

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผลของการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมซ้ำของเด็กออทิสติก มีขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษาประกอบไปด้วย (1) รูปแบบของการวิจัย (2) ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง (3) เครื่องมือในการศึกษา (4) วิธีการทดลอง (5) การวิเคราะห์ข้อมูล รายละเอียดมีดังนี้

รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ดังนี้
กลุ่มทดลอง

Ex O₁ X₁ O₂ O₃

เป็นการนำเด็กออทิสติกกลุ่มทดลอง (O₁) มาควบคุมพฤติกรรมซ้ำ ด้วยเทคนิคการควบคุมพฤติกรรม (X₁) แล้วดูพฤติกรรม (O₂) หลังจากการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมไปแล้ว 1 สัปดาห์ แล้วดูความคงทนของพฤติกรรม (O₃) หลังจากการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมไปแล้ว 2 สัปดาห์

กลุ่มควบคุม

Co O₄ X₂ O₅

เป็นการนำเด็กออทิสติกกลุ่มควบคุม (O₄) ที่ใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกในการลดพฤติกรรมซ้ำ (X₂) แล้วดูพฤติกรรม (O₅) หลังจากการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก

ความหมายของสัญลักษณ์ มีดังนี้

	Ex	O ₁	X ₁	O ₂	O ₃
	Co	O ₄	X ₂	O ₅	
เมื่อ	Ex	แทน	กลุ่มทดลอง		
	Co	แทน	กลุ่มควบคุม		
	X ₁	แทน	เทคนิคการควบคุมพฤติกรรม		
	X ₂	แทน	เทคนิคการเสริมแรงทางบวก		
	O ₁ , O ₄	แทน	การวัดพฤติกรรมก่อนการทดลอง		
	O ₂ , O ₅	แทน	การวัดพฤติกรรมหลังการทดลอง 1 สัปดาห์		
	O ₃	แทน	การวัดพฤติกรรมหลังการทดลอง 2 สัปดาห์		

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

เด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน จาก 2 ห้องเรียน คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 (ห้องออทิสติก 1) จำนวน 5 คน และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 2 (ห้องออทิสติก 2) จำนวน 5 คน โรงเรียนวัดโสมนัส กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มทดลอง เด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 2 (ห้องออทิสติก 2) ของโรงเรียนวัดโสมนัส จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียนออทิสติก จากจำนวน 5 คน ที่ผู้ปกครองยินยอม ให้ความร่วมมือในการทดลองและไม่เคยได้รับการปรับพฤติกรรมจากสถาบันอื่น ๆ ในช่วงก่อนหน้าที่จะทำการทดลอง ไม่เกิน 6 เดือน
2. กลุ่มควบคุม เด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 (ห้องออทิสติก 1) ของโรงเรียนวัดโสมนัส จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกจากนักเรียนออทิสติก จากจำนวน 5

คนที่ผู้ปกครองยินยอม ให้ความร่วมมือในการทดลอง และมีพฤติกรรมซ้ำใกล้เคียงกับเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองมากที่สุด

ลักษณะของเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองแต่ละคน

1. ค.ช. แแดง (นามสมมติ) อายุ 10 ปี 8 เดือน

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างค่อนข้างอ้วน ผิวคล้ำสองสี ตาโต ผมสั้น ส่วนสูง 137 เซนติเมตร น้ำหนัก 41 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กสามารถเดินได้คล่องแคล่ว การกระโดดพร้อมกัน 2 ขา ยังทำได้ไม่ดี ส่วนการกระโดดขาเดียว ทำไม่ได้เลย การสื่อสารสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ในลักษณะของการถามคำถาม คำตอบ คำขอ พูดในสิ่งที่จำมาจากผู้อื่น แล้วนำมาพูดภายหลังที่นึกได้ เช่น อย่านั่ง อย่านอน ส่วนการช่วยเหลือตนเองสามารถทำได้บางอย่าง เช่น การกินข้าว จะเลือกกินเฉพาะที่ตัวเองชอบ การดื่มน้ำ การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว เช่น การใส่เสื้อ ใส่กางเกง ใส่ถุงเท้าได้ แต่การใส่เข็มขัดยังต้องมีการช่วยเหลืออยู่ และการแปรงฟัน ยังไม่สามารถแปรงให้ถูกวิธีได้ คุณครูต้องให้การช่วยเหลืออยู่ข้าง ๆ การปฏิบัติตามคำสั่ง สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ในลักษณะคำสั่งที่สั้นและง่าย เช่น ไปกรอกน้ำให้คุณครู ด้านอารมณ์เวลาเด็กหงุดหงิดหรืออารมณ์ไม่ดี จะมีพฤติกรรมร้องกรี๊ดเสียงดัง เกร็งนิ้วมือและขา วิ่งเข้าใส่ผู้ใหญ่ มีการบิดหรือหยิกผู้อื่นที่อยู่ใกล้บริเวณนั้นเวลาจะเข้าไปช่วย เวลาปกติเด็กจะค่อนข้างเหม่อลอย พูดคนเดียว ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว จะชอบเล่นลูกปัด โดยการคิดนิ้วเล่นเท่านั้นหรือบางครั้งจะหัวเราะหรือพูดคนเดียวออกมาแบบไม่มีเหตุผล เด็กจะชอบระบายสีกับกระดาษ ด้านการเรียนเด็กสามารถเขียนชื่อตนเองได้ รู้จักสี เขียนเลข 1-5 ได้ ส่วนเลข 6-10 ต้องคอยบอก บางครั้งมีการเขียนสลับกันระหว่าง เลข 6 กับ 9 รู้จักพยัญชนะ ก-ฮ ได้ไม่ดี ต้องมีครูคอยพูดแนะก่อน

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

1) เล่นนิ้ว คือ การใช้นิ้วกลางงอเข้าหาฝ่ามืออย่างต่อเนื่อง

2) หัวเราะคนเดียว โดยไม่มีเหตุผล ร้องไห้หรือหัวเราะ โดยไม่มีเหตุผล คือ พฤติกรรมการร้องไห้หรือหัวเราะที่เกิดขึ้น โดยไม่มีสิ่งจูงใจที่เป็นเหตุของการแสดงออก นั้น

3) พูดคนเดียว คือ พฤติกรรมทางวาจา ที่เด็กค.ช.แดงพูดออกมาคนเดียวลอย ๆ โดยไม่ได้สนทนากับบุคคลอื่น ขณะอยู่คนเดียว

2. ค.ช. เจียว (นามสมมติ) อายุ 10 ปี 4 เดือน

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างอ้วน ผิวคล้ำสองสี ผมสั้น ส่วนสูง 137 เซนติเมตร น้ำหนัก 50 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองในทุกด้านได้ดี ทั้งการกินข้าว การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การใช้ก้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ไม่ชอบการกอด ด้านการสื่อสารเด็กสามารถพูดคุยโต้ตอบได้รู้เรื่อง แต่จะไม่เป็นฝ่ายเริ่มต้นการสนทนาจะต้องมีผู้ถามเป็นฝ่ายเริ่มต้นบางครั้งจะเป็นแบบถามคำถาม คำตอบ แต่ ถ้าเป็นบุคคลที่ไม่รู้จัก เด็กจะไม่พูดด้วยเลย มีการพูดซ้ำ ๆ ในสิ่งที่ตนต้องการ เช่น จะกิน ไอริโอ จะกินชอคคอก เป็นต้น เหม่อลอยได้ง่าย ชอบอยู่คนเดียว เล่นกับเพื่อน ไม่เป็น ด้านการเรียน เด็กสามารถเรียนได้ แต่ต้องมีคุณครูคอยประกบ กระตุ้นเตือนอยู่ตลอดเวลาว่างจะชอบระบายสีกับกระดาษพร้อมกับส่งเสียงในลำคอไปด้วย ด้านอารมณ์ค่อนข้างเปลี่ยนแปลงง่าย บางครั้งร้องไห้หรือหัวเราะ โดยไม่มีเหตุผล กลัวเสียงดัง เวลาอากาศร้อนจะหงุดหงิดได้ง่าย ชอบปรบมือ เล่นนิ้วตนเองหรือบางครั้งเอาไม้บรรทัดเคาะศีรษะตนเอง ชอบอยู่กับผู้ใหญ่มากกว่าเพื่อน

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

1) ปรบมือ คือ พฤติกรรมการปรบมือ โดยไม่มีเหตุผล ไม่มีสิ่งจูงใจหรือคำสั่งให้กระทำเช่นเด็กทั่วไป

2) คีคนิ้ว/เคาะนิ้ว คือ การใช้นิ้วกลาง นิ้วนางเคาะบนวัตถุที่มีความแข็ง เช่น โต๊ะเรียน เพื่อให้เกิดเสียงดัง หรือ การกำมือและคีนนิ้วออกบนอากาศ

3) หัวเราะโดยไม่มีเหตุผล คือ พฤติกรรมการหัวเราะที่เกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งจูงใจที่เป็นเหตุของการแสดงออกนั้น

4) ส่งเสียงในลำคอ คือ การส่งเสียงออกจากลำคอโดยไม่มีกรพุดออกมาเป็นคำหรือประโยค ซึ่งการกระทำนี้เกิดขึ้นโดยไม่มีสิ่งจูงใจใด ๆ ให้เกิดพฤติกรรมนี้ขึ้น

3. ค.ช. เหลือง (นามสมมติ) อายุ 10 ปี 5 เดือน

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างอ้วน ผิวขาว ผมสั้น ใสแ้วน ส่วนสูง 135 เซนติเมตร น้ำหนัก 46 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองในทุกด้านได้ดี ทั้งการกินข้าว การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การใช้ชอล์กสีน้ำเงินและสีแดง รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา อยู่ในเกณฑ์ดี ด้านการสื่อสารเด็กสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ฉะฉาน ชอบเข้าหาผู้อื่น ชวนผู้อื่นพูดคุย แต่มักจะชอบพูดเพื่อจ้อเรื่อยเปื่อยถึงเรื่องที่ตนเองชอบหรือสนใจ ด้านการเรียน เด็กจะชอบอ่านหนังสือ มีความรู้ด้านประวัติศาสตร์มากพอสมควร สามารถเรียนได้ใกล้เคียงกับเด็กปกติในระดับเดียวกัน แต่เด็กจะมีปัญหาทางด้านวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากเด็กไม่ชอบ จะมีพฤติกรรมร้องไห้ โวยวายเสียงดังเมื่อทำไม่ได้ เวลาเด็กมีอาการหงุดหงิด ไม่พอใจ จะร้องไห้ โวยวายเสียงดังและไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ จะวิ่งออกนอกห้อง โดยไม่สนใจว่าจะวิ่งไปที่ใด โดยรวมถึงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์แบบทันทีทันใด เด็กจะไม่ชอบฟังเสียงวิทยุและโทรทัศน์ พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

1) อยู่ไม่นิ่ง คือ พฤติกรรมทางกายที่แสดงออกขณะอยู่ในห้องเรียนที่มักจะวิ่งไปวิ่งมารอบห้องเรียน

2) พูดเพื่อจ้อเรื่อยเปื่อย คือ พฤติกรรมทางวาจาที่ ค.ช. เหลืองมักจะพูดขึ้นมาโดยไม่มีเหตุผล ซึ่งมักจะพูดเป็นคำถามที่เป็นถามเองตอบด้วยตนเอง

ลักษณะของเด็กออทิสติกกลุ่มควบคุมแต่ละคน

1. ค.ช. เอ (นามสมมติ) อายุ 12 ปี

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างสูงใหญ่ ผิวขาว ผมสั้น ส่วนสูง 169 เซนติเมตร น้ำหนัก 61 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองในทุกด้านได้ดี ทั้งการกินข้าว การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การใช้ส้อมเนื้อไม้ใหญ่และไม้เล็ก รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา อยู่ในเกณฑ์ที่ดี ด้านการสื่อสารเด็กสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ แต่จะชอบพูดทวนคำถามหรือพูดตามผู้อื่นในประ โยคนั้น ๆ มักเข้าหาผู้อื่น แบบชวนผู้อื่นพูดคุย ในเรื่องที่ตนสนใจเท่านั้น เช่น กรณีครูทานข้าวอยู่ แล้วเด็กอยากเล่นที่ปื้ม เด็กจะพูดว่า อยากปื้ม อยากปื้ม อยู่ตลอด และถ้าครูบอกว่า รอก่อน ให้ครูทานข้าวก่อนนะ แล้วค่อยเล่น เด็กจะพูดทวนว่า รอก่อน ให้ครูทานข้าวก่อน อยู่ตลอด จนกว่าครูจะทานข้าวเสร็จ ด้านการเรียน เด็กสามารถเรียนได้ ในเรื่องการบวก ลบ ด้านการเขียนและการสะกดคำ เด็กสามารถทำได้ดี เวลาว่างชอบเล่นตัวปื้มและบางครั้งจะส่งเสียงดังออกมา ซึ่งเป็นคำพูดที่ไม่มีความหมายหรือบางครั้งจะเดิน วิ่ง ไปเกาะตาม โต๊ะ/กำแพงให้เกิดเสียงดังขึ้นมา ด้านอารมณ์ เวลาเด็กมีอารมณ์หงุดหงิด ไม่พอใจ มักใช้นิ้วชี้ชี้หน้าครูและพร้อมจะตีหรือตบหน้าครูหากครูเปลว เวลาว่างหรือช่วงอิสระหากเด็กอยู่เฉย ๆ จะเล่นนิ้วขึ้นมา โดยเอานิ้วมาสะบัดอยู่ตรงหน้าตนเอง

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

- 1) เล่นนิ้ว คือ การใช้มือข้างใดข้างหนึ่ง ยกฝ่ามือเข้าหาใบหน้าตนเองแล้วอ นีวกกลางและนิ้วนางเข้าหาใบหน้าอย่างต่อเนื่อง
- 2) เกาะ โต๊ะ/ผนังให้เกิดเสียงดัง คือ การใช้ฝ่ามือตบลงบน โต๊ะ/ผนังห้อง หรือ วัตถุของแข็งอื่น ๆ เพื่อให้เกิดเสียงดัง
- 3) ส่งเสียงดังออกมาเป็นคำพูดที่ไม่มีความหมาย คือ พฤติกรรมทางวาจาที่พูด ออกมาลอย ๆ อย่างไม่มีความหมายและไม่มีความหมาย

2. ค.ช. บี (นามสมมติ) อายุ 10 ปี 10 เดือน

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างตัวเล็ก ผิวขาว ผมนสั้น มีปัญหาทางสายตาในการมอง ทำให้ต้องใส่แว่นในการเรียนการสอน ส่วนสูง 133 เซนติเมตร น้ำหนัก 38 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กยังไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ในเรื่องการเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การแปรงฟัน การใช้ก้ำมเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก ความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา รวมถึงความสะอาดด้านร่างกาย ทั้งผมและกลิ่นปาก ซึ่งมีกลิ่นเหม็น บางครั้งครูต้องพาไปอาบน้ำและแปรงฟันใหม่ โดยที่ครูคอยช่วยอยู่ข้าง ๆ ด้านการสื่อสารเด็กสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ เวลาพูดบางครั้งจะไม่ยอมสบตาครู ถ้าครูบอกให้มอง เด็กถึงจะมองสบตากับครูได้ การพูดสื่อสารแต่ยังไม่ดีเท่าที่ควร บางครั้งพูดคุยกับครูคนละเรื่อง ชอบพูดทวนคำถาม หรือบางครั้งจะพูดขึ้นมาเองโดยไม่มีเหตุผล อย่างเช่น พูดรายการโฆษณาขึ้นมา ชอบเข้าหากกลุ่มเพื่อน ๆ แต่ยังเล่นกับเพื่อนไม่เป็น ชอบเอามือชุกอยู่ใต้กันของเพื่อน บางครั้งนั่งอยู่คนเดียวจะชอบทำมือเป็นท่าทางประหลาดและพูดคนเดียวไปด้วย เป็นการพูดเอง ตอบเอง ด้านการเรียน เด็กสามารถเรียนได้ ในเรื่องการบวก ลบ ด้านการเขียนและการสะกดคำ ต้องมีครูคอยช่วยอยู่ตลอด เด็กจะมีปัญหาในการเขียน บางครั้งจะเขียนตัวอักษรกลับด้าน ตัวเลขสลับกัน

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

- 1) ชอบทำมือเป็นท่าทางประหลาด คือ การใช้มือข้างใดข้างหนึ่ง ยกฝ่ามือเข้าหาใบหน้าตนเองแล้วอนิ้วกลางและนิ้วนางเข้าหาใบหน้า
- 2) ชอบพูดเพื่อเจ้อ คือ พฤติกรรมทางวาจาที่ ค.ช. บี มักจะพูดขึ้นมาโดยไม่มีเหตุผล ซึ่งมักจะพูดเป็นคำถามที่เป็นถามเองตอบด้วยตนเอง

3. ค.ช. ซี (นามสมมติ) อายุ 11 ปี 5 เดือน

ลักษณะทั่วไป

เด็กชายไทย รูปร่างสันทัด ผิวคล้ำสองสี ผมนสั้น ตาโต ส่วนสูง 145 เซนติเมตร น้ำหนัก 43 กิโลกรัม

พฤติกรรมทั่วไป

เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองในทุกด้านได้ดี ทั้งการกินข้าว การเข้าห้องน้ำ การแต่งตัว การใช้กลัมนิ้วม้นใหญ่และนิ้วเล็ก รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ด้านการสื่อสารเด็กสามารถพูดคุยโต้ตอบได้ฉะฉาน ชอบอยู่กับกลุ่มเพื่อนในห้อง รู้จักชวนผู้อื่นพูดคุย แต่มักจะชอบพูดเพื่อเจ้อเรื่อยเปื่อยถึงเรื่องที่ตนเองชอบหรือสนใจ ด้านการเรียน เด็กจะชอบอ่านหนังสือนิทานภาพ แต่เด็กยังมีปัญหาทางด้านการอ่าน การสะกดคำ ซึ่งเด็กยังทำได้ไม่ดี ครูต้องคอยช่วย ด้านอารมณ์ เด็กสามารถเข้าใจถึงอารมณ์ผู้อื่นได้ดี บางครั้งเด็กจะนั่งแล้วทำท่าคิดแล้วก็หัวเราะ/ยิ้มอยู่คนเดียว และเป็นลักษณะนั้นประมาณ 10-20 นาที บางครั้งก็จะทำท่าเหม่อลอย เหมือนไม่รับรู้อะไร ครูพูดด้วยก็ไม่ยอมพูด

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาซ้ำ ๆ (จากการสังเกตของผู้วิจัย)

- 1) พูดเพื่อเจ้อ คือ พฤติกรรมทางวาจาที่ ค.ช. ซี่ มักจะพูดขึ้นมาโดยไม่มีเหตุผล ซึ่งมักจะพูดเป็นคำถามที่เป็นถามเองตอบด้วยตนเอง
- 2) ยิ้มหรือหัวเราะคนเดียว โดยไม่มีเหตุผล คือ พฤติกรรมการยิ้มหรือหัวเราะที่เกิดขึ้น โดยไม่มีสิ่งจูงใจที่เป็นเหตุของการแสดงออกนั้น

วิธีการทดลอง

วิธีการทดลองใช้เครื่องมือในการทดลอง ดังนี้

เทคนิคในการควบคุมพฤติกรรมเด็กออทิสติกกลุ่มทดลอง คือ การควบคุมพฤติกรรมด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลาย ๆ วิธีการรวมกัน เพื่อควบคุมพฤติกรรมปัญหาซ้ำของเด็กออทิสติกให้มีการแสดงของพฤติกรรมที่ดีขึ้น จนสามารถควบคุมตนเอง เพื่อไม่ให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์แสดงออกมา โดยการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมดังกล่าวนี้ครูผู้สอนจะต้องจริงจัง ไม่ยืดหยุ่น และมีอำนาจเหนือเด็กออทิสติก จึงจะสามารถควบคุมพฤติกรรมซ้ำได้ ซึ่งวิธีการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมได้แก่ การใช้เครื่องมือ การแสดงพฤติกรรมทางกาย และวาจาของครู

การใช้เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ประกอบในการควบคุมพฤติกรรม ได้แก่

1. พิมพ์
2. หนังสติ๊ก
3. อุปกรณ์ที่คล้ายไม้ ที่สามารถเคาะโต๊ะแล้วเกิดเสียงดัง
4. บอระเพ็ด

การใช้เครื่องมือกับกลุ่มทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมพฤติกรรมซ้ำของเด็กออทิสติกแต่ละคน มีดังนี้

- ค.ช. แดง - ใช้พิมพ์
- ค.ช. เขียว - ใช้อุปกรณ์ที่คล้ายไม้ , หนังสติ๊ก
- ค.ช. เขียว - ใช้บอระเพ็ด

การแสดงพฤติกรรมทางกายของครู

1. สีหน้าและแววตา การแสดงสีหน้าของครูผู้สอน ขณะใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรม เพื่อให้เด็กออทิสติกหยุดหรือลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ครูผู้สอนต้องแสดงสีหน้าจริงจัง ไม่ยิ้ม แสดงสีหน้าที่บ่งบอกถึงความไม่พอใจในพฤติกรรมของเด็กคนนั้น

2. ท่าทาง การแสดงท่าทางของครูผู้สอนขณะใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรม เพื่อให้เด็กออทิสติกหยุดหรือลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ครูผู้สอนต้องแสดงกริยาท่าทางที่จริงจัง ได้แก่

2.1 การใช้มือ เช่น การชี้นิ้ว

2.2 การใช้ตัว เช่น สายหัว

2.3 การยืน ต้องยืนให้ทะมัดทะแมง และดูว่าพร้อมที่จะเข้าหาเด็กได้เมื่อเด็กยังทำพฤติกรรมที่เป็นปัญหาอยู่ เพื่อให้เด็กรู้ว่าครูเอาจริงและไม่ต้องการให้ทำพฤติกรรมนั้น

การแสดงพฤติกรรมทางวาจาของครู

1. น้ำเสียงที่ใช้ การใช้เสียงเป็นเครื่องมือ โดยการใช้น้ำเสียงเพื่อหยุดหรือลดพฤติกรรมเด็กออทิสติกนั้น ครูผู้สอนต้องใช้น้ำเสียงที่เข้ม ลั่น ห้วน กระชับ เช่น หยุดเดี๋ยวนี้ เป็นต้น

2. ความดังของเสียง การใช้ระดับความดังของเสียงเพื่อหยุดหรือลดพฤติกรรมของเด็กออทิสติกนั้น ครูผู้สอนต้องใช้ระดับเสียงให้ดังกว่าการพูดปกติ 2-3 เท่า เพื่อให้เด็กออทิสติกรู้ว่าพฤติกรรมที่ตนกระทำอยู่นั้นทำให้ครูผู้สอนเกิดความไม่พอใจในพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งถ้าเด็กยังไม่หยุดพฤติกรรม อาจส่งผลให้เกิดการลงโทษได้

การแสดงพฤติกรรมทางกายและวาจาของครูกับเด็กออทิสติกกลุ่มทดลอง การใช้ท่าทางและวาจาของครูเพื่อควบคุมพฤติกรรมซ้ำของเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองแต่ละคน มีดังนี้

ค.ช. แแดง - ใช้สีหน้า การใช้มือ (ชี้นิ้ว) ท่าทางการยื่น และน้ำเสียงที่ดัง

ค.ช. เหลือง - ใช้การมอง การใช้มือ (ชี้นิ้ว) น้ำเสียงที่ดูและจริงจัง

ค.ช. เขียว - ใช้สีหน้า การใช้ตัว (ส่ายหัว) น้ำเสียงที่จริงจัง

วิธีการใช้เครื่องมือกับกลุ่มทดลอง วิธีการใช้เครื่องมือในการควบคุมพฤติกรรมซ้ำของเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองแต่ละคน มีดังนี้

ค.ช. แแดง เมื่อ ค.ช. แแดง มีพฤติกรรมหัวเราะคนเดียวโดยไม่มีเหตุผล และการพูดคนเดียว จะใช้พึมพำที่จมูกหรือหน้าของ ค.ช. แแดง และครูจะใช้สีหน้าที่จริงจัง น้ำเสียงที่ดังและชี้นิ้วไปที่ ค.ช.แดงซึ่งจะทำให้ ค.ช. แแดง หยุดพฤติกรรมได้

ค.ช. เหลือง เมื่อ ค.ช. เหลืองมีพฤติกรรมปรบมือ คีคนิ้ว/เคาะนิ้ว หัวเราะโดยไม่มีเหตุผลและการส่งเสียงในลำคอ ครูจะใช้น้ำเสียงที่ดูจริงจัง รวมถึงการชี้นิ้วไปที่ ค.ช.เหลือง หากเด็กไม่หยุดพฤติกรรม จะใช้อุปกรณ์ที่คล้ายไม้เคาะ โตะให้เกิดเสียงดัง เนื่องจากเด็กไม่ชอบเสียงดัง แต่หากไม่สามารถหยุดพฤติกรรมได้ ครูจะใช้หนังยางตีที่หลังมือเด็ก ซึ่งจะทำให้ ค.ช.เหลือง หยุดพฤติกรรมได้ในที่สุด

ค.ช. เขียว เมื่อ ค.ช.เขียว มีพฤติกรรมพูดเพ้อเจ้อ และอยู่ไม่นิ่ง ครูจะใช้การพูดด้วยน้ำเสียงที่ดูจริงจัง รวมถึงการมองหน้าเด็ก หาก ค.ช. เขียวยังไม่หยุดพฤติกรรม จะใช้บอระเพ็ดป้ายที่ปากทันที ซึ่งจะทำให้ ค.ช. เขียวหยุดพฤติกรรมทันที

*หมายเหตุ การแสดงพฤติกรรมทางกายและทางวาจานั้น ต้องเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน เพื่อให้เกิดความสมจริง ขณะใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมดังกล่าว และในกรณีที่ครูไม่สามารถใช้ลักษณะท่าทางและน้ำเสียงได้ผล ครูจะใช้อุปกรณ์ในการช่วยควบคุมพฤติกรรม ซึ่งได้แก่ การใช้พึมพำ การใช้หนังยาง การใช้เสียงดัง เป็นต้น โดยหลังการ

ควบคุมพฤติกรรมแล้ว เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมาจะมีการให้รางวัล เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้และพัฒนาพฤติกรรมอย่างถาวร

เทคนิคในการควบคุมพฤติกรรมเด็กออทิสติกกลุ่มควบคุม คือ การใช้การเสริมแรงทางบวก เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองหรือการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการกระทำชนิดหนึ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจกับผู้เรียนและความพึงพอใจนั้นทำให้เกิดการตอบสนองที่ต้องการมากขึ้นหรือตอบสนองอย่างเข้มข้นขึ้น เช่น

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ ได้แก่ ขนม ลูกอม
2. ตัวเสริมแรงทางสังคม ได้แก่ การชมเชย การโอบ การยิ้มให้
3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม ได้แก่ การอนุญาตให้เล่นลูกปัด การอนุญาตให้ระบายสี การอนุญาตให้วาดรูปและการอนุญาตให้อ่านหนังสือที่ชอบ
4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยบรรดกร ได้แก่ สติกเกอร์รูปสัตว์

การใช้แรงเสริมทางบวกกับกลุ่มควบคุม การใช้แรงเสริมทางบวกกับเด็กออทิสติกกลุ่มควบคุม เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งได้ใช้มาโดยตลอด โดยแรงเสริมทางบวกที่ใช้กับเด็กออทิสติกแต่ละคน มีดังนี้

- | | |
|---------|---|
| ค.ช. เอ | - ใช้การเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ ได้แก่ ขนม
- ใช้การเสริมแรงทางสังคม ได้แก่ คำชม |
| ค.ช. บี | - ใช้การเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ ได้แก่ ขนม
- ใช้การเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม ได้แก่ ให้อ่านหนังสือที่ชอบ |
| ค.ช. ซี | - ใช้การเสริมแรงทางสังคม เช่น การชมเชย
- ใช้การเสริมแรงทางเบี้ยบรรดกร ได้แก่ สติกเกอร์รูปสัตว์ |

แบบบันทึกพฤติกรรมเฉพาะบุคคล คือ เครื่องมือที่ใช้บันทึกพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมและบันทึกพฤติกรรมของเด็กแต่ละคนในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการบันทึกประวัติเด็ก พฤติกรรมทั่วไปและปัญหาพฤติกรรมซ้ำ การใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการควบคุมพฤติกรรม มีดังนี้

1. อธิบายและทำความเข้าใจกับผู้ปกครองเกี่ยวกับการทดลองโดยการนำวิธีการต่าง ๆ มาควบคุมพฤติกรรม ซึ่งจะให้เห็นผลดีที่เด็กจะได้รับหลังการทดลอง
2. ซักถามประวัติเด็กจากผู้ปกครองเกี่ยวกับประวัติการตั้งครุฑ การดูแลตนเองระหว่างตั้งครุฑ การใช้ระหว่างตั้งครุฑ การคลอค ความผิดปกติระหว่างตั้งครุฑ และการคลอค พัฒนาการของเด็ก และปัญหาพฤติกรรมซ้ำของเด็ก
3. นำผลการประเมินพฤติกรรมจากผู้ปกครอง ครูประจำชั้นและครูร่วมชั้น มาวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมซ้ำต่าง ๆ ของเด็กออกทิสติกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แต่ละคน เพื่อเลือกพฤติกรรมซ้ำของเด็กแต่ละคนที่เด่นชัดที่สุด โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ พฤติกรรมทางกายและพฤติกรรมทางวาจา
4. จัดทำแบบบันทึกความถี่ของพฤติกรรม โดยคัดเลือกพฤติกรรมซ้ำของเด็กแต่ละคน ในข้อที่ 3 มาจัดทำเป็นแบบบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็กแต่ละคน ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยแบ่งพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในแบบบันทึกความถี่เป็น 2 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรมทางกายและพฤติกรรมทางวาจา (ดูภาคผนวก ก)
5. ก่อนการทดลองใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมผู้วิจัยนำแบบบันทึกความถี่พฤติกรรมที่สร้างขึ้นมาบันทึกความถี่พฤติกรรมซ้ำของเด็กแต่ละคน ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองจัดเก็บข้อมูลจากครูประจำชั้นและครูร่วมชั้น ห้องประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 2 และ เด็กออทิสติกกลุ่มควบคุมจัดเก็บข้อมูลโดยครูประจำชั้นและครูร่วมชั้น ห้องประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1
6. ใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมกับเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองทั้ง 3 คน แล้วสังเกตพฤติกรรม ประมาณ 1 สัปดาห์ ในขณะที่เดียวกันขณะที่ใช้เทคนิคการควบคุม

พฤติกรรมกับกลุ่มทดลอง จะใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกกับเด็กออทิสติกกลุ่มควบคุม

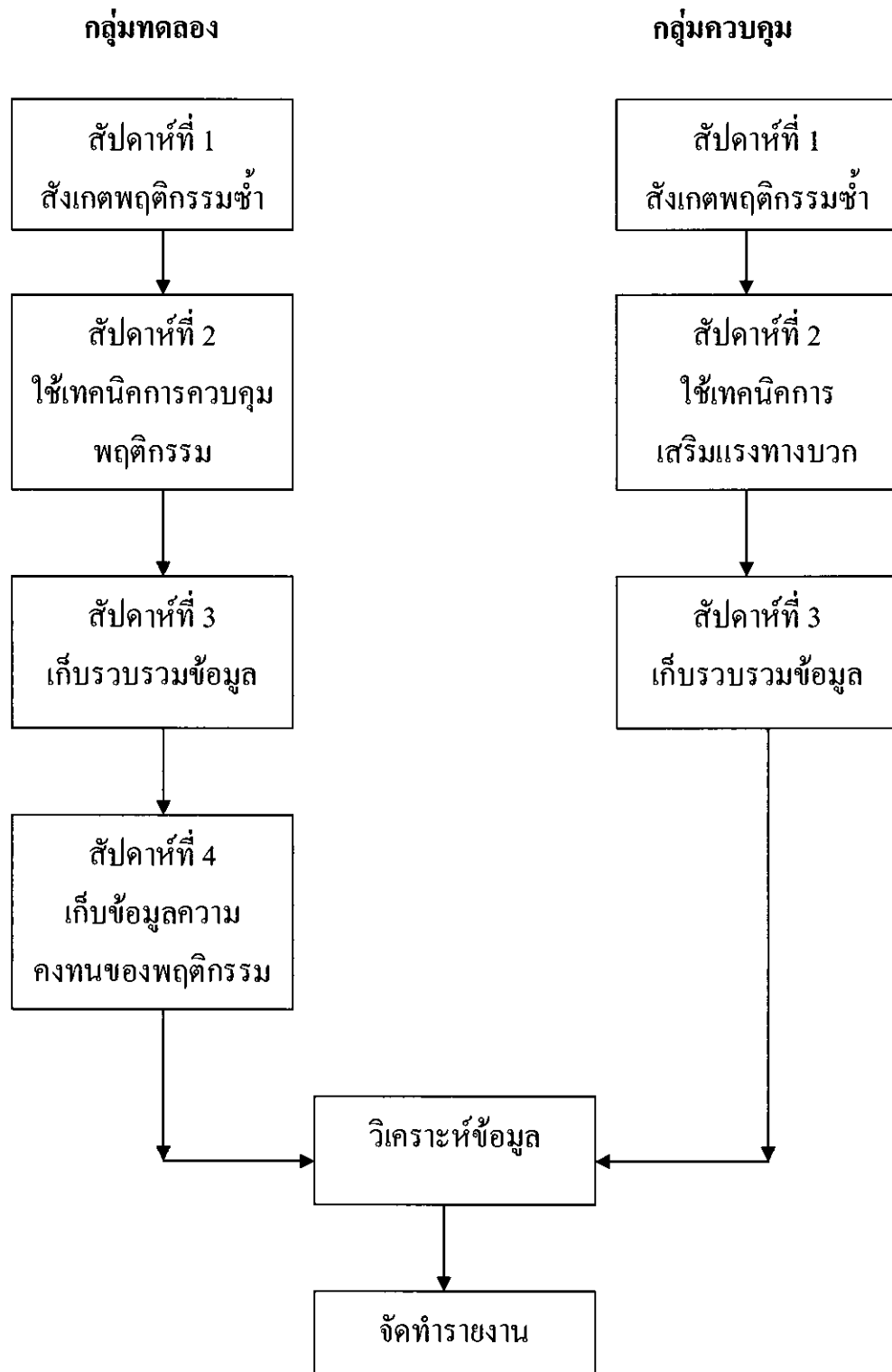
7. หลังจากใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมเสร็จแล้ว ทำการสังเกตความถี่ของพฤติกรรมซ้ำของเด็กแต่ละคน ลงในแบบบันทึกความถี่พฤติกรรมเฉพาะบุคคล ในขณะที่เดียวกันก็ดำเนินการสังเกตความถี่ของพฤติกรรมซ้ำของเด็กกลุ่มควบคุมลงในแบบบันทึกความถี่พฤติกรรมเฉพาะบุคคลเช่นเดียวกัน

8. หลังจากทำการทดลองใช้เทคนิคการควบคุมพฤติกรรมเด็กออทิสติกกลุ่มทดลองไปแล้ว 2 สัปดาห์ ทำการสังเกตความถี่พฤติกรรมซ้ำแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกความถี่พฤติกรรมเฉพาะบุคคล เพื่อดูความคงทนของพฤติกรรม รวมเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งหมด 4 สัปดาห์

9. รวบรวมข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดมาวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมของเด็กออทิสติกก่อนและหลังการทดลอง

10. จัดทำรายงานการวิจัย

ขั้นตอนการทดลองของนักเรียนอภิสติกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การจดบันทึกพฤติกรรมเด็กออทิสติก และวิเคราะห์สรุปเชิงคุณภาพ
(qualitative research analysis)