้า 116-117) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมของการมีภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้นว่า เป็นการเล่นมือ เล่นเท้าตนเอง หรือลูบคลำที่นิ่ง ลูกจากที่บ่อย ๆ วิ่งหรือปีนป่ายในสถานการณ์ที่คนอื่นนั่งเรียบร้อยแล้ว มีความลำบากในการร่วมกิจกรรมที่ต้องการความเงียบ พุดมาก มีอาการเคลื่อนไหวอยู่เสมอเหมือนถูกควบคุมด้วยเครื่องยนต์กลไก ตอบคำถามด้วยเสียงดังในทันทีทันใดก่อนที่คำถามจะจบ มีปัญหาในการรอรับบริการ เช่น การเข้าแถว การเข้าคิว การรอโอกาสในการเล่น รวมทั้งมีสมาธิสั้นจนไม่สนใจรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ทำงานสะเพร่าไม่เรียบร้อย ให้ความสนใจต่อกิจกรรมการเรียน การเล่น ในช่วงระยะเวลาอันสั้น ๆ ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งเพราะไม่สนใจในคำพูดของผู้อื่น มีความลำบากในการจัดสิ่งของให้เป็นหมวดหมู่ หรือไม่สามารถจัดกิจกรรมให้เป็นระบบได้ หลีกเลี่ยงงานที่ตนเองไม่ชอบและเป็นงานที่ต้องใช้ความพยายาม ทำของหายบ่อย ๆ เสียสมาธิง่าย วอกแวกเป็นนิมเมื่อมีสิ่งกระตุ้นจากภายนอก

จากความหมายของภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้นข้างต้น ผู้ศึกษาได้เลือกใช้ความหมายของ ผดุง อารยะวิญญู ซึ่งได้ให้ความหมายที่ครอบคลุมชัดเจนเพื่อนำไปสังเกตและปรับพฤติกรรมของเด็กออทิสติกที่เป็นกรณีศึกษา

การจัดการเรียนการสอนโดยวิธีเพื่อนสอนเพื่อน (Peer Tutoring)

สำหรับงานเขียนที่ผู้ศึกษาได้นำกลยุทธ์ในการใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อนนั้น เป็นงานเขียนที่มีข้อเสนอแนะและกลยุทธ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ และได้แนะนำไว้ในหนังสือดังกล่าวเหมาะสำหรับการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอนเด็กทั่วไปและเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษของ ดร.วิลเลียม เบนเดอร์ (Williams Bender, 2002) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านปรัชญา จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัย North Carolina ในปีคริสต์ศักราช 1983 ก่อนหน้านั้นได้ทำการสอนเด็กนักเรียนในระดับเกรด 8-9 ในโรงเรียนของรัฐเป็นเวลาหลายปี และหลังจากจบการศึกษาในระดับสูงสุด ได้ทำการวิจัยด้านการศึกษามาทั้งหมด 60 เรื่อง และในทั้งหมดนั้นมี

จำนวน 9 เรื่อง ที่เป็นวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านกลยุทธ์ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ บกพร่องด้านการควบคุมอารมณ์ บกพร่องทางการมีสมาธิ รวมทั้งการสอนในเรื่องของการมีวินัย ได้รับการรับรองจากระดับชาติว่าเป็นผู้ที่มีกลยุทธ์ด้านการศึกษามานาน มีคณะทำงานในการฝึกกลยุทธ์ดังกล่าว

เบนเดอร์ (Bender, 2002, pp. 115-139) ได้กล่าวโดยสรุปว่า การให้เพื่อนที่เป็นเด็กปกติสอนเพื่อนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษา เป็นวิธีการสอนที่มีผลงานวิจัยสนับสนุนว่ามีผลดีและเป็นประโยชน์แก่ทั้งผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนได้ฝึกทักษะความรู้ ทำให้มีโอกาสจดจำเนื้อหาได้แม่นยำยิ่งขึ้น ส่วนผู้เรียนก็มีทักษะและความรู้เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ยังทำให้ทั้งสองฝ่ายเข้าใจกันดีขึ้น ทำให้เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษามีทักษะในการสมาคมกับเพื่อนดีขึ้นอีกด้วย

หลักในการสอนเพื่อน

นอกจากนี้ เบนเดอร์ (Bender, 2002) ยังได้กล่าวถึงหลักในการสอนเพื่อนอีกว่า การให้เพื่อนสอนเพื่อนจะมีประสิทธิภาพสูงสุดนั้น ควรดำเนินไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. เพื่อนผู้สอนจะต้องมีทักษะที่จำเป็น เช่น ความเข้าใจในจุดประสงค์ของการสอน จำแนกได้ว่าคำตอบที่ผิดและคำตอบที่ถูกต่างกันอย่างไร รู้จักให้แรงเสริมแก่เพื่อนผู้เรียน รู้จักบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนของเพื่อนผู้เรียน และมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนผู้เรียน
2. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลทั้งสองช่วยกันบรรลุเป้าหมายในการเรียน
3. ครูเป็นผู้กำหนดขั้นตอนในการสอนให้ชัดเจนและให้เพื่อนผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนเหล่านั้น
4. สอนทีละขั้นหรือทีละแนวคิดว่าเพื่อนผู้เรียนเข้าใจดีแล้วจึงสอนขั้นต่อไป
5. ฝึกให้เพื่อนผู้สอนเข้าใจพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของเพื่อนผู้เรียนด้วยว่า พฤติกรรมใดแสดงว่าเพื่อนผู้เรียนไม่เข้าใจ ทั้งนี้จะได้แก้ไขได้ถูกต้อง
6. เพื่อผู้สอนควรบันทึกความก้าวหน้าในการเรียนของเพื่อนผู้เรียนตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
7. ครูผู้ดูแลรับผิดชอบจะต้องติดตามผลการสอนของเพื่อนผู้สอนและการเรียนของเพื่อนผู้เรียนด้วยว่าดำเนินการไปในลักษณะใด มีปัญหาหรือไม่
8. ครูให้แรงเสริมแก่ทั้ง 2 คนอย่างสม่ำเสมอ

9. ช่วงเวลาในการให้เพื่อนสอนเพื่อนไม่ควรกินเวลานานเกินไป งานวิจัยระบุว่าระยะเวลาที่มีประสิทธิภาพในการให้เพื่อนสอนเพื่อนในระดับชั้นประถมศึกษาอยู่ระหว่าง 15-30 นาที

10. เพื่อนผู้สอนมีการยกตัวอย่างประกอบการสอน จึงจะช่วยให้เพื่อนผู้เรียนเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน

นอกจากหลักเกณฑ์ในการสอนเพื่อนที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เบนเคอร์ (Bender, 2002) ยังได้กล่าววิธีดำเนินการใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อนไว้ดังต่อไปนี้

1. งานที่ควรมอบแก่เพื่อนผู้สอน

สิ่งแรกที่ต้องพิจารณาในการมอบงานสอนให้แก่เด็กที่ทำหน้าที่สอน คือ งานที่จะให้สอนเป็นงานประเภทใด มีลักษณะอย่างไร และจะต้องมีการเตรียมตัวเพื่อนผู้สอนก่อนเพื่อให้การสอนได้ผลดี เช่น หากงานที่มอบให้เป็นการทำแบบฝึกหัดประเภทมีคำตอบเป็นปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก ก็ไม่จำเป็นต้องแนะนำเพื่อนผู้สอนมากนัก เพียงแต่บอกให้อธิบายผู้เรียนให้เข้าใจ หากเพื่อนผู้เรียนตอบผิด ถ้างานที่มอบให้เพื่อนผู้สอนเป็นงานที่เกี่ยวกับการสอนอ่าน ครูจะต้องเตรียมเพื่อนผู้สอนให้คิดว่าจะตั้งคำถามเพื่อนผู้เรียนอย่างไร จึงจะแสดงว่าเพื่อนผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่อ่าน เป็นต้น อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า งานที่ครูมอบให้เพื่อนผู้สอนควรเป็นงานที่ไม่สลับซับซ้อนนัก เช่น งานประเภททักษะที่ฝึก แต่เป็นงานที่มีความสลับซับซ้อน จะต้องมีการซักซ้อมความเข้าใจกันให้ดี เพื่อให้การสอนเพื่อนบรรลุเป้าหมาย

อย่างไรก็ตามอาจมีงานบางอย่างที่เป็นที่ยากเกินไปสำหรับเด็ก งานที่อาจเป็นอันตราย งานที่ต้องใช้ดุลยพินิจให้รอบคอบ งานที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ ครูไม่ควรมอบให้เพื่อนผู้สอน ครูควรจะเป็นผู้สอนด้วยตนเอง การเลือกงานว่าจะมอบงานให้เพื่อนผู้สอน งานใดมอบไม่ได้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ครูจะต้องพิจารณาเป็นประการแรก

2. การเลือกเพื่อนผู้สอน

ครูอาจเลือกเพื่อนผู้สอนได้หลายวิธี โดยอาจพิจารณาให้เด็กปกติสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หรือให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษสอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษก็ได้ เพื่อนผู้สอนส่วนมากจะเป็นผู้ที่มีทักษะความรู้ดี ฉลาดและเสียสละ ไม่หวังผลตอบแทนจากการสอนเพื่อน อย่างไรก็ตามครูจะต้องพิจารณาบุคลิกภาพของเด็กด้วยว่าทั้งเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนไปด้วยกันได้หรือไม่ โดยอาจสังเกตจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลทั้งสองว่าเป็นอย่างไร การพิจารณาเลือกเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนควรพิจารณาเพศของทั้ง 2 ฝ่ายด้วย ควรพิจารณา

หลักการทางจิตวิทยาพัฒนาการเป็นสิ่งสำคัญ ในวัยเด็กเล็กเด็กเพศหญิงกับเพศชายอาจทำงานด้วยกันได้ดี ในวัยเด็กโตเด็กอาจชอบทำงานกับเพศเดียวกัน ในวัยรุ่นอาจมีเรื่องของความรัก เรื่องผู้ชายตามมา เพราะฉะนั้นครูควรพิจารณาอย่างรอบคอบ และควรเลือกคู่ที่ไปด้วยกันได้ดีเท่านั้นและในขณะที่การสอนดำเนินไป ครูควรคอยดูแลให้อยู่ในสายตา และติดตามผลการสอนด้วยว่าเพื่อนผู้เรียนมีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นกว่าเดิมหรือไม่

การเลือกเพื่อนผู้สอนอาจพิจารณานักเรียนในชั้นเดียวกันก่อนเพื่อความสะดวกในการควบคุมดูแลของครู หากไม่มีเพื่อนผู้สอน หรือมีไม่เพียงพอ ครูอาจขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นห้องถัดไปในระดับเดียวกันให้ช่วยคัดเลือกเพื่อนผู้สอนให้ตามเกณฑ์ที่กำหนด หรืออาจเลือก “พี่ผู้สอน” จากชั้นที่สูงกว่าก็ได้ แต่ครูจะต้องพิจารณาคัดเลือกให้ดี เพราะเด็กที่มาจากชั้นที่สูงกว่าอาจยากแก่การควบคุม เพราะครูผู้สอนอาจไม่รู้จักเด็กดีพอ

ไม่ว่าครูผู้สอนจะเลือกเพื่อนผู้สอนด้วยวิธีใดก็ตาม ครูผู้สอนจะต้องคอยสังเกตพฤติกรรมของทั้งสองคนอย่างใกล้ชิด ไม่ให้คนใดคนหนึ่งทำงานเกินขอบเขตที่ได้รับมอบหมาย หากมีปัญหาเกิดขึ้นครูผู้มอบงานให้เด็ก จะต้องรีบแก้ปัญหาทันที

3. การเตรียมตัวเพื่อนผู้สอน

ดังที่กล่าวแล้วว่าเนื้อหาสาระวิชาการบางอย่างง่าย บางอย่างยากในงานที่ง่าย ๆ ครูประจำชั้นเพียงแต่ให้คำแนะนำแก่เพื่อนผู้สอนเพียงเล็กน้อย เพื่อนผู้สอนควรปฏิบัติหน้าที่ได้แต่งานบางอย่างยากและสลับซับซ้อน ครูผู้สอนจะต้องแจกแจงประเด็นที่ครูผู้สอนต้องการให้ชัดเจน ในบางครั้งจะต้องมีการอบรมเพื่อนผู้สอนเสียก่อน จึงจะอนุญาตให้ไปทำหน้าที่สอน การบ้าน หรือทบทวนเนื้อหาวิชาที่เรียนไปแล้วแก่เพื่อนผู้เรียนได้ ในบางครั้งครูประจำชั้นอาจจำเป็นต้องแสดง หรือกระทำให้ดูเป็นตัวอย่างเสียก่อน

ในการให้เพื่อนผู้สอนทำหน้าที่สอนเพื่อนผู้เรียนที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น ครูจะต้องแนะนำหรืออบรมเพื่อนผู้สอนให้เข้าใจข้อจำกัดบางประการที่สำคัญเกี่ยวกับเพื่อนผู้เรียนด้วย นอกจากแนะนำวิธีสอนแล้วอาจจำเป็นต้องแนะนำวิธีการปฏิบัติต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษด้วย ทั้งนี้เพื่อให้เด็กปกติเข้าใจความต้องการพิเศษทางการศึกษาของเด็กเหล่านี้ ในบางครั้งหากงานสอนมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น ครูผู้สอนอาจจำเป็นต้องจัดเตรียมเอกสารสำหรับเพื่อนผู้สอนด้วย เพื่อให้เพื่อนผู้สอนเข้าใจง่ายขึ้น

ขั้นตอนในการเตรียมเพื่อนผู้สอนมี 4 ขั้น คือ

1. เพื่อนผู้สอน (Tutor) มีหน้าที่อะไรบ้าง งานประเภทใดใช้เวลามาก งานประเภทใดใช้นเวลาน้อย จะให้เพื่อนผู้สอนช่วยเตรียมเครื่องมือหรือไม่ จะให้เพื่อนผู้สอนช่วยตรวจงานนักเรียนด้วยหรือไม่ จะให้คำแนะนำแก่เพื่อนผู้สอนอย่างไรบ้าง

2. ครูประจำชั้นจะเลือกเด็กคนใดคนหนึ่งเป็นเพื่อนผู้สอน ต้องดูว่าใครมีเวลาว่างพอที่จะสอนเพื่อนบ้างและจะมีวิธีเลือกเพื่อนผู้สอนอย่างไร

3. ครูประจำชั้นจะเตรียมเพื่อนผู้สอนอย่างไร งานประเภทใดที่ครูประจำชั้นต้องเตรียมเพื่อนผู้สอน ครูมีเวลาเตรียมเพื่อนผู้สอนหรือไม่ หากครูประจำชั้นไม่มีเวลาแนะนำเพื่อนผู้สอนจะมีครูอื่นช่วยแนะนำหรือไม่

4. ครูประจำชั้นเลือกวิธีที่จะสื่อสารกับเด็กหรือยัง ครูประจำชั้นมีเวลาเพียงพอที่จะติดตามผลการเรียนของเพื่อนผู้เรียนหรือไม่ เหล่านี้เป็นคำถามที่จะต้องมีการตอบก่อนที่ครูประจำชั้นหรือครูอื่น ๆ จะมอบงานสอนหรืองานทบทวนวิชาความรู้ที่เรียนไปแล้วแก่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งจะกล่าวถึงโดยละเอียดแต่ละขั้นดังนี้

4. การติดตามเพื่อนสอนเพื่อน

การติดตามผลการสอนว่าได้ผลหรือไม่ อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่ครูประจำชั้นมอบให้เพื่อนผู้สอนเป็นสำคัญ หากงานดังกล่าวเป็นงานที่ไม่ยาก ไม่สลับซับซ้อน การติดตามผลก็ไม่ยาก ครูอาจถามผู้เรียนหรือถามผู้สอนหรือถามทั้งสองฝ่ายว่าเป็นอย่างไร คำตอบที่ได้รับคงพอเป็นแนวทางในการประเมินได้ ครูอาจขอดูผลการทำงานของเด็กก็ได้

การติดตามผลอีกวิธีหนึ่งที่เคยใช้ได้ผลมาแล้ว คือ ให้เพื่อนผู้สอนเขียนบันทึกตอนท้ายชั่วโมงว่าสอนได้ผลอย่างไรบ้าง ความรู้สึกนึกคิดของเพื่อนผู้สอน และมอบผลการสรุปนี้ให้ครูประจำชั้นไปพิจารณาต่อไป อย่างไรก็ตามไม่ว่าผลการสอนจะเป็นอย่างไร เพื่อนสอนเพื่อนแล้วได้ผลดี หรือไม่ได้ผลดีก็ตาม เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของครูผู้สอนจะต้องดำเนินการต่อไป หากการสอนไม่ได้ผล ครูอาจเปลี่ยนเพื่อนผู้สอนใหม่หรือครูผู้สอนอาจทำการสอนเพิ่มเติมด้วยตนเอง สิ่งสำคัญที่จะระลึกไว้คือ หากการสอนไม่ได้ผลเป็นความรับผิดชอบของครูผู้สอนไม่ใช่ความรับผิดชอบของเพื่อนผู้สอน

5. การจัดระบบเพื่อนสอนเพื่อน

การจัดให้เพื่อนสอนเพื่อน อาจดำเนินการในขอบเขตแคบ ๆ เช่น จัดดำเนินการโดยครูประจำชั้นในห้องเรียนตนเองก็ได้ หรืออาจจัดสอนในหลาย ๆ ห้องก็ได้ ในสหรัฐอเมริกา โรงเรียนบางแห่งได้นำวิธีการเพื่อนสอนเพื่อนมาใช้อย่างเป็นระบบและทั่วทั้งโรงเรียน การให้บริการดังกล่าวอาจกระทำได้หลายวิธี

การจัดบริการเพื่อนสอนเพื่อนอย่างเป็นระบบและทั่วทั้งโรงเรียน มีขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาต

หากมีการจัดบริการเพื่อนสอนเพื่อนอย่างเป็นระบบ ควรขออนุญาตจากผู้บริหารโรงเรียนเสียก่อน ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารทราบว่ามิจิจกรรมดังกล่าวดำเนินในโรงเรียน และควรจะขออนุญาตผู้ปกครองด้วยหากเพื่อนผู้สอนหรือเพื่อนผู้เรียนอาจกลับบ้านผิดเวลา ผู้ปกครองจะได้ไม่กังวล ผู้ปกครองที่รับลูกกลับบ้านด้วยตนเองจะได้มารับลูกหลังจากการสอนเสร็จสิ้นแล้ว

2. คัดเลือกเพื่อนผู้สอน

ครูประจำชั้นอาจขอคำแนะนำจากครูแนะแนวในการประกาศรับสมัครเพื่อนผู้สอน หากการจัดบริการดำเนินไปอย่างกว้างขวางในระดับโรงเรียน นอกจากครูเป็นผู้คัดเลือกเพื่อนผู้สอนด้วยตนเองแล้ว ครูอาจให้เพื่อนนักเรียนด้วยกันเป็นผู้คัดเลือกด้วย เพราะในบางครั้งเด็กนักเรียนด้วยกันจะเข้าใจเพื่อนด้วยกันได้ดีกว่าครู และอาจมองเห็นทักษะ ความสามารถและความสนใจของเด็กด้วยกันได้ดีกว่าครูในบางแง่มุม

3. อบรมเพื่อนผู้สอน

ควรมีการประชุมพิเศษเพื่อนผู้สอน เพื่อให้เขาทราบภาระหน้าที่การงานที่จะต้องทำอะไร ควรทำอะไรบ้าง ขอความร่วมมือจากเพื่อนผู้สอน กติกาในการช่วยสอน เพื่อนผู้สอนอาจเลิกสอนเมื่อใดก็ได้ แต่ควรแจ้งให้ครูทราบ ครูควรคัดเลือกเพื่อนผู้สอนไว้เป็นจำนวนเกินกว่าที่ครูต้องการจริง ๆ ทั้งนี้เมื่อเพื่อนผู้สอนคนใดไม่ร่วมกิจกรรมอีกแล้ว ครูจะได้จัดคนที่เหลือเข้าปฏิบัติหน้าที่แทน การอบรมเพื่อนผู้สอนทำเป็นขั้นตอนตามที่กล่าวมาแล้ว

4. ทดลองปฏิบัติ

ควรเริ่มทดลองสอน โดยให้เพื่อนผู้สอนทำหน้าที่สอนในสิ่งที่ย่าง ๆ ก่อน เช่น ตรวจแบบฝึกหัด แล้วอธิบายข้อผิดพลาดของนักเรียนว่า ผิดที่ใดก่อน ทำไม่จึงผิด คำตอบที่ถูกต้องเป็นอย่างไร หากการสอนไม่เป็นไปตามสิ่งที่คาดหวัง ครูอาจชี้แจงให้เด็กทราบว่า นักเรียนบางคนอาจมีบุคลิกภาพที่ไม่เหมาะสมกับการเป็นครู ซึ่งอาจไม่ให้เข้าร่วมโครงการนี้ต่อไป

5. ลงมือปฏิบัติจริง

หลังจากทดลองสอนไปแล้ว หากครูพิจารณาเห็นว่านักเรียนคนใดมีความสามารถพอที่จะเป็นเพื่อนผู้สอนได้ ครูผู้สอนอาจกำหนดให้ทำหน้าที่สอนเด็กต่อไปอีก อาจสอนในเนื้อหาวิชาง่าย ๆ เหมือนเดิม หรืออาจสอนในลักษณะที่ยากขึ้นได้

6. ติดตามและประเมินผล

ครูผู้รับผิดชอบจะต้องคอยสังเกตพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของทั้งเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียน การปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ความถูกต้องของเนื้อหาที่สอน ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาผลการเรียนของเพื่อนผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร หากมีอุปสรรคปัญหาที่อาจแก้ได้ อาจจำเป็นต้องเปลี่ยนเพื่อนผู้สอนก็ได้ ครูจึงจำเป็นต้องคอยติดตามและประเมินผลอย่างใกล้ชิดตลอดเวลาที่มีการสอนเพื่อน

จะเห็นได้ว่าวิธีใช้เพื่อนสอนเพื่อนที่ดื่มนั้นมีลำดับขั้นตอนในการนำไปปฏิบัติ หากการดำเนินการไม่เป็นระบบอาจทำให้ระบบเพื่อนสอนเพื่อนไม่ประสบผลสำเร็จ อย่างไรก็ตามความสำเร็จขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง นอกเหนือจากการปฏิบัติตามขั้นตอนแล้วยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในวิธีใช้เพื่อนสอนเพื่อนด้วย เช่น เพศ ทักษะทางสังคม ทักษะคิดของเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียน

ในการศึกษาครั้งนี้ วิธีเพื่อนสอนเพื่อน ผู้ศึกษาได้เลือกวิธีการคัดเลือกเอาเพื่อนผู้สอนที่มีระดับชั้นที่สูงกว่า จะพิจารณาจากความคุ้นเคยกันมาก่อนระหว่างเพื่อนผู้สอนและเพื่อนผู้เรียนเป็นอันดับแรก และเพื่อนผู้สอนจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อเพื่อนผู้เรียนเช่นกัน ซึ่งจะเป็นผลดีสำหรับทั้งสองฝ่ายที่จะเรียนรู้ร่วมกัน

รูปแบบวิธีเพื่อนสอนเพื่อน

มาเฮดดี (Maheady, 1994, pp. 269-289) ได้รวบรวมวิธีสอนโดยระบบเพื่อนสอนเพื่อน ดังนี้

1. การสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น (Cross – Age Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน โดยให้ผู้เรียนที่อยู่ในระดับชั้นสูงกว่าหรือผู้เรียนที่มีอายุมากกว่าซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลและความควบคุมของครูผู้สอนเป็นผู้รับผิดชอบ ช่วยเหลือและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนน้อยกว่า

2. การสอนโดยการสลับบทบาท (Reverse – Role Tutoring) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนจับคู่กันทำกิจกรรม โดยเป็นการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุมากกว่าแต่เป็นผู้ที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่า หรือเป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้กับผู้เรียนที่มีอายุน้อยกว่า แต่มีระดับสติปัญญาที่อยู่ในระดับปกติ ผู้เรียนทั้งสองจะได้สลับบทบาทกันเป็นทั้งนักเรียนผู้สอน ซึ่งเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้และนักเรียนผู้เรียนที่เป็นผู้ได้รับการสอน การสอนนี้ยังเป็นการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกมองเห็นคุณค่าในตนเอง

3. การสอนโดยเพื่อนร่วมชั้น (Classwide Peer Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจัดกิจกรรมโดยครูแบ่งผู้เรียนออกเป็นสองทีม ภายในแต่ละทีมมีการจับคู่กันเพื่อร่วมกันทำกิจกรรม ผู้เรียนแต่ละคู่จะได้สลับบทบาทกันเป็นทั้งนักเรียนผู้สอนและนักเรียนผู้เรียน ในขณะที่ทำกิจกรรมหากนักเรียนผู้เรียนทำสิ่งใดได้ถูกต้องจะได้รับการเสริมแรงจากนักเรียนผู้สอน เพื่อเป็นการสร้างกำลังใจแก่นักเรียนผู้เรียน และการสอนนี้ยังเป็นวิธีสอนที่สร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนอีกด้วย เนื่องจากมีการแข่งขันระหว่างทีม มีการประกาศทีมที่ชนะและมอบของรางวัลให้

ไมล์เลอร์ เมอร์เบตต้า และเฮร์รอน (Miller, Barbetta & Heron, 1994) ได้กล่าวถึงรูปแบบวิธีสอนโดยระบบเพื่อนสอนเพื่อนไว้หลากหลายวิธี ดังนี้

1. การสอนโดยเพื่อนร่วมชั้น (Classwide Peer Tutoring) เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทั้งสองคนที่จับคู่กันมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนทั้งสองได้สลับบทบาทเป็นทั้งนักเรียนผู้สอนที่คอยถ่ายทอดความรู้ให้แก่เพื่อนผู้เรียน และนักเรียนผู้เรียนซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับการสอน

2. การสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น (Cross – Age Peer Tutoring) เป็นการสอนที่มีการจับคู่ระหว่างผู้เรียนที่มีระดับอายุแตกต่างกัน แต่ไม่เกิน 2 ปี โดยผู้เรียนที่มีระดับอายุสูงกว่าทำหน้าที่เป็นผู้สอนและให้ความรู้ ซึ่งผู้เรียนทั้งสองคนไม่จำเป็นต้องมีความสามารถทางการเรียนที่แตกต่างกันมาก

3. การสอนโดยการจับคู่ (One- to - One Tutoring) เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนสูงกว่าเลือกจับคู่กับผู้เรียนที่มีความสามารถทางการเรียนต่ำกว่าด้วยความสมัครใจของตนเอง แล้วทำหน้าที่สอนในเรื่องที่ตนเองมีความสนใจ มีความถนัดและมีทักษะที่ดี

4. การสอนโดยบุคคลที่บ้าน (Home - Based Tutoring) เป็นการสอนที่ให้บุคคลที่บ้านของผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสอน ให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาความรู้ความสามารถแก่บุตรหลานของตนระหว่างที่บุตรหลานอยู่ที่บ้าน

รูปแบบการสอนเพื่อนสอนเพื่อน ผู้ศึกษาได้ปรับเอาวิธีการสอนโดยเพื่อนต่างระดับชั้น (Cross - Age - Peer Tutoring) จากรูปแบบวิธีเพื่อนสอนเพื่อนของมาเฮดตี้ (Maheady, 1994) มาทดลองใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เพราะการใช้เพื่อนต่างระดับชั้นจะเป็นการสะดวกในการทำ กิจกรรมการปรับพฤติกรรมที่ใช้สถานการณ์จริง และไม่เป็นการรบกวนเวลาเรียนของเพื่อนผู้สอน และกรณีศึกษา นอกจากนี้เพื่อความสะดวกของทั้งสองฝ่ายแล้ว ผู้ศึกษาได้พิจารณาเพื่อนที่มีความ คู่กันเคยกับกรณีศึกษาและมีระดับชั้นเรียนที่ต่างกันมากคือเพื่อนผู้สอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 มีรูปร่างแข็งแรงและตัวโตพอที่จะสามารถดูแลเพื่อนผู้เรียนซึ่งมีรูปร่างตัวมและตัวใหญ่กว่า เด็กทั่วไปในวัยเดียวกันและมีภาวะไม่อยู่นิ่งวิ่งไปมาตลอดเวลา ซึ่งการนำเอาข้อมูลเหล่านี้มาพิจารณา ในการเลือกเพื่อนผู้สอนถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง และผู้ศึกษาได้กำหนดเวลาและสถานที่คือ สนามบาสเกตบอลของ โรงเรียนที่ใช้จัดกิจกรรมหน้าเสาธงระหว่างเวลา 08.00 น. - 08.30 น. โรงอาหารระหว่างเวลา 11.30 น. - 12.00 น. และห้องเรียนสอนเสริมวิชาการศึกษาพิเศษระหว่าง เวลา 12.30 น. - 13.00 น. และเป็นช่วงเวลาพักก่อนเข้าเรียนในห้องเรียนปกติ

การปรับพฤติกรรม

ความหมายการปรับพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526, หน้า 9-10) ได้กล่าวว่า การปรับพฤติกรรมเป็นวิธีทาง วิทยาศาสตร์ที่ได้รับการพิสูจน์มาแล้วว่ามีประสิทธิภาพและช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีการเปลี่ยนแปลง ในด้านพัฒนาการทางกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาเพื่อช่วยให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอน ของครูให้ประสบผลดีขึ้น และเป็นการประยุกต์หลักของพฤติกรรมและหลักของการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น โดยใช้กับพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและ วัดได้เพื่อปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้ลดลง รวมถึงการสร้างพฤติกรรมใหม่และส่งเสริม พฤติกรรมที่ดีอยู่แล้วให้คงอยู่หรือเพิ่มมากขึ้น

ชัยพร วิชชาวุธ (2523, หน้า 30) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมอีกว่า การปรับพฤติกรรม เป็นการประยุกต์หลักการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล

มิคุลัส (Mikulas, 1987, p. 2) ได้กล่าวว่า การปรับพฤติกรรมคือการประยุกต์หลักการ ปรับพฤติกรรมที่ได้จากการทดลองเพื่อแก้ปัญหาพฤติกรรม นอกจากนี้ คาลิช (Kalish, 1981, p. 321) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมอีกว่า การปรับพฤติกรรม คือ การนำเอาหลักพฤติกรรมมา ประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

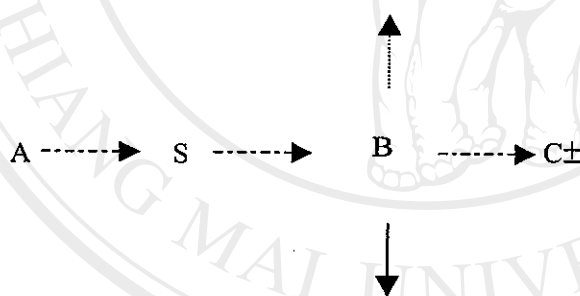
ดังนั้นสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรมมีข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ว่าสามารถที่จะพัฒนา ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมรวมทั้งสติปัญญาของผู้เรียนให้สามารถประยุกต์หลักการพฤติกรรม หรือหลักการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขพฤติกรรม โดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ หรือวัดได้เป็นสำคัญ

ทฤษฎีการเรียนรู้

แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning)

หลักของการเรียนรู้ตามแนวความคิดของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำนั้นมีความเชื่อว่า พฤติกรรมของบุคคลเป็นผลเนื่องมาจากการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ของบุคคลจะแปรเปลี่ยนไปเนื่องจากผลกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น สกินเนอร์ (Skinner) ให้ความสนใจกับผลกรรม 2 ประเภท ผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรง (Reinforcer) ทำให้พฤติกรรม ที่บุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตราการกระทำเพิ่มมากขึ้น และผลกรรมที่เป็นตัวลงโทษ (Punisher) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำนั้นยุติลง จากแนวคิดดังกล่าวสามารถแสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้

แผนภูมิ 1 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ



- A คือ สภาพแวดล้อม (Antecedents)
- S คือ สิ่งเร้า (Stimulus)
- B คือ พฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากสิ่งเร้า (Behavior)
- C คือ ผลกรรมที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยที่ (Consequence)
- C+ หมายถึง ผลกรรมที่ผู้แสดงพฤติกรรมเกิดความพึงพอใจ
- C- หมายถึง ผลกรรมที่ผู้แสดงพฤติกรรมไม่พอใจ

จากแผนภาพแสดงว่าในสภาพแวดล้อมมีสิ่งเร้าที่เร้าให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรม หรือมีการตอบสนองแล้วมีผลกรรมเกิดขึ้น ผลกรรมที่เกิดขึ้นนี้ถ้าเป็นผลกรรมที่ทำให้อินทรีย์เกิดความพอใจหรือเป็นผลทางบวก อินทรีย์จะมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพิ่มขึ้น แต่หากผลกรรมที่เกิดขึ้นทำให้อินทรีย์เกิดความไม่พอใจ ถือเป็นผลกรรมทางลบ หรือผลกรรมลงโทษ แนวโน้มที่อินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ จะลดลง แสดงให้เห็นว่าผลกรรมหรือผลที่เกิดจากการกระทำของอินทรีย์นั้นมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมหรือการตอบสนองของอินทรีย์ อีกทั้งทำให้อินทรีย์เกิดการเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งการควบคุมในที่นี้จะหมายถึงการทำให้เกิดหรือไม่ให้เกิดปรากฏการณ์หนึ่งตามความต้องการ ดังนั้นผลกรรมในอดีตจนถึงปัจจุบันจึงเป็นตัวควบคุมการเกิดพฤติกรรมในอนาคต โดยผลกรรมทางบวกเป็นการเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรม ส่วนผลกรรมทางลบหรือผลกรรมลงโทษเป็นการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลกรรมที่บุคคลได้รับในครั้งก่อน เมื่อลักษณะดังนี้เกิดขึ้นก็แสดงว่าบุคคลได้เรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับผลกรรมแล้ว (สม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต, 2536, หน้า 32)

เทคนิคการปรับพฤติกรรม

นอกจากนี้ผู้ศึกษายังได้นำเทคนิคการปรับพฤติกรรมของสม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต (2526, หน้า 87-139) มาเสริมในการปรับพฤติกรรมของกรณีศึกษานอกเหนือจากการใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน ดังนี้

ก. เทคนิคที่ใช้ในการเพิ่มพฤติกรรม

1. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) เป็นการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากการให้สิ่งที่ยินทรีย์พึงพอใจหลังจากที่แสดงพฤติกรรมนั้นแล้ว ซึ่งสิ่งที่ยินทรีย์พึงพอใจนั้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงทางบวก และการเสริมแรงทางบวกสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมแทบทุกประเภทและทุกสภาพการณ์ เพียงแต่ผู้ที่มีนำไปใช้จะต้องเลือกตัวเสริมแรงให้เหมาะสมเพื่อให้ตัวเสริมแรงนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด และต้องเป็นตัวเสริมแรงที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมพึงพอใจและต้องการตัวเสริมแรงนั้น ทั้งนี้ตัวเสริมแรงทางบวกที่ผู้ศึกษาได้เลือกในการศึกษาคั้งนี้คือ

1.1 อาหารหรือของที่เสพได้เป็นตัวเสริมแรงปฐมภูมิ คือเป็นตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขซึ่งมีคุณสมบัติในตัวของมันเองและสามารถสนองความต้องการของอินทรีย์ได้โดยตรง ไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ ลูกอม หมากฝรั่ง อมยิ้ม เป็นต้น

1.2 เบี้ยอรรถกร (Tokens Economy) เป็นตัวเสริมแรงทฤษฎีภูมิ คือต้องมีการวางเงื่อนไขซึ่งสามารถนำมาแลกตัวเสริมแรงปฐมภูมิได้ ตัวเสริมแรงนี้ ได้แก่ เบี้ย ดาว แด้ม คุปอง หรือรูปภาพ เป็นต้น และยังสามารถนำไปแลกเป็นตัวเสริมแรงปฐมภูมิได้มากกว่า 1 ตัว เช่น นำไปแลกลูกอม หรือหมากฝรั่ง เป็นต้น

ตัวเสริมแรงทางบวกที่เป็นอาหารหรือของที่เสพได้นั้น ผู้ศึกษาเลือกเอาขนมเยลลี่ ขนมทอคมันชีห่อเล็ก ขนมปังชีห่อออริโอและลูกอมยี่ห้อฮอลล์ ส่วนเบี้ยอรรถกร ผู้ศึกษาได้เลือกภาพพัคลม และเหตุผลที่เลือกตัวเสริมแรงเหล่านี้ เพราะผู้ศึกษาได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จากผู้ปกครอง ครูพี่เลี้ยงของกรณีศึกษาว่าเป็นตัวเสริมแรงที่กรณีศึกษาชอบ

2. การชี้แนะ (Prompting) คือการให้สิ่งเร้าซึ่งอาจเป็นคำพูดหรือท่าทางแก่อินทรีย์ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าอินทรีย์จะแสดงพฤติกรรมตามที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งผลจากการที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมตามที่ได้ชี้แนะนั้นอินทรีย์จะได้รับการเสริมแรงทางบวกทันที

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ให้เพื่อนผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะทั้งคำพูดและท่าทาง เพราะกรณีศึกษาเป็นเด็กออทิสติกที่มีพื้นฐานความเข้าใจด้านภาษาและการสื่อสารอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับวัย ทำให้สามารถเข้าใจการสื่อสารทั้งคำพูดและท่าทางจากเพื่อนผู้สอนได้ดี

ข. เทคนิคที่ใช้ในการสร้างพฤติกรรม

การเลียนแบบ (Modeling) เป็นกระบวนการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมจากตัวแบบซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรมใหม่ ๆ หรือเปลี่ยนพฤติกรรมได้ การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบนี้ถือได้ว่าเป็นวิธีที่เกิดตามธรรมชาติซึ่งมีองค์ประกอบอยู่ด้วยกัน 4 องค์ประกอบ คือ

1. ความสนใจ คือการที่บุคคลจะสังเกตตัวแบบนั้นเขาจะต้องเกิดความสนใจในตัวแบบนั้นเสียก่อน ตัวแบบจะต้องเป็นบุคคลที่ผู้เลียนแบบสังเกตเห็นว่ามีความสำคัญต่อเขา ตลอดจนความคล้ายคลึงกัน ในสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมของตัวแบบอีกด้วย

2. การจดจำ คือการที่คนสองคนให้ความสนใจในพฤติกรรมชนิดเดียวกัน พอ ๆ กัน แต่เป็นไปได้ว่าคนทั้งสองนั้นไม่สามารถที่จะลอกเลียนแบบพฤติกรรมได้เหมือนกัน นั่นขึ้นอยู่กับความสามารถในการจดจำรายละเอียดต่าง ๆ ของพฤติกรรมซึ่งแต่ละคนมีความสามารถในการจดจำที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความยากง่ายและความสลัดซับซ้อนของพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงและการเห็นตัวแบบแสดงบ่อยครั้งและมีโอกาสฝึกซ้ำ ๆ อีกด้วย

3. การแสดงออก เมื่อผู้ลอกเลียนแบบสังเกตและจดจำแบบอย่างของพฤติกรรมที่จะลอกเลียนแบบแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการแสดงออกเพื่อแสดงให้รู้ว่าเป็นการลอกเลียนแบบพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นแล้ว และในขณะที่แสดงพฤติกรรมนั้นออกมาจะเป็นการได้ข้อมูลย้อนกลับต่อพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นจากการปฏิสัมพันธ์กับสังคมซึ่งทำให้ผู้ลอกเลียนแบบสามารถปรับตัวได้ตลอดเวลาจนกระทั่งได้พฤติกรรมที่เป็นที่ยอมรับในสังคม

4. การจูงใจ เมื่อตัวแบบที่แสดงพฤติกรรมแล้วได้รับการเสริมแรงก็ได้รับความสนใจจะทำให้พฤติกรรมนั้นได้รับการลอกเลียนแบบมากขึ้น ในขณะที่ตัวแบบใดที่แสดงพฤติกรรมแล้วได้ผลกรรมที่ไม่พึงพอใจ จะทำให้พฤติกรรมของตัวแบบนั้นไม่ได้รับการลอกเลียนแบบเลย

เทคนิคการปรับพฤติกรรมอาจนำมาใช้เพียงเทคนิคเดียวหรือรวมหลาย ๆ เทคนิคก็ได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม แต่สำหรับผู้ศึกษาได้เลือกเอาเทคนิคการเพิ่มพฤติกรรมที่เป็นการเสริมแรงทางบวกและการชี้แนะรวมทั้งเทคนิคการสร้างพฤติกรรมโดยการเลียนแบบซึ่งเทคนิคดังกล่าวข้างต้นนำมาเป็นเทคนิคเสริมให้กับเพื่อนผู้สอนใช้ในการปรับพฤติกรรมของกรณีศึกษา

การเรียนรู้ร่วม

ความเป็นมาและความหมายของการเรียนรู้ร่วม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 3-5) ในปีพุทธศักราช 2500 กรมสามัญศึกษาได้ทดลองจัดการศึกษาพิเศษในรูปแบบการเรียนรู้ร่วมสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร และต่อมาได้มีการจัดการเรียนรู้ร่วมสำหรับเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาให้ได้เรียนกับเด็กปกติ และกระทรวงศึกษาธิการได้จัดการเรียนรู้ร่วมในโรงเรียนปกติในระดับประถมศึกษา 7 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงเรียนพญาไท โรงเรียนวัดชนะสงคราม โรงเรียนสัตปญฺายัง โรงเรียนวัดนิมมานรดี โรงเรียนสามเสนนอก และโรงเรียนวัดจันทร์สโมสร เป็นการทดลองการเรียนรู้ร่วมของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเท่านั้น

กองการศึกษาเพื่อคนพิการ กระทรวงศึกษาธิการ (2543, หน้า 2) ในปีพุทธศักราช 2520 มีการประกาศใช้แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 โดยมีการกำหนดนโยบายการศึกษาพิเศษไว้ว่า เป็นการจัดการศึกษาให้แก่บุคคลที่มีลักษณะพิเศษหรือผิดปกติทางร่างกาย สติปัญญา และจิตใจ อาจจัดเป็นสถานศึกษาเฉพาะ หรือจัดในโรงเรียนธรรมดาตามความเหมาะสม จากนโยบายดังกล่าวจึงเกิดแบบแผนการจัดการศึกษาพิเศษในโรงเรียนปกติขึ้นและนำไปสู่การปฏิบัติจนเป็นที่ยอมรับว่า การเรียนรู้ร่วมของเด็กพิการในโรงเรียนปกติ ทำให้เกิดประโยชน์กับเด็กพิการทั้งด้านการศึกษา การพัฒนาศักยภาพ และการปรับตัวอยู่ร่วมกับคนปกติได้

ปีพุทธศักราช 2533 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดกลุ่มงานส่งเสริมการศึกษาพิเศษในระดับประถมศึกษาขึ้นในกองวิชาการ เพื่อรับผิดชอบงานการศึกษาพิเศษโดยตรง ซึ่งได้ขยายการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับกลุ่มเด็กพิการในรูปแบบเรียนร่วมกับเด็กปกติในโรงเรียนประถมศึกษาบนหลักสิทธิมนุษยชนและปรัชญาการจัดการเรียนร่วม ทั้งนี้ กองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา (2542, หน้า 21-23) ได้ให้ความหมายของการเรียนร่วมว่าเป็นการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ เด็กพิการประเภทต่าง ๆ ได้เรียนร่วมกับเด็กปกติโดยคำนึงถึงความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อส่งเสริมให้เด็กเหล่านี้ได้มีโอกาสเรียนรู้และดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข และศรียา นิยมธรรม (2541, หน้า 36) ยังได้กล่าวว่าการเรียนร่วม หมายถึง การเรียนรู้และการเจริญเติบโตในสิ่งแวดล้อมซึ่งเด็กพิการจะได้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กปกติในการร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ กิจกรรมเหล่านั้นต้องเกี่ยวข้องกับพัฒนาการต่าง ๆ ทุกด้าน เช่น ร่างกาย สังคม ภาษาและสติปัญญา ซึ่งหมายถึงการจัด โปรแกรมการศึกษารายบุคคลตามความต้องการและความสามารถของเด็ก โดยการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มเล็กอย่างเหมาะสม และให้เด็กทุกคนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและยังได้ร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อย่างทั่วถึง นอกจากนี้ณรงค์ วัชรชัย (2545, หน้า 3) ยังได้ให้ความหมายการจัดการเรียนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน (Inclusion) หมายถึง การจัดการเรียนร่วมที่เด็กพิการเข้าเรียนร่วมชั้นเรียนเดียวกัน มีมาตรฐานการเรียนแบบเดียวกันกับเด็กปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนตามหลักประชาธิปไตยที่บุคลากรของโรงเรียนทุกคนยอมรับความแตกต่างที่หลากหลายของเด็กแต่ละคนและมีการรวมพลังจากโรงเรียน ครอบครัวและชุมชน ทำงานเพื่อเด็กทุกคน

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องเป็นการช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ให้มีโอกาสได้พัฒนาความรู้ความสามารถตามศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ให้ดีขึ้นกว่าเดิม และมุ่งขจัดความบกพร่องให้ได้มากที่สุด ไม่ว่าจะ เป็นความบกพร่องทางด้านสติปัญญา สังคม พฤติกรรมและอารมณ์ การสื่อความหมาย และเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็กแต่ละคนที่มีความบกพร่องที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล การจัดการเรียนร่วมจึงเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถทำให้เด็กเหล่านี้ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

รูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลัง

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2545, หน้า 8–11) ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ พุทธศักราช 2542 นับเป็นปีสำคัญที่ประเทศไทยมีการปฏิรูปการศึกษาครั้งยิ่งใหญ่ และนับเป็นครั้งแรกที่ประเทศไทยมีการออกกฎหมายแม่บททางการศึกษา ซึ่งครอบคลุมหลักการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ ภาระหน้าที่สำคัญต่อจากการมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 คือ การปฏิรูปวิธีดำเนินงานการจัดการศึกษาทุกประเภทและทุกระดับให้เป็นไปตามกฎหมายการศึกษาตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนร่วมแบบรวมพลัง นับเป็นการปฏิรูปวิธีดำเนินงานวิธีหนึ่งในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายการศึกษาทั้งหมด แผนการศึกษาแห่งชาติ และข้อบังคับที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ได้ผลดีมากยิ่งขึ้นกว่าวิธีการที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการเรียนร่วม

ก. ประโยชน์ต่อตัวเด็ก

1. มีโอกาสเรียนรู้ในโลกและสภาพการณ์ที่เป็นจริง
2. มีโอกาสเข้าเรียนในโรงเรียนใกล้บ้าน
3. มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กปกติ มีเพื่อน และมีสังคม มีใจถูกแยกออกไป

เป็นประชากรชั้นสอง

ข. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

1. ครูผู้สอนปกติและครูสอนวิชาการศึกษาพิเศษมีโอกาสทำงานร่วมกัน
2. ทำทายความสามารถของครูที่ไม่เคยสอนเด็กพิการมาก่อนมีโอกาสเรียนรู้

ยอมรับและเข้าใจเด็กพิการ

3. เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปให้เด็กปกติในชั้นยอมรับและเข้าใจ

เด็กพิการได้มีโอกาสติดต่อประสานงานกับองค์กร หน่วยงานในชุมชน และครอบครัวมากขึ้น รู้จักเด็กและครอบครัวมากขึ้น

4. ภาคภูมิใจที่ได้ทำหน้าที่ครูอย่างสมบูรณ์
5. เรียนรู้จากชุมชน นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์

ค. ประโยชน์ต่อตัวเด็กปกติ

1. มีโอกาสสัมผัสกับสภาพที่แท้จริงของโลก
2. เข้าใจสภาพความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยเฉพาะในเรื่องความพิการ
3. มีโอกาสพัฒนาคุณธรรมด้านความเมตตา กรุณา การให้ความช่วยเหลือ

การทำงานเป็นทีมและความไม่เอาใจเอาเปรียบ ประโยชน์ต่อ โรงเรียนได้ทำหน้าที่ที่บทบาทในการพัฒนาเด็กนักเรียนครบทุกด้านตามที่กำหนดไว้เป็นเป้าหมายของการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง โดยมีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่า

วิธีจัดการการเรียนรู้ร่วม

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 9-10) สรุปว่า การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษกับเด็กปกติอาจกระทำได้หลายลักษณะ ต่อไปนี้เป็นวิธีจัดการเรียนร่วมซึ่งปฏิบัติกันอยู่ในหลายประเทศและประสบความสำเร็จพอสมควร มีดังนี้

1. เรียนร่วมในชั้นปกติ

เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติทุกประการ เด็กที่จะเข้าเรียนในลักษณะนี้ได้ ควรเป็นเด็กที่มีความพิการน้อย มีความฉลาดและมีความพร้อมในด้านการเรียนตลอดจนวุฒิภาวะทางอารมณ์

2. เรียนร่วมในชั้นปกติและมีครูพิเศษให้คำแนะนำปรึกษา

การเรียนร่วมวิธีนี้คล้ายคลึงกับวิธีแรก กล่าวคือ เด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติเต็มเวลา แต่มีครูการศึกษาพิเศษคอยช่วยเหลือครูประจำชั้นและครูประจำวิชา ครูการศึกษาพิเศษนี้อาจเรียกว่า ครูที่ปรึกษา ครูประเภทนี้ไม่ทำการสอนโดยตรงแต่ให้คำแนะนำแก่ครูที่สอนเด็ก เช่น แนะนำชี้แจงให้ครูที่สอนชั้นเรียนร่วมเข้าใจความต้องการและความสามารถของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ช่วยกำหนดจุดประสงค์ในการเรียนรู้ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีสอน ตลอดจนการปฏิบัติต่อเด็ก จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของเด็ก และช่วยประเมินผลพัฒนาการในการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เป็นต้น

3. เรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการจากครูเวียงสอน

เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษเรียนร่วมกับเด็กปกติและรับบริการด้านการสอนเพิ่มเติมจากครูการศึกษาพิเศษ ซึ่งจะเดินทางไปตามโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อให้ความช่วยเหลือแก่เด็ก เนื่องจากมีจำนวนเด็กในแต่ละโรงเรียนไม่มากนัก (ประมาณ 2-3 คนต่อโรงเรียน) ครูจึงเดินทางจากโรงเรียนหนึ่งไปยังโรงเรียนหนึ่ง เมื่อครบสัปดาห์ก็วนกลับมาสอนกลุ่มเด็กในโรงเรียนเดิมอีก จึงเรียกครูเดินสอนหรือครูเวียงสอน

4. เรียนร่วมในชั้นปกติและรับบริการจากครูเสริมวิชาการ

ครูเสริมวิชาการ คือครูการศึกษาพิเศษที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในห้องเสริมวิชาการ นักเรียนความต้องการจำเป็นพิเศษจะเข้ามาเรียนกับครูเสริมวิชาการวันละ 1-2 ชั่วโมง หรือมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับความต้องการจำเป็นพิเศษของเด็ก เด็กทุกคนที่เข้าเรียนในห้องนี้จะต้องมีตารางเรียนที่กำหนดไว้แน่นอน ครูเสริมวิชาการอาจมีคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ ขึ้นอยู่กับจำนวนเด็กและประเภทของเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ การสอนเด็กอาจจะทำเป็นรายบุคคล หรือเนื้อหาที่เด็กมีปัญหา นอกจากสอนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษแล้วครูเสริมวิชาการยังมีหน้าที่ในการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูปกติในการปฏิบัติต่อเด็กประเภทนี้อีกด้วย

ห้องเสริมวิชาการ (Resource Room) เป็นห้องที่มีขนาดเท่ากับห้องเรียนหรือมีขนาดใหญ่กว่าหรือเล็กกว่าห้องเรียนได้ ในห้องนี้มีอุปกรณ์เครื่องมือตลอดจนเอกสารและหนังสือที่จำเป็นต้องใช้ในการสอนเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หากห้องนี้มีขนาดใหญ่และมีเครื่องมือและอุปกรณ์มากและให้บริการแก่เด็กอย่างกว้างขวางเรียกว่าเป็นศูนย์วิชาการ (Resource Center)

5. ชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนปกติและเรียนร่วมบางเวลา

เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษไว้ในชั้นเดียวกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีครูประจำชั้นสอนแทบทุกวิชา ยกเว้นบางวิชาที่เด็กต้องไปเรียนร่วมกับเด็กปกติ เช่น พลศึกษา ศิลปะ หรือกิจกรรมนอกหลักสูตรอื่น ๆ

6. ชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ

เป็นการจัดเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษที่มีความบกพร่องประเภทเดียวกันไว้เป็นกลุ่มเดียวกันและเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เด็กเหล่านี้เรียนในชั้นเรียนพิเศษตลอดเวลา ครูประจำชั้นสอนทุกวิชา การเรียนร่วมในลักษณะนี้เหมาะสำหรับเด็กที่มีความพิการค่อนข้างมาก

หลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับเด็กออทิสติกที่เรียนร่วม

ผดุง อารยะวิญญู (2542ข, หน้า 161-163) ให้แนวทางการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการปรับปรุงหลักสูตรสำหรับเด็กออทิสติกไว้ดังนี้

การปรับหลักสูตร

หลักสูตรควรได้รับการปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการ และความสามารถของเด็ก โดยทฤษฎีแล้วการจัดการเรียนการสอนควรเน้นกระบวนการเพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อมุ่งบรรเทาปัญหาความบกพร่องของเด็กในด้านต่าง ๆ ดังนั้นหลักสูตรของเด็กออทิสติกจึงควรเน้นการแก้ไขสิ่งต่อไปนี้

1. ทักษะในการสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม
2. ทักษะในการพูดและการใช้ภาษา
3. ทักษะในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ อารมณ์และสังคมของเด็ก
4. ทักษะในการปรับตัวเพื่อให้เด็กแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่าง

เหมาะสม

การดำรงชีพในสังคม

หลักสูตรสำหรับเด็กออทิสติกไม่ควรเน้นเฉพาะด้านวิชาการ ควรเน้นทักษะที่จะช่วยให้เด็กสามารถดำรงตนในสังคมได้ โดยไม่อาศัยความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น กิจกรรมทั้งหลายที่คนปกติปฏิบัติในการดำรงชีพในสังคม ควรทำการสอนเด็กออทิสติกด้วย เช่น ทักษะในการขึ้นรถประจำทาง การจ่ายตลาด การจับจ่ายซื้อของตามศูนย์การค้า การไปร่วมงานเลี้ยงสังสรรค์ งานบุญ งานกุศลต่าง ๆ เป็นต้น เนื่องจากเราไม่สามารถแยกเด็กเหล่านี้ออกจากสังคมได้ เราจึงควรฝึกเด็กให้สามารถดำรงชีพกับคนปกติได้

การตอบสนองความต้องการของเด็ก

เด็กออทิสติกมีปัญหาหลายด้าน ทั้งด้านการแพทย์ ด้านสังคม ด้านความคิดความจำ ด้านการพูดและภาษา ด้านการปรับตัว และด้านพฤติกรรม การจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งจัดหรือบรรเทาปัญหาเหล่านี้ จึงควรประกอบด้วยบริการในหลาย ๆ ด้านตามที่กล่าวมานี้ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนโดยอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย การจัดบริการเด็กออทิสติกจึงจะบรรลุเป้าหมาย

การช่วยเหลือเบื้องต้น

ความเชื่อที่สำคัญประการหนึ่งในการให้บริการทางการศึกษาแก่เด็กออทิสติก นอกจากการอยู่ร่วมกันกับคนปกติแล้ว การช่วยเหลือเบื้องต้นเป็นสิ่งจำเป็น นักการศึกษาพิเศษมีความเชื่อว่ายิ่งเด็กได้รับการช่วยเหลือเร็วเร็วเพียงใด คือขณะเมื่อมีอายุน้อยเพียงใด โอกาสที่ปัญหาของเด็กจะบรรเทาลงจะยิ่งมีมากขึ้นเท่านั้น

สำหรับเด็กออทิสติกนั้น ความช่วยเหลือเบื้องต้นที่เด็กควรได้รับ ได้แก่ ความช่วยเหลือในด้านการสื่อสารและการปรับพฤติกรรม ซึ่งส่วนมากมุ่งขจัดความก้าวร้าว การปรับตัวในทางถดถอย ตลอดจนทักษะในการเข้ากับคนอื่นของเด็ก ดังนั้นบริการทางจิตวิทยาจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเด็กประเภทนี้

การทำงานเป็นทีม

เนื่องจากเด็กออทิสติกมีความต้องการมากมายและหลากหลาย จึงยากที่ครูเพียงคนเดียวจะสามารถช่วยเหลือเด็กได้เต็มที่และมีประสิทธิภาพ ดังนั้นโปรแกรมการช่วยเหลือเด็กออทิสติกจึงประกอบด้วยบุคลากรหลายฝ่าย เช่น ครูการศึกษาพิเศษ ครูที่สอนเด็กปกติ นักแก้ไขการพูด นักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยา จิตแพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด และบุคลากรทางการแพทย์ที่จำเป็นอื่น ๆ การทำงานเป็นทีมในลักษณะนี้จำเป็นต้องมีการวางแผนล่วงหน้าจึงจะสามารถทำสำเร็จตามเป้าหมายได้

กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 108) กล่าวว่า การจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกนั้น เพื่อเด็กจะได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เหมือนคนปกติทั่วไปในสังคมมนุษย์ ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ควรใช้หลักสูตรการเรียนการสอนของเด็กปกติ เพียงแต่ปรับให้เหมาะสมกับศักยภาพของแต่ละคน มีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และแผนการสอนรายบุคคล มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามแผนการสอนรายบุคคล มีจิตวิทยาในการเรียนการสอน และรู้ธรรมชาติของเด็กออทิสติก ก็จะช่วยให้เด็กกลุ่มนี้สามารถเรียนรู้ได้

วูด และเฮอร์เลย์ (Wood & Herley, 1968) กล่าวว่าไว้ว่า การจัดหลักสูตรแก่เด็กปฐมวัย อาจทำได้ 5 รูปแบบ คือ

1. คำนี้ถึงปัญหาของเด็ก หลักสูตรแบบนี้จะเริ่มจากปัญหาพิเศษของเด็ก ดังนั้นเนื้อหาของหลักสูตรจึงกล่าวถึงส่วนที่ว่า “จะสอนอะไร” โดยคำนี้โดยตรงจากการประเมินเด็กแต่ละคน การสอนก็ดำเนินไปโดยตรงกับการแก้ไขปัญหาคือความบกพร่องหรือความล่าช้า

2. คำนี้ถึงทักษะพื้นฐาน การวางแผนหลักสูตรโดยวิธีนี้เริ่มจากทักษะของเด็กที่จะใช้ในกระบวนการเรียน เนื้อหาของหลักสูตรและกิจกรรมต่าง ๆ จะจัดโดยคำนึงถึงทักษะต่าง ๆ เช่น

- ภาษา
- การให้ความสนใจ
- กระบวนการเกี่ยวกับประสาทการเคลื่อนไหว
- ทักษะทางสังคม
- กระบวนการการได้ยิน
- การรับรู้ (สิ่งของและเหตุการณ์)
- ทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก
- ทักษะการช่วยเหลือตนเอง
- ความจำ

3. คำนี้ถึงพัฒนาการ รูปแบบหลักสูตรที่ใช้ความต่อเนื่องของพัฒนาการเป็นพื้นฐาน จะเรียงเรียงลักษณะของสิ่งที่ปรากฏการเรียนตามลำดับขั้นหรือตามลำดับความพิเศษ การเรียงลำดับขั้นนี้มักจะเริ่มจากสิ่งที่ย่างที่สุดไปยังยากที่สุด การเรียงลำดับอาจจะเรียงจากความเจริญเติบโตหรือพัฒนาการที่พบในภาวะปกติเป็นลำดับไปตามวุฒิภาวะ ตัวอย่างเช่น จะไม่เร่งให้เด็กวิ่งหากเด็กยังเดินไม่ได้ การจัดหลักสูตรแบบนี้ เนื้อหาจะคำนึงถึงพัฒนาการเด็กอย่างกว้าง ๆ ปกติส่วนใหญ่จะจำแนกตามลักษณะพัฒนาการทางร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญา

4. คำนี้ถึงกระบวนการทางจิตวิทยา วิธีนี้ต้องอยู่บนรากฐานการเอาความคิดรวบยอดในทฤษฎีทางจิตวิทยา การจัดหลักสูตรแบบนี้ประกอบด้วย

- การแก้ไขความคิดเกี่ยวกับตนเอง
- การสร้างวินัยในเรื่องการควบคุมตนเองและการจัดการกับตัวเอง
- ความคิดสร้างสรรค์
- แรงจูงใจ
- การกำหนดบทบาททางเพศ
- การสอนความต้องการจำเป็นต่าง ๆ
- ความรู้

สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาที่จะอธิบายพฤติกรรมมนุษย์ กิจกรรมในหลักสูตรจะเลือกเน้นการแก้ไขหรือพัฒนาการเหล่านั้น

5. คำนี้ถึงเนื้อหาทางการศึกษา

รูปแบบหลักสูตรนี้จะเริ่มจากเนื้อหาวิชาการในด้านต่าง ๆ เนื้อหาหลักสูตรจะอิงอยู่กับเรื่องทักษะพื้นฐานทางวิชาการ ซึ่งส่วนมากจะเน้นในเรื่องของการเตรียมความพร้อมทางการอ่าน การเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ภาษา สังคมวิทยาเบื้องต้น ดนตรี ศิลปะ และนาฏศิลป์

จะเห็นได้ว่า การจัดการเรียนร่วมควรทำงานเป็นทีม ซึ่งนอกจากครูแล้ว ควรมีสหวิชาชีพ เข้ามามีส่วนร่วม เช่น นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ แพทย์ และนักแก้ไขการพูด รวมถึงผู้ปกครอง ชุมชน และจำเป็นต้องมีการวางแผนร่วมกันจึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย และจากกรณีศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้นำเอาหลักการใช้เพื่อนสอนเพื่อน เพื่อช่วยให้เด็กออทิสติกได้มีทักษะทางสังคมที่ดีขึ้น โดยการปรับพฤติกรรมภาวะไม่อยู่นิ่งและสมาธิสั้น ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปรับพฤติกรรมดังกล่าวให้ลดลงหรือหมดไป เพื่อจะได้ไม่เป็นอุปสรรคในการเรียนเรียนร่วมต่อไป

แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2546ก, หน้า 105) โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10 วรรคสาม และมาตรา 74 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการออกกฎกระทรวงในข้อที่ 1 ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ว่าเป็นแผนซึ่งกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการ ตลอดจนกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ ผดุง อารยะวิญญู (2539ก, หน้า 204-207) ยังได้กล่าวว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลยังเป็นแผนสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่ทางโรงเรียนจัดทำขึ้น โดยได้รับความร่วมมือและความยินยอมจากผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แผนนี้ได้บรรจุเนื้อหาสาระของหลักสูตรซึ่งเด็กจะต้องเรียนโดยปกติแล้วแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลจัดทำขึ้นสำหรับแต่ละคน ซึ่งเป็นแผนในระยะสั้น 1 ปี และต้องเป็นแผนกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน รวมถึงการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา สำหรับนักเรียนเป็นเฉพาะบุคคล และผดุง อารยะวิญญู (2539, หน้า 204-207) ยังได้กล่าวถึงกระบวนการของการจัดทำและการสอนตาม IEP ดังนี้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ ไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 7 คน โดย 3 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา บิดามารดา หรือผู้ปกครอง ครูประจำชั้นและกรรมการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครูการศึกษาพิเศษ นักวิชาการ หรือนักวิชาชีพ รวมถึงผู้เรียนในกรณีที่สามารรถเข้าร่วมได้
2. ประชุมเพื่อจัดทำ IEP โดยทีมสหวิทยาการ (Multidisciplinary Assessment) เพื่อให้ทราบถึงความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กว่ามีศักยภาพอย่างไรและต้องมีการจัดการการศึกษาพิเศษอย่างไร รวมถึงสิ่งที่จำเป็นในเรื่องของสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวกและความช่วยเหลืออื่นใด เช่น ด้านการแพทย์ ด้านการฝึกกิจกรรมบำบัด การฝึกพูด การใช้กายอุปกรณ์หรือเครื่องอุปกรณ์เฉพาะสำหรับเด็กตามที่เหมาะสมกับความบกพร่อง และที่ต้องใช้นักวิชาชีพเฉพาะทางช่วยเหลือ
3. ขั้นการเรียนการสอน รวมทั้งการจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan: IIP) เป็นการจัดแผนกิจกรรมที่ต้องการสอนหรือฝึกให้ตรงกับจุดประสงค์และเป้าหมายในแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)
4. ขั้นติดตามและประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนจากแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล ภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง

5. ปรับ IEP และ IIP จากผลการประเมินหากมีความจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสม หมายถึงผลการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จเร็วกว่าที่กำหนดไว้ในจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือการตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมไว้สูงเกินความสามารถของเด็กมากเกินไปอาจมีการปรับเพิ่มหรือลดตามความเหมาะสม

6. ขึ้นสรุปรายงานความก้าวหน้าเพื่อส่งต่อข้อมูลในปีการศึกษาถัดไป

สรุปนักเรียนที่มีความต้องการศึกษาพิเศษต้องมี IEP ทุกคน เพื่อเป็นแนวทางช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องได้ตรงความต้องการจำเป็นของเด็ก

ประโยชน์ของการจัดทำ IEP

1. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน เป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน และการบันทึกการสอนให้ตรงกับความเป็นบกร่อง

2. ประโยชน์ต่อผู้ปกครองเพื่อตั้งความหวังที่เหมาะสมเกี่ยวกับผลการเรียนของบุตรหลานตนเองและให้ข้อมูลของบุตรหลานกับครูได้ถูกต้องรวมทั้งทราบว่าควรจะมีบุตรหลานของตนที่บ้านให้สอดคล้องกับทางโรงเรียนอย่างไร

3. ประโยชน์ต่อทางโรงเรียนเพื่อสามารถจัดบริการทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็กและได้ทราบพัฒนาการของเด็กในการจัดประชุมทบทวนแผนในอนาคต

ผู้ศึกษาได้ร่วมจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ให้กับเด็กที่เป็นกรณีศึกษา ซึ่งผู้ศึกษาเป็นคณะกรรมการและเป็นครูการศึกษาพิเศษ ในฐานะที่รับผิดชอบงานเรียนร่วม โรงเรียนวัดช่างเคี่ยนซึ่งเป็นโรงเรียนในโครงการโรงเรียนแกนนำการจัดการเรียนร่วมของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 8 ได้บรรจุกิจกรรมที่ต้องการปรับพฤติกรรมภาวะไม่อยู่นิ่งและมีสมาธิสั้นไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ด้วย และกิจกรรมดังกล่าวใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน

ความหมายการเรียนรู้

เพ็ญพิไล ฤทธาคนนท์ (2536, หน้า 42) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ หรืออาจเกิดจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้อื่นและกระทำตาม

สุชา จันทร์เอม (2544, หน้า 151) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการเจริญงอกงามของอินทรีย์ หรือพัฒนาการของอินทรีย์ ทำให้อินทรีย์สามารถแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น หรือปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ผลดี

ไพบุลย์ เทวรักษ์ (2540, หน้า 71) ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเนื่องมาจากประสบการณ์หรือการฝึกหัด โดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นมีลักษณะค่อนข้างมั่นคงถาวร ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากวุฒิภาวะ ความเมื่อยล้าหรือสารเคมีจึงไม่ใช่การเรียนรู้

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างค่อนข้างถาวรใน พฤติกรรมอันเนื่องมาจากการได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ การเรียนช่วยให้คนเราสามารถปรับตัวให้ ตนเองสามารถเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปได้ และบุคคลจะมีแบบฉบับพฤติกรรมเป็น รูปแบบใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ได้รับเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้ของเด็กออทิสติกจะต่างไปจากการเรียนรู้ของเด็กปกติ ซึ่ง จะเรียนรู้โดยการวางเงื่อนไขแบบลงมือกระทำ แต่เป็นไปในลักษณะที่ไม่เป็นการโต้ตอบกลับไป กลับมา แต่จะเป็นฝ่ายรับอย่างเดียว ไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะเด็กมีข้อจำกัด ในการค้นหา ตรวจสอบและจัดกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับ จึงไม่สามารถเรียนรู้แบบประมวล ประสบการณ์เดิมเข้าด้วยกัน นอกจากนี้เด็กยังไม่สามารถแสดงความคิดเห็นหรือบอกถึงอารมณ์ ของตนเอง รวมทั้งการเลือกใช้คำที่เหมาะสม ทั้งไม่มีสุนทรียภาพทางภาษา รวมทั้งการแสดง พฤติกรรมที่เหมาะสมได้เหมือนเด็กปกติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งต้องได้รับการฝึกบ่อย ๆ ได้เห็น แบบอย่างที่ถูกต้อง เรียนรู้จากประสบการณ์จริงเป็นรูปธรรมชัดเจน จึงจะทำให้การเรียนรู้ของ เด็กเหล่านี้ประสบผลสำเร็จ

แบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก

เลียรี่ (Leary, 1995, pp. 219-302, 369-401) ได้กล่าวไว้ว่า Single-Subject Design หมายถึง รูปแบบการวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Single-Case Design ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามักมีมากกว่า 1 คน ปกติแล้วมี 3-8 คน และมักใช้ศึกษาการเรียนรู้ การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ศึกษาการปรับพฤติกรรม ศึกษากระบวนการ ทางจิตสรีรวิทยา (Psychophysiological Process) และศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้สีกและการรับรู้ (Sensation and Perception) มีการออกแบบการทดลองหลายแบบ เช่น AB Design หรือ ABA Design หรือ ABAB Design ซึ่งแบบ ABA Design เป็นที่นิยมใช้กันมาก เพื่อแสดงว่าตัวแปรอิสระ

มีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ แต่ถ้าตัวแปรอิสระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ถาวรของพฤติกรรมจะไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นผลมาจากตัวแปรอิสระ เพราะอาจมีตัวแปรเกิน (Extraneous Variable) แต่ถ้าได้ผลเหมือนกันในตัวอย่างคนอื่น ๆ ก็สามารถสรุปผลได้ รูปแบบ ABA Design อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Reversal Design อธิบายได้ดังนี้ ระยะเวลา A หมายถึงระยะเสถียรหรือระยะก่อนให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรม ระยะเวลา B หมายถึงระยะการทดลอง เป็นการให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรม ระยะเวลา A หมายถึงระยะการถอดถอนหยุดให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรม

นอกจากนี้อาจใช้รูปแบบการทดลองที่สามารถช่วยให้สรุปผลการทดลองได้คือ การใช้ Multiple-I Design ซึ่งหมายถึงการให้ตัวแปรอิสระหลายชนิดแต่ใช้การสังเกตในพฤติกรรมเดียวกัน หรือใช้ Multiple Baseline Design ซึ่งหมายถึงการให้ตัวแปรอิสระชนิดเดียวแต่สังเกตหลายพฤติกรรมไปพร้อม ๆ กัน

การนำเสนอข้อมูลจาก Single-Subject Design จะใช้กราฟแสดงผลการทดลองเป็นรายบุคคล สรุปผลการวิจัยใช้การตรวจดูด้วยสายตา (Visual Inspection) ข้อจำกัดของการวิจัยแบบนี้คือ การอ้างอิงไปสู่ประชากรทำได้น้อย แต่ผลคุ่มค่าที่ได้จากการวิจัยคือเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะเจาะจงของตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ชากเนสซี เซกเมสเตอร์ และเซกเมสเตอร์ (Shaughnessy, Zechmeister, & Zechmeister, 2000, pp. 350-367) กล่าวว่า Single-Case Research Design มี 2 แบบที่สำคัญ คือ Case Study และ Single-Case Experiment Design ซึ่ง Single-Case (N=1) Experiment Design มักใช้ในการศึกษาการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป็นรายบุคคล การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) บางแบบมีความเหมาะสมเมื่อให้ค่า N=1 เนื่องจากการออกแบบวิจัยเป็นกลุ่มไม่เหมาะสม ถ้าผู้วิจัยต้องการดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นรายบุคคล หรือในการวิจัยทางคลินิกที่มีตัวอย่างน้อยไม่สามารถรวบรวมเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ ขั้นตอนแรกของ Single-Case Experimental Design คือระยะของเสถียร (Baseline Stage) ในขั้นตอนนี้จะทำการสังเกตและวัดความถี่ของพฤติกรรมต่อหน่วยเวลาซึ่งควรทำการสังเกตจนพฤติกรรมนั้นมีความคงที่และสามารถทำนายได้ว่าพฤติกรรมนั้นจะเป็นอย่างไรถ้าไม่ให้การรักษา (Treatment) จากนั้นจึงให้การรักษาและบันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ทำการประเมินผลการรักษาโดยใช้การตรวจดูด้วยสายตา (Visual Inspection)

การออกแบบการวิจัยที่มี $N=1$ นั้นมีหลายแบบ แต่ที่ใช้กันมากที่สุดคือ ABAB Design และ Multiple-Baseline Design ตัวอย่างเช่น การวิจัยทางคลินิก ซึ่ง ABAB Design หมายถึง มีระยะเสถียร (A) สลับกับระยะให้การรักษา (B) อธิบายดังนี้คือ มีระยะเสถียรเริ่มต้น (A) ตามด้วยระยะให้การรักษา (B) จากนั้นกลับสู่ระยะเสถียรอีก (A) จากนั้นตามด้วยระยะให้การรักษาอีกครั้ง (B) ซึ่งผู้วิจัยสามารถประเมินผลการรักษาได้โดยดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมใน ระยะเสถียรเปรียบเทียบกับระยะให้การรักษา แต่อาจมีปัญหาในการสรุปผลได้ถ้าระยะเสถียรที่ 2 กลับไปสู่สภาพเดิม นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของจริยธรรมมาเกี่ยวข้อง เพราะในบางกรณี ตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษามีพฤติกรรมดีขึ้นแล้ว ผู้วิจัยก็ไม่ควรหยุดให้การรักษาเพียงเพื่อเป็นการยืนยัน ผลการรักษา

ลีแมน (Lehman, 1991, pp. 509-512) ได้ให้ความหมายในเรื่องของ Small-N Research ไม่ได้มีความหมายถึงการวิจัยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยเท่านั้น แต่รวมไปถึงการวิจัยที่มี ตัวอย่างเพียง 1 คน ส่วนมากเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือมีปัญหาทางพฤติกรรม และการวิจัยนี้เรียกว่า Single-Subject Research ที่มีจุดประสงค์คือการแก้ปัญหาหรือลดพฤติกรรมของ ตัวอย่างที่ศึกษา จะไม่นำไปใช้ในการทดสอบทฤษฎีต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะนำไปใช้กับเทคนิคการปรับ พฤติกรรมในรูปแบบ A-B-A Reversal Design มากที่สุด และตรวจสอบได้ว่าการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมที่ดีขึ้นนั้นไม่ได้มีผลมาจาก Maturation แต่หากมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นไปอย่าง ถาวร ควรใช้ Multiple Baseline Design นั่นคือการสังเกตพฤติกรรมหลายอย่างไปพร้อม ๆ กัน

การทดลองในรูปแบบ A-B-A Reversal Design สามารถอธิบายความหมายได้ดังนี้ ระยะ A หมายถึงระยะเสถียรหรือระยะก่อนทำการทดลองด้วยการสังเกตพฤติกรรม ระยะ B หมายถึงระยะการทดลองและทำการสังเกตพฤติกรรม และระยะ A หมายถึงระยะถอดถอน หยุดทำการทดลองและมีการสังเกตพฤติกรรม

การวิจัยแบบ Single-Subject Research มี Internal Validity ที่ดี ด้วยเหตุว่าผู้วิจัยสามารถ ควบคุมสถานการณ์ในการทดลองได้ดี ตัวแปรเกิน (Extraneous Variable) มีน้อย เพราะเป็นการ เฉพาะเจาะจงในการเลือกตัวอย่างที่จะทำการวิจัยที่ถือว่าเป็นปัญหาพฤติกรรมเฉพาะบุคคล แต่มี ข้อจำกัดของ Single-Subject Research คือ มีปัญหา External Validity การจะใช้กลุ่มตัวอย่างเป็น ตัวแทนอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรอื่นอาจไม่ได้

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นไม่มีความจำเป็นในการใช้สถิติวิเคราะห์ ส่วนใหญ่มักจะใช้ การพรรณนาอย่างง่ายและมีการแสดงกราฟที่สามารถบอกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

การใช้ Multiple Baseline Design เป็นวิธีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างโปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรม โดยการแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเมื่อใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน วิธีหลายเส้นฐานมีอยู่ 3 รูปแบบ คือ

1. หลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Across Individuals) จะใช้ตัวอย่างมากกว่า 1 คน คือเมื่อพฤติกรรมระยะเส้นฐานคงที่แล้วจึงเริ่มให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับตัวอย่างคนที่ 1 จากนั้นให้ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับตัวอย่างคนที่ 2 และคนต่อมาตามลำดับ
2. หลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม (Across Behaviors) จะใช้กับการศึกษาตัวอย่างเพียง 1 คน แต่สังเกตหลายพฤติกรรม คือบันทึกพฤติกรรมระยะเส้นฐานทุกพฤติกรรม แต่เริ่มให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมเฉพาะพฤติกรรมที่ 1 จากนั้นให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่ 2 และพฤติกรรมอื่นต่อมาตามลำดับ
3. หลายเส้นฐานข้ามสถานที่หรือสถานการณ์ (Across Situations) จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างหรือ 1 ตัวอย่างก็ได้ และบันทึกพฤติกรรมระยะเส้นฐานของตัวอย่างเพียงพฤติกรรมเดียว แต่รวบรวมในสถานที่ต่างกัน และเริ่มทำการปรับพฤติกรรมที่ละสถานที่ตามลำดับ

สรุปได้ว่าการวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยมีความเหมาะสมในการศึกษาเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม การศึกษาทางคลินิก การศึกษาทางจิตวิทยา และต้องศึกษาเป็นรายบุคคล ในรูปแบบที่นิยมใช้มากที่สุดคือ ABA Design และ Multiple Baseline Design ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะดูจากกราฟ ไม่จำเป็นต้องใช้สถิติวิเคราะห์ ในงานวิจัยนี้ผู้ศึกษาได้นำวิธีการ ABA Design และ Multiple Baseline Design แบบหลายเส้นฐานข้ามสถานที่หรือสถานการณ์ (Across Situations) มาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้

บริบทและข้อมูลพื้นฐานของกรณีศึกษา

ประวัติเบื้องต้น

เด็กชายเอ (นามสมมุติ) เพศชาย อายุ 7 ปี เป็นบุตรคนเดียวของบิดามารดา ขณะตั้งครรภ์ มารดามีอายุ 31 ปี คลอดแบบธรรมชาติ ที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ น้ำหนักแรกคลอด 3,300 กรัม ปัจจุบันกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน อำเภอเมืองเชียงใหม่ เรียนร่วมเต็มเวลาในห้องเรียนปกติ เมื่ออายุ 3 ปี มีความบกพร่องด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น คือ เมื่อมีผู้สนทนาด้วยจะไม่ยอมสบตา ชอบแยกตัวไม่เล่นกับใคร ภาษาพูดไม่เหมาะสมกับวัย พูดได้ไม่ถึง 10 คำ และเป็นคำสั้น ๆ พยางค์เดียว ได้แก่ พ่อ แม่ หมา ไก่ ข้าว กิน ไป ไม่ เอา ขอ นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมที่ไม่อยู่นิ่งมักวิ่งไปมา วิ่งวน ๆ อยู่กับที่หลาย ๆ

รอบ ชอบดูสิ่งของที่เคลื่อนไหวหมุนไปรอบ ๆ และจะนั่งดูสิ่งนั้นเป็นเวลานานเกิน 20 นาที มีความสนใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดไม่เกิน 3 วินาที และเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2543 ผู้ปกครองพาไปพบแพทย์ที่สถาบันพัฒนาเด็กทรานครินทร์ อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เพราะเห็นว่ามีความผิดปกติที่ไม่เหมือนกับเด็กปกติทั่วไป แพทย์ได้วินิจฉัยว่า เป็นเด็กออทิสติก และผู้ปกครองให้นำเด็กไปรับการบำบัดด้านกิจกรรมบำบัด

ความสามารถพื้นฐานในปัจจุบัน

ผู้ศึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ปกครองและดูจากแฟ้มสะสมงานของกรณีศึกษาได้ข้อมูล ดังนี้

1. ทักษะภาษาและการสื่อสาร เด็กฟังคำสั่งเข้าใจ สื่อสารได้ตามระดับอายุจริง

2. ทักษะการช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน เด็กสามารถทำได้เอง ดังนี้

2.1 การแต่งตัว เด็กสามารถสวมและถอดเสื้อยืดคอกลม เสื้อผ่าหน้าอกติดกระดุม กางเกงเอวยืด กางเกงรูตชิป รองเท้าที่มีเชือกผูก และถุงเท้า ได้

2.2 การอาบน้ำ เด็กสามารถอาบน้ำได้ด้วยตนเอง แต่ยังไม่สะอาดพอ ต้องให้ผู้ปกครองช่วยเหลือบ้างเล็กน้อย

2.3 การแปรงฟัน เด็กสามารถแปรงฟันได้ด้วยตนเองอย่างถูกต้อง

2.4 การเข้าห้องน้ำและการขับถ่าย เด็กสามารถชำระร่างกายทำความสะอาด

หลังการขับถ่ายได้สะอาด

2.5 การรับประทานอาหาร เด็กสามารถใช้ช้อนตักอาหารจากจานรับประทานได้ด้วย

ตนเอง

3. ทักษะการเคลื่อนไหว

3.1 การทรงตัว เด็กสามารถยืนขาเดียวได้นาน 1 นาที และเดินบนราวกระดาน
สูง 4 นิ้ว ได้ดีไม่หกล้ม

3.2 การกระโดด 2 ขา กระโดดขาเดียว ได้สูง 1 ฟุต

3.3 การเอื้อมหยิบสิ่งของที่มีขนาดเล็ก 1 เซนติเมตร เช่น เมล็ดข้าวโพด
เมล็ดถั่วเขียวได้ และสามารถเอื้อมหยิบจับสิ่งของข้ามลำตัวได้ดี

4. ทักษะวิชาคณิตศาสตร์

4.1 นับเลขได้ 1 - 10 แต่ยังไม่รู้ค่าจำนวนตัวเลข

4.2 เขียนเลข 1 - 10 ได้

4.3 รู้จักสีโดยบอกและหยิบได้ถูกต้องทุกสี

4.4 หีบรูปทรงเรขาคณิตตามคำสั่งได้ 3 รูปทรง คือ สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

วงกลม

5. วิชาภาษาไทย

5.1 อ่านพยัญชนะไทย ก-ฮ ได้ถูกต้อง

5.2 เขียนพยัญชนะไทยได้ 4 ตัว คือ ก ข บ ป

5.3 เขียนพยัญชนะไทยกลับหัว คือ บ ป

6. วิชาศิลปะ

6.1 ระบายสีอยู่ในกรอบ วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม ได้โดยไม่ออกนอกกรอบ

6.2 วาดรูปพัฒนา รูปการ์ตูนหมี ดอกไม้ ได้

7. ด้านพฤติกรรมและอารมณ์

7.1 ในห้องเรียน ขณะเรียนหนังสือ มักวิ่งออกนอกห้องเรียนทุก 2 นาที ไม่ยอมทำกิจกรรมที่ครูให้ทำ หากให้ระบายสีจะยอมทำได้นานประมาณ 3 นาที จะเรียกร้องของขนมจากครูที่เลี้ยงตลอดเวลา มักส่งเสียงดังเมื่อไม่ให้ออกนอกห้องเรียนและนำสีแท่งมาเรียงกันทุกครั้ง เมื่อให้เขียนหนังสือ ชอบปิดเปิดพัฒนาตนเองเล่น เมื่อมีเด็กนักเรียนคนอื่นบอกให้หยุดพัฒนามักจะกรี๊ดร้องหรือขวาน้ำลายใส่เพื่อน

7.2 การเข้าแถว จะยืนเข้าแถวได้นานไม่เกิน 2-3 วินาที ครูต้องตามกลับให้มาเข้าแถวหลายครั้ง ไม่สนใจในกิจกรรมหน้าแถว นั่งลงหรือนอนก้นพื้น หรือกรณีที่มิกิจกรรมที่ต้องให้นักเรียนนั่งลงในแถวจะหันหน้าไปทางทิศอื่นหรือหันหลังให้แถว

7.3 การร่วมรับประทานอาหารเที่ยง มักถูกลูกโต๊ะอาหาร วิ่งออกจากโรงอาหารกลับไปกลับมา ไม่ยอมนั่งทานอาหารอยู่กับที่ คือตักข้าวใส่ปาก 1 ครั้ง วิ่งออก 1 ครั้ง

7.4 ชอบนั่งดูพัฒนามานานไปมานานๆ

8. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ชอบเล่นกับเพื่อนรุ่นพี่มากกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน และมักเป็นเพื่อนรุ่นพี่ที่เป็นผู้หญิงมากกว่าเพศชาย สอบถามได้คำตอบว่าเพื่อนรุ่นพี่ที่เป็นผู้หญิงมักตามใจพูดเพราะ ไม่พูดเสียงดัง

9. สิ่งที่กรณีศึกษาชอบและไม่ชอบ

9.1 อาหาร ไข่เจียวหมูสับ

9.2 ขนม ได้แก่ ขนมเยลลี่ ลูกอมฮอลดี้ ขนมปังยี่ห้อออริโอ มันทอดยี่ห้อเลย์

9.3 หนังสือที่ชอบ คือ นิทานเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ

9.4 รายการโทรทัศน์ที่ชอบ คือ รายการโฆษณาสินค้าทุกชนิด และรายการเพลง

9.5 สิ่งของหรือของเล่นที่ชอบมากที่สุด คือ พัดลม รูปพัดลม และชอบวาดรูปพัดลม

9.6 เกมที่ชอบมากที่สุด คือ เกมต่อรูปภาพ

9.7 สิ่งที่ไม่ชอบ คือ อาหารที่มีรสเผ็ด รสเปรี้ยว เค็ม

10. สภาวะแวดล้อมที่บ้าน ลักษณะบ้านเป็นบ้านก่อปูนชั้นเดียว มีบ้านญาติปลูกอยู่ในบริเวณรั้วเดียวกัน และมีญาติในวัยเดียวกัน 2 คน มาเล่นด้วยเป็นประจำ สมาชิกในบ้านมีจำนวน 4 คน คือ พ่อ แม่ ภรรยา และน้ำสาว มีห้องนอน 2 ห้อง ภรรยาพักนอนกับน้ำสาว เพราะน้ำสาวเป็นผู้ดูแลรับส่งไปโรงเรียนรวมทั้งดูแลขณะอยู่โรงเรียนตลอดทั้งวัน ทำให้ภรรยาพักจะเชื่องช้าและติดน้ำสาวมาก สำหรับพ่อทำงานอยู่ต่างอำเภอที่มีระยะทางไกลไม่สามารถไปกลับทุกวันได้ จะกลับเฉพาะวันหยุดเท่านั้น

ทั้งนี้จากบริบทและข้อมูลเบื้องต้น ผู้ศึกษาได้นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำแผนการปรับพฤติกรรม และสามารถเลือกปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขเร่งด่วน ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น การปรับพฤติกรรมที่วิ่งไปมาไม่ร่วมกิจกรรมมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการแก้ไขเพราะหากปล่อยไว้จะเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การอยู่ในสังคม และการเรียนรู้ในวิชาการต่าง ๆ เพราะภรรยาที่มีความสนใจต่อสิ่งรอบข้างสั้นมาก ทำให้ขาดโอกาสในการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้าน

โรงเรียนวัดช่วงเคียน

โรงเรียนวัดช่วงเคียน เดิมชื่อ โรงเรียนช่วงเคียนวิทยาคาร ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลช่วงเคียน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2481 เดิมทีก่อนจะมีการจัดตั้งโรงเรียนนี้ เด็กนักเรียนในหมู่บ้านช่วงเคียนต้องเดินทางไปเรียนที่โรงเรียนวัดช่วงสิงห์ ซึ่งมีระยะทางไกลจากหมู่บ้านประมาณ 2-3 กิโลเมตร ต่อมาเจ้าอาวาสวัดช่วงเคียนได้เห็นความลำบากของเด็กในหมู่บ้านที่ต้องเดินทางไปเรียนไกล จึงได้มอบที่ดินจำนวนเนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 87 ตารางวา ซึ่งเป็นที่ดินของวัดช่วงเคียนมอบให้กระทรวงศึกษาธิการเพื่อสร้างอาคารเรียนแบบ ป.1ก (ตึก) ขนาด 3 ห้องเรียน จำนวน 1 หลัง เป็นอาคารเรียนหลังแรก เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และในปีพุทธศักราช 2509 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มอีก 1 หลัง เป็นอาคารเรียนแบบ ป.1ก (ไม้) จำนวน 6 ห้องเรียน ต่อมาในปีพุทธศักราช 2514 ได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนแบบ 017 (ครึ่งตึกครึ่งไม้) จำนวน 1 หลัง มีห้องเรียน 8 ห้อง จนมาถึงปีพุทธศักราช 2519 ได้รับงบประมาณจัดซื้อที่ดินขยายจากธรณีสงฆ์เพิ่มอีกจำนวน 1 ไร่ 25 ตารางวา และได้รับงบประมาณก่อสร้างอาคารเรียนเพิ่มขึ้นอีกจนถึงปีพุทธศักราช 2540 อยู่ในสังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 ปัจจุบันมีบุคลากรทั้งสิ้น 27 คน ในจำนวนนี้รวมทั้งผู้บริหาร ครู เจ้าหน้าที่และภารโรง จำนวนห้องเรียนมีทั้งหมด 13 ห้องเรียน และมีนักเรียนชาย 225 คน นักเรียนหญิง 172 คน รวมมีนักเรียนทั้งหมด 411 คน ในจำนวนนักเรียนทั้งหมดนี้รวมถึงนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษรวมอยู่ด้วย ดังนี้ นักเรียนที่มีความบกพร่องด้านการเรียนรู้ 76 คน บกพร่องทางการเห็น 4 คน บกพร่องด้านสติปัญญา 9 คน ด้านพฤติกรรมหรืออารมณ์ 8 คน ออทิสติกเรียนร่วม 34 คน และออทิสติกที่เรียนห้องเรียนคู่ขนานจำนวน 6 คน นอกจากนี้โรงเรียนวัดช่างเคี่ยนได้ทำการจัดการเรียนร่วมมาตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2535 เป็นต้นมา และในปีพุทธศักราช 2547 ได้เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนแกนนำจัดการเรียนร่วมกับศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 8 มาจนถึงปัจจุบัน (โรงเรียนวัดช่างเคี่ยน, 2549)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในประเทศไทยยังไม่ปรากฏงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน โดยตรงกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แต่มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนโดยระบบเพื่อนสอนเพื่อน (Peer-Tutoring) ดังนี้

1. งานวิจัยภายในประเทศ

เพ็ญสุข ภูตระกูล (2528) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน โดยวิธีให้เพื่อนสอน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้วิธีให้เพื่อนสอนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านและความเข้าใจภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยตนเอง นอกจากนี้ชูศรี อัสวราชันย์ (2533) ได้ทำการทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกันและนักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนระดับชั้นเดียวกันมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนเสริมจากเพื่อนต่างระดับชั้นเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยของสมลักษณ์ ศรีธงชัย (2537) ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มเพื่อนสอนเพื่อนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียน โดยการใช้เทคนิคแบบกลุ่มเพื่อนสอนเพื่อนกับนักเรียนที่เรียน โดยวิธีการสอนปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่เรียน โดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มเพื่อนสอนเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยวิธีสอนตามปกติ และผลจากการ

สังเกตพบว่า การสอนโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มเพื่อนสอนเพื่อนทำให้ปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มนักเรียนดีขึ้น และยังมีงานวิจัยของวาริน น้อยหุบลดา (2539) ได้ทำการทดลองเพื่อเปรียบเทียบเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียน โดยการใช้กลุ่มเพื่อนสอนเพื่อนและนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มทดลองมีเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม

2. งานวิจัยต่างประเทศ

สติฟเว่น (Stevens, 1998) มหาวิทยาลัยอัลเฟรด รัฐนิวยอร์กประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้เทคนิคเพื่อนสอนเพื่อน ในการเพิ่มทักษะทางสังคม และพฤติกรรมที่เหมาะสมของเด็กสมาธิสั้นในระดับชั้นเกรด 9 และเกรด 10 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องในภาวะไม่อยู่นิ่ง มีผลตอบสนองที่ดีขึ้นทางด้านสังคมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นและมีพฤติกรรมที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นจากการทดลอง และงานวิจัยของวาเลนติน (Valentine, 2001) ได้ศึกษาผลการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีของเด็กออทิสติกโดยเพื่อนสอน ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า การให้เด็กออทิสติกเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่ต้องใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การสื่อสารทางโทรศัพท์ การส่งข้อความทางเทคโนโลยี (E-mail) และสื่อบีบีโอให้คำปรึกษา ทำให้ผลการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของเด็กออทิสติกดีขึ้นมาก รวมทั้งการสื่อสารดีขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของฟรัชส์ ฟรัชส์, แมทซส์ และซิมมอนส (Fuchs, Fuchs, Mathes & Simmons, 1997) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนเกรด 2 ถึงเกรด 6 ที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกันที่เรียน โดยใช้กลวิธีแบบเพื่อนสอนเพื่อนและการสอนแบบปกติ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนกลุ่มเรียนอ่อน นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ และนักเรียนกลุ่มปานกลาง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนที่เรียน โดยใช้กลวิธีแบบเพื่อนสอนเพื่อน มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียน โดยการสอนแบบปกติ และงานวิจัยของแมทส์, โฮเวทส์, เอเลน และฟรัชส์ (Mathes, Howard, Allen & Fuchs, 1998) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนเกรด 1 จำนวน 20 ห้องเรียน ระหว่างนักเรียนที่เรียน โดยใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อนและนักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ โดยกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาเป็นนักเรียน 3 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนกลุ่มอ่อน กลุ่มปานกลาง และกลุ่มเก่ง จำนวน 96 คน แบ่งเป็นนักเรียนกลุ่มอ่อนจำนวน 46 คน นักเรียนกลุ่มปานกลางจำนวน 20 คน และนักเรียนกลุ่มเก่งจำนวน 20 คน โดยครู 10 คน ใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อน และห้องเรียนอีก 10 ห้อง

ใช้วิธีสอนอ่านตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทดลองที่เรียนโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนอ่านตามปกติ รวมทั้งงานวิจัยของฟรัชส์, ฟรัชส์ และการ์สเดน (Fuchs, Fuchs & Kazdan, 1999) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านและความคิดเห็นต่อการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีปัญหาในการอ่านที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อนเป็นเวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ และนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กลวิธีการเรียนแบบเพื่อนสอนเพื่อนมีความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้น และอ่านคล่องตัว มีทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน และมีความต้องการเป็นนักอ่านที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า การที่นำวิธีเพื่อนสอนเพื่อนมาช่วยด้านการอ่าน และการปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม สามารถทำให้เด็กที่มีการเรียนอ่อนหรือเด็กที่มีความบกพร่องได้รับการเรียนรู้โดยการกระตุ้นเตือนจากเด็กปกติที่อยู่ในวัยเดียวกันหรือวัยใกล้เคียงกัน เมื่อมีการเรียนรู้แบบซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ที่เป็นกิจวัตรประจำวันจะทำให้เด็กที่เรียนอ่อนสามารถปรับเปลี่ยนให้มีทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน มีความเข้าใจในการอ่านเพิ่มมากขึ้น และสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องก็สามารถมีทักษะทางสังคม มีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถอยู่ร่วมในสังคมโดยมีทักษะทางสังคมที่ดีขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved