

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
จากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม
โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
มิถุนายน 2555

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
จากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม
โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
จากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม
โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
มิถุนายน 2555

ยุวณา ไชว์พันธ์. (2555). การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิ
สั้นจากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา
(CBT). ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์,
รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร.

การวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพื่อศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มี
ความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิค
การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) และเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มี
ความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้น
ประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไม่ทอดมศึกษา จำนวน 4 คน โดย
เลือกแบบเจาะจงจากคุณลักษณะตามที่กำหนดและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย แบบแผนการ
ทดลองที่ใช้ คือ Single Subject Design ด้วยวิธีสลับกลับแบบ ABAB เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ประกอบด้วย แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น แบบ
สำรวจตัวเสริมแรง และโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะ
สมาธิสั้น โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้สถิติ
Wilcoxon signed ranks test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระยะเวลาทดลองใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทาง
ปัญญา (CBT) นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงกว่าในระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ในระยะเวลาทดลองใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทาง
ปัญญา (CBT) พบว่า ในระยะถอดถอนนักเรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งน้อยกว่า
ในระยะ เส้นฐาน

จากผลการทดลองการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทาง
ปัญญา (CBT) นี้ สามารถลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิที่เป็น
กลุ่มตัวอย่างได้

A STUDY ON HYPERACTIVE BEHAVIOR OF GIFTED CHILDREN WITH ATTENTION
DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER BY USING COGNITIVE BEHAVIOR THERAPY (CBT)



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master of Education
degree in Special Education at Srinakharinwirot University

June 2012

Yuwana Khaipan. (2012). *A study on hyperactive behavior of gifted children with attention deficit hyperactivity disorder by using cognitive behavior therapy (CBT)*. Master thesis, M.Ed (Special Education). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor Committee: Assist. Prof. Dr. Usanee Anuruthwong, Assoc. Prof. Laddawan Kasemnet.

The propose of this research was to study on hyperactive behavior of gifted children with attention deficit hyperactivity disorder after using Cognitive Behavior Therapy Program and to compare the target behavior before and after using the program.

The participants of the study were 4 gifted students in 4th – 6th grad at Patai Udom Suksa School by using purposive sampling from students who volunteer and met the requirements and criteria of the program. The Single Case with ABAB reversal design was used as the research methodology. The instruments of the study were: the observational record, the descriptive report, and Cognitive Behavior Therapy Program. The data Wilcoxon signed ranks test was used as Statistic Analyzed.

The results of the research indicated that

1. After using Cognitive Behavior Therapy Program. The hyperactive behavior of students were significantly decreased at .05 level
2. In the treatment phases, hyperactive behavior of students after the treatment were decreased and compassed to the baseline data and the withdrawn period. In the withdrawn phase, the hyperactive behaviors of students were decreased when compare to the baseline phase.

As the results of the study, the Cognitive Behavior Therapy Program could decrease hyperactive behavior of gifted students with attention deficit hyperactivity disorder in the program.

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น จากการใช้โปรแกรม
การปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)

ของ

ยุวนา ไขว้พันธ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คนบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ เดือน พ.ศ. 25.....

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... (ประธาน)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์)

(อาจารย์ ดร.ศศิรินทร์ ศิริธาดากุลพัฒน์)

..... กรรมการ

..... (กรรมการ)

(รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์)

..... (กรรมการ)

(รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร)

..... (กรรมการ)

(อาจารย์ ดร.สุธาวัลย์ หาญขจรสุข)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษาแนะนำ และยังเป็นแบบอย่างของครูผู้มีความเชื่อมั่น มีกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ มีแนวทางการทำงานที่ชัดเจน ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ศศิรินทร์ ศิริธาดากุลพัฒน์ และอาจารย์สุธาวลัย หาญขจรสุข ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์ ซึ่งได้ให้แนวคิดทางวิชาการที่มีคุณค่า ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ศศิรินทร์ ศิริธาดากุลพัฒน์ อาจารย์ ดร. นิยะดา จิตต์จรัส รองศาสตราจารย์ประณต เค้าฉิม ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่า เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย และให้คำปรึกษาแนะนำ ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณครูต้อม คุณครูประจำชั้น และนักเรียนโรงเรียนไพฑูริยมศึกษา ที่กรุณาอนุญาตให้เก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจนคอยช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกให้การเก็บข้อมูลดำเนินไปได้ได้อย่างราบรื่น

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณครอบครัวทุก ๆ คน พี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้องทุกคนที่ให้การสนับสนุนในทุกด้าน ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำปริญญาานิพนธ์ได้เสร็จสมบูรณ์ และประสบความสำเร็จอย่างที่ตั้งใจไว้

ยุวนา ไชว์พันธ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของงานวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	7
2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	9
ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	9
ลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	9
กระบวนการค้นหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	11
ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	15
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคสมาธิสั้น	17
การวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น	17
ลักษณะทางคลินิกของภาวะสมาธิสั้น	19
แนวทางการรักษาและการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น	21
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม	25
ทฤษฎีการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy)	25
เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา	27
การฝึกการแก้ไขปัญหา (Problem Solving Training)	30
การปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง (Self – Control)	31
ความหมายของการควบคุมตนเอง	32
วิธีการควบคุมตนเอง	33
ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาและการปรับพฤติกรรม โดยวิธีการควบคุมตนเอง	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการวิจัย	41
แบบแผนการวิจัยแบบ Single Subject Design	41
รูปแบบการวิจัยแบบ Single Subject Design	42
การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล	46
ข้อดีและข้อจำกัดของ single subject Design	47
3. วิธีดำเนินการวิจัย	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
วิธีการทดลอง	59
การวิเคราะห์ข้อมูล	62
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	63
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	63
5. สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ	85
ความมุ่งหมายของงานวิจัย	85
สมมุติฐานในการวิจัย	85
ความสำคัญของการวิจัย	85
ขอบเขตในการวิจัย	85
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	86
วิธีดำเนินการทดลอง	86
การวิเคราะห์ข้อมูล	88
สรุปผลการวิจัย	89
อภิปรายผลการวิจัย	89
ข้อเสนอแนะ	95

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	106
ประวัติย่อผู้วิจัย	143



บัญชีตาราง

ภาพตาราง	หน้า
1 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test	65
2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) และระยะถอดถอน ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test	65
3 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test	66
4 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนคนที่ 1 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน	69
5 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 2 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน	73
6 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 3 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน	77
7 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 4 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน	81

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน
ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะ
ทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) 64
- 2 แสดงภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน
ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2)
ของนักเรียน 4 คน 67



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นเด็กที่มีประสาทรับรู้ไว อยากรู้อยากเห็น สามารถแก้ปัญหา และมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ มีความพยายามที่จะทำให้สำเร็จ มีความคิดแปลกใหม่รวมทั้งมีอิสระทางความคิด มีอารมณ์ขัน สนใจรายละเอียดต่าง ๆ และมีความรู้สึกที่ลึกซึ้งต่อสิ่งต่าง ๆ นอกจากนี้ยังชอบความสมบูรณ์แบบและสิ่งที่ทำทลายความสามารถ เป็นเหตุให้คนส่วนมากมักคิดว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นเด็กที่มีสติปัญญาดีอยู่แล้ว สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลมากนัก จึงมุ่งเน้นพัฒนาด้านวิชาการ หรือให้ความสำคัญในด้านความสามารถของเด็ก แต่ในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายประการซึ่งส่งผลทำให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษไม่สามารถใช้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มที่ ทั้งปัจจัยภายนอก เช่น การขาดการสนับสนุนจากสังคม ระบบการศึกษาที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น และปัจจัยภายในซึ่งเกิดจากตัวเด็กเอง เช่น ความเครียด ความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้าง ภาวะสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD) ปัญหาด้านการเรียนรู้ (Learning Disorder: LD) เป็นต้น ทั้งนี้ในงานวิจัยปฏิบัติโดยเฉพาะในประเทศไทยพบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษอาจถูกนำมาพบแพทย์ด้วยปัญหาอื่น ๆ เช่น ปัญหาด้านอารมณ์ซึมเศร้า แยกตัว ไม่ตั้งใจเรียน ไม่มีสมาธิเวลาเรียน เป็นต้น (บานชื่น เบญจสุวรรณเทพ, 2551: 265) นอกจากนี้ภาวะสมาธิสั้น เป็นปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งที่พบได้บ่อยในเด็กที่มีความสามารถพิเศษวัยเรียน ซึ่งอาจเนื่องมาจากเด็กสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วกว่าเด็กปกติ หากความรู้ที่สอนในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่เด็กรู้อยู่แล้ว อาจทำให้เด็กเบื่อชั้นเรียน เริ่มอยู่นิ่ง ไม่ตั้งใจเรียนและก่อวนการเรียนการสอนในชั้นเรียน อีกทั้งเด็กที่มีความสามารถพิเศษมักจะมีพลังกำลังมาก คิดและทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยความรวดเร็ว และมีความอยากรู้อยากเห็น ทำให้คนไขว้เขวกับอาการของโรคสมาธิสั้นได้ (อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์, 2553: 126) แต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษสามารถมีภาวะสมาธิสั้นได้ เช่นเดียวกัน (Lin; & et al. 2005: 368)

เนื่องจากสมาธิเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อเด็กทั้งในด้านการเรียน พฤติกรรม การเข้าสังคม และการทำงานเมื่อโตขึ้น ดังนั้นภาวะสมาธิสั้นจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของเด็กที่มีปัญหาการเรียน และพฤติกรรมในวัยเรียน (มานิช อภรณ์สุวรรณ, 2550: 17) โดยเด็กมักมีลักษณะต่าง ๆ ในชั้นเรียน คือ เสียสมาธิง่าย ไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ไม่มีสมาธิในการเรียนหรือทำได้แต่ในระยะเวลาสั้น ๆ มีท่าทางหลุกหลิก เคลื่อนไหวอยู่เสมอ อาจลุกจากที่นั่งเดินไปเดินมา (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 1 - 2) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นมีแนวโน้มพัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ล่าช้ากว่าเด็กใน

วัยเดียวกัน 2-3 ปี (Barkley, 1998) ในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก็เช่นเดียวกัน (Kaufmann & Castellanos, 2000; Moon, 2001; Zentall, Moon, Hall, & Grskovic, 2001) จากการศึกษาพบว่าโดยทั่วไปเด็กที่มีความสามารถพิเศษจะมีพัฒนาการทางด้านความคิด สังคม และอารมณ์ เทียบเท่าเด็กที่มีอายุมากกว่า 2 – 4 ปี (Neihart, Reis, Robinson, Moon, 2002: Online) ดังนั้นเด็กที่มีความสามารถพิเศษจึงต้องใช้ความอดทนด้านสังคมและอารมณ์ เมื่อต้องทำกิจกรรมหรืออยู่ร่วมกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น (Neihart, 2003: Online) จากการศึกษาของซิลเวอร์แมน (Silverman, 1994: Online) พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นแสดงความสามารถทางวิชาการได้ดีมากแต่มีทักษะในการแสดงพฤติกรรมทางสังคมและอารมณ์ต่ำ ส่งผลให้ได้รับการปฏิเสธจากเพื่อนในวัยเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของโลเวคกี้ (Lovecky, 1994: Online) ที่พบว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นแสดงความสามารถทางวิชาการสูงมาก แต่มีทักษะทางสังคมต่ำกว่าวัยมากเมื่อเทียบกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ไม่มีภาวะสมาธิสั้น และนอกจากภาวะสมาธิสั้นจะส่งผลกระทบต่อเด็กในด้านสังคมและอารมณ์แล้ว ยังส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการเรียนรู้อีกด้วย แคทลีน (Kathleen, 2011: Online) กล่าวว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นจะแสดงลักษณะของการมีสมาธิสั้นชัดเจนขึ้นเมื่ออยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากเด็กต้องเริ่มรับผิดชอบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเองมากขึ้น เด็กจึงมักจะลืมของที่ต้องใช้ในชั้นเรียน และเด็กบางคนตัดสินใจนำของทุกอย่างที่สามารถใส่กระเป๋าได้สะพายเข้าไปในห้องเรียนเนื่องจากกังวลว่าตนจะลืมสิ่งที่ครูสั่ง และจากการศึกษายังพบว่า เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นจะกลายเป็นเด็กเกเรก้าวร้าว ถ้าไม่ได้รับการรักษาและช่วยเหลืออย่างทันท่วงที (มานิช อภรณ์สุวรรณ, 2550: 38) ในปัจจุบันมีสรุปผลการศึกษาว่าประมาณหนึ่งในสามของเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นยังคงแสดงอาการสมาธิสั้นในวัยผู้ใหญ่อยู่บ้าง และบางรายแม้จะเข้าสู่วัยผู้ใหญ่แล้วก็ยังคงแสดงอาการเต็มรูปแบบอีกด้วย ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีโอกาสและความเสี่ยงต่อการเกิดพยาธิสภาพทางจิตอื่น ๆ ได้แก่ การขาดทักษะทางสังคม ปัญหาสัมพันธภาพกับผู้อื่น โรคซึมเศร้า พฤติกรรมต่อต้านสังคม การติดสารเสพติด โรคติดสุราเรื้อรัง และนำไปสู่การกระทำผิดกฎหมายได้

การบำบัดและช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นนั้นต้องผสมผสานการรักษาหลายวิธีเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีเป้าหมายเพื่อช่วยให้เด็กสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และลดปัญหาทางอารมณ์ โดยทั่วไปแล้วการดูแลรักษาประกอบด้วย การใช้ยา การปรับพฤติกรรม การเสริมสร้างศักยภาพครอบครัว และการช่วยเหลือด้านการเรียนรู้ (มานิช อภรณ์สุวรรณ, 2550; 57) วิธีการรักษาโดยการใช้ยาในกลุ่ม psycho stimulants และกลุ่ม antipsychotic พบว่ามีประสิทธิภาพดีและปลอดภัย (สุวรรณณี พุทธศรี, 2548: 464) ทำให้ปัญหาด้านสมาธิลดลง แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าเด็กบางกลุ่มมีการตอบสนองไม่ดีนัก และบางรายแม้ว่าอาการขาดสมาธิและ

พฤติกรรมบางอย่างที่เป็นปัญหาจะดีขึ้น แต่ก็ยังคงมีปัญหาด้านการปรับตัวและด้านสังคมอยู่ ดังนั้นเด็กจึงควรได้รับการปรับพฤติกรรมร่วมด้วย เนื่องจากการปรับพฤติกรรมเป็นวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นที่มีความสำคัญวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้เด็กเรียนรู้การควบคุมตนเอง เพื่อหลีกเลี่ยงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตน การปรับพฤติกรรมนั้นมีหลายเทคนิค และแต่ละเทคนิคมีความแตกต่างกันไปตามพื้นฐานทฤษฎีที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ การจะเลือกใช้เทคนิคใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพปัญหาที่พบในขณะนั้น ๆ เช่น การฝึกการจัดการปัญหา (Problem – Solving ability) วิธีการใช้เวลาออก (Time out) การให้การเสริมแรง (Reinforcement) และการฝึกการควบคุมตนเอง (Self – control) เป็นต้น

วิธีการควบคุมตนเอง (Self – control) เป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนสัมพันธระหว่างพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมของบุคคลโดยบุคคลนั่นเอง ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้ควบคุมพฤติกรรมของตนเอง กล่าวได้ว่าเป็นการลดความสำคัญของอิทธิพลภายนอกเพื่อให้บุคคลมีอิสระที่จะกำหนดพฤติกรรมตนเองได้มากขึ้น โดยบุคคลจะเป็นผู้ดำเนินกระบวนการด้วยตนเองทั้งหมด และมีกระบวนการสำคัญ คือ การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ส่งผลให้บุคคลสามารถควบคุมและปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ด้วยตัวเองได้ ถึงแม้ว่าวิธีการควบคุมตนเองนี้สามารถนำมาใช้ปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้หลากหลาย เช่น พฤติกรรมหุนหันพลันแล่น พฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน เป็นต้น แต่การจะควบคุมตนเองได้นั้นอำนาจภายในหรือพลังใจมีอิทธิพลเป็นอย่างมาก (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2550: 331)

เทคนิคการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคล (The Interpersonal Cognitive Problem – Solving : ICPS) และการบำบัดแบบการแก้ปัญหา (Problem – Solving Therapy) เป็นเทคนิคที่จัดอยู่ในกลุ่มที่เน้นการบำบัดแบบแก้ปัญหา ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการปรับพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy) ในกระบวนการบำบัด ผู้รับการบำบัดเป็นผู้ดำเนินกระบวนการด้วยตนเองทั้งหมด ตั้งแต่การตระหนักถึงปัญหา การกำหนดปัญหา เรื่อยไปจนถึงการประเมินผลวิธีการที่เลือกใช้ในการแก้ปัญหานั้น ๆ จากการศึกษา พบว่า การบำบัดแบบแก้ปัญหานี้เป็นวิธีการปรับพฤติกรรมที่ช่วยให้เด็กที่มีพฤติกรรมหุนหันพลันแล่นมีการสนองตอบที่ช้าลงและถูกต้องมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถใช้ในการลดพฤติกรรมก้าวร้าว ลดพฤติกรรมก้าวร้าวไม่นิ่ง ลดความกลัว และเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนและฝึกความสามารถในการเข้าสังคมให้กับเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกระบวนการของวิธีการควบคุมตนเองและการบำบัดแบบแก้ไขปัญหานี้ พบว่ามีความสอดคล้องกับลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งมีความอยากรู้อยากเห็น มีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ มีความพยายามที่จะทำให้สำเร็จ และมีอิสระทางความคิด รวมทั้งชอบสิ่งที่ท้าทายความสามารถ อีกทั้งสองแนวคิดนี้มีประสิทธิภาพในการนำมาใช้ปรับพฤติกรรมหุนหันพลันแล่น

พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง รวมถึงพฤติกรรมก่อนวัยเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ด้วยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา ในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เพื่อให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาพิเศษ ได้ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่งผลให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษสามารถใช้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษได้ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมพัฒนาการตามศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษต่อไป

ขอบเขตในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร : ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา และได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่ามีภาวะสมาธิสั้น

กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ได้รับการประเมินภาวะสมาธิสั้นโดยแบบฉบับคัดกรองเด็กที่มี ภาวะสมาธิสั้น บทพร้อมทางการเรียนรู้ และออคิซิม (KUS-SI Rating Scales) ว่ามีภาวะสมาธิสั้น รวมทั้งได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่ามีภาวะสมาธิสั้น และสมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 4 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น : การใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)

ตัวแปรตาม : พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ภาวะสมาธิสั้น** หมายถึง ภาวะบกพร่องทางระบบประสาท – สมอง ทำให้ไม่สามารถควบคุมความสนใจของตนเองให้อยู่ในขอบเขตและระยะเวลาที่ควรจะเป็นได้ โดยจากเกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-IV ได้แบ่งอาการเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ อาการขาดสมาธิ (inattention) และ อาการอยู่ไม่นิ่ง/หุนหันพลันแล่น (hyperactivity-impulsivity)

2. **พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง** หมายถึง การแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสมในชั้นเรียน ในขณะที่ครูกำลังสอนหรือต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นงานต้องทำอยู่กับที่ เช่น

2.1 การลุกออกจากที่นั่ง หมายถึง การลุกขึ้นจากที่นั่ง หรือการลุกขึ้นแล้วเดินออกจากที่นั่งไปยังที่อื่น โดยละสายตาจากครูหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

2.2 การล้อเลียน หมายถึง การพูดและแสดงท่าทางต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ถูกล้อเลียนไม่พอใจ เช่น การพูดทวนคำของผู้อื่น การทำปากขมุขขมิบ การทำหน้าหยอกล้อ (แลบลิ้น ตาเหลือก ทำท่าตลก) แก่ผู้อื่น

2.3 การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ หมายถึง การทำกิริยาต่าง ๆ ต่อผู้อื่นเพื่อให้ผู้อื่นสนใจ เช่น การสะกิด การมองจ้อง การโบกมือ การเรียกชื่อ การชวนเล่นของเล่น การแย่งของ เพื่อให้ผู้อื่นหันมามอง หรือเล่นกับตนเอง

2.4 การพูดคุยกับเพื่อนในชั้นเรียน หมายถึง การพูดคุยกับเพื่อนขณะที่ครูสอนหรือมอบหมายงานให้ทำอยู่กับที่

2.5 การเล่นคนเดียว เหม่อลอย หมายถึง การแสดงท่าทางเล่นคนเดียวอยู่กับที่นั่ง เช่น เล่นใต้โต๊ะ เล่นไม้บรรทัด ยางลบ การไม่สนใจสิ่งที่ครูพูดขณะกำลังสอน โดยหันหน้ามองสิ่งอื่นที่ไม่ใช่ครู การก้มจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซ้ำ ๆ เช่น จับขา ก้มจับรองเท้า ก้มเก็บสิ่งของที่ตกพื้น เป็นต้น
พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งวัดได้โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. **โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา** หมายถึง วิธีการที่ใช้ลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ซึ่งมีกระบวนการ 2 ส่วน คือ กระบวนการสร้างแรงจูงใจในการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ร่วมกับการได้รับรางวัลตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ โดยใช้กระบวนการบำบัด

พฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy : CBT) ประกอบด้วยเทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง มี 5 กระบวนการ คือ

3.1 การเลือกและกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน

3.1.1 ตระหนักถึงปัญหาจากการมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งว่าคืออะไร รวมถึงส่งผลกระทบต่อตนเอง เพื่อน และครูอย่างไร

3.1.2 พิจารณาพฤติกรรมเป้าหมาย รวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่อาจเป็นไปได้ทั้งหมดที่ทำให้เกิดพฤติกรรมนั้น

3.1.3 คิดหาแนวทางการบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสังเกตสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมาย

3.1.4 ตัดสินใจเลือกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่เหมาะสมกับการสังเกตพฤติกรรมเป้าหมายของตน

3.2 กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง

3.3 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

3.3.1 ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

3.3.2 ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง

3.4 ประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย

3.5 เสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง

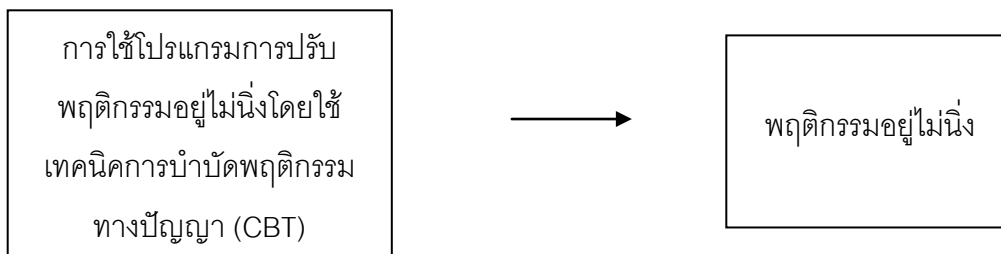
4. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยเทคนิคการบำบัด

พฤติกรรมทางปัญญา หมายถึง ผลการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของกลุ่มตัวอย่างหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมมีระดับที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งสามารถประเมินได้จากค่าเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งจากการสังเกตในระยะดำเนินการปรับพฤติกรรมต่ำกว่าระยะเก็บข้อมูลพื้นฐาน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการให้นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนลดลง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำหลักของการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy: CBT) มาประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ โดยใช้เทคนิควิธีการควบคุมตนเอง (Self – control) ร่วมกับการบำบัดแบบการแก้ปัญหา (Problem – Solving Therapy) เนื่องจากลักษณะกระบวนการของทั้งสองแนวคิดนี้มีความสอดคล้องกับลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ อีกทั้งมีประสิทธิภาพในการนำมาใช้ปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และพฤติกรรมก่อนวุ่นชั้นเรียน โดยมีกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ

การตั้งเป้าหมาย การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงด้วยตนเอง การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย และการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



สมมุติฐานในการวิจัย

หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) แล้วเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัย เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
 - 1.1 ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
 - 1.2 ลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
 - 1.3 กระบวนการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
 - 1.4 ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคสมาธิสั้น
 - 2.1 การวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น
 - 2.2 ลักษณะทางคลินิกของภาวะสมาธิสั้น
 - 2.3 แนวทางการรักษาและการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม
 - 3.1 ทฤษฎีการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy)
 - 3.1.1 เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา
 - 3.1.2 การฝึกการแก้ไขปัญห (Problem Solving Training)
 - 3.2 การปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง (Self – Control)
 - 3.2.1 ความหมายของการควบคุมตนเอง
 - 3.2.2 วิธีการควบคุมตนเอง
 - 3.2.3 ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง
 - 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาและการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการวิจัย
 - 4.1 แบบแผนการวิจัยแบบ Single Subject Design
 - 4.2 รูปแบบการวิจัยแบบ Single Subject Design
 - 4.3 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล
 - 4.4 ข้อดีและข้อจำกัดของ single subject Design

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

1.1 ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

การให้ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้นมีการนิยามที่หลากหลาย แต่โดยรวมแล้วนักวิชาการต่างพิจารณาที่ความสามารถที่แสดงออกได้อย่างโดดเด่น อาทิ US Office of Education (1972 และปรับปรุงใหม่ 1993) ให้ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษว่า คือ เด็กที่แสดงออกถึงความสามารถอันโดดเด่น หรือแสดงศักยภาพที่จะพัฒนาให้โดดเด่นเป็นที่ประจักษ์ได้ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีสภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์คล้ายคลึงกันหรือเท่ากัน Ross (1993) กล่าวว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษ คือ เด็กที่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งได้ยอมรับว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถในด้านนั้น ๆ เป็นเยี่ยม เป็นเด็กที่ต้องการการศึกษาพิเศษต่างจากเด็กปกติ เพื่อส่งเสริมคุณสมบัติอันดีนั้น ๆ ให้สูงมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ต่อตัวเด็กและต่อสังคม เรนซูลลี (Renzulli, 1997) กล่าวว่า ความสามารถพิเศษ หมายถึง ความสามารถ 3 ประการ ประกอบกัน คือ มีความสามารถด้านหนึ่งด้านใดสูงกว่าปกติ, มีความมุ่งมั่นสำเร็จ และมีความคิดสร้างสรรค์ สำหรับในประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ให้ความหมายของเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษว่า หมายถึง เด็กและเยาวชนที่แสดงออกซึ่งความสามารถอันโดดเด่นด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้าน ในด้านสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ การใช้ภาษา การเป็นผู้นำ การสร้างงานทางทัศนศิลป์และศิลปะการแสดง ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถทางกีฬา ความสามารถทางวิชาการในสาขาใดสาขาหนึ่งหรือหลายสาขา พฤติกรรมดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงศักยภาพที่จะพัฒนาความสามารถได้อย่างเป็นประจักษ์ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเด็กและเยาวชนอื่นที่มีอายุระดับเดียวกัน สภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ระดับเดียวกัน

สรุปได้ว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษ คือ เด็กที่แสดงออกถึงความสามารถอันโดดเด่นด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน และพฤติกรรมดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงศักยภาพที่จะพัฒนาความสามารถนั้นให้โดดเด่นได้ เมื่อเทียบกับเด็กอื่นที่มีอายุระดับเดียวกัน สภาพแวดล้อมหรือประสบการณ์ระดับเดียวกัน โดยแสดงออกใน 3 ลักษณะคือ มีความสามารถด้านใดด้านหนึ่งสูงกว่าปกติ มีความมุ่งมั่นสำเร็จ และมีความคิดสร้างสรรค์

1.2 ลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ลักษณะที่พบบ่อยในเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ส่วนใหญ่มีดังนี้ (ดุขวิฑูร์ บริพัตร ณ อยุธยา, 2531)

1. มีประสาทรับรู้อันว่องไวเป็นพิเศษ เด็กที่มีประสาทรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ว่องไวเป็นพิเศษ ได้แก่ เด็กที่สามารถสัมผัส และ มีปฏิกริยาต่อสิ่งแวดลอมอยู่ตลอดเวลา ช่างสังเกต มีประสาทสัมผัสอันว่องไวและตื่นตัวอยู่เสมอ

2 ความอยากรู้อยากเห็นอย่างเข้มข้น มีในเด็กที่มักจะตั้งคำถามกับตัวเองและบุคคลอื่นทั่ว ๆ ไปอยู่เสมอ พวกเขาคือคนที่หาคำตอบให้ได้ โดยวิธีสำรวจแสวงหา ค้นคว้าโดยลำพัง และ/หรือ “เล่นแร่แปรธาตุ” จำต้องทดลองหาข้อมูลจากสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ

3. มีความสามารถแก้ปัญหาและมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ในระดับสูง มีในเด็กที่สามารถคิดอย่างมีเหตุผล ตั้งข้อสรุปได้ ตั้งหลักเกณฑ์อย่างกว้าง ๆ ได้ ประยุกต์ใช้ความเข้าใจกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ และตั้งข้อสันนิษฐานได้

4. แรงผลักดันและวิริยะอุตสาหะ มีในเด็กที่มีความรับผิดชอบในงานที่ตัวเองเลือกทำอย่างสูง ฝังตัวฝังใจอยู่กับงานได้นาน ๆ หมกมุ่นทุ่มเททั้งเรี่ยวแรงและเวลาให้กับงานที่ตนสนใจอย่างไม่รู้เหน็ดเหนื่อยจนกระทั่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจ (มักจะเห็นได้จากงานอดิเรกและการสะสมสิ่งของต่าง ๆ

5. แรงผลักดันที่จะประกอบกิจดำเนินงานให้สมบูรณ์ปราศจากที่ติ จะเห็นจากเด็กที่มักจะตั้งเป้าหมายให้ไว้กับตนเอง และงานที่เลือกทำไว้สูงมากจนบางทีอาจจะเป็นไปได้น้อยหรือไม่มีเลย มักจะมุ่งแสวงหาคุณภาพจากการทำงานมากกว่าอย่างอื่น

6. การแสวงหาสิ่งที่ท้าทายความคิดอ่าน มีในเด็กที่มักจะเลือกงานที่มีความซับซ้อนพิสดาร ท้าทายความคิดในระดับสูง มักจะแล้งง่ายงานง่าย ๆ ไปเสียหมด ชอบเล่นเกมที่ใช้ความคิดเหตุผล ไยอมที่จะมีคนบ่อนคำตบให้ มักจะมีความมีรสนิยม เล่นสนุกกับข้อคิดแปลก ๆ และศัพท์ต่าง ๆ อยู่เสมอ

7. ความคิดแปลกใหม่ไม่เหมือนใคร และอารมณ์ขัน ได้แก่ เด็กที่นำเอาส่วนประกอบต่าง ๆ มาจัดกลุ่มเสนอในรูปแบบและขบวนการที่ใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร เวลาทำงานจะใช้วิธีการที่พิสดารผิดแผกแตกต่างไปจากคนอื่น เวลาคิดค้นทำวัสดุต่าง ๆ ขึ้นใหม่ ผลงานมักแสดงอารมณ์ขันต่าง ๆ นานา ยอมเสี่ยงที่จะเสนอความคิดแปลกใหม่ซึ่งอาจจะไม่มีคนชอบหรือเห็นด้วยเลยก็ได้ มีความคิดใหม่พรุ้งพรูออกมามากมาย มักมีความคิดที่แตกแขนงออกไปได้หลายทางและมักคิดในสิ่งที่คนอื่นนึกไม่ถึง

8. เป็นคนเจ้าความคิด มีความอิสระเสรีในการคิดและการทำ ได้แก่ เด็กที่คิดพึ่งตนเอง หาแนวปฏิบัติด้วยตนเองอยู่เสมอ คิดและทำอะไรเอง ไม่สะดุ้งสะเทือนอะไรกับความลึกลับคลุมเครือหรือความแปลกประหลาดพิสดารต่าง ๆ นานา

9. สนใจในรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ เด็กที่คิดอ่านตกแต่งเพิ่มเติมเสริมต่ออยู่เสมอด้วยความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วยคำตอบนานาชนิด ด้วยข้อแก้ไชนานาประการ เสนอความคิดให้ผู้คนเลือกได้มากหลายอยู่เสมอ มักจะสนใจรายละเอียดอย่างไม่รู้จบรู้สิ้น

10. มีความรู้สึกละเอียดลึกซึ้งและว่องไว ได้แก่ เด็กที่มีปฏิกริยารุนแรงเกี่ยวกับปัญหาทางจริยศึกษาและสังคม สามารถที่จะมีความรู้สึกเบิกบานก็ได้ หรือทุกข์ระทมก็ได้ มีความอ่อนไหวไป

กับความอยุติธรรม การเยาะเย้ยถากถาง การทอดทิ้งไม่นำพาทั้งปวง ซึ่งความละเอียดอ่อนดังกล่าวมีผลทำให้เด็กแยกตัวจากกลุ่ม และเข้มงวดกับตัวเองเกินขอบเขต แต่ในขณะที่เดียวกันลักษณะนิสัยดังกล่าวอาจส่งเสริมให้เด็กเป็นที่นิยมชมชอบในบรรดาเพื่อนฝูงและได้รับการยกย่องเป็นหัวหน้า อาจกล่าวได้ว่า ปัญหาทางอารมณ์และสังคมอันเกิดจากลักษณะนิสัยอันละเอียดอ่อนต่าง ๆ นั้นแม้จริงอาจเกิดจากความรู้สึกของตนเองที่มองเห็นตนเองว่าเป็นคนอย่างไร มากกว่าที่จะเกิดจากความคิดเห็นของผู้อื่น

นอกจากนี้ จากการศึกษาของ แฮร์สัน (Harrison, 2004: 78 – 84) พบว่า พฤติกรรมด้านการคิดของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ มีดังนี้

1. มีความอยากรู้อยากเห็น กระตือรือร้นในการสำรวจ ตรวจสอบสิ่งต่าง ๆ
2. มีความจำดี ทั้งการจำจากสายตาและการจำจากการได้ยิน
3. มีการคิดอย่างเป็นระบบ ต้องการการอธิบายที่ละเอียดลึกซึ้งเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ
4. มีความคิดสร้างสรรค์ในการเล่น หรือประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ ด้วยวิธีการใหม่ ๆ
5. มีความสามารถในการเข้าใจและการใช้ภาษา รวมไปถึงมีความสามารถในการเข้าใจด้านพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิธีการทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าเด็กวัยเดียวกัน

และจากการศึกษาของ เพียสและคูโบว (Preuss; & Dubow, 2004: 109) พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษวิเคราะห์ว่าตนเองใช้วิธีการแก้ไขปัญหา (problem – solving) ในการจัดการกับปัญหาและความเครียดที่เกิดจากการเรียนและปัญหาด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกัน

ดังนั้นโดยสรุปแล้ว ลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ประกอบด้วย มีประสาทรับรู้ใฝ่อยากรู้อยากเห็น สามารถแก้ปัญหาและมีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ มีความพยายามที่จะทำให้สำเร็จ มีความคิดแปลกใหม่รวมทั้งมีอิสระทางความคิด มีอารมณ์ขัน สนใจรายละเอียดต่าง ๆ และมีความรู้สึกที่ลึกซึ้งต่อสิ่งต่าง ๆ นอกจากนี้ยังชอบความสมบูรณ์แบบและสิ่งที่ทำทลายความสามารถ ซึ่งการนิยามลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และมีความรอบด้านนั้น เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้กระบวนการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษทำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3 กระบวนการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

กระบวนการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษจะต้องคำนึงถึงลักษณะพิเศษ ความต้องการและความสามารถของเด็กเป็นเกณฑ์สำคัญ จึงสามารถวางเป้าหมายจัดสรรเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ยังต้องขึ้นอยู่กับการคัดแยกเด็กที่มีความสามารถพิเศษอีกด้วย (โสภณ แยมทองคำ : 2545)

การคัดแยกเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีประสิทธิภาพ คือ การคัดแยกที่พยายามให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ จอร์จ (เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย, 2542 ; อ้างอิงจาก George.) ได้กล่าวถึงกระบวนการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ว่าควรใช้การตรวจสอบหลาย ๆ ลักษณะ นอกเหนือจากการสังเกตและการกระตุ้นด้วยกิจกรรม ต้องมีขั้นตอนที่รัดกุม โดยเสนอไว้ 3 วิธี คือ

1. พิจารณาจากแนวของเด็กที่แสดงความสามารถพิเศษอย่างเด่นชัด
2. พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมศึกษาความสนใจกิจกรรมมากน้อยเพียงใด
3. ใช้เครื่องมืออย่างเป็นทางการ

ศรียา นิยมธรรม (2535) แบ่งการคัดแยกเด็กที่มีความสามารถพิเศษว่าออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการเสนอชื่อ โดยผู้ใกล้ชิดและรู้จักเด็ก เช่น ผู้ปกครอง ครู เพื่อน หรือตัวเด็กเป็นผู้ให้รายละเอียด โดยมีแบบตรวจสอบรายการ ระเบียบประวัติ หรือแบบสอบถามให้ตอบ ทั้งนี้ต้องอาศัยการสังเกตของบุคคลเหล่านี้ บางครั้งก็เป็นการสอบถามง่าย ๆ ว่าใครมีลักษณะเด่น ฯลฯ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ในขั้นนี้สามารถใช้ประกอบในการลงความเห็น และอาจใช้เป็นข้อมูลประกอบเครื่องมือในขั้นถัดไป

ขั้นที่ 2 การคัดแยกอย่างเป็นทางการ ใช้เกณฑ์การคัดแยกตามหลักวิชาการอย่างเป็นทางการ โดยใช้เครื่องมือซึ่งง่ายและรวดเร็ว ผู้ใช้จะต้องมีความชำนาญเป็นสำคัญ

ขั้นที่ 3 ขั้นวินิจฉัย โดยใช้เครื่องมือเป็นทางการ เพื่อทดสอบความสามารถด้านต่าง ๆ ของเด็กอย่างลึกซึ้งกว่าสองขั้นแรก มักเป็นการดำเนินการต่อจากสองขั้นแรก เครื่องมือที่ใช้ในขั้นนี้ ได้แก่

- แบบทดสอบสติปัญญารายบุคคล
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
- แบบทดสอบวัดความถนัด
- แบบสำรวจความสนใจ

ซึ่งสอดคล้องกับอุษณีย์ อนุรุทวงศ์ (2543) ที่มีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกเด็กที่มีความสามารถพิเศษมีหลายวิธี โดยคำนึงถึง

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ธรรมชาติของเด็กแต่ละประเภท
3. ธรรมชาติของปัญหาของเด็กแต่ละคน

และวิธีการตรวจสอบในปัจจุบันทำโดยการใช้เครื่องมือและกระบวนการหลายรูปแบบ เช่น

1. การสังเกตโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญแต่ละสาขา

2. จากการสังเกตต่อเนื่อง โดยข้อมูลจากผู้ปกครอง ครู สังเกตจากหลายสถานการณ์

3. จากพฤติกรรมที่โดดเด่นของเด็ก

4. จากการใช้เครื่องมือและกระบวนการเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นการสำรวจแบบคร่าว ๆ

- การเสนอชื่อโดยครู ผู้ปกครอง ครูแนะแนว และนักจิตวิทยา เป็นต้น
- รายงานจากครูเกี่ยวกับตัวเด็ก

เมื่อได้ข้อมูลพื้นฐานแล้ว อาจใช้เกณฑ์คัดเลือกเด็กที่อยู่ในเกณฑ์ 10 – 20 % แล้วแต่ความเหมาะสมจากจำนวนเด็กทั้งหมดในแต่ละสาขา

ขั้นที่ 2 ขั้นเจาะลึก

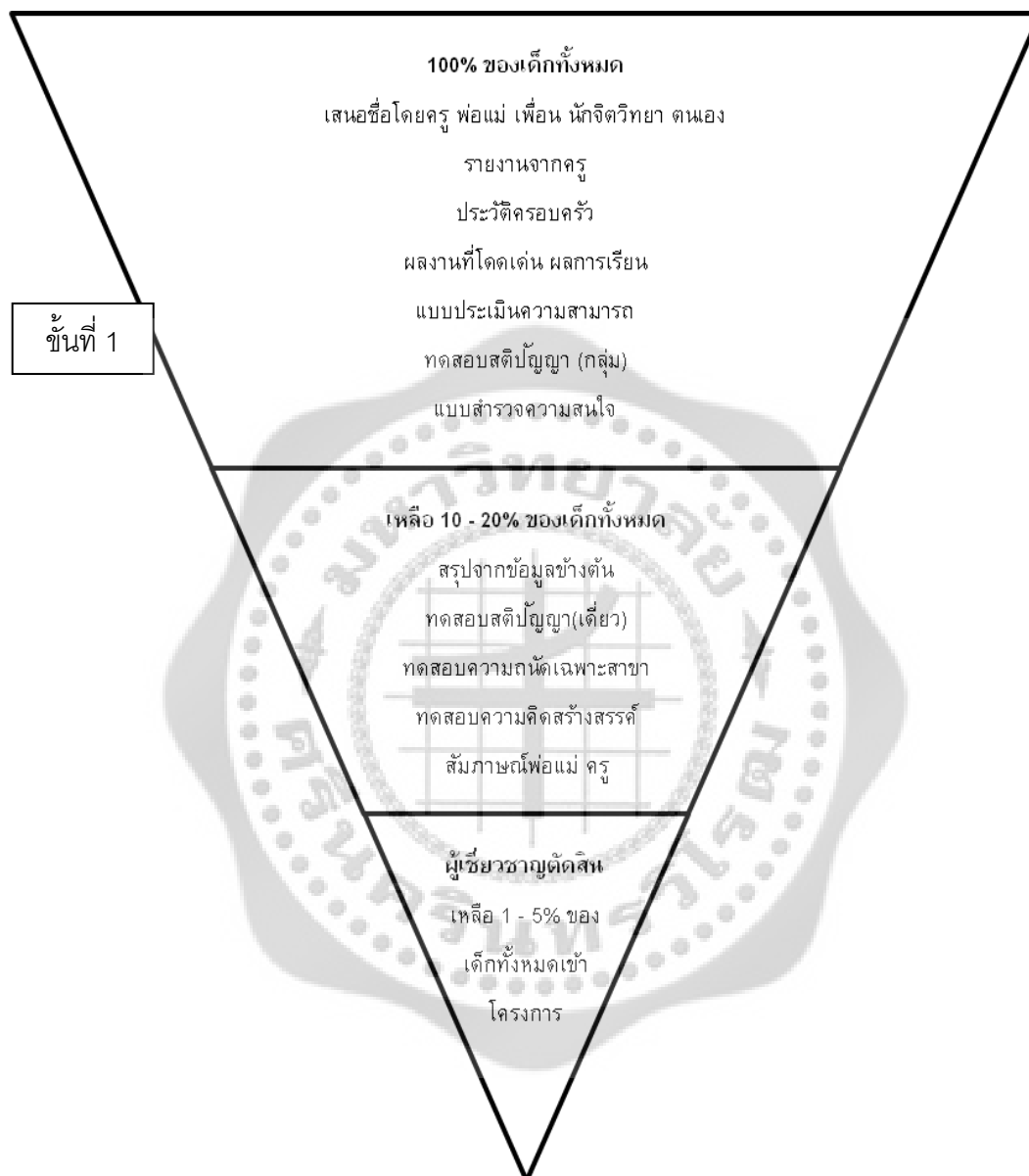
รวบรวมข้อมูลที่คัดแล้วรวมกับการทดสอบเพิ่มเติม โดยใช้

1. ข้อมูลขั้นต้น
2. การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครู และตัวเด็ก
3. การทดสอบเฉพาะสาขา
4. แบบทดสอบสติปัญญาแบบรายบุคคล
5. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 3 การคัดเลือกขั้นสุดท้าย

โดยใช้ข้อมูลทั้งหมดจากขั้นที่ 2 แล้วพิจารณาลดจำนวนเหลือตามความเหมาะสม อาจเหลือเด็กประมาณ 1 – 5 % ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญตัดสิน ดังแผนภูมิ

แผนภูมิแสดงขั้นตอนในการสำรวจหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). รายงานสรุปสภาพปัจจุบันและยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย. หน้า 14

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ผลการวินิจฉัยคัดแยกเด็กที่มีความสามารถพิเศษจากโรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ซึ่งมีกระบวนการตรวจสอบคัดแยกหรือเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่เป็นขั้นตอน ใช้ข้อมูลหลายด้านประกอบกัน ใช้เครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมกับธรรมชาติของแต่ละ

สาขาวิชาและเชื่อถือได้ รวมทั้งกระบวนการตรวจสอบนั้นไม่ลำเอียงกับเด็กกลุ่มใดเป็นพิเศษ โดยมีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ขั้นตอนการสำรวจ เป็นการเสนอชื่อจากคนรอบข้างรวมทั้งตัวเด็กเองและสำรวจข้อมูลอย่างคร่าว ๆ เพื่อประกอบการพิจารณาในขั้นถัดไป

ขั้นที่ 2 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด เป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และข้อมูลจากครูประจำศูนย์พัฒนาทักษะการคิด (นวัตกรรมพัฒนาทักษะการคิด) ร่วมกับทัศนคติของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นวินิจฉัย เป็นการรวบรวมข้อมูลในขั้นที่ 1 และ 2 ร่วมกับการทดสอบเชิงลึก

โดยภาพรวมแล้วการคัดแยกหรือเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษมุ่งเน้นพิจารณาถึงการแสดงออกซึ่งความสามารถของเด็กที่มีอยู่อย่างโดดเด่น ดังนั้นหากเด็กมีปัญหาปิดกั้นบางประการอาจส่งผลให้แสดงความสามารถของตนได้ไม่เต็มศักยภาพ

1.4 ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ด้วยความเข้าใจทั่วไป คนส่วนมากมักคิดว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นเด็กที่มีสติปัญญาดีอยู่แล้ว สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลมากนัก จึงมุ่งเน้นพัฒนาด้านวิชาการ หรือมุ่งให้ความสนใจด้านความสามารถของเด็กเป็นสำคัญ แต่ในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายประการซึ่งส่งผลทำให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษไม่สามารถใช้ความสามารถของตนได้อย่างเต็มศักยภาพ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหาในเด็กที่มีความสามารถพิเศษสามารถแยกตามประเด็นปัญหาที่สำคัญได้สามประเด็น คือ ปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการขาดการสนับสนุนจากสังคม ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาในโรงเรียน และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ – สังคมของตัวเอง

ปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการขาดการสนับสนุนจากสังคม อาจเป็นผลเนื่องมาจากคนทั่วไปเข้าใจผิดว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษไม่ต้องการความช่วยเหลือใด ๆ เพราะช่วยเหลือตัวเองได้ จึงทำให้ขาดองค์การที่ให้การสนับสนุนและการศึกษาแก่เด็กกลุ่มนี้อย่างจริงจังและขาดบุคลากรที่เข้าใจเรื่องนี้อย่างแท้จริง

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาในโรงเรียน เป็นผลจากเด็กไม่ได้รับการศึกษาที่เหมาะสม เด็กส่วนใหญ่ถูกสอนให้มุ่งมั่นอยู่แต่วิชาการ จึงมีความเครียดสูงจากสาเหตุต่าง ๆ ทั้งในเรื่องความคาดหวังและการที่ตัวเองอยู่ในสภาพที่โดนกดดันในระบบการศึกษา ส่งผลให้เกิดความคับข้องใจ สิ้นหวังในระบบการศึกษา และหากขาดการชี้แนะที่ดี อาจทำให้เด็กกลายเป็นคนสร้างปัญหาให้กับสังคม

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ – สังคม ของตัวเด็กเอง เด็กที่มีความสามารถพิเศษบางคนมีแนวโน้มขาดสมาธิ หรือทำงานไม่สำเร็จเพราะไม่อดทน ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และกลัวความล้มเหลว ในกลุ่มเด็กที่มีความสามารถพิเศษในระดับสูง มีแนวโน้มเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้างได้ง่าย เนื่องจากคนไม่ค่อยเข้าใจความรู้สึก เด็กจึงรู้สึกแปลกแยกจากผู้อื่น ส่งผลให้เด็กมีปัญหาในการปรับตัว มีทักษะทางสังคมต่ำ ไม่สามารถมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนอื่นในวัยเดียวกันได้ เพราะระบบการคิดต่างกัน รัตนา ศิริพานิช (2542) ได้กล่าวว่า พวกสติปัญญาเด่นไม่ใช่มีข้อได้เปรียบคนอื่นไปเสียหมด มีบางเรื่องที่เป็นปัญหาอยู่เหมือนกัน ประการแรกพวกเพื่อน ๆ มักจะเบื่อความปราดเปรื่องของพวกนี้ พวกนี้จึงต้องหันไปคบเด็กที่โตกว่า เพื่อจะได้มีความใกล้เคียงกันทางด้านสติปัญญา แต่ขณะเดียวกันพวกนี้ก็แตกต่างกับพวกที่คบกันในเรื่องอื่น ๆ มาก เนื่องจากเด็กที่มีความสามารถพิเศษมักจะมีพัฒนาการในแต่ละด้านไม่สอดคล้องกัน (Asynchronous Development) เช่น เด็กอายุ 5 ปีอาจสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมได้เท่ากับเด็กอายุ 10 ปี แต่อีกในหน้าที่ถัดมาเด็กอาจร้องไห้ฟูมฟาย เพราะถูกแย่งของเล่นไป เป็นต้น เบนบริจ (Caron Bainbridge) สรุปถึงปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่เกิดจากการมีพัฒนาการแต่ละด้านไม่สอดคล้องกันว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้นสามารถเข้าใจเรื่องราวเชิงนามธรรมได้อย่างลึกซึ้ง แต่เด็กจะไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองเกี่ยวกับเรื่องราวนั้น ๆ ได้ ส่งผลให้เด็กมีความกังวลอย่างมากเกี่ยวกับความตาย อนาคต รวมถึงเรื่องเพศและเรื่องอื่น ๆ ในด้านของผลงาน เด็กไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ดีเท่าที่ตัวเองจินตนาการไว้ เนื่องจากมีข้อจำกัดตามวัยในด้านการใช้กล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวร่างกาย อีกทั้งเด็กยังมีข้อขัดแย้งกันอย่างมากในด้านทักษะการคิด ซึ่งเด็กสามารถคิดและแสดงความคิดเห็นได้สูงกว่าวัยของตนเองมาก แต่ในด้านสังคมอารมณ์ยังคงเป็นไปตามวัยของเด็ก นอกจากนี้เวป (Webb, 2000) ยังพบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษมักได้รับการวินิจฉัยผิดพลาด และถูกจัดอยู่ในกลุ่มเด็กสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder: ADHD), พฤติกรรมทำตรงข้าม (Oppositional defiant disorder), ย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive-compulsive disorder: OCD) และอารมณ์แปรปรวน (Mood Disorder) นอกจากนี้อาจพบปัญหาด้านการเรียนรู้ (Learning Disorder: LD), ปัญหาด้านการนอนหลับ (Sleep Disorder), ปัญหาบุคลิกภาพ (Personality Disorder) และปัญหาด้านความสัมพันธ์ (Relational Problem) รวมด้วย ทั้งนี้เนื่องมาจากเด็กที่มีความสามารถพิเศษอาจมีบุคลิกลักษณะบางประการที่คล้ายกับความผิดปกติดังกล่าว รวมทั้งอาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ในกลุ่มเด็กสมาธิสั้น ลักษณะหลายประการของเด็กที่มีความสามารถพิเศษมีความคล้ายคลึงกับเด็กกลุ่มนี้เป็นอย่างมาก และในเด็กที่มีความสามารถพิเศษนั้นยังสามารถพบภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วย ซึ่งในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น จะมีความแตกต่างระหว่างระดับ

ความสามารถทางสติปัญญา กับพฤติกรรมทางสังคมและอารมณ์ของเด็ก จากการศึกษาของ ซิลเวอร์แมน (Silverman, 1994) พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษแสดงความสามารถทางวิชาการได้ดีมาก แต่มีทักษะในการแสดงพฤติกรรมทางสังคมและอารมณ์ต่ำ ส่งผลให้ได้รับการปฏิเสธจากเพื่อนในวัยเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของโลเวคกี้ (Lovecky, 1994) ที่พบว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษแสดงความสามารถทางวิชาการสูงมาก แต่มีทักษะทางสังคมต่ำกว่าวัยมากเมื่อเทียบกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ไม่มีภาวะสมาธิสั้น

เมื่อเด็กผ่านกระบวนการตรวจสอบคัดแยกหรือเสาะหาที่เป็นขั้นต้นแล้วพบว่า เป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เด็กมักได้รับการมุ่งเน้นพัฒนาด้านวิชาการ หรือมุ่งให้ความสนใจด้านความสามารถเป็นสำคัญ โดยละเลยปัจจัยหลายประการซึ่งส่งผลทำให้เด็กไม่สามารถแสดงศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ ภาวะสมาธิสั้นเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงในด้านทักษะทางอารมณ์ - สังคมของเด็ก

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะสมาธิสั้น

2.1 การวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น

การวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น แพทย์ใช้การพิจารณาจากเกณฑ์การวินิจฉัยของ DSM-IV โดยได้แบ่งอาการเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ inattention และ hyperactivity-impulsivity อาการในกลุ่ม inattention มีทั้งหมด 9 รายการ ส่วนอาการในกลุ่ม hyperactivity-impulsivity แบ่งเป็นอาการของ hyperactivity 6 อาการและเป็นอาการของ impulsivity 3 รายการ รวมอาการทั้งหมดแล้ว 18 รายการ (นงพงา ลิ้มสุวรรณ, 2542: และ สุวรรณีย์ พุทศศรี, 2548) ดังนี้

อาการ inattention ประกอบด้วย

1. มักจะเลยในรายละเอียด หรือทำผิดด้วยความเลินเล่อในการทำงาน ในการเรียนหรือในกิจกรรมอื่นๆ ไม่สามารถจดจ่อดำเนินรายละเอียดของงานที่ทำได้หรือทำผิดเนื่องจากขาดความรอบคอบ

2. มักไม่มีสมาธิในการเรียน การทำงานหรือการเล่น

3. มักดูเหมือนไม่ฟังเวลาพูดด้วย ไม่สนใจฟังคำพูดของผู้อื่น

4. ไม่สามารถตั้งใจฟังและเก็บรายละเอียดของคำสั่ง ทำให้ทำงานไม่เสร็จหรือผิดพลาด มักทำตามคำแนะนำไม่จบหรือมักทำกิจกรรมไม่เสร็จ

5. มักมีความลำบากในการจัดระเบียบงานหรือกิจกรรม

6. มักหลีกเลี่ยงหรือไม่ชอบกิจกรรมที่ต้องใช้สมาธิ หรือใช้ความคิด

7. มักทำของหายบ่อยๆ

8. มักออกแวงง่าย

9. มักลืมน้อยๆ ในกิจวัตรประจำวันที่ต้องทำเป็นประจำ

อาการ hyperactivity ประกอบด้วย

1. มักบิดมือหรือเท้า หรือนั่งบิดไปมา ยุกยิก อยู่ไม่สุข ขยับมือขยับเท้าไปมา
2. มักลุกจากที่นั่งในห้องเรียนหรือในที่อื่นที่ต้องนั่ง
3. มักวิ่งไปมา ปีนป่ายในสถานการณที่ไม่เหมาะสม (ในวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่อาจ

เหลืออาการเพียงความรู้สึกกระวนกระวาย หรือกระสับกระส่าย)

4. มักไม่สามารถเล่นแบบเงียบๆ ได้
5. มักเคลื่อนไหวตลอดเวลา คล้ายขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์
6. มักพูดมากเกินไป พูดไม่หยุด

อาการ impulsivity ประกอบด้วย

1. มักผลีผลามตอบก่อนถูกถามจบ
2. มักไม่สามารถรอคอยในแถว
3. ชอบขัดจังหวะ หรือพูดแทรกเวลาผู้อื่นกำลังคุยกัน หรือแย่งเพื่อนเล่นหรือก้าว

กายเรื่องของคนอื่น

ในการวินิจฉัยต้องมีอาการจากแต่ละกลุ่มอย่างน้อย 6 ข้อ อาการต้องเป็นมาต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 6 เดือน และความรุนแรงของอาการมีผลกระทบต่อการปรับตัวและไม่เหมาะสมกับระดับพัฒนาการของเด็ก ต้องมีอาการบางอย่างปรากฏก่อนอายุ 7 ปี และสามารถเป็นที่สังเกตเห็นได้ในอย่างน้อย 2 สถานการณ์ขึ้นไป เช่น ที่บ้าน ที่โรงเรียน ที่ทำงาน ที่คลินิกแพทย์ และอาการก่อให้เกิดผลเสียต่อการใช้ชีวิตในสังคม การเรียน หรืออาชีพการงาน

นอกจากนั้น อาการต้องไม่เกิดเฉพาะในระหว่างที่มีอาการของโรค Pervasive Developmental Disorder, Schizophrenia หรือโรคจิตอื่นๆ และไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของโรคจิตเวชอื่นๆ เช่น Mood Disorder, Anxiety Disorder, Dissociative Disorder, Personality Disorder

DSM-IV ได้แบ่งโรคสมาธิสั้น เป็น 3 ชนิดย่อยตามความเด่นชัดของอาการคือ

1. Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder, Combined Type คือมีอาการทั้ง 2 กลุ่มอย่างละ 6 อาการเป็นอย่างน้อย ซึ่งเด็กและวัยรุ่นส่วนใหญ่จะอยู่ในชนิดนี้ แต่ยังไม่มียข้อมูลสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่

2. Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder, Predominantly Inattentive Type ชนิดนี้จะมีอาการของ inattention ตั้งแต่ 6 อย่างขึ้นไป แต่มีอาการของ hyperactivity-impulsivity น้อยกว่า 6 อย่าง

3. Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder, Predominantly Hyperactivity-Impulsivity Type คือมีอาการในกลุ่มของ hyperactivity-impulsivity ตั้งแต่ 6 อย่างขึ้นไป แต่มีอาการของ inattention น้อยกว่า 6 อย่าง

2.2 ลักษณะทางคลินิกของภาวะสมาธิสั้น

เด็กสมาธิสั้นมีลักษณะพฤติกรรมที่เห็นเด่นชัดอยู่ 3 ประการ (สุวรรณณี พุทธิศรี. 2548: 461) คือ

1. Inattentiveness คือ มีช่วงสมาธิสั้นกว่าปกติ
2. Hyperactivity คือ อยู่ไม่นิ่ง อยู่ไม่สุข ซุกซนผิดปกติ
3. Impulsivity คือ หุนหันพลันแล่น ขาดการยับยั้งชั่งใจในการกระทำต่าง ๆ

นางพวงา ลิ้มสุวรรณ (พิมพ์มาศ ตาปัญญา; และธีรวรรณ ธีระพงษ์. 2543: 103) ได้อธิบายอาการของโรคสมาธิสั้น ไว้ดังนี้

1. อาการสมาธิสั้น เป็นอาการที่แสดงได้ทุกกาสะ/สถานที่ เช่น ที่บ้าน ที่โรงเรียน ในสังคม ในห้องตรวจของแพทย์ แต่ความรุนแรงของอาการอาจแสดงออกไม่เท่ากันในแต่ละสถานที่ และบางคนอาจมีอาการแสดงให้เห็นเฉพาะบางสถานที่เท่านั้น เช่น ที่โรงเรียน เพราะที่โรงเรียนอาจเป็นภาวะที่เด็กต้องมีสมาธิ ฉะนั้นเด็กอาจไม่สามารถทำงานที่ครูสั่งติดต่อกันได้นานเท่าเด็กอื่น ๆ ที่อยู่ไวยเดียวกัน เด็กอาจทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนดหรือทำเสร็จอย่างรีบ ๆ ผิดพลาดมาก สกปรก ไม่ประณีต อยู่บ้านเด็กอาจแสดงออกโดยไม่สามารถทำตามคำสั่งได้ เช่น เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บ เปิดลิ้นชักแล้วไม่ปิด เพราะทำยังไม่ทันจบกิจกรรมหนึ่งก็เสียสมาธิไปเป็นอย่างอื่น ก็เลยไปทำกิจกรรมอื่นเสียแล้ว ลืมกิจกรรมเดิมที่ทำค้างไว้ ผู้ใหญ่มักเข้าใจว่าเด็กไม่สนใจอะไรจริงจัง ขี้ลืม ดื้อ สอนไม่จำ ไม่มีระเบียบ ไม่รับผิดชอบ และอื่น ๆ และเวลาอยู่กับเพื่อน ๆ เด็กอาจแสดงอาการสมาธิสั้น โดยไม่มีความอดทนที่จะทำตามกติกาการเล่น เพื่อนพูดก็ไม่ฟัง เป็นต้น

2. อาการหุนหันพลันแล่น ที่โรงเรียนอาการจะแสดงออกโดยการรีบตอบคำถามทั้ง ๆ ที่ครูถามยังไม่จบดี พูดแทรกกลางคัน รับทำโดยที่ฟังคำสั่งยังไม่ทันจบ เด็กจะคอยตามคิดไม่ได้ในการทำกิจกรรม บางครั้งก็รีบตอบแทรกเมื่อเพื่อนยังตอบครูไม่จบ เป็นต้น เวลาอยู่บ้านเด็กอาจแสดงความหุนหันพลันแล่นโดยจะรบกวนผู้อื่นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แหย่รบกวนพี่หรือน้องบ่อย ๆ เวลาต้องการใช้ของผู้อื่นก็หยิบมาเลยโดยไม่ดูว่าเขาใช้เสร็จหรือยัง โดยที่เด็กไม่มีเจตนาจะละเมิดสิทธิหรือเสียมารยาท แต่เป็นเพราะเด็กนี้ก็จะทำอะไรก็ทำเลย โดยไม่ได้ยั้งคิดเสียก่อน

3. อาการอยู่ไม่นิ่งหรือซนผิดปกติ เด็กอาจมีอาการนั่งไม่ติดที่ ลุกจากที่นั่งบ่อย ๆ เด็กเล็กบางคนอาจวิ่งในห้องเรียน บางคนอาจนั่งไม่นิ่งในที่ของตนโดยจะทำอะไรอยู่เกือบตลอดเวลา เช่น เอาของมาหมุนเล่น จับเล่น เคาะโน่น จับนี่ไม่ได้หยุด นั่งโยกเก้าอี้ กัดดินสอ เขียนการ์ตูนในหนังสือหรือสมุด เวลาอยู่บ้านก็อาจมีลักษณะคล้าย ๆ เช่น นั่งไม่นิ่งเวลารับประทานอาหาร เวลาดูทีวี เวลาทำการบ้าน

ถ้าเวลาจำเป็นที่ต้องอยู่กับที่ก็ขยับตัวตลอดเวลา เวลาหาแพทย์ต้องคอยจะนั่งคอยไม่ได้ จะเดินไปเดินมา แม้กระทั่งเวลานอนเด็กบางคนจะนอนดิ้นมากทั้งคืน บางคนก็แสดงออกโดยการพูดมากกว่าปกติ บางคนก็กินไม่หยุดจนอ้วน การอยู่ไม่นิ่ง เคลื่อนไหวมากเห็นชัดในเด็กก่อนวัยเรียน ในเด็กโตหรือวัยรุ่นอาจเห็นอาการเพียงยุกยิกกระวนกระวายเท่านั้น

พฤติกรรมที่กล่าวมา อาจพบได้ในเด็กปกติ จะเป็นความผิดปกติเมื่อมีพฤติกรรมที่รุนแรงไม่เหมาะสมกับวัยของเด็ก และไม่เหมาะสมกับสถานที่ เช่น ในห้องเรียนไม่ใช่ในสนามเด็กเล่น และมีอาการสมาธิเสื่อมรบกวนผู้อื่นด้วย หรือมีพฤติกรรมผิดปกติมากจนรบกวนต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเด็กเอง เช่น ไม่สามารถเรียนหนังสือได้ นอกจากนี้เด็กสมาธิสั้นอาจมีสมาธิได้ยาวนานเมื่อดูโทรทัศน์หรือเล่นวิดีโอเกม เนื่องจากเด็กจะถูกกระตุ้นอย่างต่อเนื่องโดยภาพบนจอทีวีหรือวิดีโอเกมจะเปลี่ยนทุก 2 – 3 วินาทีและสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ รายการทีวีที่เด็กชอบ วิดีโอเกม หรือเกมคอมพิวเตอร์ที่เร้าใจ สิ่งใหม่ที่น่าตื่นเต้น แปลกประหลาดและน่ากลัวเหล่านี้ ช่วยกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งสารอะดรีนาลิน (Adrenaline) ออกมากระตุ้นให้สมองทำงานแบบจดจ่อได้ การทำงานของสมองที่มีขึ้นได้จากสิ่งเร้าภายนอกนี้แตกต่างจากการทำงานของสมองที่อาศัยสมาธิซึ่งเด็กต้องสร้างขึ้นเองระหว่างการอ่านหนังสือหรือทำงานต่าง ๆ ที่อาศัยสารโดปามีน (Dopamine) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่เด็กมีไม่เพียงพอ (มาโนช อภรณ์สุวรรณ. 2550: 24)

จากปัญหาทางพฤติกรรมที่ได้กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้เด็กสมาธิสั้นเกิดปัญหาต่อไปนี้ (นงพงา ลิ้มสุวรรณ. 2542: 35-37)

1. ปัญหาการเข้ากับเพื่อนหรือการใช้ชีวิตสังคมร่วมกับผู้อื่นมีปัญหา พบว่าเด็กสมาธิสั้นเพื่อนจะไม่ชอบและบางครั้งถึงกับถูกเพื่อนต่อต้านหรือปฏิเสธ บางครั้งจะพบว่าเด็กที่ขอมเล่นกับเด็กสมาธิสั้น คือเด็กที่เล็กกว่า หรือเป็นเด็กที่มีปัญหาคล้ายๆ กันเท่านั้น เนื่องจากอาการ inattention และ impulsivity ทำให้เด็กสมาธิสั้น ไม่สนใจหรือไม่ใส่ใจรายละเอียดในการเข้าสังคม และยังมีลักษณะผลิผลาม วู่วาม ทำผิดซ้ำๆ ก้าวร้าวพูดแทรกคนอื่น ทำของเสียหายเมื่อต้องทำกิจกรรมร่วมกัน จากความเดือดร้อนรำคาญที่ได้รับเหล่านี้ทำให้เด็กสมาธิสั้น ดูเหมือนไม่รู้จักรงเกรงใจคนอื่นหรือไม่มีมารยาท เด็กสมาธิสั้น จึงมักไม่ค่อยมีเพื่อนที่คบกันยาวนาน

2. ปัญหาความสัมพันธ์กับพ่อแม่ พี่น้องและครู ซึ่งทำให้เด็กรู้สึกตนเองไร้คุณค่า หรือรู้สึกเศร้าใจ แต่ถ้าเด็กสมาธิสั้น ไม่สนใจปฏิกิริยาของครอบครัวก็จะนำไปสู่ภาวะอารมณ์เป็นคนที่หยาบกระด้างทางจิตใจและมีท่าทีต่อต้านผู้อื่นและปกป้องตนเอง ซึ่งอนาคตอาจเปลี่ยนเป็นผู้ใหญ่ที่แยกตัวจากสังคม บางครั้งเด็กถูกปฏิเสธจากพ่อแม่คล้ายๆ กับที่เพื่อนมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก เด็กสมาธิสั้นบางคนถึงกับถูกพ่อแม่ทำร้ายทารุณ

3. ปัญหาการเรียนไม่ได้ดีทั้งที่สติปัญญาปกติเพราะอาการของโรคสมาธิสั้น ขัดขวางต่อการเรียนทำให้เสียความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ทำให้เบื่อหน่ายไม่อยากเรียน ซึ่งจะยิ่งทำให้ผลการเรียนตกต่ำไปอีกเพราะขาดการฝึกฝน เอาใจใส่ ทำให้กลายเป็นวัฏจักรไป ผลระยะยาวคือทำให้เด็กเสียโอกาสในการสร้างนิสัยการทำงานที่ดีไป ปัญหาการเรียนนี้มีผู้ศึกษาวิจัยมากมาย เช่น พบว่าการล้มเหลวทางการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมต่อต้านสังคมของเด็ก

4. เด็กจะมีภาพลักษณ์ของตัวเองในทางลบ (low self-esteem) ซึ่งเป็นผลจากอาการโดยตรง เช่น ผลการเรียนไม่ดี และเป็นผลจากปฏิกิริยาจากคนรอบข้างของเด็กตั้งแต่เล็กทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน ที่เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีก ความรู้สึกตัวเองในทางลบนี้นำไปสู่ปัญหาอื่นๆ ในระยะยาว เช่น ความไม่มั่นใจในตัวเอง หรือแม้แต่ภาวะซึมเศร้า

โดยสรุปเด็กสมาธิสั้นมีอาการขาดสมาธิ (inattention) อยู่ไม่นิ่ง (hyperactivity) และหุนหันพลันแล่น (impulsivity) และอาจมีโรคทางจิตเวชอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่ ปัญหาการเรียนเฉพาะด้าน ปัญหาอารมณ์ ซึ่งหากไม่ได้รับการช่วยเหลือด้านพฤติกรรม อาจส่งผลให้เด็กเกิดปัญหาด้านการเข้าสังคม ด้านความสัมพันธ์กับพ่อแม่ ด้านปัญหาการเรียน และมีภาพลักษณ์ต่อตัวเองในทางลบได้

2.3 แนวทางการรักษาและการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น

วิธีการรักษาโรคสมาธิสั้นมีหลายวิธีมากที่ใช้กันอยู่ขณะนี้ ด้วยเหตุผลอย่างหนึ่งคือไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งที่สามารถใช้รักษาโรคสมาธิสั้นได้ทุกราย (นงพงา ลี้มสุวรรณ, 2542: 122-155) วิธีต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ขณะนี้ แต่ละวิธีได้รับการศึกษาค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์มาบ้างน้อยบ้าง บางวิธีแม้การศึกษาทางวิทยาศาสตร์จะยืนยันว่าไม่ได้ผลก็ยังมีคนใช้ต่อไปด้วยความเชื่อว่ามีคามผิดพลาดในการศึกษา วิธีการรักษาที่ได้รับการศึกษาจนมีหลักฐานเป็นที่แน่ชัดว่าเป็นวิธีการรักษาที่ใช้ได้ผล คือ การรักษาด้วยยาโดยเฉพาะอย่างยิ่งยากลุ่ม stimulant และการรักษาด้วยพฤติกรรมบำบัด ทั้งสองวิธีนี้ให้ผลการรักษาระยะสั้นที่ดี แต่สำหรับผลระยะยาวยังไม่มีการศึกษาที่ชัดเจน แต่ทั้งสองวิธีก็ยังไม่สามารถใช้ได้ผลดีกับผู้ป่วยทุกราย

2.3.1 การรักษาด้วยยา (Pharmacotherapy) (นงพงา ลี้มสุวรรณ. 2542: 124-145, สมภพ เรื่องตระกูล. 2545: 87, สุวรรณี พุทศศรี. 2548: 464)

ยาเกือบทุกกลุ่มของยาทางจิตเวชถูกนำมาใช้รักษาโรคสมาธิสั้น ยกเว้นกลุ่มยาคลายกังวลและยานอนหลับ ยากลุ่ม Stimulant ได้แก่ Methylphenidate, Dextroamphetamine (D-amphetamine), Pemoline ยากลุ่ม Antidepressants ได้แก่ 3-Cyclic antidepressant, MAOI, SSRI ยา Clonidine ยาอื่นๆ ได้แก่ Fenfluramine, Antipsychotic, anticonvulsants, Diphenhydramine (Benadryl), Buspirone, Lithium

ประโยชน์ของการใช้ยา (พัชรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. 2542: 18)คือ ควบคุมพฤติกรรมทางสังคม ความหุนหันพลันแล่นและพฤติกรรมก้าวร้าวได้ดีขึ้น ช่วยเพิ่มสมาธิ ช่วงความสนใจโดยเฉพาะที่โรงเรียน ช่วยเพิ่มทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณของงานที่ต้องทำในชั้นเรียน เช่น ลายมือบรรจงส่วนงานขึ้น ทำงานได้สำเร็จผลสัมฤทธิ์ทางทักษะสังคมบางอย่าง และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในชั้นเรียนสูงขึ้น สัมพันธภาพระหว่างเด็กกับเพื่อน และสมาชิกในครอบครัวดีขึ้น เด็กส่วนมากจะสงบลดความวุ่นวายสับสนลดลง สิ่งของอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนจัดเป็นระเบียบและเป็นระบบดีขึ้น ดื้อน้อยลง และสัมพันธภาพกับบุคคลทั่วไปดีขึ้น และเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเองของเด็ก

การรักษาด้วยสารเคมีอื่นที่ไม่ใช่ยา (นงพงา ลิ้มสุวรรณ. 2542: 146-147)

1. การจำกัดสารอาหารหรือสารบางอย่างในอาหาร โดยเกิดจากทฤษฎีที่ว่าเด็กมีความไวหรือแพ้ต่อส่วนประกอบในอาหารบางอย่างที่มีอยู่ตามธรรมชาติ หรือสารที่เติมไปในอาหาร เช่น สี สารกันบูด สารแต่งกลิ่นรส แต่การศึกษาทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ไม่ยืนยันทฤษฎีนี้
2. การเพิ่มสารบางอย่าง เช่น การให้ multivitamin, megavitamin ซึ่งการศึกษาแบบ controlled study ไม่สามารถยืนยันประสิทธิภาพของวิธีนี้ได้

2.3.2 พฤติกรรมบำบัด (Behavior Therapy)

พฤติกรรมบำบัดเป็นการบำบัดรักษาที่ดีที่สุดแบบหนึ่งของเด็กสมาธิสั้น หากทำเป็นทางการอย่างถูกต้องและเหมาะสม และเป็นวิธีหนึ่งที่เป็นประโยชน์สำหรับเด็กทั้งในชั้นเรียนและสถานการณ์อื่นๆ ช่วยให้เด็กควบคุมพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองได้ พฤติกรรมหุนหันพลันแล่นขาดความยับยั้งชั่งใจ และพฤติกรรมที่เป็นอันตรายในสังคมเป็นต้น โปรแกรมที่จัดขึ้นเหล่านี้มีจุดประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพของเด็กที่แยกตัวอยู่ตามลำพังเพื่อให้ปรับตัวเข้ากับเพื่อนๆ ได้โดยแสดงให้เด็กสมาธิสั้นเห็นว่าพฤติกรรมของตนเองมีผลกระทบต่อผู้อื่นอย่างไร และสอนพฤติกรรมใหม่ๆ ที่เหมาะสมให้เด็กสมาธิสั้น (พัชรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. 2542: 18)

การปรับพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive-behavioral skill training) เป็นแนวคิดพื้นฐานแนวคิดหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการบำบัดพฤติกรรม การปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะได้ผลดีขึ้นถ้าเน้นเรื่องการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง (generalization) เพื่อให้พฤติกรรมที่ฝึกมาได้สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ได้ การใช้ cognitive approach อย่างเดียวไม่ได้ผลดีเท่าใช้พฤติกรรมบำบัดร่วมด้วย หลักการสำคัญ คือ ฝึกให้เด็กควบคุมตัวเอง (self regulation) โดยเน้นการรักษาที่ตัวเด็กไม่ใช่สิ่งแวดล้อม ให้เด็กป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาดของตนเอง โดยใช้วิธีบอกตัวเอง (self statement modification) การฝึกให้เริ่มจากการพูดกับตัวเองดังๆ ก่อนแล้วพูดค่อยลง ในที่สุดให้เด็กนึกในใจ วิธีนี้ทำให้เด็กรู้ตัวตลอดเวลาว่าต้องคิดก่อนจึงทำโดยให้หยุด คือเมื่อมีการทำผิดแล้วให้เด็กรู้

ว่าผิदनนั้นแก้ไขได้ ฉะนั้นจึงเป็นการแก้ไขมากกว่าการป้องกันการทำผิด เนื่องจากเด็กสมาธิสั้น สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้ดีเท่ากับเด็กปกติเมื่อได้รับคำแนะนำ การฝึกจึงประกอบด้วย การให้คำแนะนำ การฝึกฝนและการให้รางวัลอย่างมีระบบ มีทักษะ 2 เรื่องที่สำคัญที่ต้องฝึกคือ ทักษะการเรียนรู้ (study skill) ทักษะการเข้ากับเพื่อน (peer social skill) และอาจเพื่อทักษะการกีฬา (sports skills) เพราะเป็นเรื่องสำคัญๆ ของเด็กที่จะไม่ทำให้ถูกเด็กอื่นปฏิเสธ ไม่ทำให้เสียความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง ส่วนใหญ่ต้องทำเป็นกลุ่ม เวลาที่เหมาะสม เช่น การเข้าค่ายตอนปิดเทอม หรือจัดให้มีขึ้นในวันหยุด เช่น วันเสาร์ (นงพงา ลิ้มสุวรรณ. 2542: 152-153)

การรักษาด้วยวิธีอื่นๆ (นงพงา ลิ้มสุวรรณ. 2542: 154, พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์.

2542: 18)

จิตบำบัดรายบุคคล (Individual psychotherapy) ไม่พบว่าช่วยอาการสมาธิสั้น แต่จะช่วยปัญหาแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคสมาธิสั้น เช่น ความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ การมองภาพลักษณะของตนเอง

ครอบครัวบำบัด ใช้สำหรับครอบครัวเด็กสมาธิสั้น ที่มีปัญหาของครอบครัวร่วมด้วย จะช่วยให้ความสัมพันธ์ในครอบครัวดีขึ้น ซึ่งโดยทางอ้อมจะส่งผลให้การช่วยเหลือปัญหาสมาธิสั้นของเด็กทำได้ง่ายขึ้น ได้รับความร่วมมือมากขึ้น การทำครอบครัวบำบัดจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับพี่หรือน้องของเด็กสมาธิสั้น หรือปัญหาภายในครอบครัว เช่น การหย่าร้าง การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก เป็นต้น ในการทำครอบครัวบำบัดไม่จำเป็นที่จะต้องสนใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ไม่ปกติของเด็กสมาธิสั้นมากเกินไป

การบำบัดรักษาแบบ Controversial (Nontraditional Therapies) จิตบำบัดแบบ Nontradition ก็คือ จิตบำบัดซึ่งมีหลายๆ วิธีร่วมกัน เช่น จิตบำบัดที่ยังไม่พิสูจน์และเห็นเป็นเด่นชัดแต่วิธีการน่าสนใจ

ไบโอฟีดแบค (Biofeedback) ยังไม่มีการใช้วิธีนี้ในประเทศไทยไม่เท่ากับโรคอะไรในจิตเวช วิธีนี้ต้องใช้เครื่องมือและใช้เวลาในการรักษามาก ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง จากผลการศึกษาในต่างประเทศยังไม่สามารถสรุปได้ว่าได้ผลดีสำหรับเด็กสมาธิสั้น ขณะนี้ยังขาดหลักฐานทางวิทยาศาสตร์อีกมาก ผลที่รายงานว่าดีในบางการศึกษาอาจเกิดจาก placebo effect เพราะเนื่องจากโดยวิธีการที่ต้องใช้เวลามาก ความสนใจมากจากผู้รักษา ความตั้งใจมากของผู้ถูกรักษา หลักการที่ทำคือ การฝึกให้เพิ่ม beta EEG rhythms และลด theta rhythm โดยทาง sensorimotor ทั้งนี้มาจากมีการสังเกตว่าเด็กสมาธิสั้นมี theta rhythm มากกว่าปกติ หลักการของ biofeedback คือ ให้เด็กสามารถควบคุมสรีระของตัวเองจากเครื่องมือที่วัดอยู่ แล้วให้เด็กปรับสรีระของตนให้อยู่ในระดับปกติ เครื่องมือที่ใช้เช่น electromyography (EMG) ช่วยทำให้รู้การทำงานของกล้ามเนื้อ

electroencephalogram (EEG) ช่วยให้ผู้รู้การทำงานของสมอง galvanic skin response (GSR) ทำให้ผู้รู้การนำไฟฟ้าของผิวหนัง skin temperature ทำให้ผู้รู้อุณหภูมิของผิวหนัง เวลาทำจะทำให้เด็กปรับเปลี่ยนผลรายงานจากเครื่องมือให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เช่น หัดเพิ่ม (GSR) หัดควบคุม EMG ให้กล้ามเนื้ออยู่ในสภาพผ่อนคลาย สำหรับในเด็กสมาธิสั้นมีการศึกษาโดยการพยายามให้เพิ่ม beta EEG rhythms และลด theta rhythm ทั้งนี้มาจากมีการสังเกตว่าเด็กสมาธิสั้น มี theta rhythm มากกว่าปกติ ว่าให้ผลดีแต่ข้อมูลยังไม่เพียงพอคงได้กล่าวแล้วข้างต้น

การรักษาด้วยดนตรีบำบัด (อริยะ สุพรรณเกษฯ. 2545: 58-61) ดนตรีมีผลต่อการปรับสภาพคลื่นสมองให้ลดความถี่ลงในระดับคลื่นอัลฟา และลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติกที่เพิ่มอาการเครียด เพิ่มการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกเพื่อทำให้จิตใจผ่อนคลาย ช่วยกระตุ้นทำให้ระบบฮอร์โมนในร่างกายและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายตลอดจนระบบประสาททำงานได้ดีขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ศักยภาพของสมาธิดีขึ้น แต่ยังไม่พบว่ามีประสิทธิผลค่อนข้างน้อยเพียงลดอาการลงชั่วคราวเท่านั้น และกลับมีอาการขึ้นมาใหม่

ศรียา นิยมธรรม. (2549: 41-43) กล่าวถึงการช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น ดังนี้

1. การจัดสิ่งแวดล้อม ห้องเรียนที่ระดับประมาณมากมายและมีสีสันทนหลายอาจทำให้เด็กเสียสมาธิได้ง่าย โรงเรียนที่ติดกระดาษผนังควรเลือกกระดาษที่ไม่สะท้อนแสง วัสดุอุปกรณ์ควรมีเท่าที่จำเป็น
2. สีสันการเขียน เด็กแต่ละคนเรียนได้ดีในสถานการณ์และรูปแบบต่างๆ กัน จำเป็นที่ครู ผู้ปกครองจะต้องสังเกตว่าเด็กคนใดเป็นอย่างไร เช่น บางคนเรียนได้ดีจากการฟัง การเห็น การสัมผัส การเรียนแบบตัวต่อตัว หรือมีเพื่อนร่วมเรียนในกลุ่มเล็กๆ เป็นต้น
3. พหุปัญญา เด็กสมาธิสั้นก็เหมือนกับเด็กกลุ่มอื่นๆ ในเรื่องสติปัญญา ตรงที่แต่ละคนก็มีความสามารถต่างกันไป บางคนอาจเก่งเรื่องคณิตศาสตร์ ภาษา ดนตรี กีฬา ความเป็นผู้นำ ฯลฯ ครู ผู้ปกครองต้องหาสิ่งดีๆ ในตัวเด็ก แทนที่จะมองเฉพาะปัญหาหรือจุดอ่อนของเด็ก
4. การออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยให้เด็กมีระเบียบวินัย มีความมั่นใจ มีบุคลิกภาพที่ดี กติกาในการเล่นกีฬาจะช่วยปลูกฝังการวางแผน การรู้จักรอคอย การตั้งเป้าหมายและการควบคุมตนเอง
5. การเรียนรวม ในกรณีที่ได้รับการศึกษาในระบบเรียนรวม ครูโดยเฉพาะครูการศึกษาพิเศษ จะต้องประสานงานกับครูอื่นๆ หรือจัดสถานการณ์ในชั้นเรียนอย่างรอบคอบตั้งแต่การสร้างบรรยากาศในโรงเรียน การจัดที่นั่งให้เด็ก เพื่อสะดวกในการลุกนั่งและการร่วมกิจกรรม
6. การทำงานร่วมกับผู้ปกครอง การทำโปรแกรมการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นวิธีการที่ครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องต้องทำงานร่วมกันในเบื้องต้น เน้นการเข้าใจปัญหาและวิธีการช่วยเหลือ

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในฐานะครู คือการรายงานผลความก้าวหน้าของเด็ก คำพูดและวิธีการสื่อสาร ต้องชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่เอาใจจนเกินจริง และควรรายงานผลความก้าวหน้าก่อนปัญหา

จากที่กล่าวมาพบว่าการรักษาเด็กสมาธิสั้นแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ การรักษาทางการแพทย์ ได้แก่ การรักษาด้วยยา จิตบำบัด พฤติกรรมบำบัดทั้งพ่อ แม่ ผู้ปกครองและตัวเด็ก ฝึกทักษะสังคม จิตบำบัด และการช่วยเหลือทางการศึกษา ได้แก่ การให้คำปรึกษาโรงเรียน การจัดแผนการเรียนเฉพาะบุคคล และการรักษาทางเลือก ได้แก่ ดนตรีบำบัด ศิลปะบำบัด เป็นต้น

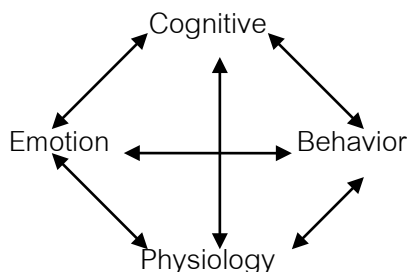
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีในการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification)

การปรับพฤติกรรม เป็นการนำเอาหลักการแห่งพฤติกรรม (Behavior Principles) มาประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ ซึ่งหลักการแห่งพฤติกรรมนั้นเป็นหลักการที่ครอบคลุมทั้งแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไข และแนวคิดทางจิตวิทยาต่าง ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์เข้ามาประยุกต์ใช้ได้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 3; อ้างอิงจาก Kalish. 1981) การปรับพฤติกรรมที่พัฒนามาจากแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขนั้นได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ 1960 และ 1970 แต่ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1970 ความนิยมเริ่มลดลง เนื่องจากนักปรับพฤติกรรมจำนวนหนึ่งมีความเห็นว่าการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงไม่สามารถครอบคลุมพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่แท้จริงได้ ด้วยปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวจึงส่งผลให้เกิดกลุ่มแนวคิดใหม่ที่เรียกตัวเองว่า กลุ่มบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behaviorist) ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ 1980 เทคนิคที่ได้รับการยอมรับและมีชื่อเสียงมาก ได้แก่ การบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและอารมณ์ (Rational Emotive Therapy หรือ RET) ของ Ellis (1962) การฝึกการสอนตนเอง (Self – Instructional Training) ของ Meichenbaum (1971) การบำบัดแบบแก้ปัญหา (Problem – Solving Therapy) ของ D’Zurilla & Goldfried (1971) และการบำบัดแบบพิจารณาเหตุผลและพฤติกรรม (Rational Behavior Therapy) ของ Maultsby (1975) เป็นต้น

3.1 ทฤษฎีการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy)

การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy : CBT) คือจิตบำบัดรูปแบบหนึ่งซึ่งมีพื้นฐานมาจากการบำบัดทางปัญญา (Cognitive Therapy) และการบำบัดทางพฤติกรรม (Behavioral Therapy) มีเป้าหมายเพื่อลดความทุกข์ (distress) และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม (maladaptive) ด้วยการปรับเปลี่ยนกระบวนการคิด (cognitive process) แนวความคิด

พื้นฐานของ CBT เชื่อว่าความคิด (cognition) อารมณ์ (emotion) พฤติกรรม (behavior) และร่างกาย (physiology) นั้น มีความสัมพันธ์กันดังแผนภาพ



แผนภาพแสดง Simple Cognitive Model

(ถัถธร พัทธรัตน์เสถียร: 2553)

เมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงขึ้นกับองค์ประกอบใดประกอบหนึ่งก็อาจส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงกับองค์ประกอบอื่นอย่างทั่วถึงเช่นกัน เช่น เมื่อบุคคลเริ่มมีอาการเศร้า ก็อาจมีความคิดในทางลบต่อตนเองว่าตนเองเป็นคนไม่มีคุณค่า มีพฤติกรรมแยกตัว ไม่พบปะผู้คน และอาจมีความแปรปรวนทางร่างกาย เช่น กินอาหารไม่ได้ หรือนอนไม่หลับ เมื่อมีอาการเศร้ามากขึ้นความคิดในทางลบก็อาจรุนแรงขึ้นตามไปด้วย การบำบัดด้วย CBT นั้น คือ การไปจัดการกับองค์ประกอบที่จัดการได้ โดยเชื่อว่าจะทำให้องค์ประกอบอื่น ๆ ดีขึ้นตาม เช่น เมื่อได้ปรับเปลี่ยนความคิดเสียใหม่ให้เห็นถึงคุณค่าของตนเอง หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยการมีกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น ก็ส่งผลให้อารมณ์ดีขึ้น ความเศร้าลดลง เป็นต้น (ถัถธร พัทธรัตน์เสถียร: 2553) ส่วนการตัดสินใจว่าจะจัดการที่องค์ประกอบใดก่อนหลังนั้น ขึ้นกับชนิดของโรคหรือปัญหาที่ประสบอยู่ และอายุหรือระดับพัฒนาการของเด็ก

องค์ประกอบพื้นฐานของการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy : CBT)

1. การให้ความรู้ (Psycho education)

การให้ความรู้แก่ผู้รับการบำบัดเป็นสิ่งจำเป็นเสมอในการบำบัดด้วย CBT เนื่องจากเป้าหมายหนึ่งของการบำบัด คือ เพื่อให้ผู้รับการบำบัดมีความรู้แลทักษะที่สามารถใช้ดูแลตนเองได้ ผู้บำบัดอาจใช้การสอนโดยตรง (didactic) หรือให้ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น การแนะนำหนังสือหรือแผ่นพับให้ผู้รับการบำบัดอ่าน ผู้รับการบำบัดควรได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคหรือปัญหาที่ตนกำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งกระบวนการรักษาในภาพรวม จากนั้นจึงนำเสนอแนวคิดของการบำบัดด้วย CBT โดยนำ

แนะนำ Cognitive Model ให้ผู้บำบัดรู้จักและเข้าใจถึงเหตุผล (rationale) ของขั้นตอนการบำบัด ขั้นตอนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความเข้าใจจะนำไปสู่ความร่วมมือในการบำบัด

ใน Cognitive Model นั้น การบำบัดในเด็กเพื่อสอนให้รู้จัก “อารมณ์” หรือ “ความรู้สึก” เป็นสิ่งที่ต้องประยุกต์ให้เหมาะกับระดับพัฒนาการของเด็ก ดังนั้นในเด็กที่อายุน้อยควรใช้สื่อที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน เช่น การวาดภาพใบหน้าทีแสดงสีหน้าต่าง ๆ กัน เป็นต้น ผู้บำบัดควรสอนให้เด็กสามารถรับรู้และเรียกชื่ออารมณ์ของตนเองและสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งเข้าใจว่าการมีอารมณ์เป็นเรื่องปกติ ลำดับต่อไปจึงสอนให้เห็นความสัมพันธ์ของอารมณ์กับองค์ประกอบอื่นใน Cognitive Model ผ่านคำถาม

2. การฝึกทักษะ (Skills Training)

องค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของ CBT ในเด็ก คือ การฝึกทักษะที่เด็กบกพร่องไป ทักษะสำคัญสองประการที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะการแก้ปัญหาและทักษะทางสังคม

3. การเลือกเทคนิค

3.1.1 เทคนิคในทฤษฎีการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา

เทคนิคของ CBT นั้นมีหลากหลาย ซึ่งแต่ละเทคนิคนั้นมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไปและเหมาะที่จะใช้กับปัญหาที่แตกต่างกันไป ซึ่ง มาโฮนีและอาร์นคอฟฟ์ (Mahoney.; & Arnkoff. 1978) ได้แบ่งกลุ่มของเทคนิคของ CBT ออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

3.2.1 กลุ่มที่เน้นการบำบัดโดยการเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา มีความเชื่อว่าอารมณ์ที่ผิดปกติเป็นผลมาจากความคิดที่ไม่เหมาะสม

3.2.2 กลุ่มที่เน้นทักษะในการเผชิญกับปัญหา ในกลุ่มนี้จะเน้นพัฒนาทักษะต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเผชิญกับสภาพเครียดหรือวิตกกังวลได้ดี

3.2.3 กลุ่มที่เน้นการบำบัดแบบแก้ปัญหา เป็นกลุ่มที่รวมแนวคิดสองแนวคิดที่ได้กล่าวไปไว้ด้วยกัน และเน้นพัฒนาวิธีต่าง ๆ ที่จะใช้ในการจัดการกับปัญหา

ในกลุ่มที่เน้นการบำบัดแบบแก้ปัญหานั้น ประกอบด้วยเทคนิคการแก้ไขปัญหาทางปัญญาระหว่างบุคคล (The Interpersonal Cognitive Problem – Solving : ICPS) และการบำบัดแบบการแก้ปัญหา (Problem – Solving Therapy) ซึ่งผู้วิจัยสนใจศึกษาในครั้งนี้

เทคนิคการแก้ไขปัญหาทางปัญญาระหว่างบุคคล (The Interpersonal Cognitive Problem – Solving : ICPS) พัฒนาขึ้นโดย Spivack และ Shur ซึ่งมีความเชื่อว่าเมื่อบุคคลได้รับการฝึกให้มีทักษะการแก้ปัญหาระหว่างบุคคลแล้ว ทักษะนั้นจะมีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัว นอกจากนี้ยังเชื่อว่าทักษะ 6 ประการที่เป็นทักษะที่สำคัญต่อการปรับตัวของบุคคล ได้แก่

1. ทักษะในการคิดหาคำตอบของปัญหา คือ สามารถคิดหาคำตอบหลาย ๆ ทาง เพื่อแก้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับปัญหานั้น ๆ
2. ทักษะในการพิจารณาผลของการกระทำเชิงสังคม คือ สามารถรู้ผลของการกระทำของตนเองและบุคคลอื่น รวมทั้งคาดหวังถึงผลที่อาจจะเป็นไปได้จากการกระทำนั้น ๆ
3. ทักษะในการวิเคราะห์วิธีการ – จุดหมายปลายทางของปัญหา คือ สามารถคิดวิธีการแก้ปัญหาเป็นขั้น ๆ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาได้สำเร็จ
4. ทักษะในการคิดเชิงสาเหตุทางสังคม คือ ตระหนักได้ว่าการกระทำและความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นส่งผลซึ่งกันและกัน
5. มีความรู้สึกไวต่อปัญหา คือ ตระหนักต่อปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

6. ความคล่องแคล่วในการคิดและเปลี่ยนแปลงได้ คือ ตระหนักว่าพฤติกรรมอาจสะท้อนถึงแรงจูงใจ

กระบวนการในการบำบัดมีความคล้ายคลึงกับการบำบัดแบบการแก้ปัญหาของ D'Zurilla และ Goldfield โดยได้เสนอขั้นตอนในการฝึกทักษะให้ผู้เข้ารับการบำบัดมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. สามารถที่จะตระหนักถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดสภาพการณ์ที่เป็นปัญหาได้ในสภาพแวดล้อมนั้น ๆ
2. สามารถที่จะคิดถึงแนวทางในการแก้ปัญหาระหว่างบุคคลได้หลายทาง
3. สามารถที่จะวางแผนตามขั้นตอนในแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายในการแก้ปัญหาได้
4. สามารถที่จะคาดคะเนถึงผลที่อาจเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของแนวทางการแก้ปัญหานั้น ๆ ได้

5. สามารถที่จะแยกแยะแรงจูงใจต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรกระทำของบุคคลได้

เทคนิคการแก้ปัญหาทางปัญญาระหว่างบุคคล นิยมใช้กันมากในการนำมาแก้ปัญหาเด็กก่อนวัยเข้าเรียนและเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์ จากงานวิจัย (Myrna B. Shur : 2001) พบว่า เด็กวัย 4 ปี สามารถเรียนรู้ได้ว่าพฤติกรรมต่าง ๆ มีสาเหตุ คนทุกคนมีความรู้สึก การแก้ไขปัญหามีมากกว่าหนึ่งทาง รวมทั้งยังสามารถตัดสินใจได้ว่าความคิดนั้นเป็นความคิดที่ดีหรือไม่ นอกจากนี้เมื่อเด็กเรียนรู้การใช้กระบวนการแก้ปัญหา จะทำให้เด็กมีการตัดสินใจทางสังคมดีขึ้น โดยสามารถลดการพูดถากถาง (nagging) การเรียกร้อง (demanding) อารมณ์เสีย (emotional upset) และการแยกตัวจากสังคม (social withdrawal) อีกทั้งยังรู้จักการรอคอย การแบ่งปัน การให้และการรับ สามารถอยู่ร่วมกับ

ผู้อื่นและจัดการกับความคับข้องใจเมื่อไม่ได้ในสิ่งที่ตนต้องการได้ดีขึ้น และจากการติดตามผล 1 – 2 ปี ภายหลัง พบว่าเทคนิคนี้ยังสามารถป้องกันการเกิดปัญหาพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเทคนิคนี้ มุ่งเน้นป้องกันการเกิดปัญหามากกว่าที่แก้ปัญหามาโดยตรง เห็นได้จากขั้นตอนแรกที่มุ่งฝึกให้สามารถ สังเกตเห็นสัญญาณหรือเงื่อนไขในสภาพการณ์ที่จะทำให้เกิดปัญหา การเห็นสัญญาณหรือเงื่อนไขนั้น ก่อนที่ปัญหาจะเกิดขึ้น ส่งผลให้สามารถป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้นได้ การฝึกเด็กตามเทคนิคนี้จะช่วยให้เด็กมีทักษะในการป้องกันที่จะไม่ให้ตนเองเกิดอารมณ์ที่ไม่เหมาะสมที่จะนำไปสู่การแสดงพฤติกรรม ที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาได้

การบำบัดแบบการแก้ปัญหา (Problem – Solving Therapy) พัฒนาขึ้นโดย D'Zurilla และ Goldfield ซึ่งมองว่าการบำบัดโดยใช้เทคนิคนี้เป็นรูปแบบของการฝึกการควบคุมตนเอง มุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการบำบัดสามารถบำบัดได้ด้วยตนเอง ซึ่งการบำบัดแบบการแก้ปัญหานี้ สามารถนำมาใช้ บำบัดความเครียด ความซึมเศร้า ความกลัวในที่โล่งกว้าง ความโกรธ และความก้าวร้าว เป็นต้น ซึ่งมี ขั้นตอนการฝึก ดังนี้

1. สร้างให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและการแก้ปัญหา ซึ่งผู้บำบัดต้องทำให้ ผู้รับการบำบัดเข้าใจว่า เป็นความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องแยกแยะประเด็นของปัญหาให้ได้ เนื่องจาก ปัญหาบางอย่างเกิดขึ้นแล้วสามารถแก้ไขได้ แต่บางปัญหาเป็นสิ่งที่แก้ไขไม่ได้และเรายังคงหมกมุ่นกับ ปัญหานั้น นอกจากนี้ผู้บำบัดต้องชี้แนะให้ผู้รับการบำบัดเข้าใจวิธีการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคิดและประเมินกระบวนการแก้ปัญหาให้หลากหลาย และเลือกกระบวนการ แก้ปัญหาที่ประเมินแล้วว่าน่าจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการแก้ปัญหา

2. กำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย ในขั้นตอนนี้ ผู้บำบัดจะต้องช่วยให้ผู้รับการ บำบัดกำหนดปัญหาและเป้าหมายให้ชัดเจน ปัญหานั้น มองได้สองมิติ คือ แก้ได้กับแก้ไม่ได้ เมื่อเข้าใจ ธรรมชาติของปัญหาแล้วขั้นต่อมาจึงกำหนดเป้าหมาย โดยเป้าหมายนั้นสามารถกำหนดได้ 3 แนวทาง คือ มุ่งแก้ปัญหาที่สภาพการณ์ของปัญหา มุ่งแก้ที่อารมณ์หรือความคิดต่อสภาพการณ์ของปัญหานั้น หรือมุ่งแก้ทั้งสภาพการณ์ของปัญหาและอารมณ์หรือความคิดต่อสภาพการณ์ของปัญหานั้น การ กำหนดให้ชัดเจนทำให้ผู้รับการบำบัดรู้ตนเองว่าเงื่อนไขในลักษณะใดยอมรับได้ และนำไปสู่การ แก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมและปรับตัวได้ในอนาคต

3. เสนอทางเลือกแก้ปัญหาหลาย ๆ ทาง ขั้นตอนนี้ใช้เทคนิคการระดมสมอง โดยให้ ผู้รับการบำบัดคิดวิธีการแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธีให้มากที่สุด โดยยังไม่ต้องคำนึงถึงผลว่าจะใช้ได้หรือไม่

4. ตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดจากวิธีการแก้ปัญหาที่คิดได้ในขั้นตอนที่ 3 สามารถทำได้โดยพิจารณาผลที่อาจเกิดขึ้นจากวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละวิธี โดยให้พิจารณาทั้งด้าน ลบและบวก และเลือกวิธีการที่ผู้รับการบำบัดรู้สึกว่าจะทำได้ดีและสบายใจที่สุด

5. ดำเนินการแก้ปัญหตามวิธีการที่เลือกและประเมินผลที่เกิดขึ้น ถ้าการประเมินการแก้ปัญหประสบความสำเร็จ กระบวนการบำบัดถือว่าเสร็จสิ้น แต่ถ้าประเมินแล้วพบว่าปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไข ก็อาจจะต้องย้อนกลับไปพิจารณาในขั้นตอนที่ 4 อีกครั้ง หรืออาจต้องย้อนกลับไปพิจารณาในขั้นตอนที่ 3 หรือ 2 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละกรณีไป

การบำบัดแบบแก้ไขปัญหานี้ สามารถใช้ได้กับบุคคลที่กำลังเผชิญปัญหาอยู่ในขณะนั้นหรือใช้ในการฝึกให้กับบุคคลทั่วไปที่ยังไม่ได้เผชิญปัญหาใด ๆ ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลเหล่านั้นมีทักษะในการแก้ไขปัญหในอนาคต

3.1.2 การฝึกการแก้ไขปัญหา (Problem Solving Training)

เทคนิคทั้งสองในกลุ่มที่เน้นการแก้ไขปัญหาดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.1.1 มีกระบวนการที่มีความคล้ายคลึงกันแต่ให้ความสำคัญในจุดที่ต่างกันคือ เทคนิคการแก้ไขปัญหทางปัญญาระหว่างบุคคล (The Interpersonal Cognitive Problem – Solving : ICPS) มุ่งเน้นป้องกันการเกิดปัญหา และนิยมใช้ในการนำมาแก้ปัญหเด็กก่อนวัยเข้าเรียนและเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์ แต่การบำบัดแบบการแก้ไขปัญหา (Problem – Solving Therapy) นั้นสามารถใช้ได้กับบุคคลที่กำลังเผชิญปัญหาอยู่ในขณะนั้นหรือฝึกให้กับบุคคลทั่วไปที่ยังไม่ได้เผชิญปัญหาใด ๆ และมุ่งเน้นเพื่อการบำบัดความเครียด ความซึมเศร้า ความกลัวในที่โล่งกว้าง ความโกรธ และความก้าวร้าว ซึ่งเป็นปัญหาที่มักพบในผู้ใหญ่มากกว่าในเด็ก ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงปรับรวมสองเทคนิคเข้าด้วยกัน เพื่อให้โปรแกรมมีความเหมาะสมกับเด็ก รวมทั้งสามารถใช้ได้กับปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้นและเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซึ่งอาจเกิดได้ในอนาคต โดยดำเนินการฝึกตามกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ตระหนักถึงปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ว่าคืออะไร
2. กำหนดปัญหาให้ชัดเจน รวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดปัญหาขึ้น
3. คิดหาแนวทางการแก้ปัญหที่หลากหลาย
4. คาดคะเนถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากแนวทางการแก้ปัญหานั้น ๆ และตัดสินใจเลือกวิธีการที่ดีที่สุด
5. ดำเนินการตามวิธีที่เลือกไว้และประเมินผล

กระบวนการ 5 ขั้นตอนดังกล่าว สามารถจัดเป็นกลุ่มใหญ่ได้ 2 กลุ่ม คือ

1. ขั้นเตรียม (Pre Problem – solving skill) ประกอบด้วยกระบวนการในขั้นตอนที่ 1 และ 2 เป็นการเรียนรู้พื้นฐานที่จำเป็นเพื่อนำไปใช้ในขั้นแก้ไขปัญห ซึ่งได้แก่
 - การเรียนรู้คำที่ต้องใช้ในการแก้ไขปัญห
 - การรู้จักความรู้สึก/อารมณ์ของตนเองและผู้อื่น

- การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- การเรียนรู้การลำดับเหตุการณ์และเวลา

คำแรกที่เด็กต้องเรียนรู้ คือ “ดี / ไม่ดี” เพื่อช่วยให้เด็กสามารถแยกแยะในภายหลังว่าอะไรเป็นความคิดที่ดี และอะไรเป็นความคิดที่ไม่ดี ต่อมาจึงเรียนรู้คำว่า “เหมือน / ต่างต่าง” เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจว่าการกระทำนั้น ๆ มีความเหมือนหรือแตกต่างกัน เช่น การดีและการชกจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เพราะทั้งสองต่างเป็นการกระทำที่ทำร้ายผู้อื่น เป็นต้น ส่งผลให้เด็กเริ่มคิดได้ว่าตนสามารถทำสิ่งที่แตกต่างออกไปได้ ในทักษะอื่น ๆ จะช่วยให้เด็กสามารถระบุอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ และตระหนักว่ามีวิธีมากกว่า 1 วิธีที่จะช่วยให้เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (ผ่านการสังเกต, การฟัง, การถาม) รวมถึงเข้าใจว่าแต่ละคนอาจมีความรู้สึกที่แตกต่างกันไปในเรื่องเดียวกัน

2. ชั้นแก้ไขปัญหา (Problem – solving skill) ประกอบด้วยกระบวนการในขั้นตอนที่ 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ในขั้นนี้ความคิดรวบยอดต่าง ๆ ในขั้นเตรียมไม่เพียงแต่จะช่วยให้เด็กตระหนักและเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นเท่านั้น แต่ยังทำให้เด็กเรียนรู้ได้ว่าหากวิธีการหนึ่งไม่สามารถทำให้ผู้อื่นพอใจได้ ก็ยังมีวิธีการอื่นอีกที่สามารถลองทำได้

การคาดคะเนถึงผลที่อาจเกิดขึ้นจากการกระทำ จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงผลจากการกระทำของตนที่มีต่อทั้งตัวเองและผู้อื่น และเรียนรู้ว่าผลที่อาจเกิดขึ้นจากการกระทำของบุคคลหนึ่งที่มีต่อบุคคลหนึ่งนั้นไม่มีความแน่นอน และสุดท้ายจึงเป็นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่ว่าคนอื่นชอบอะไรและรู้สึกอย่างไรเมื่อเราตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหานั้น ๆ

ดังนั้นเมื่อเด็กได้เรียนรู้กระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอน เด็กจะสามารถลำดับความคิดในการแก้ไขปัญหาได้ว่า ความคิดในการแก้ไขปัญหานั้น ๆ ดีหรือไม่ เนื่องมาจากผลอะไรที่อาจเกิดตามมา และตระหนักได้ว่ามีวิธีการที่หลากหลายในการแก้ไขปัญหาย่างเดียวกัน

3.2 การปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง (Self – Control)

ในระยะแรกของการพัฒนาเทคนิคการควบคุมตนเองนั้น ได้มีการเรียกชื่อเทคนิคการควบคุมตนเองไว้หลายลักษณะด้วยกันคือ การเปลี่ยนตนเอง (Self - Change) การจัดการตนเอง (Self-Management) การปรับตัวเอง (Self-Modification) การกำกับตนเอง (Self-Regulation) และการบำบัดการบริหารพฤติกรรมตนเอง (Self-Administered Behavior Therapy) ซึ่งแม้ว่าจะมีชื่อเรียกต่างกัน แต่กระบวนการที่สำคัญของเทคนิคเหล่านั้นก็คือ บุคคลจะเป็นผู้ดำเนินการในการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการเลือกเป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินการทั้งหมด เพื่อที่จะให้บรรลุเป้าหมายนั้น (สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต. 2550: 329-330)

3.2.1 ความหมายของการควบคุมตนเอง (Self-Control)

คอร์เมียร์และคอร์เมียร์ (ประเทือง ภูมิภัทราคม. 2540: 326; อ้างอิงจาก Cormier; & Cormier. 1979. *Interviewing, Strategies for Helper: A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation*. Pp. 476) ให้ความหมายการควบคุมตนเองว่า คือ กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการหนึ่งวิธีการใดหรือหลายวิธีรวมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยบุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง ส่วนผู้บำบัดหรือผู้ให้คำปรึกษานั้นมีบทบาทเป็นเพียงผู้ฝึกวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับแคชดิน (Kazdin. 2000: 300) ซึ่งได้ให้ความหมายการควบคุมตนเองว่า หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ตนต้องการและเป็นสิ่งที่พิจารณาตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง นอกจากนี้ วัตสันและทาร์พ (Watson; & Tarp. 1972: 7) ให้แนวคิดเพิ่มเติมว่า ในทางปฏิบัตินั้นการควบคุมตนเองบุคคลอื่นก็สามารถเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้ โดยผู้ที่เป็นนักปรับพฤติกรรมจะทำหน้าที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในกรณีที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมตนเองเกิดปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการของกระบวนการควบคุมตนเอง

สำหรับในประเทศไทย ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2547: 7) กล่าวถึงการควบคุมตนเองว่า หมายถึงการบังคับตนเอง การปรับปรุงตนเอง หรือการจัดระเบียบพฤติกรรมบางชนิดของตนเอง เพื่อเป้าหมายให้มีพฤติกรรมใหม่ที่นำปรารถนา เพิ่มปริมาณพฤติกรรมนั้น ๆ และอนุรักษ์พฤติกรรมที่ดีมีประโยชน์ ตลอดจนการลดหรือขจัดพฤติกรรมเดิมที่ไม่นำปรารถนาให้หมดไปจากบุคคลโดยการจัดการของตนเอง และไม่ต้องพึ่งการควบคุมบังคับจากผู้อื่น ซึ่งการที่บุคคลจะควบคุมตนเองได้ จะต้องมียุทธวิธีบางอย่างในเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกิดขึ้นก่อนเสมอ ส่วน กาญจนา พูนสุข (2541: 54) กล่าวถึงยุทธวิธีในการควบคุมตนเองว่ามีแบบพื้นฐานอยู่ 2 ประการด้วยกัน คือ

1. พฤติกรรมที่เกิดจากการควบคุมจากสิ่งแวดล้อมภายนอก (environmental planning) วิธีการนี้ผู้ที่ต้องการควบคุมตนเอง จะจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องให้มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย

2. การตั้งโปรแกรมควบคุมพฤติกรรมด้วยตนเอง (behavioral program) วิธีการนี้จะใช้เมื่อผู้ควบคุมตนเองได้กำหนดสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หลังจากที่ประสบความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมเป้าหมาย

การควบคุมตนเองจึงเป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนสัมพันธระหว่างพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมของบุคคลโดยบุคคลนั่นเอง ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้ควบคุมพฤติกรรมของตนเอง กล่าวได้ว่าเป็นการลดความสำคัญของอิทธิพลภายนอกเพื่อให้บุคคลมีอิสระที่จะกำหนด

พฤติกรรมตนเองได้มากขึ้น โดยบุคคลอื่น เช่น นักปรับพฤติกรรม สามารถให้ความช่วยเหลือ ฝึกฝน ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินกระบวนการควบคุมตนเองได้

ดังนั้น การควบคุมตนเองในงานวิจัยนี้ จึงหมายถึง วิธีการที่เด็กใช้ เพื่อควบคุมให้ตนเองมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนลดลง โดยเด็กเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดผลกรรมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นเพียงผู้คอยดูแล ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ของการควบคุมตนเอง

3.2.2 วิธีการควบคุมตนเอง

การฝึกการควบคุมตนเอง โดยทั่วไปมี 2 วิธี (กัลยดา ถนอมถิน. 2553: 15 – 18 อ้างอิงจาก Thoresen; & Mahoney. 1974: 17 – 21) คือการควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus Control) และการควบคุมผลกรรม (Self Presented Consequence)

1. การควบคุมสิ่งเร้า หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมได้อย่างสอดคล้องกับสภาพการณ์หรือสิ่งเร้าของตน โดยการประเมินเงื่อนไขและสภาพการณ์ที่ควบคุมพฤติกรรมอยู่ด้วยวิธีการแยกแยะสิ่งเร้า จากนั้นจึงเปลี่ยนแปลงหรือจัดระบบสภาพการณ์สิ่งเร้าใหม่ เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ ซึ่งการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าของบุคคลใหม่นี้ก็เพื่อที่จะกระตุ้นหรือลดพฤติกรรม ดังนั้นเพื่อควบคุมพฤติกรรมจึงต้องควบคุมสิ่งเร้า ซึ่งการควบคุมสิ่งเร้าเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลนั้นสามารถกระทำได้ โดยการเปลี่ยนแปลงหรือกำหนดสภาพการณ์สิ่งเร้าใหม่เพื่อให้สิ่งเร้านั้นไปเชื่อมโยงกับพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง ด้วยวิธีการจัดระบบตัวแนะ (ปรารภของ อภิพุทธิกุล. 2550: 31) ดังนี้

- การจำกัดขอบเขตพฤติกรรมให้เกิดขึ้นในสภาพการณ์สิ่งเร้าเพียง 2 – 3 อย่าง เพื่อให้พฤติกรรมเกิดขึ้นในสภาพการณ์ที่เหมาะสมเท่านั้น เช่น การติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ในที่ทำงานและป้ายเขตสูบบุหรี่ในห้องอาหารหรือห้องน้ำบริษัท เป็นต้น

- ทำให้สิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะพฤติกรรมที่พึงประสงค์เด่นชัดขึ้น เป็นการเพิ่มกำลังของตัวแนะ เพื่อกระตุ้นให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้น เช่น จัดโต๊ะที่มีอุปกรณ์ทำงานให้พร้อม ให้มีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อใช้เฉพาะเวลาทำงานโดยไม่ทำพฤติกรรมอื่น เป็นต้น

- วิธีการหยุด ระวัง ขจัด หรือนำสิ่งเร้าที่เป็นตัวแนะพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกจากสภาพการณ์ที่บุคคลอยู่ เช่น ไม่นำอาหารหรือทีวีเข้าไปในห้องนอน เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการนอนในห้องนอนเท่านั้น เป็นต้น

2. การควบคุมผลกรรม (Self - Presented Consequence) หมายถึง การให้ผลกรรมตนเอง หลังจากที่ได้กระทำพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว ซึ่งผลกรรมนี้อาจเป็นได้ทั้งการเสริมแรงหรือการลงโทษ

แต่การลงโทษตนเองเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นการยากที่บุคคลจะนำไปปฏิบัติกับตนเอง นอกจากนี้การลงโทษเป็นวิธีการที่เพียงระงับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เท่านั้น ดังนั้นการเสริมแรงตนเองจึงเป็นที่นิยมมากกว่า วิธีการควบคุมตนเองโดยการควบคุมผลกรรม(กัลยา ถนอม ถิ่น. 2553: 19 อ้างอิงจาก Cormier; & Cormier. 1979: 27) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ คือ

2.1 การกำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือพฤติกรรมที่จะปรับนั้น (Self-target behavior) หมายถึง การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งการกำหนดเป้าหมายนี้จะช่วยให้บุคคลรู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องกระทำอย่างชัดเจน และยังใช้พฤติกรรมเป้าหมายนี้เป็นเกณฑ์ในการประเมินว่า พฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงนั้น ขณะนี้เปลี่ยนแปลงอยู่ในลักษณะใด เพิ่มขึ้น ลดลง หรือคงเดิม โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมที่กระทำอยู่ในขณะนั้นกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการกำหนดเป้าหมายนั้นสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ กำหนดเป้าหมายนั้นด้วยตนเอง หรืออาจให้ผู้อื่นเป็นผู้กำหนดเป้าหมายให้แก่ผู้รับการปรับพฤติกรรม ในกรณีให้ผู้อื่นเป็นผู้กำหนดเป้าหมายให้ ควรใช้เมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรมไม่สามารถกำหนดเป้าหมายสำหรับตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น พฤติกรรมเป้าหมายเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษา นักเรียนอาจไม่สามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เหมาะสมได้ ครูจึงต้องเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้นักเรียน โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เป็นต้น

กระบวนการในการตั้งเป้าหมาย ควรมีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บข้อมูลโดยวัดระดับความสามารถขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมของบุคคลที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่จะใช้ในการปรับพฤติกรรมให้ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และชี้แนะการกระทำได้ การตั้งเป้าหมายควรตั้งอยู่ในระดับกลาง ๆ ที่บุคคลนั้นสามารถจะกระทำได้ ซึ่งการตั้งเป้าหมายที่มีความขัดแย้งกับตัวเองจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้
3. กำหนดสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขพฤติกรรมเป้าหมายที่จะเกิดขึ้น คือ ต้องระบุ ว่า อะไร เมื่อไร ที่ไหน และกับใคร นอกจากนี้ควรระบุระยะเวลาที่แน่นอนในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย
4. กำหนดระดับหรือปริมาณของพฤติกรรมเป้าหมาย เพื่อเป็นตัวชี้หรือบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
5. กำหนดเป้าหมายหลัก แล้วแบ่งเป้าหมายหลักออกเป็นเป้าหมายย่อย ๆ ก่อน เพื่อให้บุคคลได้กระทำทีละขั้นตอน ซึ่งเมื่อบุคคลทำได้สำเร็จทีละขั้นตอนจะทำให้มีแรงจูงใจทำในขั้นต่อไป และในที่สุดก็สามารถบรรลุเป้าหมายหลักได้ โดย ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2547: 10) กล่าวว่า

การตั้งเป้าหมายย่อยครั้งแรกควรกำหนดปริมาณ (จำนวนครั้ง) ที่จะทำพฤติกรรมที่น่าปรารถนานั้น ให้เพิ่มจากเดิมประมาณร้อยละ 10 – 15 ไม่ควรตั้งเป้าหมายไกลเกินไป เพราะอาจทำไม่ได้และเกิดความล้มเหลวเสียก่อน นอกจากการกำหนดปริมาณแล้ว ทางด้านคุณภาพก็ควรที่จะเพิ่มทีละน้อย โดยทำสิ่งที่ง่ายที่สุดให้ได้เสียก่อนแล้วจึงตั้งเป้าหมายต่อไปให้ตนทำสิ่งที่ยากยิ่งขึ้นได้

2.2 การกำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงหรือการลงโทษตนเอง (Self-contingency of reinforcement or punishment) หมายถึง การที่บุคคลกำหนดเงื่อนไขในการที่ได้รับการเสริมแรงหรือการลงโทษภายหลังที่กระทำพฤติกรรมเป้าหมายแล้วด้วยตนเอง ในการปรับพฤติกรรมนั้น การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงหรือการลงโทษกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงหรือลงโทษโดยตนเองและการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงหรือลงโทษโดยบุคคลอื่น

2.3 การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-observation and recording) หรือ การเฝ้าตนเอง (Self-monitoring) หมายถึง การให้บุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเน้นจำนวนครั้งหรือช่วงเวลา หรือระดับที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น ซึ่งสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมทั้งภายนอกหรือพฤติกรรมภายใน และใช้ได้ทั้งในการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ด้วย (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2550: 337) ในการสังเกต จะช่วยให้บุคคลสามารถพิจารณาได้ว่า พฤติกรรมเป้าหมายได้เกิดขึ้นหรือไม่ ส่วนการบันทึก จะช่วยให้บุคคลทราบถึงทิศทางของพฤติกรรม และเป็นข้อมูลสำหรับการประเมินตนเองว่า พฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นตรงตามเกณฑ์ที่จะได้รับการเสริมแรงหรือไม่ ซึ่งข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง จะเป็นข้อมูลที่มีความตรง และถูกต้องตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง การเฝ้าตนเองจึงจัดว่าเป็นเทคนิคที่มีความสำคัญมากในการควบคุมตนเอง โดยผู้รับการปรับพฤติกรรมต้องสังเกตพฤติกรรมเป้าหมายในขั้นที่หนึ่ง แล้วบันทึกเป็นระยะ ๆ เพื่อใช้เป็นเส้นฐาน (Baseline Phase) ระยะการใช้เทคนิค (Treatment Phase) ซึ่งผลที่ได้รับจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองจะเป็นข้อมูลให้บุคคลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป้าหมาย ระหว่างก่อนและหลังการดำเนินการปรับพฤติกรรม และเป็นข้อมูลย้อนกลับทำให้บุคคลทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมเป้าหมายนั้นระดับใด ซึ่งถ้าเป็นข้อมูลในทางบวก ก็จะเป็นตัวเสริมแรงต่อพฤติกรรมเป้าหมายช่วยส่งผลให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงในที่สุด (ประเทือง ภูมิภัทราคม. 2540: 336)

ขั้นตอนในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง (กัลยดา ถนอมถิ่น. 2553: 18)
ประกอบด้วย

1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจนว่าได้แก่พฤติกรรมอะไรบ้าง

2. กำหนดเวลาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย
3. กำหนดวิธีการบันทึกพฤติกรรมและเป้าหมายที่ใช้ในการบันทึกพฤติกรรม
4. สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง
5. เสนอผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง อาจเสนอในรูปของกราฟเส้น
6. วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมที่บันทึก เพื่อให้เป็นข้อมูลย้อนกลับซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น

2.4 การประเมินพฤติกรรมตนเอง (Self-evaluation) เป็นการประเมินพฤติกรรมของตนเองจากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การกระทำพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ เมื่อพบว่ากระทำพฤติกรรมนั้นได้เท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์พฤติกรรมที่ตั้งไว้บุคคลก็ให้การเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่ตนกำหนด แต่หากได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ บุคคลจะสามารถใช้เป็นข้อพิจารณา เพื่อแก้ปัญหาและนำไปสู่การตั้งเป้าหมายใหม่

2.5 การให้การเสริมแรงหรือลงโทษพฤติกรรมตนเอง (Self-administration of reinforcement or punishment) หมายถึง การที่บุคคลดำเนินการให้การเสริมแรงหรือลงโทษพฤติกรรมของตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การเสริมแรงตนเองนั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับการเสริมแรงภายนอก และจากการศึกษาพบว่ามีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันในการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมาย แต่การเสริมแรงตนเองเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและดำเนินการด้วยตนเอง จึงทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปมีโอกาที่จะคงอยู่มากกว่าการเสริมแรงจากภายนอก (โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. 2538: 23; อ้างอิงจาก Badura. 1969. pp.467 – 485) โดยบุคคลสามารถเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงด้วยตนเอง หรือให้บุคคลอื่นเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้ก็ได้ (ปรารักษ์ทอง อภิพุทธิกุล. 2550: 36; อ้างอิงจาก Kazdin. 2000: 313)

สิ่งที่มีศักยภาพในการเป็นตัวเสริมแรงได้นั้น อาจแบ่งออกเป็น 5 ประเภท (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2550: 172 – 174; อ้างอิงจาก Rimm; & Master. 1979) คือ

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material rein forcers) จะมีประสิทธิภาพกับเด็กมากที่สุด ส่วนในวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ใช้ได้ผลในบางกรณี ตัวเสริมแรงประเภทนี้ได้แก่ อาหาร ของที่เสพได้ และสิ่งของต่าง ๆ เช่น ขนม ของเล่น เสื้อผ้า เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social rein forcers) แยกออกเป็น 2 ลักษณะ คือ เป็นคำพูดและเป็นการแสดงออกทางภาษาท่าทาง ได้แก่ การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การเข้าใกล้หรือการแตะตัว เป็นต้น เนื่องจากตัวเสริมแรงทางสังคมนั้นมีอยู่สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และค่อนข้างมีประสิทธิภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะมีการให้และการระงับการให้โดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง เช่น การมองหรือการ

แสดงออกทางสีหน้าที่ไม่พอใจ ซึ่งย่อมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้น นักปรับพฤติกรรมจึงควรระวัง การแสดงออกลักษณะดังกล่าวด้วย การใช้ตัวเสริมแรงทางสังคมนี้ บุคคลเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง เช่น พุดชมตัวเอง หรือให้บุคคลอื่นเป็นผู้ให้ตัวเสริมแรง เช่น ให้ผู้อื่นกล่าวชม ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่บุคคล ตั้งไว้

3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity rein forcers) หรือหลักการของพรีแมค (Premack principle) ซึ่งกล่าวได้ว่า กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูง สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นตัวเสริมแรงกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำได้ เช่น การดูโทรทัศน์ อาจใช้เป็นตัวเสริมแรงในการทำการบ้านของเด็กได้ เป็นต้น

4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token rein forcers) เป็นตัวเสริมแรงที่จะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ก็ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นได้ ซึ่งตัวเสริมแรงที่นำแลกเปลี่ยนนั้น เรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back – up rein forcers) เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่น ๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป โดยมักอยู่ในรูปของเงิน แต้ม ดาว แสตมป์ คุปอง เป็นต้น ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเบี้ยอรรถกรนั้นเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรม

5. ตัวเสริมแรงภายใน (Covert rein forcers) ครอบคลุมถึงความคิด ความรู้สึก เช่น ความพึงพอใจ ความสุข ความภาคภูมิใจ เป็นต้น ตัวเสริมแรงภายในนี้จะอธิบายได้ว่าทำไมบุคคลหลายคนจึงแสดงพฤติกรรมบางอย่าง ที่เมื่อกระทำแล้วไม่ได้รับผลตอบแทนที่เห็นได้อย่างเด่นชัด เช่น การปีนเขา การขับรถด้วยความเร็วสูง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบุคคลรู้สึกท้าทายเมื่อทำสำเร็จจะรู้สึกภูมิใจ เป็นต้น

ข้อควรคำนึงถึงในการเสริมแรงตนเอง คือ ต้องกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและปริมาณรางวัลให้ชัดเจน กรณีบุคคลเป็นผู้จัดหาสิ่งเสริมแรงให้แก่ตนเอง ควรเลือกสิ่งที่ย่างและสะดวกต่อการให้การเสริมแรงตนเอง หากบุคคลอื่นเป็นผู้จัดหา ตัวเสริมแรงนั้นต้องเป็นสิ่งที่บุคคลต้องการมากที่สุดและควรพิจารณาถึงปัญหา อายุ และศักยภาพของบุคคลนั้นด้วย นอกจากนี้บุคคลควรให้การเสริมแรงตนเองทันทีหลังจากแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้น ซึ่งจะมีผลให้บุคคลทำพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้นอีก เมื่อบุคคลสามารถควบคุมตนเองจนบรรลุเป้าหมายย่อยขั้นแรกและได้รับการเสริมแรงตนเองแล้ว ก็จะมีกำลังใจควบคุมตนเองจนบรรลุเป้าหมายย่อยขั้นหลัง ๆ ได้ และเมื่อบุคคลประสบความสำเร็จในการควบคุมตนเองในการพัฒนาพฤติกรรมหนึ่งแล้ว ก็จะมีทักษะที่จะนำเทคนิควิธีการที่เคยได้รับและเคยใช้นี้ ไปใช้เพื่อควบคุมตนเองในการพัฒนาพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ตนต้องการได้ต่อไป (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2547: 13)

การใช้การควบคุมตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการฝึกฝนหรือสอนให้บุคคลเกิดทักษะ และสามารถดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ตั้งแต่การตั้งเป้าหมาย การกำหนดตัวเสริมแรง การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง เพราะหากไม่ฝึกฝนให้บุคคลตระหนักถึงการควบคุมตนเองในขั้นตอนต่าง ๆ แล้วอาจเกิดปัญหาต่อประสิทธิภาพของการควบคุมตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลมีอิสระในการดำเนินการควบคุมพฤติกรรม ดังนั้นจึงสามารถเกิดข้อผิดพลาดได้ในทุกขั้นตอน โดยอาจมีการตั้งเป้าหมายได้ไม่เหมาะสม หรืออาจบันทึกพฤติกรรมคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง มีการประเมินพฤติกรรมไม่ตรงกับความเป็นจริง ส่งผลให้มีการเสริมแรงได้ไม่ตรงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากเทคนิควิธีการควบคุมตนเองที่กล่าวมาในขั้นต้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดวิธีการควบคุมตนเอง โดยการควบคุมผลกรรม ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน มาสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือพฤติกรรมที่จะปรับนั้น หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนเป็นผู้กำหนดเป้าหมายการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งด้วยตนเอง โดยกำหนดเป็นครั้ง / หนึ่งคาบเรียน
2. ขั้นกำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงหรือการลงโทษตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงด้วยตนเองและบันทึกลงในตารางสำรวจตัวเสริมแรง
3. ขั้นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตัวเอง ตามความเป็นจริงในแต่ละคาบเรียน โดยสังเกตว่าตนเองทำพฤติกรรมเป้าหมายนั้นหรือไม่แล้วจดบันทึกลงในแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
4. ขั้นประเมินพฤติกรรมตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนนำข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองในแต่ละคาบเรียน มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อพิจารณาว่าตนเองสามารถทำพฤติกรรมได้มากกว่า เท่ากับ หรือน้อยกว่าเป้าหมายนั้น
5. ขั้นเสริมแรงหรือลงโทษพฤติกรรมตนเอง หมายถึง ขั้นตอนที่นักเรียนให้การเสริมแรงหรือลงโทษตนเองตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ในขั้นตอนที่ 2

3.2.3 ข้อดีและข้อควรพิจารณาของการควบคุมตนเอง

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2550: 353 – 357) กล่าวถึงข้อดีและข้อควรพิจารณาในการควบคุมตนเอง ดังนี้

ข้อดีของการควบคุมตนเอง

1. การดำเนินโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยบุคคลภายนอกนั้น บางครั้งประสบกับปัญหาที่ผู้ดำเนินโปรแกรมไม่สามารถเห็นผลกรรมต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมได้อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินการปรับพฤติกรรมเป็นกลุ่ม เช่น ในสภาพห้องเรียน เป็นต้น ดังนั้นวิธีการที่ดีที่สุดที่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ คือ การให้ผู้เข้ารับการบำบัดนั้นดำเนินโปรแกรมการปรับพฤติกรรมด้วยตนเอง
2. เป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการทำให้เกิดการแผ่ขยายของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเป็นการแผ่ขยายข้ามสภาพการณ์ ข้ามพฤติกรรม หรือข้ามเวลา (การคงอยู่ของพฤติกรรม)
3. พฤติกรรมบางชนิดไม่สามารถให้บุคคลภายนอกมาเป็นผู้ควบคุมได้ เนื่องจากในสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นมีสิ่งรบกวนมาก อีกทั้งยังมีการให้การเสริมแรงหรือลงโทษกันตลอดเวลา เช่น พฤติกรรมการสูบบุหรี่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เป็นต้น นอกจากนี้การควบคุมตนเองยังสามารถใช้ได้กับพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ (พฤติกรรมภายใน) ได้แก่ ความคิด ความวิตกกังวล อารมณ์ซึมเศร้า เป็นต้น
4. บุคคลบางคนสามารถทำได้ดีถ้าได้เป็นผู้กำหนดและตัดสินใจที่จะกระทำด้วยตนเอง
5. ช่วยประหยัดเวลาในการดำเนินการของผู้บำบัด เนื่องจากกระบวนการปรับพฤติกรรมทั้งหมดนั้นผู้เข้ารับการบำบัดเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด ผู้บำบัดเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาหรือชี้แนะบางประการเท่านั้น
6. ทำให้ผู้รับการบำบัดรู้สึกดีกับตัวเองทั้งในแง่ทัศนคติต่อตัวเอง ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง

ข้อควรพิจารณาในการควบคุมตนเอง

1. เป้าหมายที่กำหนดควรจะสามารถสะท้อนถึงปัญหาของพฤติกรรมที่แท้จริง และการกำหนดเกณฑ์ของการแสดงพฤติกรรมควรมีความสอดคล้องกับชีวิตจริง
2. วิธีการบันทึกพฤติกรรมควรทำได้ง่ายและไม่เสียค่าใช้จ่ายสูง
3. ตัวเสริมแรงหรือตัวลงโทษที่ใช้นั้นควรสามารถใช้ได้ทันทีที่ต้องการ
4. ในการใช้การลงโทษตนเองนั้น ควรระวังผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และหากลงโทษรุนแรงเกินไปบุคคลอาจหยุดการดำเนินการควบคุมตนเองได้
5. การควบคุมตนเองนั้น เป็นเทคนิคที่ใช้ได้ดีมากในผู้ที่มีระดับสติปัญญาพอสมควร อีกทั้งเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในอัตลัษิตและความสามารถในตนเอง

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาและการปรับพฤติกรรม โดยวิธีการควบคุมตนเอง

อิงแลนด์อร์ (Englander. 1987: 3951 – B) ได้ศึกษาความสามารถของการควบคุมตนเองของเด็กอายุระหว่าง 7 – 13 ปี โดยใช้แบบประเมินค่าของการควบคุมตนเองของเคนดอลล์ (The self – control rating scale) ผลการศึกษาพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างอายุกับความสามารถในการควบคุมตนเอง กล่าวคือ เมื่ออายุมากขึ้นเด็กจะสามารถควบคุมตนเองได้มากขึ้น

กลินน์และโทมัส (Glynn and Thomas. 1970: 123 – 132) ได้ทำการศึกษาผลของการชี้แนะร่วมกับวิธีการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษา จำนวน 34 คน โดยแบ่งระยะทดลองเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะแรกผู้วิจัยให้นักเรียนใช้วิธีการควบคุมตนเอง โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนด้วยตนเอง ระยะที่สองผู้วิจัยดำเนินการทดลองเช่นเดียวกับระยะที่หนึ่ง แต่ผู้วิจัยใช้แผ่นป้ายเป็นตัวชี้แนะแทนคำสั่งของครู ผลการทดลองพบว่า การใช้การชี้แนะร่วมกับวิธีการควบคุมตนเองทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นในระยะทดลอง และคงอยู่ในระดับสูงในระยะติดตามผล

ปิยบุษ ภมรกุล (2550: บทคัดย่อ) ทำการศึกษาการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ในเด็กอายุ 9 – 12 ปี จำนวน 3 คน ตามแบบแผนการวิจัยแบบ Single Subject Design รูปแบบ A – B – A – B แบบสลับกลับ 4 ระยะ ผลปรากฏว่าเด็กสมาธิสั้นทั้ง 3 คน มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง

วันวิสา พงษ์ผล (2546: 36 – 39) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหมและควบคุมตนเองที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตำหรุ (กิ่งประชาสงเคราะห์) อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้การควบคุมตนเองมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่านักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเองมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุญเทิง สายยศ (2543: 87 – 89) ใช้เทคนิคการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมขาดระเบียบในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 6 คน พบว่านักเรียนมีความถี่ของพฤติกรรมขาดระเบียบในการเรียนลดลง และมีคะแนนพฤติกรรมการทำงานเพิ่มมากขึ้นทั้งระยะทดลองและระยะติดตามผล

พิมพ์ผกา อัครกะพู่ (2543: 62) ได้ศึกษาผลการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติควบคู่กับการควบคุมตนเองที่มีต่อความถี่ในการใช้ห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ที่มีวินัยในการใช้ห้องสมุดตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 จำนวน 12 คนเป็นกลุ่มทดลอง โดยรับการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติควบคู่กับการควบคุมตนเอง ก่อนการทดลอง ระหว่างทดลอง และหลังการทดลอง มีความมีวินัยในการใช้ห้องสมุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์ (2538: 76) พบว่านักศึกษากลุ่มที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ในระหว่างทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะพื้นฐานและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนระยะติดตามผล พบนักศึกษากลุ่มที่ใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการวิจัย

4.1 แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design, Single Case Experimental Design, Single Case Design หรือ Single System Strategy) เป็นการทดลองเฉพาะราย ใช้วิธีการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบในคนเดียว ภายใต้เงื่อนไขที่มีการควบคุมอย่างดี สามารถใช้ศึกษาผลของตัวแปรที่มีต่อพฤติกรรมที่สังเกตและวัดได้อย่างต่อเนื่องในระยะต่าง ๆ ของการทดลองภายใต้สภาวะการควบคุม ทำให้สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ถูกทดลองและสามารถเปรียบเทียบระหว่างการได้รับหรือไม่ได้รับตัวแปรที่ศึกษาทดลองได้ (ปรารักษ์ทอง อภิปุทธิกุล. 2550: 49)

ลักษณะของการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design)

1. มีตัวอย่างรายเดี่ยว (single subject) หรือจำนวนน้อยราย ที่มีปัญหาทางพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง
2. treatment คือ วิธีการใดวิธีการหนึ่งในการปรับพฤติกรรม ซึ่งอาจปรับที่ตัวบุคคลโดยตรง ปรับที่สภาพแวดล้อมหรือทั้งสองอย่าง
3. การศึกษาผล (ประสิทธิภาพของการปรับพฤติกรรมที่ทำการทดลองใช้) ไม่ใช้การเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (control group) แต่ใช้การสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของบุคคลนั้น พฤติกรรมที่จะสังเกตนี้จะต้องถูกนิยามให้ชัดเจนและทำการสังเกตได้ชัดเจน
4. ก่อนการทดลองปรับพฤติกรรม ผู้วิจัยจะทำการสังเกตหลายครั้งจนเกิดเส้นฐานของพฤติกรรม (baseline) ซึ่งจะใช้เพื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มของพฤติกรรมเดียวกัน หลังการทดลองปรับพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งการสังเกตซ้ำหลายครั้งทั้งก่อนและหลัง treatment เป็นลักษณะพื้นฐานที่สำคัญของการทดลองเฉพาะราย

5. การตัดสินใจว่าวิธีการปรับพฤติกรรมนั้น (treatment) ได้ผลหรือไม่ ไม่ได้ขึ้นกับการใช้สถิติเป็นหลัก แต่ใช้การพิจารณาจากสภาพการเปลี่ยนแปลงซึ่งแสดงด้วยแผนภูมิ (graph) ประกอบข้อพิจารณาอื่นๆ

6 สถิติที่น่าเสนอเป็นสถิติที่ไม่สลับซับซ้อน การนำเสนอข้อมูลมักใช้กราฟเส้น นำเสนอว่ามีการพัฒนาการเพิ่มอย่างไร โดยให้แกน X เป็นช่วงเวลาที่วัดพฤติกรรมเท่าๆกัน เช่น ทุกวัน หรือทุกสัปดาห์ และให้แกน Y เป็นคะแนนที่ได้จากการวัดตัวแปรตาม ซึ่งต้องใช้วิธีการวัดเหมือนกันตลอดการวิจัย

7 ผลการทดลองมุ่งใช้จำกัดเฉพาะรายที่ทดลองหรือรายที่มีสภาพพื้นฐานและเงื่อนไขทางสภาวะแวดล้อมใกล้เคียงกันเท่านั้น

หลักการควบคุมกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design)

การควบคุมเป็นองค์ประกอบของการทดลองทุกรูปแบบ การควบคุม หมายถึง การควบคุมอิทธิพลของปัจจัยแทรก (rival variables) ที่จะร่วมมืออิทธิพลต่อการทดลอง นักวิจัยต้องการสรุปว่าวิธีการปรับพฤติกรรม (treatment) ที่ได้ทดลองใช้นี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้พฤติกรรมของผู้รับการทดลองเปลี่ยนแปลงไป

Single Subject Design เป็นการทดลองเฉพาะราย ใช้วิธีการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบในคนเดียว ไม่ใช่การเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมดังเช่นการทดลองรายกลุ่ม การหารูปแบบของพฤติกรรม (baseline) ก่อนการให้ treatment จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการเปรียบเทียบกับเส้นแนวโน้มพฤติกรรมหลัง treatment

เหตุผลของการใช้เส้นฐานคือ เส้นฐานสามารถบอกรูปแบบพฤติกรรมจากการสังเกตหลายครั้งจนเป็นแนวโน้มหรือเป็นตัวแทนของพฤติกรรมตามธรรมชาติที่ค่อนข้างคงที่ จึงเชื่อถือได้มากกว่าข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมเพียงครั้งเดียวหรือสองครั้ง ซึ่งอาจจะไม่ใช่ตัวแทนของพฤติกรรมของคนๆ นั้น

4.2 รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design)

1. A – B design เป็นรูปแบบพื้นฐานมีองค์ประกอบง่ายๆ คือ

A หมายถึง ระยะเวลาพื้นฐานพฤติกรรม (baseline phase) เป็นระยะเวลาการสังเกตพฤติกรรมก่อนการทดลองปรับ

B หมายถึง ระยะเวลาของการทดลองปรับพฤติกรรม (intervention or treatment phase) การนำเสนอข้อมูลในแผนภูมิ (graph) จะช่วยให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมได้ง่ายขึ้นกว่าการใช้ตารางข้อมูล โดยมีหลักการเขียนแผนภูมิ คือ

1.1 ช่วงระยะเส้นฐาน (baseline phase) กับระยะที่ให้ treatment (intervention phase) แบ่งแยกโดยเส้นประ

1.2 เส้นกราฟระหว่างจุดของเส้นฐาน (data points) จะไม่เชื่อมต่อกัน ระหว่างระยะทั้งสอง

ปัญหาของรูปแบบ A-B คือข้อสรุปของผลการปรับพฤติกรรมยังไม่ชัดเจน เพราะยังไม่อาจยืนยันได้ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นผลจากการวิธีที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม อาจมีผลจากปัจจัยแทรกอื่น ๆ หรืออิทธิพลจากพัฒนาการตามช่วงวัยของเด็ก (Leary. 1995 : 302,396 อ้างใน ปิยนุช ภมรกุล. 2550: 50)

2. A – B – A design เป็นรูปแบบการถอดถอน (withdraw design) แรงเสริม (วิธีการที่ทดลองใช้เป็น treatment) แล้วทำการสังเกตว่า พฤติกรรมจะกลับมาเหมือนเดิมก่อนให้แรงเสริมหรือไม่ ถ้ากลับมาเหมือนเดิมแสดงว่า แรงเสริมนั้นช่วยปรับพฤติกรรมได้จริง กล่าวคือ เมื่อไม่มี Treatment พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ก็ไม่เกิด

A_1 คือ ระยะเส้นฐานพฤติกรรม

B_1 คือ ระยะการทดลองปรับพฤติกรรม

A_2 คือระยะถอดถอนหยุดให้ treatment

การวิเคราะห์ข้อมูลไม่มีความจำเป็นในการใช้สถิติวิเคราะห์ โดยทั่วไปใช้การพรรณนาที่เพียงพอแล้ว ที่ใช้กันมากที่สุดคือ การแสดงด้วยแผนภูมิซึ่งสามารถบอกได้ว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหรือไม่ (Lehman.1991 : 509 – 512 อ้างในปิยนุช ภมรกุล. 2550. 50)

3. A – B – A – B design เป็นรูปแบบสลับกลับ 4 ระยะ (reversal design) การทดลองในรูปแบบ A – B – A – B เป็นแบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อเสริมหรือแก้จุดอ่อนของรูปแบบ A – B – A เพราะต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในทางที่พึงประสงค์ และไม่ต้องการให้ย้อนกลับสู่พฤติกรรมเดิมที่ไม่พึงประสงค์อีก ด้วยการสลับกลับ treatment (B) อีกครั้งหนึ่ง หรือเรียกว่า reversal design (Shaughessy; Zechmeister; Zechmeister. 2000 : 352)

ประโยชน์ของรูปแบบ A – B – A - B design คือ

1. ช่วยยืนยันผลของ treatment นั้นๆ กล่าวคือ ถ้าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นขณะให้ treatment ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับเมื่อให้ treatment ครั้งแรก แสดงว่าการทดลองปรับพฤติกรรมมีประสิทธิภาพ

2. ช่วยเสริมความคงทนของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ช่วยให้พฤติกรรมมีความถาวรมากขึ้น เพราะได้มีการทำซ้ำ

4. แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐาน (Multiple Baseline Design)

ประเทือง ภูมิภัทราคม. (2540. 108-115) กล่าวว่าแบบทดลองวิธีหลายเส้นฐาน เป็นแบบ การทดลองที่ใช้ประเมินโปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยการแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างการ ใช้ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรม กล่าวคือ วิธีนี้จะแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของ พฤติกรรมเมื่อใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน แบบการทดลองวิธีหลากหลาย เส้นฐานแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม (Multiple baseline across behaviors) เป็นวิธีการประเมินโปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่เริ่มด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรม เส้นฐาน (Baseline data) ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลตั้งแต่ 2 พฤติกรรมขึ้นไประยะเวลาหนึ่งจนกระทั่ง เห็นว่าพฤติกรรมเป้าหมายเหล่านั้นคงที่สม่ำเสมอจึงเริ่มใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรม แรก ในขณะเดียวกันก็เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมเส้นฐานของพฤติกรรมเป้าหมายอื่นๆ ต่อไปอีก เมื่อ ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรมแรกไปได้ระยะหนึ่งจนกระทั่งเห็นว่าพฤติกรรมเป้าหมาย แรกนั้นคงที่สม่ำเสมอแล้วก็เริ่มใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรมเป้าหมายที่สองเพิ่มขึ้นอีก พฤติกรรมหนึ่ง คือ กำหนดเงื่อนไขของการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมที่ใช้ในโปรแกรมการปรับ พฤติกรรมโดยมีพฤติกรรมแรกและพฤติกรรมที่สองอยู่ในเงื่อนไข เป็นต้นว่า ถ้าใช้เทคนิคการเสริมแรง ทางบวกในโปรแกรมการปรับพฤติกรรมก็กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงว่า ผู้รับการปรับพฤติกรรมจะ ได้รับการเสริมแรงก็ต่อเมื่อกระทำทั้งพฤติกรรมแรกและพฤติกรรมที่สอง มิฉะนั้นจะไม่ได้รับการ เสริมแรง ในขณะเดียวกันก็เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมเส้นฐานของพฤติกรรมที่เหลือต่อไปอีก กระทำ ในทำนองนี้จนกระทั่งใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับพฤติกรรมเป้าหมายครบทุกพฤติกรรมดังที่ กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการปรับพฤติกรรม

2. แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามบุคคล (Multiple baseline across persons) มีลักษณะการดำเนินการคล้ายๆ กับแบบทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม แต่แทนที่ จะใช้กับพฤติกรรมหลายพฤติกรรมก็ใช้กับบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ส่วนมากมักใช้กับพฤติกรรม เป้าหมายพฤติกรรมเดียวแต่มีบุคคลเป้าหมายที่ต้องการปรับพฤติกรรมตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ในเวลาที่ ต่างกัน

3. แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามสภาพการณ์หรือสถานที่ (Multiple baseline across situations or settings) มีวิธีการดำเนินการคล้ายๆ กับแบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้าม พฤติกรรมและข้ามบุคคล แต่แทนที่จะใช้กับหลายๆ พฤติกรรมหรือหลายๆ บุคคล ดังเช่นแบบการ ทดลองวิธีหลายเส้นฐานทั้ง 2 แบบดังกล่าว ก็ใช้กับกรณีที่ต้องการปรับพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งของ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลให้เกิดขึ้นตามที่ประสงค์ในสภาพการณ์หรือสถานที่ต่างๆ ตั้งแต่ 2 สภาพการณ์ หรือสถานที่ขึ้นไป วิธีการก็เริ่มด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมเส้นฐานในสภาพการณ์หรือสถานที่

ทุกสภาพการณ์หรือทุกสถานที่พร้อมกัน จนกระทั่งเห็นว่าพฤติกรรมในระยะเส้นฐานเกิดขึ้นคงที่สม่ำเสมอ ก็เริ่มใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมกับบุคคลในสภาพการณ์หรือสถานที่แห่งแรกก่อน ในขณะที่เดียวกันก็ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมเส้นฐานในสภาพการณ์หรือสถานที่แห่งที่สองต่อไป และในทำนองเดียวกันก็ดำเนินการในลักษณะนี้จนกระทั่งครบในทุกสภาพการณ์หรือสถานที่ ปัญหาและข้อควรพิจารณาในการใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐาน

1. แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐาน ควรนำมาใช้กรณีที่นักปรับพฤติกรรมไม่ประสงค์ให้พฤติกรรมที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแล้วต้องกลับคืนไปสู่สภาพเดิมอีก เช่น การดำเนินการลดการสูบบุหรี่ของบุคคล การเสพสุรา และยาเสพติด ฯลฯ พฤติกรรมเหล่านี้ไม่ควรใช้แบบการทดลองวิธีสลับกลับ การใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานจะเหมาะสมกว่า เพราะไม่เปิดโอกาสให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีแล้วกลับคืนไปสู่สภาพที่เลวร้ายหรือไม่เหมาะสมเช่นเดิม

2. ในกรณีที่ใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม จะสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป้าหมาย เป็นผลมาจากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมก็ต่อเมื่อการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเกิดขึ้นเมื่อมีการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมเท่านั้น ถ้าพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงในระยะเส้นฐานต่างๆ ที่ยังไม่ได้เริ่มใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม การสรุปผลว่า การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป็นผลมาจากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอาจผิดพลาดได้

3. ในสภาพการณ์หรือในโปรแกรมการปรับพฤติกรรม ที่จะก่อให้เกิดการแผ่ขยายของพฤติกรรม ไม่ว่าจะเป็กรณีของการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม สภาพการณ์หรือการแผ่ขยายข้ามเวลา (การคงอยู่ของพฤติกรรม) ก็ตาม ไม่ควรใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐาน ทั้งนี้เพราะในโปรแกรมการปรับพฤติกรรมเพื่อการแผ่ขยายของพฤติกรรมดังกล่าว นั้น นักปรับพฤติกรรมได้พัฒนาเทคนิคการปรับพฤติกรรมขึ้นหลายเทคนิคด้วยกัน เมื่อปรับพฤติกรรมหนึ่งได้ผลแล้ว พฤติกรรมเป้าหมายอีก พฤติกรรมหนึ่งจะเปลี่ยนแปลงตาม ทั้งๆ ที่ไม่ได้รับการจัดกระทำใดๆ ทั้งนี้ในกรณีการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมเพื่อการแผ่ขยายของพฤติกรรม ไม่ว่าจะเป็นการแผ่ขยายประเภทใด จึงไม่ควรใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐาน

4. ข้อควรพิจารณาอีกประการหนึ่งก็คือ จำนวนเส้นฐานที่เพียงพอควรเป็นเท่าไร แคชดิน (Kazdin, 1984: 81 อ้างใน ประเทือง ภูมิภักธราคม, 2542) กล่าวว่า หลักทั่วๆ ไปก็คือ “แบบการทดลองที่ข้ามหลายเส้นฐานมากเท่าใดก็จะแสดงให้เห็นผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมได้มากเท่านั้น และการแสดงให้เห็นผลโปรแกรมการปรับพฤติกรรมได้มากเท่าใด ก็ยิ่งจะแสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้มากเท่านั้น” โดยปกติแล้วใช้เพียง 2 หรือ 3 เส้นฐานก็พอ ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายในระยะเส้นฐานมีความคงที่สม่ำเสมอและโปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่ใช้มีประสิทธิภาพอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยควรใช้ 3 เส้นฐานเป็นหลัก ทั้งนี้เพราะในการดำเนินการ

ปรับพฤติกรรมเราไม่สามารถทำนายล่วงหน้าได้ว่า พฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยขนาดใด และภายในระยะต่างๆ พฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างคงที่สม่ำเสมอหรือไม่

5. การใช้แบบทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม จะต้องระวังไว้ว่าบางที่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม อาจไม่ได้เกิดจากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยตรง แต่อาจเป็นผลเนื่องจากพฤติกรรมเป้าหมายแต่ละพฤติกรรมไม่เป็นอิสระต่อกันกล่าวคือ เป็นพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน คือพฤติกรรมหนึ่งเปลี่ยนอีกพฤติกรรมหนึ่งก็เปลี่ยนตาม ในกรณีเช่นนี้ไม่ควรใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม

6. การใช้แบบการทดลองวิธีหลายเส้นฐานข้ามบุคคลและข้ามสภาพการณ์หรือสถานที่ ควรระวังไว้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเลียนแบบจากตัวแบบหรือไม่ พฤติกรรมของบุคคลอาจเกิดจากการสังเกตตัวแบบ หรือเห็นผู้อื่นกระทำก็อาจทำตาม การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอาจเกิดจากการเลียนแบบโดยที่โปรแกรมการปรับพฤติกรรมไม่มีผลเลยก็ได้

4.3 การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล (2543: 212 – 214; อ้างอิงจาก Wilson. 1995: 82; Alberto and Troutman. 1995: 140 – 146, 198) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลดังนี้

4.3.1 การศึกษาแบบ Single Subject Design จะไม่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเหมือนการทดลองรายกลุ่ม จะวิเคราะห์ข้อมูลในแนวทางเชิงบรรยายโดยใช้แผนภูมิเป็นหลัก เรียกว่า “graphical analysis” หรือ “visual inspection”

ในการทดลองปรับพฤติกรรมกับนักเรียนกลุ่มเล็กตามแบบของ small N design จะมีการใช้สถิติในกลุ่มของ non – parametric ซึ่งเป็นสถิติง่าย ๆ ที่ไม่มีความยุ่งยาก เช่น sign test และ Mann Whitney U Test ใช้เพื่อทดสอบนัยสำคัญของ treatment ในระดับกลุ่ม และถ้าเสริมด้วยการแสดงแผนภูมิข้อมูลเฉพาะราย ก็จะทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทั้งระดับกลุ่มและระดับบุคคล

4.3.2 การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิ แผนภูมิที่แสดงพฤติกรรมทั้งช่วง baseline และ ช่วง intervention สามารถนำเสนอข้อมูลดังนี้

4.3.2.1 ทำให้เห็นผลการปรับพฤติกรรมของนักเรียนเป็นรายคน โดยดูว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน (abrupt change) หรือไม่ สังเกตจากเส้น baseline กับ intervention ห่างกันแบบขั้นบันได

4.3.2.2 ให้ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบระหว่างบุคคลในกรณีที่ทดลองกับนักเรียน 2 – 3 คน โดยแสดงข้อมูลพฤติกรรมของแต่ละคน โดยแยกเส้นกราฟ แต่นำเสนอบนแกนเดียวกัน ทำให้ทราบว่าการปรับพฤติกรรมใช้ได้ผลเพียงใดกับนักเรียนแต่ละราย

4.3.2.3 ข้อมูลภาพรวมของกลุ่มในกรณีที่เป็นการศึกษาทดลองกลุ่มเล็ก (small N design) เช่น ทดลองกับนักเรียนที่มีปัญหาพฤติกรรมคล้ายกัน 6 ราย อาจนำเสนอผลการทดลองด้วยแผนภูมิ ข้อมูลทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ในกรณีที่นำเสนอรายกลุ่ม อาจให้ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมของทุกคน

4.3.2.4 แสดงเส้นแนวโน้มของพฤติกรรม (trend line) การวิเคราะห์เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (ก่อน – หลังการรักษา) จะชัดเจนขึ้นถ้าใช้วิธีการหาเส้นแนวโน้มของพฤติกรรมจากแผนภูมิข้อมูล

4.4 ข้อดีและข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design)

แมคเบอร์นีย์และวิลสัน (ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล. 2543: 207 อ้างอิงจาก MC Burney. 1994: 278 – 281; Wilson. 1995: 70 – 72) ได้กล่าวถึง single subject Design และการทดลองรายกลุ่ม มีข้อดีและข้อจำกัดต่างกัน สำหรับ single subject Design มีข้อดีและข้อจำกัด ดังนี้

4.4.1 ข้อดีของ Single Subject Design

4.4.1.1 ผลการวิจัยเฉพาะรายให้ข้อมูลที่เที่ยงตรงเฉพาะกรณี ตามปกติเมื่อทำการทดลองรายกลุ่ม ข้อมูลที่วัดได้จะนำมาหาค่าเฉลี่ย ซึ่งข้อมูลรายเฉลี่ยเช่นนี้ไม่อาจให้ภาพที่เที่ยงตรงของพฤติกรรมทุกรายในกลุ่ม

4.4.1.2 การวิจัยเฉพาะรายใช้กับกรณีที่ไม่พบบ่อย เช่น กลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และเด็กสมาธิสั้น ซึ่งจะมีปัญหาเฉพาะตัวและมีจำนวนน้อยราย

4.4.1.3 รูปแบบการวิจัยเฉพาะรายมีความยืดหยุ่น treatment ที่ให้จะไม่ใช่วิธีการที่เหมือนกันทุกประการในทุกรายที่ศึกษา จะแตกต่างกันไปขึ้นกับแต่ละราย รวมทั้งวิธีการสังเกตเพื่อเก็บข้อมูลก็อาจปรับให้เหมาะสมได้

4.4.1.4 ผลของการวิจัย (ประสิทธิภาพของวิธีการปรับพฤติกรรม) ไม่ขึ้นอยู่กับจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง (N) ต่างจากในกรณีของการทดลองรายกลุ่ม ซึ่งยิ่งคนจำนวนมากโอกาสที่จะพบความแตกต่างใน “ทางสถิติ” จะยิ่งมาก ซึ่งอาจจะไม่ใช่ความแตกต่างในทางปฏิบัติ (practical significant) กรณีดังกล่าว การพึ่งพาสถิติจึงไม่ได้หมายความว่า จะก่อให้เกิดความมั่นใจได้

4.4.1.5 จรรยาบรรณในการวิจัย ในการทดลองรายกลุ่ม การให้หรือไม่ให้ treatment เป็นการจำกัดหรือลดรอนสิทธิของนักเรียนบางราย แต่ในกรณีการทดลองเฉพาะราย ปัญหาเช่นนี้ยังคงมี แต่น้อยกว่า เพราะ treatment ที่ให้จะเฉพาะเจาะจงและเหมาะสมกับบุคคล

4.4.2 ข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design)

ข้อจำกัดของการทดลองเฉพาะราย มีดังนี้ (ปิยนุช ภมรกุล. 2550: 57 – 58 อ้างอิงจาก Shaughnessy; Zechmeister;& Zecmeister. 2000: 350 - 367

4.4.2.1 การสรุปผลของการรักษาทำได้ยาก ถ้าในระยะเส้นฐานมีแนวโน้มของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นหรือลดลง หรือพฤติกรรมไม่มีความคงที่ ในกรณีที่พฤติกรรมระยะเส้นฐานไม่คงที่มีแนวทางแก้ไข คือ

1. พยายามหาสาเหตุและควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ให้ได้
2. คอยจนกว่าพฤติกรรมคงที่
3. ทำข้อมูลในรูปของค่าเฉลี่ย

4.4.2.2 มี external validity จำกัด หมายถึง ผลที่ได้จากการทดลองสามารถนำไปทำซ้ำในคนอื่น หรือนำไปอ้างอิงสู่ประชากรอื่นได้น้อย แต่อาจใช้ในการรักษาเฉพาะนี้ นำไปอ้างอิงคนอื่นได้ ถ้ามีการออกแบบเป็น multiple – baseline design หรือ single group ของกลุ่มตัวอย่าง

4.4.2.3 ไม่เหมาะสมในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลาย ๆ ตัว

ในงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ซึ่งเป็นกรณีที่พบได้ไม่บ่อย ดังนั้นจึงเลือกใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว (Single Subject Design) โดยวิธีสลับกลับแบบ ABAB ทำให้สามารถเห็นแนวโน้มทิศทางเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กได้ชัดเจนตลอดช่วงการวิจัย ทั้งในระยะเส้นฐาน ระยะจัดกระทำ รวมทั้งสามารถเห็นปัญหาและแนวทางการแก้ไขเพื่อทำการวิจัยต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น จากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา รวมทั้งได้รับการประเมินโดยแบบกรองเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น บทพร้อมทางการเรียนรู้ และออกทิสซึม (KUS-SI Rating Scales) ว่ามีภาวะสมาธิสั้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 4 คน และมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ประจำปีการศึกษา 2554
2. ได้รับการประเมินโดยแบบกรองเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น บทพร้อมทางการเรียนรู้ และออกทิสซึม (KUS-SI Rating Scales) ว่ามีภาวะสมาธิสั้น
3. ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่ามีภาวะสมาธิสั้น และรับประทานยาเพื่อควบคุมสมาธิ

4. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและตัวเด็กเองในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
2. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
3. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง

เครื่องมือดังกล่าวมีรายละเอียดการสร้าง และการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
- แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบบันทึกที่ใช้ในการสังเกตแบบความถี่ (Frequency Recording) ที่เกิดในช่วงโรงเรียน

ประกอบด้วย ช่องพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องสังเกต ช่องบันทึกความถี่ในการเกิดพฤติกรรม และช่องรวมจำนวนการเกิดพฤติกรรมทั้งหมดที่เกิดขึ้นในคาบเรียนนั้น ๆ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกและเขียนลงในช่องต่าง ๆ ของแบบบันทึกพฤติกรรมฯ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับการบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนบันทึกด้วยตนเอง

1.1 การสร้างและหาคุณภาพของแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น มีดังนี้

1.1.1 สร้างแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นตามนิยามศัพท์เฉพาะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น

1.1.2 นำแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ หลังจากได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาพิเศษด้านการปรับพฤติกรรมจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง สอดคล้องกับนิยามพฤติกรรมที่ต้องการศึกษา

1.1.3 ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาใช้บันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ลักษณะและการให้คะแนนของแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น

แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เป็นแบบบันทึกที่ใช้ในการสังเกตแบบความถี่ (Frequency Recording) พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่เกิดในชั่วโมงเรียน ซึ่งบันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ตัวอย่างแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น

ชื่อเด็ก วันที่

ผู้สังเกต วิชา

พฤติกรรม	จำนวนพฤติกรรมที่เกิด	รวม (ครั้ง)
1. ลุกออกจากที่นั่ง		
2. ยุกยิก อยู่ไม่นิ่ง		

1.3 การใช้แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.3.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจความมุ่งหมายของการวิจัย ศึกษา นิยามพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นให้เข้าใจตรงกัน เพื่อสามารถบันทึกพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง

1.3.2 การวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเกตแบบความถี่ (Frequency Recording) โดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่เกิดในชั่วโมงเรียน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน ข้อมูลจากการบันทึกนำมาใช้เป็นข้อมูลเส้นฐาน (Baseline)

2. แบบสำรวจตัวเสริมแรง

เป็นแบบสำรวจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อให้ให้นักเรียนทำการบันทึกตัวเสริมแรงที่ตนต้องการเมื่อทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งในช่วงการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม และในช่วงของการดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง ประกอบด้วยช่องให้กรอกข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ, ชั้นเรียน เป็นต้น และลำดับที่ตัวเสริมแรงที่ต้องการ โดยลำดับที่ 1 หมายถึง สิ่งที่นักเรียนมีความต้องการมากที่สุด และลำดับที่ 5 หมายถึง สิ่งที่นักเรียนมีความต้องการน้อยที่สุด

2.1 วิธีการสร้างแบบสำรวจตัวเสริมแรงดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสาร และสำรวจคุณภาพหรือชนิดของตัวเสริมแรงที่เหมาะสม จากนั้นสร้างแบบสำรวจตัวเสริมแรงให้สอดคล้องกับความต้องการและเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน

2.1.2 นำแบบสำรวจตัวเสริมแรงให้ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายและความเหมาะสม

2.1.3 ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจตัวเสริมแรงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้สำรวจตัวเสริมแรงในการวิจัย

2.2 ลักษณะของแบบสำรวจตัวเสริมแรง เป็นแบบข้อความโดยการสัมภาษณ์ได้ร่วมกับการสังเกตและสอบถามผู้ปกครอง แล้วทำการกรอกข้อมูลลงในแบบสำรวจตัวเสริมแรง

ตัวอย่างแบบสำรวจตัวเสริมแรง

ชื่อ อายุ

สิ่งที่เด็กชอบมากที่สุดจำนวน 5 อย่าง เรียงตามลำดับ โดยลำดับที่ 1 หมายถึง สิ่งที่ได้มีความต้องการมากที่สุด และลำดับที่ 5 หมายถึงสิ่งที่เด็กมีความต้องการน้อยที่สุด

1.
2.
3.
4.
5.

2.3 การใช้แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ผู้วิจัยสำรวจตัวเสริมแรงด้วยการสัมภาษณ์เด็กกลุ่มตัวอย่าง โดยถามถึงความชอบหรือความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจึงพิจารณาคัดเลือกตัวเสริมแรงที่เหมาะสม คือ ผู้วิจัยจัดหาได้ง่ายและราคาไม่แพงเกินไป จากนั้นจึงร่วมกับเด็กเพื่อพิจารณาการจัดลำดับตัวเสริมแรงอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำมาใช้เป็นสิ่งเสริมแรงในระยะทดลองต่อไป โดยมีรายละเอียดของตัวเสริมแรงที่นักเรียนต้องการ ดังนี้

นักเรียน	ระยะฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง	ระยะดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง
นักเรียนคนที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. หนังสือ 4,000 คำศัพท์ภาษาอังกฤษ 2. ดินสอกด 3. ไม้บรรทัด 4. ยางลบ 5. หนังสือกิริยาล้วน ๆ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หนังสือกิริยาล้วน ๆ 2. ไม้บรรทัด 3. ดินสอ 4. กบเหลาดินสอ 5. ยางลบ

นักเรียน	ระยะฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง	ระยะดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง
นักเรียนคนที่ 2	1. ไม้บรรทัด 2. ดินสอกดกบเหลาดินสอ 3. ดินสอไม้ 4. ยางลบ	1. ไม้บรรทัด 2. สีไม้กบเหลาดินสอ 3. ยางลบ 4. ซองพลาสติกใส่เอกสาร
นักเรียนคนที่ 3	1. สีเมจิก 2. ยางลบ 3. สี 4. ดินสอ 5. ปากกา	1. สีไม้ 2. สีเมจิก 3. ยางลบ 4. สมุดโน้ต 5. กล่องดินสอ
นักเรียนคนที่ 4	1. ปากกา 2. ดินสอกด 3. ยางลบ 4. ไม้บรรทัด 5. สมุดโน้ต	1. สีไม้ 2. ปากกา 3. ดินสอกด 4. ไม้บรรทัดเหล็ก 5. ยางลบ

3. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหา

ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นกำหนดเป้าหมาย ขั้นกำหนดสิ่งเสริมแรง ขั้นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ขั้นประเมินพฤติกรรมตนเอง และขั้นการเสริมแรงตนเอง ในการสร้างโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เพื่อกำหนดตัวแปรเป้าหมายที่ต้องการปรับเปลี่ยน โดยผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายที่จะปรับเปลี่ยนตัวแปรพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง หลังจากนั้นจึงได้นำแนวคิดที่เกี่ยวข้องคือ การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy) และการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการควบคุมตนเอง (Self – Control) มาเป็นแนวคิดหลักในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาตัวแปรพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และมีเหตุผลเชิงตรรกะว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดย

ใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง ก็จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางบวกของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างกรอบกิจกรรมในโปรแกรม

จากการประมวลเอกสารและงานวิจัยในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้สร้างกรอบกิจกรรมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง โดยได้กำหนดกรอบในการดำเนินกิจกรรมในโปรแกรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ แต่ละระยะกิจกรรมมีดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการให้เด็กฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาและการควบคุมตนเอง กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการปรับ รวมทั้งกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 4 ครั้งๆ ละ 45 นาที

ระยะที่ 2 เป็นการให้เด็กดำเนินการปรับใช้ทักษะการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย

ข้อมูลภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 เป้าหมาย เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม ในแต่ละครั้ง

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม
ระยะที่ 1 1 - 4	ครั้งละ 45 นาที	เพื่อพัฒนาความรู้ด้านทักษะการแก้ไขปัญหาและการควบคุมตนเอง เพื่อกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการปรับและกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง
ระยะที่ 2	2 สัปดาห์	เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาและการควบคุมตนเองในสถานการณ์จริง
ระยะที่ 3	2 สัปดาห์	ประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสร้างกิจกรรมและรายละเอียดวิธีการดำเนินการของโปรแกรม

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง เป็นวิธีเพื่อใช้ลดพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้น ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 นักเรียนและผู้วิจัยร่วมกันกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย มีรายละเอียดดังนี้

1. นักเรียนทราบว่าพฤติกรรมเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนขณะที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน และตระหนักถึงปัญหาจากการมีพฤติกรรมเป้าหมายของตนว่าเกิดผลกระทบด้านลบต่อตนเอง เพื่อน และครูอย่างไร
2. นักเรียนเลือกพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการแก้ไข รวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่อาจเป็นไปได้ทั้งหมดที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมาย
3. คิดหาแนวทางการบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เหมาะสมกับการสังเกตสัญญาณหรือเงื่อนไขนั้น เพื่อให้สามารถแยกแยะได้ว่าพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น
4. ตัดสินใจเลือกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่เหมาะสมกับการสังเกตพฤติกรรมเป้าหมาย พร้อมทั้งกำหนดระดับของพฤติกรรมเป้าหมาย

ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง

ก่อนการทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะใช้ตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ 5 อย่าง ให้เหมาะสมกับความชอบของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งตัวเสริมแรงของนักเรียนแต่ละคนอาจมีความแตกต่างกัน โดยการพิจารณาให้สิ่งเสริมแรงแก่นักเรียนมีเกณฑ์การพิจารณา คือ

1. นักเรียนมีพฤติกรรมเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ความแม่นยำของการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน โดยดูจากความสอดคล้องระหว่างข้อมูลที่ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียนบันทึกได้ตรงกัน

ขั้นที่ 3 นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สัปดาห์ที่ 2 ฝึกให้นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง มีขั้นตอน คือ ให้นักเรียนฝึกทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายลงในแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองร่วมกับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยนักเรียนต้องสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนต้องสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมได้ตรงกับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50 % ขึ้นไป ติดต่อกันอย่างน้อย 3 ครั้ง จึงสามารถดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองได้
2. สัปดาห์ที่ 3 และ 5 นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง ขั้นตอนนี้ดำเนินการเช่นเดียวกับการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แต่นักเรียนจะเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด คือ
 - 2.1 ประเมินพฤติกรรมตนเอง
 - 2.2 กำหนดเกณฑ์เป้าหมายด้วยตนเอง
 - 2.3 เลือกตัวเสริมแรงด้วยตนเอง

2.4 นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายของนักเรียน เพื่อทำการตรวจสอบความแม่นยำในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองของนักเรียนร่วมด้วยทุกครั้ง

ขั้นที่ 4 นักเรียนประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย

ขั้นตอนนี้ให้นักเรียนนำผลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย ในระหว่างการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายหรือระยะเวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย มาเปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อนำผลที่ได้ไปพิจารณาการได้รับสิ่งเสริมแรง

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันหาค่าความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมเป้าหมาย จากแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึก นำมาเปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนแต่ละคนจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนดดังรายละเอียดต่อไปนี้

ช่วงการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย

ภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ถ้านักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้สอดคล้องกับผู้วิจัยคิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 1

ถ้านักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้สอดคล้องกับผู้วิจัยคิดเป็นร้อยละ 50 นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 2

ถ้านักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้สอดคล้องกับผู้วิจัยคิดเป็นร้อยละ 40 นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 3

ถ้านักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้สอดคล้องกับผู้วิจัยคิดเป็นร้อยละ 30 นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 4

ถ้านักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้สอดคล้องกับผู้วิจัยคิดเป็นร้อยละ 20 นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงที่เลือกไว้ลำดับที่ 5

ช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง

ภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้รับสิ่งเสริมแรงตามเงื่อนไขที่นักเรียนกำหนดขึ้นด้วยตนเอง

ขั้นที่ 6 ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปผล โดยนำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียนมาทำการจดบันทึกพฤติกรรมและนำผลที่ได้ไปเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของ

พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เมื่อสิ้นสุดระยะทดลองแต่ละครั้ง เพื่อให้นักเรียนได้ประเมินตนเองเกี่ยวกับความแม่นยำในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย ทราบระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง และเกิดแรงจูงใจในการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองต่อไป

ภาพรวมความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายของกิจกรรมในโปรแกรม รายการกิจกรรม และแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม แสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.2 ภาพรวมของกรอบกิจกรรมในโปรแกรม

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	วิธีการดำเนินกิจกรรม
ระยะที่ 1				
1	45 นาที	1. เพื่อให้เด็กมีความรู้เกี่ยวกับทักษะการแก้ไข ปัญหา 2. เพื่อให้เด็กมีแรงจูงใจในการเข้าร่วม กิจกรรม 3. เพื่อให้เด็กทราบบทบาทและเข้าใจวัตถุประสงค์ รวมทั้งประโยชน์ของโปรแกรมการปรับ พฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง	รู้จัก – เข้าใจ	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การเล่นเกม
2	45 นาที	1. เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจในขั้นตอน การดำเนินการของโปรแกรมการปรับ พฤติกรรม ฯ 2. เพื่อให้เด็กสามารถตระหนักรู้ถึงปัญหา และสามารถกำหนดปัญหาให้ชัดเจน รวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ จะทำให้เกิดปัญหานั้น	ตระหนักรู้และ กำหนด เป้าหมาย	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การฝึกทักษะ เพื่อกำหนด พฤติกรรม เป้าหมาย
3	45 นาที	1. เพื่อให้สามารถหาแนวทางการบันทึก พฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสังเกต สัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดปัญหา 2. เพื่อให้เด็กพิจารณาเลือกพฤติกรรม เป้าหมายและการบันทึกพฤติกรรมที่ เหมาะสมกับพฤติกรรมเป้าหมายนั้น	ทางเลือก	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การฝึกทักษะ การบันทึก พฤติกรรม เป้าหมาย
4	45 นาที	1. เพื่อให้เด็กสามารถสังเกตและบันทึก พฤติกรรมเป้าหมาย รวมทั้งบันทึก พฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองได้	ทบทวน	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	วิธีการดำเนินกิจกรรม
		2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง 3. เพื่อทำการสำรวจตัวเสริมแรงของนักเรียนเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ		
ระยะที่ 2	2 สัปดาห์	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมตนเองในชั้นเรียนได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองและเสริมแรงตนเองได้	ฝึกทักษะการควบคุมตนเอง	- นักเรียนฝึกทักษะการควบคุมตนเองตามที่ได้ฝึกมาในสถานการณ์จริง - ผู้วิจัยติดตามผลการใช้โปรแกรม
ระยะที่ 3	2 สัปดาห์	เพื่อให้ นักเรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมอยู่ไม่นั่งด้วยตนเองได้	ควบคุมตนเองในชั้นเรียน	- นักเรียนประยุกต์ใช้ทักษะการควบคุมตนเองตามที่ได้ฝึกมาในสถานการณ์จริง - ผู้วิจัยติดตามผลการใช้โปรแกรม

ทั้งนี้ในช่วงเริ่มต้น เด็กแต่ละคนสามารถเลือกพฤติกรรมอยู่ไม่นั่งที่ต้องการปรับแตกต่างกันตามสภาพปัญหาและความพร้อมของเด็ก

ขั้นตอนที่ 4 ชั้นหาคุณภาพของโปรแกรม

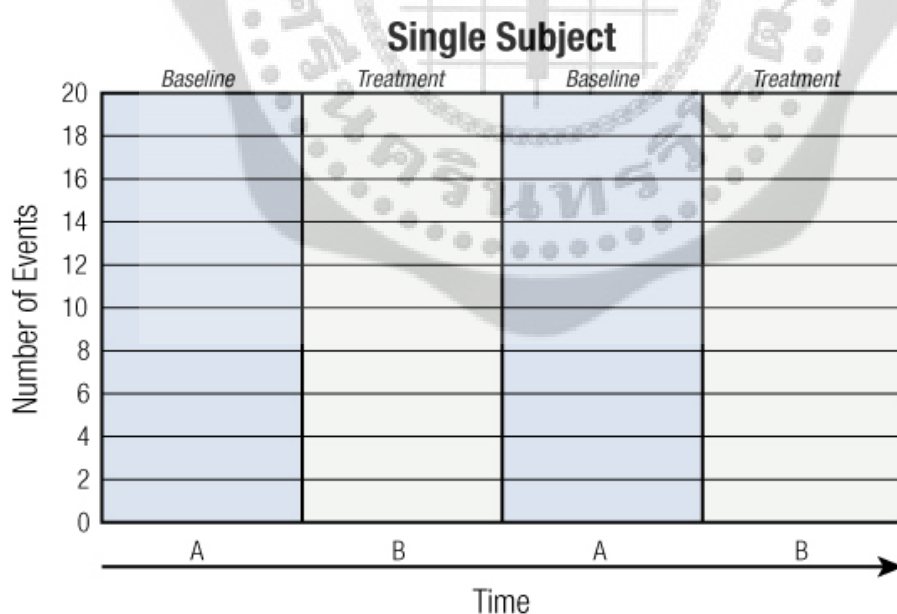
หลังจากได้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยนำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษและด้านการปรับพฤติกรรม จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบเนื้อหา โครงสร้าง แนวคิดทฤษฎีที่นำมาใช้ รูปแบบกิจกรรม ความเหมาะสมของกิจกรรมกับวัยของเด็ก หลังจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วจึงนำไปใช้

วิธีการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ single subject design รูปแบบ A – B – A – B แบบสลับกลับ 4 ระยะ ดังกราฟแสดงแบบแผนการทดลองแบบ A – B – A – B แบบสลับกลับ 4 ระยะ เป็นการบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งมีภาวะสมาธิสั้น จากกลุ่มตัวอย่าง 4 คน โดยการให้ treatment ทีละคน ในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ในหน้าถัดไป

แผนภูมิแสดงพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง



ระยะที่ 1 (Baseline: A₁) หมายถึง ระยะเสถียรฐานพฤติกรรม ใช้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น

โดยที่เด็กยังไม่ได้รับการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น

ระยะที่ 2 (Treatment: B₁) หมายถึง ระยะการทดลองด้วยการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เป็นระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์

ระยะที่ 3 (Baseline: A₂) หมายถึง ระยะถดถอย หยุดทำการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

ระยะที่ 4 (Treatment: B₂) หมายถึง ระยะจัดกระทำด้วยการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

วิธีการทดลอง

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นและเทคนิคการปรับพฤติกรรม ด้วยวิธีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเกตพฤติกรรมของเด็ก รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ปกครองและครู
2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง
4. ส่งจดหมายให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์ กิจกรรมในโปรแกรม ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมจัดส่งใบยินยอมให้เด็กในความปกครองเข้าร่วมโปรแกรม
5. เลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน โดยมีหลักในการเลือกผู้ช่วยวิจัยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านการปรับพฤติกรรม เมื่อคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยได้แล้วจึงชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการทดลอง ในเรื่องโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไข ปัญหา การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่หนึ่ง แล้วทำการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมให้ตรงกันที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงเริ่มดำเนินการทดลอง โดยการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็ก 4 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน ระยะจัดกระทำ ระยะถดถอย และระยะจัดกระทำโดยให้ treatment อีกครั้งหนึ่ง แล้วนำค่าที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไปหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป การสังเกตจึงมีความเชื่อถือได้ โดยใช้สูตร

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้น้อยกว่า} \times 100}{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้มากกว่า}}$$

ระยะดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2554 ภาคเรียนที่ 2 ประกอบด้วยนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 คน นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 คน และนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน ในคาบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาไทย โดยการทดลองในครั้งนี้เป็นการทดลองรูปแบบ A – B – A – B แบบสลับกลับ ซึ่งแบ่งการทดลองเป็น 4 ระยะ คือ

1. ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (Baseline: A₁) ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ในระยะที่ 1 นี้ยังไม่มีกรนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แต่ให้นำค่าของแต่ละคนมาเขียนกราฟเพื่อดูระดับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง
2. ระยะที่ 2 ระยะการจัดกระทำ (Treatment: B₁) ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2 – 3) เป็นการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในช่วงการเรียนการสอน โดยให้ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียนกลุ่มตัวอย่างดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แล้วนำค่าที่ได้มาเขียนกราฟเพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม
3. ระยะที่ 3 ระยะถอดถอน (Baseline: A₂) ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 4) ในระยะนี้ผู้วิจัยหยุดการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง เพื่อติดตามผลและศึกษาความคงทนของการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง
4. ระยะที่ 4 ระยะจัดกระทำโดยให้ Treatment อีกครั้ง (Treatment: B₂) ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 5) เป็นการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองมาใช้ในกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยให้ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แล้วนำค่าที่ได้มาเขียนกราฟ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอีกครั้งเมื่อได้รับ Treatment ซ้ำ

ทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดเวลาการสังเกตผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง แล้วจดบันทึกเป็นพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์และเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหา ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางและกราฟเส้น

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรม คำนวณได้จากสูตร (สุทธิรา ภัทราวุฒวรรตน์. 2543 : 34)

$$\bar{X} = \frac{\sum f}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความถี่
	$\sum f$	แทน	ผลรวมความถี่ของพฤติกรรม
	N	แทน	จำนวนครั้งของการสังเกตพฤติกรรม

2. ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง คำนวณได้จากสูตร (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2545 : 76)

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้น้อยกว่า}}{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้มากกว่า}} \times 100$$

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะพื้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Wilcoxon signed ranks test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น จากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) รวมทั้งเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 1

ตอนที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ เป็นครั้งที่สอง เพื่อตอบความมุ่งหมายของการวิจัยข้อที่ 2

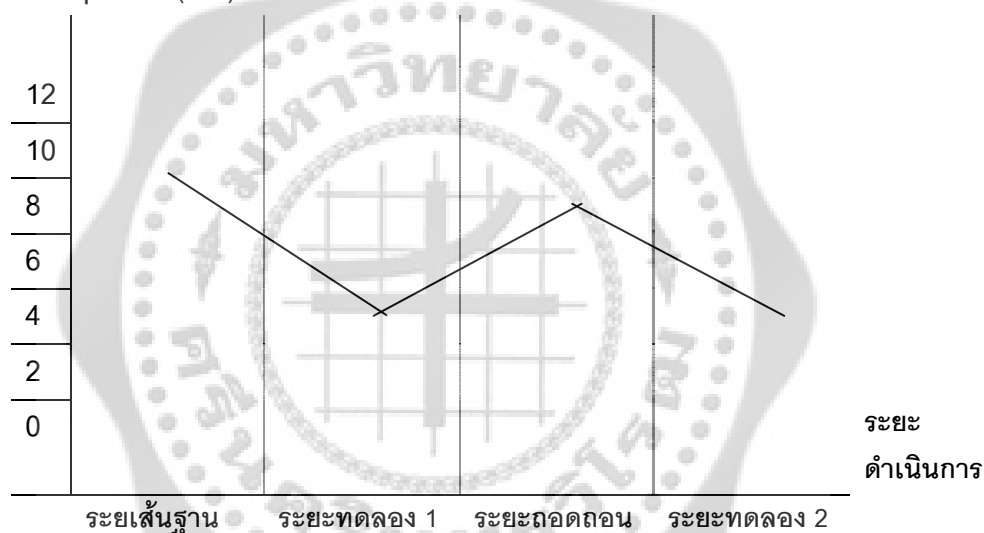
ตอนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เป็นรายบุคคล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยรวม พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น มีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน โดยมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เท่ากับ 10.05, 4.96, 9.03 และ 4.78 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพประกอบ 1

ค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรม (ครั้ง)



ภาพประกอบ 1 แสดงภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2)

ตอนที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2)

เพื่อเป็นการทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Wilcoxon signed ranks test ซึ่งได้ผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง ใช้โปรแกรมฯ (1) ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

เด็กคนที่	คะแนนเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย	
	ระยะเส้นฐาน (A_i)	ระยะทดลอง (B_i)			บวก	ลบ
	1	8.40	3.43	- 4.97	2	
2	4.40	2.86	- 1.54	1		1
3	13.20	5.71	- 7.49	4		4
4	14.20	7.86	- 6.34	3		3
N = 4					T = 0*	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า เด็กรวม 4 คน มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะทดลองลดลงกว่าในระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) และระยะถอดถอน ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

เด็กคนที่	คะแนนเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ผลต่าง $d_i = A_i - B_i$	อันดับที่ของความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย	
	ระยะทดลอง (B_i)	ระยะถอดถอน (A_i)			บวก	ลบ
	1	3.43	5.54	2.11	2	
2	2.86	3.18	0.32	1		1
3	5.71	16.70	10.99	4		4
4	7.86	10.70	2.84	3		3
N = 4					T = 0*	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า เด็กรวม 4 คน มีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะถอดถอยเพิ่มขึ้นกว่าในระยะทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะถอดถอย และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) ในภาพรวม จำนวน 4 คน ด้วยวิธี Wilcoxon signed ranks test

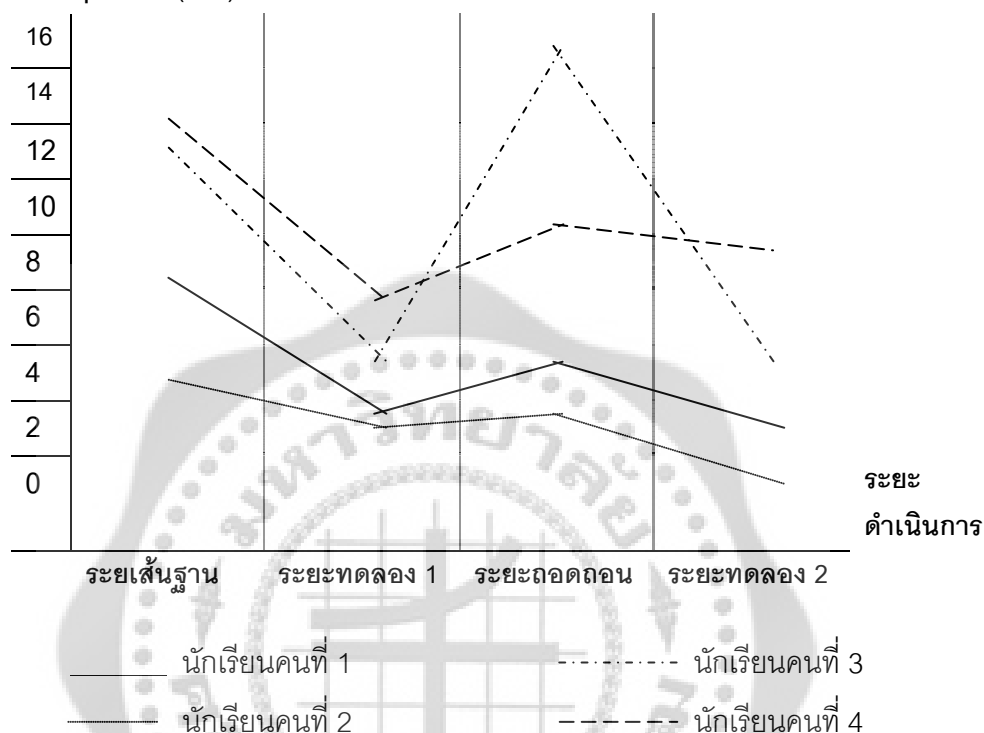
เด็กคนที่	คะแนนเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ผลต่าง $d_i = B_i - A_i$	อันดับที่ของความแตกต่าง	อันดับตามเครื่องหมาย	
	ระยะถอดถอย (A ₂)	ระยะทดลอง (B ₂)			บวก	ลบ
	1	5.54				
2	3.18	1.30	- 1.88	1	1	
3	16.70	5.56	- 11.14	4	4	
4	10.70	9.46	- 1.24	2	3	
N = 4					T = 0*	

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่า เด็กรวม 4 คน มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะทดลองลดลงกว่าในระยะถอดถอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เป็นรายบุคคล

ค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรม (ครั้ง)



ภาพประกอบ 2 แสดงภาพรวมของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) ของนักเรียน 4 คน

จากกราฟ พบว่า ในระยะทดลอง นักเรียนทุกคนมีแนวโน้มและระดับการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงกว่าในระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน และในระยะถอดถอนนักเรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งน้อยกว่าในระยะเส้นฐาน โดยมีรายละเอียดของนักเรียนแต่ละคน ดังต่อไปนี้

นักเรียนคนที่ 1

นักเรียนชายฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะสมาธิสั้น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก DSM – IV และได้รับประทานยาเพื่อควบคุมสมาธิ จากการสังเกตพฤติกรรมก่อนทำการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง 2 พฤติกรรม คือ การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ และการเล่นคนเดียว เหม่อลอย โดยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่นักเรียนเลือกปรับพฤติกรรม คือ การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาขณะที่อยู่ในชั้นเรียน ชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ซึ่งนักเรียนมักมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งบ่อยครั้ง

จากภาพประกอบ 2 พบว่า เด็กมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน โดยมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เท่ากับ 8.40, 3.43, 5.54 และ 2.81 ตามลำดับ และจากการทดลองพบว่าเด็กมีพฤติกรรมดังนี้



ตารางที่ 4 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนคนที่ 1 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
1 (ระยะ ฐาน)	1	7			
	2	6			
	3	4			
	4	15			
	5	10			
		$\sum X = 42$			
		$\bar{X} = 8.4$			
2 (ระยะ ทดลอง)	6	5	2	40.00	
	7	5	2	40.00	
	8	4	1	25.00	
	9	6	3	50.00	
	10	7	3	42.86	
	11	7	1	14.28	
	12	8	1	12.50	
	13	8	3	37.50	
	14	9	1	11.11	
	15	5	1	20.00	
	16	7	2	28.57	
	17	6	1	16.67	
	18	5	3	60.00	
	19	4	3	75.00	
	20	4	4	100.00	

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	21	5	1	20.00	
	22	5	4	80.00	
	23	2	5	40.00	
	24	1	2	50.00	
	25	3	3	100.00	
	26	4	4	100.00	
	27	4	3	75.00	
3	28	3			
(ระยะทดลอง)	29	5			
	30	12			
	31	6			
	32	4			
	33	6			
	34	8			
	35	5			
	36	1			
	37	4			
	38	7			
4	39	3	2	66.67	
(ระยะทดลอง)	40	3	3	100.00	
	41	2	0	0.00	
	42	0	0	100.00	
	43	0	0	100.00	
	44	0	0	100.00	
	45	2	2	100.00	

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะเส้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	46	12	8	66.67	
	47	5	5	100.00	
	48	1	2	50.00	
	49	3	3	100.00	

หมายเหตุ ครั้งที่ 6 – 20 เป็นระยะฝึกการสังเกตและพฤติกรรมตนเอง
ครั้งที่ 21 – 27 เป็นระยะการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

จากตารางที่ 4 พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นคนที่ 1 พบว่า ระยะทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ลดลงกว่าพฤติกรรมในระยะเส้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนคนที่ 1 ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองดังนี้
ระยะที่ 1 (ระยะเส้นฐาน) นักเรียนคนที่ 1 มีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ตามลำดับดังนี้ 7 - 6 - 4 15 - 10 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.4

ระยะที่ 2 (ระยะทดลอง) เป็นการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 คือ ช่วงการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยตามลำดับ ดังนี้ 5 - 5 - 4 - 6 - 7 - 7 - 8 - 8 - 9 - 5 - 7 - 6 - 5 - 4 - 4 - 5 - 5 - 2 - 1 - 3 - 4 - 4 และค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยนักเรียน ดังนี้ 2 - 2 - 1 - 3 - 3 - 1 - 1 - 3 - 1 - 1 - 2 - 1 - 3 - 3 - 4 - 1 - 4 - 5 - 2 - 3 - 4 - 3 ตามลำดับ โดยในการศึกษาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ได้ตรงกับผู้วิจัยที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50% ขึ้นไป อย่างน้อยติดต่อกัน 3 ครั้ง ดังนี้ 40 - 40 - 25 - 50 - 42.86 - 14.28 - 12.5 - 37.5 - 11.11 - 20 - 28.57 - 16.67 - 60 - 75 - 100 - 20 - 80 - 40 - 50 - 100 - 100 - 75 และช่วงที่ 2 คือ ช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับ

พฤติกรรมระยะเส้นฐาน ซึ่งมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่บันทึกโดยนักเรียน ตามลำดับดังนี้ 1 – 2 – 5 – 2 – 3 – 4 – 3

จากนั้น เมื่อนำค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม เป้าหมายด้วยตนเองมาเปรียบเทียบกับค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง จากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง คิดเป็นร้อยละตามลำดับ ดังนี้ 37.5 – 37.5 – 75 – 87.5 – 62.5 – 50 – 50

ระยะที่ 3 (ระยะถดถอย) หลังจากระยะที่ 2 สิ้นสุดลง เป็นการหยุดฝึกโปรแกรมการปรับ พฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เพิ่มขึ้น โดยมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เท่ากับ 3 – 5 – 12 – 6 – 4 – 6 – 8 – 5 – 1 – 4 – 7 ตามลำดับ

ระยะที่ 4 (ระยะทดลอง) เป็นการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองอีกครั้ง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 10 ครั้ง มีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ตามลำดับดังนี้ 3 – 3 – 2 – 0 – 0 – 2 – 12 – 5 – 1 – 3 และเมื่อนำอัตราการลดลงของพฤติกรรม เปรียบเทียบระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน คิดเป็น ร้อยละ 62.5 – 62.5 – 75 – 100 – 100 – 100 – 75 – 37.5 – 87.5 – 50 ตามลำดับ ยกเว้นในการ บันทึกครั้งที่ 41 นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 50

นักเรียนคนที่ 2

นักเรียนฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีภาวะสมาธิสั้น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก DSM – IV และได้รับประทานยาควบคุมสมาธิ จาก การสังเกตพฤติกรรมก่อนทำการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง 2 พฤติกรรม คือ การคุย กับเพื่อนขณะครูสอนหรือให้ทำงาน และการเล่นคนเดียว เหม่อลอย โดยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่นักเรียน เลือกปรับพฤติกรรม คือ การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาขณะที่อยู่ในชั้นเรียน ชั่วโมงการเรียนการสอนวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ซึ่งนักเรียนมักมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งบ่อยครั้ง

จากภาพประกอบ 2 พบว่ามีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถดถอย โดยมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถดถอย และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เท่ากับ 4.40, 2.86, 3.18 และ 1.30 ตามลำดับ และจากการทดลองพบว่าเด็กมีพฤติกรรมดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 2 จากการสังเกต
และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
1 (ระยะ ฐาน)	1	5			
	2	6			
	3	4			
	4	4			
	5	3			
		$\sum X = 22$			
		$\bar{X} = 4.4$			
2 (ระยะ ทดลอง)	6	3	1	33.33	
	7	5	2	40	
	8	4	4	100	
	9	1	2	50	
	10	1	3	33.33	
	11	0	1	0	
	12	2	2	100	
	13	3	1	33.33	
	14	4	1	25	
	15	2	2	100	
	16	2	3	50	
	17	3	1	33.33	
	18	4	2	66.67	
	19	6	5	83.33	
	20	2	2	100	
21	3	2	66.67	25	

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	22	9	4	44.44	+ 125
	23	2	2	100	50
	24	1	1	100	75
	25	2	2	100	50
	26	2	1	50	50
	27	1	1	100	75
3	28	1			
(ระยะถอด	29	0			
ถอน)	30	3			
	31	6			
	32	1			
	33	8			
	34	5			
	35	3			
	36	3			
	37	4			
	38	1			
4	39	1	2	50	50
(ระยะ	40	0	0	100	100
ทดลอง)	41	2	1	50	50
	42	2	2	100	50
	43	2	2	100	50
	44	3	3	100	25
	45	0	0	100	100
	46	1	1	100	75

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะเส้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	47	1	1	100	75
	48	1	1	100	75

หมายเหตุ ครั้งที่ 6 – 20 เป็นระยะฝึกการสังเกตพฤติกรรมตนเอง
ครั้งที่ 21 – 27 เป็นระยะการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

จากตารางที่ 5 พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นคนที่ 2 พบว่า ระยะทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ลดลงกว่าพฤติกรรมในระยะเส้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนคนที่ 2 ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองดังนี้
ระยะที่ 1 (ระยะเส้นฐาน) นักเรียนคนที่ 2 มีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ตามลำดับดังนี้ 5 - 6 - 4 - 4 - 3 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.4

ระยะที่ 2 (ระยะทดลอง) เป็นการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 คือ ช่วงการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยตามลำดับ ดังนี้ 3 - 5 - 4 - 1 - 1 - 0 - 2 - 3 - 4 - 2 - 2 - 3 - 4 - 6 - 2 - 3 - 9 - 2 - 1 - 2 - 2 - 1 และค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยนักเรียน ดังนี้ 1 - 2 - 4 - 2 - 3 - 1 - 2 - 1 - 1 - 2 - 3 - 1 - 2 - 5 - 2 - 2 - 4 - 2 - 1 - 2 - 1 - 1 ตามลำดับ โดยในการศึกษาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ได้ตรงกับผู้วิจัยที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50% ขึ้นไป อย่างน้อยติดต่อกัน 3 ครั้ง ดังนี้ 33.33 - 40 - 100 - 50 - 33.33 - 0 - 100 - 33.33 - 25 - 100 - 28.57 - 50 - 33.33 - 66.67 - 83.33 - 100 - 66.67 - 44.44 - 100 - 100 - 100 - 50 - 100 และช่วงที่ 2 คือ ช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมระยะเส้นฐาน ซึ่งมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่บันทึกโดยนักเรียนตามลำดับดังนี้ 2 - 4 - 2 - 1 - 2 - 1 - 1

จากนั้น เมื่อนำค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม เป้าหมายด้วยตนเองมาเปรียบเทียบกับค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง คิดเป็นร้อยละตามลำดับ ดังนี้ 25- 50 - 75 - 50 - 50 - 50 - 50

ระยะที่ 3 (ระยะถดถอย) หลังจากระยะที่ 2 สิ้นสุดลง เป็นการหยุดฝึกโปรแกรมการปรับ พฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เพิ่มขึ้น โดยมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เท่ากับ 1 - 0 - 3 - 6 - 1 - 8 - 5 - 3 - 3 - 4 - 1 ตามลำดับ

ระยะที่ 4 (ระยะทดลอง) เป็นการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองอีกครั้ง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง มีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ตามลำดับดังนี้ 1 - 0 - 2 - 2 - 2 - 3 - 0 - 1 - 1 - 1 และเมื่อนำอัตราการลดลงของพฤติกรรม เปรียบเทียบระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน คิดเป็น ร้อยละ 50 - 100 - 50 - 50 - 50 - 25 - 100 - 75 - 75 - 75 ตามลำดับ

นักเรียนคนที่ 3

นักเรียนฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีภาวะสมาธิสั้น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก DSM - IV และได้รับประทานยาควบคุมสมาธิ จาก การสังเกตพฤติกรรมก่อนทำการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง 3 พฤติกรรม คือ การลุก ออกจากที่ การคุยกับเพื่อนขณะครูสอนหรือสั่งงาน และการเล่นคนเดียว เหม่อลอย โดยพฤติกรรมอยู่ ไม่นิ่งที่นักเรียนเลือกปรับพฤติกรรม คือ การคุยกับเพื่อนขณะครูสอนหรือสั่งงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาขณะที่อยู่ในชั้นเรียน ชั่วโมงการเรียนการสอนวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ซึ่งนักเรียนมักมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งบ่อยครั้ง

จากภาพประกอบ 2 พบว่า เด็กมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้ โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถดถอย โดยมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ใน ระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถดถอย และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เท่ากับ 13.20, 5.71, 16.70 และ 5.56 ตามลำดับ และจากการทดลองพบว่าเด็กมีพฤติกรรมดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 3 จากการสังเกต
และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
1 (ระยะ พื้นฐาน)	1	21			
	2	7			
	3	4			
	4	9			
	5	25			
		$\sum X = 66$			
		$\bar{X} = 13.2$			
2 (ระยะ ทดลอง)	6	11	5	45.45	
	7	6	2	33.33	
	8	2	2	100	
	9	3	3	100	
	10	12	3	25	
	11	16	9	56.25	
	12	5	2	40	
	13	18	10	55.55	
	14	7	5	71.43	
	15	6	6	100	
	16	8	8	100	
	17	2	3	66.67	76.92
	18	9	5	55.55	30.77
	19	4	4	100	69.23
	20	7	6	85.71	46.15
	21	8	6	75	38.46

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	22	6	5	83.33	53.85
	23	4	4	100	69.23
3 (ระยะถอด ถอน)	24	28			
	25	6			
	26	33			
	27	7			
	28	26			
	29	29			
	30	5			
	31	5			
	32	20			
	33	8			
4 (ระยะทดลอง)	34	22	1	4.5	69.23
	35	5	1	20	53.85
	36	3	4	75	76.92
	37	4	6	66.67	69.23
	38	3	1	33.33	76.92
	39	5	1	20	61.54
	40	2	2	100	84.61
	41	4	2	50	69.23
	42	2	2	100	84.61

หมายเหตุ ครั้งที่ 6 – 16 เป็นระยะฝึกการสังเกตพฤติกรรมตนเอง
ครั้งที่ 17 – 23 เป็นระยะการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

จากภาพประกอบ 2 พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น คนที่ 3 พบว่า ระยะเวลาทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ลดลงกว่าพฤติกรรมในระยะเวลาพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนคนที่ 3 ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองดังนี้
 ระยะเวลาที่ 1 (ระยะเวลาพื้นฐาน) นักเรียนคนที่ 3 มีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ตามลำดับดังนี้ 21 - 7 - 4 - 9 - 25 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.20

ระยะเวลาที่ 2 (ระยะทดลอง) เป็นการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 คือ ช่วงการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยตามลำดับ ดังนี้ 11 - 6 - 2 - 3 - 12 - 16 - 5 - 18 - 7 - 6 - 8 - 8 - 9 - 4 - 7 - 8 - 6 - 4 และค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยนักเรียน ดังนี้ 5 - 2 - 2 - 3 - 3 - 9 - 2 - 10 - 5 - 6 - 8 - 3 - 5 - 4 - 6 - 6 - 5 - 4 ตามลำดับ โดยในการศึกษาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ได้ตรงกับผู้วิจัยที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50% ขึ้นไป อย่างน้อยติดต่อกัน 3 ครั้ง ดังนี้ 45.45 - 33.33 - 100 - 100 - 25 - 56.25 - 40 - 55.55 - 71.43 - 100 - 100 - 66.67 - 55.55 - 100 - 85.71 - 75 - 83.33 - 100 และช่วงที่ 2 คือ ช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมระยะเวลาพื้นฐาน ซึ่งมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่บันทึกโดยนักเรียน ตามลำดับดังนี้ 2 - 4 - 2 - 1 - 2 - 1 - 1

จากนั้น เมื่อนำค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมาเปรียบเทียบกับค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะเวลาพื้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง จากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง คิดเป็นร้อยละตามลำดับดังนี้ 76.92 - 30.77 - 69.23 - 46.15 - 38.46 - 53.85 - 69.23 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ 3 (ระยะถอดถอน) หลังจากระยะเวลาที่ 2 สิ้นสุดลง เป็นการหยุดฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 10 ครั้ง พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้น โดยมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เท่ากับ 28 - 6 - 33 - 7 - 26 - 29 - 5 - 5 - 20 - 8 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ 4 (ระยะทดลอง) เป็นการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองอีกครั้ง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง มีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยตามลำดับดังนี้ 22 - 5 - 3 - 4 - 3 - 5 - 2 - 4 - 2 และเมื่อนำอัตราการลดลงของพฤติกรรม

เปรียบเทียบระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 53.85 – 76.92 – 69.23 – 76.92 – 61.54 – 84.61 – 69.23 – 84.61 ตามลำดับ

นักเรียนคนที่ 4

นักเรียนฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะสมาธิสั้น โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจาก DSM – IV จากการสังเกตพฤติกรรมก่อนทำการทดลอง พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง 2 พฤติกรรม คือ การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ และการเล่นคนเดียว เหม่อลอย โดยพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่นักเรียนเลือกปรับพฤติกรรม คือ การคุยกับเพื่อนขณะครูสอนหรือสั่งงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาขณะที่อยู่ในชั้นเรียน ชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา ซึ่งนักเรียนมักมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งบ่อยครั้ง

จากภาพประกอบ 2 พบว่าเด็กมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน โดยมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) เท่ากับ 14.20, 7.86, 10.70 และ 9.46 ตามลำดับ และจากการทดลองพบว่า เด็กมีพฤติกรรมดังนี้

ตาราง 7 แสดงความถี่และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นคนที่ 4 จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและนักเรียน

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะเส้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
1 (ระยะเส้น ฐาน)	1	12			
	2	16			
	3	11			
	4	17			
	5	15			
		$\sum X = 71$			
		$\bar{X} = 14.2$			
2 (ระยะ ทดลอง)	6	12	8	66.67	
	7	16	7	43.75	
	8	10	10	100	
	9	11	7	64.71	
	10	9	9	100	
	11	9	2	22.22	
	12	10	2	20	
	13	17	15	88.23	
	14	16	16	100	
	15	9	9	100	
	16	15	12	80	
	17	9	7	77.78	35.71
	18	7	5	71.43	50
	19	10	7	70	28.57
	20	8	6	75	42.86
	21	7	7	100	50

ระยะที่	ครั้งที่	ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง		ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	อัตราการลดลงของ พฤติกรรม เปรียบเทียบกับ ระยะพื้นฐาน (ร้อยละ)
		ผู้วิจัย	นักเรียน		
	22	7	7	100	50
	23	7	6	85.71	50
3 (ระยะถอด ถอน)	24	7			
	25	7			
	26	9			
	27	10			
	28	10			
	29	15			
	30	10			
	31	13			
	32	12			
	33	14			
	4 (ระยะทดลอง)	34	8	5	62.5
35		10	7	70	50
36		6	6	100	57.14
37		7	7	100	50
38		9	7	77.78	50
39		17	3	17.65	78.57
40		12	6	50	14.28
41		9	7	77.78	35.71
42		6	6	100	57.14
43		8	4	50	42.86
44		9	7	77.78	35.71
45		14	6	42.86	0
46		8	7	87.50	42.86

หมายเหตุ ครั้งที่ 6 – 16 เป็นระยะฝึกการสังเกตพฤติกรรมตนเอง
ครั้งที่ 17 – 23 เป็นระยะการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

จากภาพประกอบ 2 พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น คนที่ 4 พบว่า ระยะทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองลดลงกว่าพฤติกรรมในระยะเส้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนคนที่ 4 ค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองดังนี้
ระยะที่ 1 (ระยะเส้นฐาน) นักเรียนคนที่ 4 มีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ตามลำดับดังนี้ 12 – 16 – 11 – 17 – 15 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.20

ระยะที่ 2 (ระยะทดลอง) เป็นการปรับพฤติกรรม โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง ประกอบด้วย ช่วงที่ 1 คือ ช่วงการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยตามลำดับ ดังนี้ 12 - 16 - 10 - 11 - 9 - 9 - 10 - 17 - 16 - 9 - 15 - 9 - 7 - 10 - 8 - 7 - 7 - 7 และค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยนักเรียน ดังนี้ 8 - 7 - 10 - 7 - 9 - 2 - 2 - 15 - 16 - 9 - 12 - 7 - 5 - 7 - 6 - 7 - 7 - 6 ตามลำดับ โดยในการศึกษาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ได้ตรงกับผู้วิจัยที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50% ขึ้นไป อย่างน้อยติดต่อกัน 3 ครั้ง ดังนี้ 66.67 – 43.75 – 100 – 64.71 – 100 – 22.22 – 20 – 88.23 – 100 – 100 – 80 – 77.78 – 71.43 – 70 – 75 – 100 – 100 – 85.71 และช่วงที่ 2 คือ ช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมระยะเส้นฐาน ซึ่งมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่บันทึกโดยนักเรียน ตามลำดับดังนี้ 7 – 5 – 7 – 6 – 7 – 7 – 6

จากนั้น เมื่อนำค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองมาเปรียบเทียบกับค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะเส้นฐาน พบว่าพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง จากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง คิดเป็นร้อยละตามลำดับดังนี้ 35.71 – 50 – 28.57 – 42.86 – 50 – 50 – 50 ตามลำดับ

ระยะที่ 3 (ระยะถอดถอน) หลังจากระยะที่ 2 สิ้นสุดลง เป็นการหยุดฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 10 ครั้ง พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้น โดยมีค่าความถี่ของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง เท่ากับ 7 – 7 – 9 – 10 – 10 – 15 – 10 – 13 – 12 – 14 ตามลำดับ

ระยะที่ 4 (ระยะทดลอง) เป็นการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเองอีกครั้ง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จำนวน 13 ครั้ง มีค่าความถี่ของพฤติกรรมที่บันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ตามลำดับดังนี้ 8 – 10 – 6 – 7 – 9 – 17 – 12 – 9 – 6 – 8 – 9 – 14 – 8 และเมื่อนำอัตราการลดลงของ พฤติกรรมเปรียบเทียบระยะเส้นฐาน พบว่า พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้น ฐาน คิดเป็นร้อยละ 42.86 – 50 – 57.14 – 50 – 50 – 78.57 – 14.28 – 35.71 – 57.14 – 42.86 – 35.71 – 0 – 42.86 ตามลำดับ



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม

สมมุติฐานในการวิจัย

หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) แล้วเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาพิเศษได้ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และส่งเสริมพัฒนาการตามศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษต่อไป

ขอบเขตในการวิจัย

1. ประชากร : ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริยมศึกษา รวมทั้งได้รับการประเมินโดยแบบกรองเด็กที่มี ภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม (KUS-SI Rating Scales) ว่ามีภาวะสมาธิสั้น
2. กลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริยมศึกษา ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมวิจัย จำนวน 4 คน และมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้
 1. เป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริยมศึกษา ประจำปีการศึกษา 2554

2. ได้รับการประเมินโดยแบบกรองเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น บทพร้อมทางการเรียนรู้ และออทิซึม (KUS-SI Rating Scales) ว่ามีภาวะสมาธิสั้น
3. ได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่ามีภาวะสมาธิสั้น
4. ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและตัวเด็กเองในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น
2. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
3. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)

วิธีดำเนินการทดลอง

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นและเทคนิคการปรับพฤติกรรม ด้วยวิธีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเกตพฤติกรรมของเด็ก รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ปกครองและครู
2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง
4. ส่งจดหมายให้ผู้ปกครองของเด็กที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย วัตถุประสงค์ กิจกรรมในโปรแกรม ความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับ พร้อมจัดส่งใบยินยอมให้เด็กในความปกครองเข้าร่วมโปรแกรม
5. เลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน โดยมีหลักในการเลือกผู้ช่วยวิจัยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านการปรับพฤติกรรม เมื่อคัดเลือกผู้ช่วยวิจัยได้แล้วจึงชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยทราบรายละเอียด

เกี่ยวกับการดำเนินการทดลอง ในเรื่องโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไข ปัญหา การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง แล้วทำการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมให้ ตรงกันที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงเริ่มดำเนินการทดลอง โดยการ ทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็ก 4 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน ระยะจัดกระทำ ระยะถดถอย และระยะจัดกระทำโดยให้ treatment อีกครั้งหนึ่ง แล้วนำค่าที่ได้จาก การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไปหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ค่า สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป การสังเกตจึงมีความเชื่อถือได้ โดยใช้สูตร

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้น้อยกว่า} \times 100}{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้มากกว่า}}$$

ระยะดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิค การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอน ปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนเฝ้าหุดมศึกษา ปีการศึกษา 2554 ภาคเรียนที่ 2 ประกอบด้วยนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 คน นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 คน และ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน ในคาบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทย โดยการทดลองในครั้งนี้เป็นการทดลองรูปแบบ A – B – A – B แบบสลับกลับ ซึ่งแบ่งการทดลองเป็น 4 ระยะ คือ

1. ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (Baseline: A₁) ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้อง ในระยะที่ 1 นี้ยังไม่มี การนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการ แก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง แต่ให้นำค่าของแต่ละคนมาเขียนกราฟ เพื่อดูระดับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง
2. ระยะที่ 2 ระยะการจัดกระทำ (Treatment: B₁) ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ ที่ 2 – 3) เป็นการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ปัญหาร่วมกับการ ควบคุมตนเองมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างในช่วงของการเรียนการสอน โดยให้ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียน กลุ่มตัวอย่างดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แล้วนำค่าที่ได้มาเขียนกราฟเพื่อดูความ เปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม

3. ระยะที่ 3 ระยะถดถอย (Baseline: A₂) ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 4) ในระยะนี้ ผู้วิจัยหยุดการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง เพื่อติดตามผลและศึกษาความคงทนของการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

4. ระยะที่ 4 ระยะจัดกระทำโดยให้ Treatment อีกครั้ง (Treatment: B₂) ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 5) เป็นการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเองมาใช้ในกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง โดยให้ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม แล้วนำค่าที่ได้มาเขียนกราฟ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอีกครั้งเมื่อได้รับ Treatment ซ้ำ

ทุกครั้งเมื่อสิ้นสุดเวลาการสังเกตผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง แล้วจดบันทึกเป็นพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งของเด็กไว้เพื่อนำไปวิเคราะห์ และเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยใช้เทคนิคการแก้ไขปัญหาร่วมกับการควบคุมตนเอง ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางและกราฟเส้น

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรม คำนวณได้จากสูตร (สุชีรา ภัทรายุตวรรัตน์. 2543 : 34)

$$\bar{X} = \frac{\sum f}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความถี่
	$\sum f$	แทน	ผลรวมความถี่ของพฤติกรรม
	N	แทน	จำนวนครั้งของการสังเกตพฤติกรรม

2. ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง คำนวณได้จากสูตร (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2545 : 76)

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (ร้อยละ)} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้น้อยกว่า}}{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้มากกว่า}} \times 100$$

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) ระยะถอดถอน และระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) โดยใช้สถิตินอนพาราเมตริก Wilcoxon signed ranks test

สรุปผลการวิจัย

เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) ทั้ง 4 ราย มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง

อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยได้อภิปรายผลที่เกิดขึ้น ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น หลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา

ค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยรวม พบว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น มีแนวโน้มค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐาน และระยะถอดถอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในเด็กรายบุคคล พบว่า นักเรียนทุกคนมีค่าเฉลี่ยการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ ลดลงกว่าระยะเส้นฐานและระยะถอดถอน ซึ่งเป็นผลมาจากในงานวิจัยนี้ เด็กได้ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง มาทำให้ตนเองเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขและให้ผลกรรมด้วยตนเอง จึงสร้างให้เด็กเกิดความตระหนักที่ต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของตน ซึ่งถือเป็นจุดที่สำคัญ ทำให้เด็กดำเนินการควบคุมและสังเกตตนเองได้ ส่งผลให้เกิดการควบคุมจากภายในบุคคลเองในที่สุด และเป็น การค่อย ๆ ลดอิทธิพลจากสิ่งเร้าภายนอกลง (Kazdin, 2000: 302 – 303) เด็กสามารถติดตาม และควบคุมพฤติกรรมตนได้ตลอดเวลา โดยผ่านกระบวนการ 5 ขั้นตอน คือ การตั้งเป้าหมาย, การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง, การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง, การประเมินและวิเคราะห์ พฤติกรรมเป้าหมาย และการเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไข

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นเป็นรายบุคคล โดยในระยะเส้นฐาน ได้เก็บข้อมูลติดต่อกัน 5 ครั้ง เกี่ยวกับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่เด็กแสดงออกในชั้นเรียน ถือเป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นปัญหา ทำให้เด็กเกิดความตระหนักว่าตนเองมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งมากน้อยเพียงใด จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น ๆ ของตนอย่างไร และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการตั้งเป้าหมาย และประเมินผลการเปลี่ยนแปลงในระยะ

ทดลองใช้โปรแกรมฯ ต่อไป โดยพบว่าเด็กทุกคนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนหลายพฤติกรรม และเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งบ่อยครั้ง แม้จะได้รับการตักเตือนจากครูแล้วก็ตาม

ในระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (1) นั้น เด็กต้องเลือกพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยชี้แจงให้เด็กแต่ละคนทราบถึงความสำคัญและรายละเอียดต่าง ๆ อย่างชัดเจน เพื่อให้เด็กสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงด้วยตนเองในห้องเรียน ซึ่งเมื่อเด็กเข้าใจรายละเอียดต่าง ๆ แล้ว เด็กจะได้รับการฝึกสอนให้ใช้โปรแกรมฯ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้อธิบายและให้คำแนะนำในขั้นตอนต่าง ๆ ทั้ง 5 ขั้นตอน จนเด็กเข้าใจและสามารถใช้เทคนิคเหล่านั้นได้ด้วยตนเองแล้วจึงเริ่มดำเนินการทดลอง โดยใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของโปรแกรมฯ จะร่วมกันส่งผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง

ขั้นการตั้งเป้าหมาย เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ ผู้วิจัยนำเทคนิคการแก้ไขปัญหาเข้ามาปรับใช้ในขั้นตอนนี้ด้วย ซึ่งเด็กจะเป็นผู้กำหนดเกณฑ์พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนด้วยตนเอง ทำให้ได้รู้ถึงสิ่งที่ต้องทำอย่างเด่นชัด ได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดจากการมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งและผลกระทบทั้งต่อตนเองและผู้อื่น รวมทั้งสามารถตั้งเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป้าหมายนี้จะถูกนำไปเป็นเกณฑ์และเชื่อมโยงไปสู่การประเมินตนเองและการเสริมแรงตนเองต่อไป ส่งผลให้เด็กเกิดแรงจูงใจที่จะลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งและพยายามให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้มากขึ้น (Bandura. 1977: 161) ในงานวิจัยนี้ เด็กเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งด้วยตนเอง โดยกำหนดว่าตนจะกระทำพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งนั้น ๆ ได้เป็นจำนวนกี่ครั้งต่อ 1 คาบเรียน โดยผู้วิจัยได้บอกถึงค่าเฉลี่ยความถี่ของการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กแต่ละคนในระยะเส้นฐาน เพื่อให้เด็กได้ทราบข้อมูลของตนเอง และตั้งเป้าหมายที่สามารถทำได้จริง การที่เด็กได้เป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ชัดเจน ทำให้มีแนวทางในการลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้ตามเป้าหมาย จึงส่งผลให้เกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งโดยรวมในระยะทดลองลดลงกว่าในระยะเส้นฐาน

ผลการวิจัย พบว่า เด็กทุกคนสามารถตระหนักถึงปัญหาของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ ว่าเกิดผลกระทบทั้งต่อตนเองและผู้อื่นอย่างไร รวมถึงสามารถพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่เป็นไปได้ที่ทำให้ตนเองเกิดพฤติกรรมไม่นิ่งนั้น ๆ ได้

ขั้นกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง นักเรียนจะเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขในการเสริมแรงตนเอง และจะจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเองเมื่อกระทำพฤติกรรมได้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในขั้นตอนสุดท้าย เพื่อให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น โดยนักเรียนเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้ได้แรงเสริมนั้นด้วยตนเอง (ประทีป จินฉี. 2540: 215; อ้างอิงจาก Wilson; & O'Leary. 1980) ในงานวิจัยนี้ นักเรียนต้องกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง โดยการบันทึกรางวัลที่ตนเองต้องการ 5 อันดับ ทั้งในขั้นการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และในขั้นดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ซึ่งทั้งสอง

ชั้นนักเรียนต้องบันทึกในพื้นที่ฐานเงื่อนไขที่มีความแตกต่างกัน คือ ในชั้นการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง นักเรียนจะได้รับรางวัลก็ต่อเมื่อสามารถบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ สอดคล้องกับผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย ร้อยละ 50 ขึ้นไป แต่ในชั้นดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนั้น นักเรียนจะได้รับรางวัลก็ต่อเมื่อนักเรียนสามารถลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ตามเป้าหมายที่ตนตั้งไว้

จากการวิจัย พบว่า นักเรียนทุกคนมีความกระตือรือร้นดีในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง โดยรางวัลที่นักเรียนต้องการส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ได้ในการเรียน เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด ปากกาลบคำผิด กบเหลาดินสอ เป็นต้น หรือเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง เช่น สมุดโน้ตเล่มเล็ก หนังสือคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นต้น แสดงถึงการที่นักเรียนให้ความสำคัญกับการเรียนในห้องเรียนรวมถึงความรู้ในด้านวิชาการของตนเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ นักเรียนบางคนยังขอเปลี่ยนลำดับรางวัลที่ตนได้กำหนดไปแล้ว เมื่อตระหนักได้ว่าตนอาจไม่สามารถลดพฤติกรรมของตนเองได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

การที่นักเรียนมีโอกาสกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการลดพฤติกรรมของตนเองมากขึ้น ทำให้นักเรียนสามารถบันทึกพฤติกรรมได้สอดคล้องกับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย รวมถึงไปถึงสามารถลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และเมื่อดำเนินการครบ 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยความถี่ของการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งจึงลดลงกว่าร้อยละฐาน

ชั้นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ชั้นตอนนี้ประกอบด้วยสองชั้นตอนย่อย คือ ชั้นฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และชั้นดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง

จากการวิจัย พบว่า ในชั้นตอนการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนั้น นักเรียนคนที่ 1 และ 2 ใช้ระยะเวลาในการฝึกมากกว่านักเรียนคนที่ 3 และ 4 เป็นจำนวน 4 ครั้ง จึงสามารถทำการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองได้สอดคล้องกับผู้วิจัย 50 % ขึ้นไป โดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองในช่วงแรก นักเรียนทั้งคู่ยังไม่สามารถทำได้ตามเป้าหมายและบันทึกพฤติกรรมไม่นิ่งของตนเองน้อยกว่าความเป็นจริง สำหรับนักเรียนคนที่ 1 ผู้วิจัยใช้วิธีการชี้แจงวิธีการและวัตถุประสงค์ของการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองอีกครั้ง พบว่าเด็กพยายามบันทึกพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในการบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งครั้งแรกหลังจากมีการชี้แจงเป็นครั้งที่สอง เด็กบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองมากกว่าความเป็นจริง แต่เมื่อผู้วิจัยชี้แจงวิธีการซ้ำอีกเป็นครั้งที่สาม พบว่าเด็กสามารถบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนได้ใกล้เคียงกับผู้วิจัยมากขึ้น แต่สำหรับนักเรียนคนที่ 2 ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการและวัตถุประสงค์ของการฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองซ้ำเพียง

ครั้งเดียวก็พบว่าเด็กพยายามบันทึกพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนคนที่ 1 และ 2 มีอายุน้อยกว่านักเรียนคนที่ 3 และ 4 จึงต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกฝนทักษะนานกว่า

ในส่วนของ การดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง พบว่า นักเรียนทั้งสองคนสามารถดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมได้ด้วยตนเอง โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำเพียงเล็กน้อย

ขั้นประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย คือขั้นตอนที่ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันประเมินผลการบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนแต่ละคนว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไรหากไม่เป็นไปตามที่กำหนดเป้าหมายไว้ โดยจะนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาทำการประเมินผลในช่วงเช้าก่อนเข้าเรียนของวันถัดไป

จากการวิจัย พบว่า นักเรียนทุกคนมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เนื่องจากการตั้งเป้าหมายว่าจะทำพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้จำนวนกี่ครั้งต่อ 1 คาบเรียน ทำให้เด็กสามารถประเมินการกระทำของตนเองได้ถูกต้องมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนทุกคนก็ไม่สามารถลดลงได้ตามเป้าหมายที่นักเรียนได้กำหนดไว้ได้ทุกครั้ง เพราะได้ตั้งเป้าหมายจำนวนการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งไว้ค่อนข้างต่ำ ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง จึงเป็นสิ่งกระตุ้นหรือจูงใจให้เด็กใช้ความพยายามในการลดพฤติกรรมไม่นิ่งของตนมากขึ้น และถึงแม้ผู้วิจัยจะโน้มน้าวให้นักเรียนปรับความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมายใหม่ แต่นักเรียนส่วนใหญ่ก็ยังยืนยันที่จะทำได้ตามเป้าหมายเดิมที่วางไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนมีความตระหนักถึงประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง และได้รับแรงจูงใจเพิ่มเติมจากรางวัลที่ตนได้กำหนดไว้ในขั้นตอนก่อนหน้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป จินฉิ่ง (2531: 67 – 72) ที่ได้นำการเสริมแรงตนเองทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า กลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย และมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะทดลองและระยะติดตามผล

ขั้นเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง เป็นการนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่เด็กแต่ละคนกำหนดไว้ว่าสามารถทำได้สอดคล้องเป็นร้อยละเท่าใดของเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำได้สอดคล้องกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนกำหนดไว้คิดเป็นร้อยละ 60 – 70 โดยนักเรียนคนที่ 1 และ 2 มีความพยายามในการควบคุมตนเองให้เป็นไปตามเป้าหมายมากกว่านักเรียนคนที่ 3 และ 4 ซึ่งอาจเพราะนักเรียนสองคนแรกศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงมีความเป็นเด็กอยู่มากการได้รับรางวัลเป็นสิ่งของที่ตนต้องการจึงยังคงมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่นักเรียนคนที่ 3 และ 4 กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามลำดับเริ่มมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น รางวัลที่ได้เป็นสิ่งของถึงแม้จะเป็นสิ่งที่ตนต้องการจึงมีผลต่อการแสดง

พฤติกรรมไม่มากนัก ดังที่สมโภชน์ เขี่ยมสุภาชาติ (2550: 172 – 174; อ้างอิงจาก Rimm; & Master. 1979) กล่าวไว้ว่า ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ จะมีประสิทธิภาพกับเด็กมากที่สุด ส่วนในวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ นั้นจะใช้ได้ผลในบางกรณีเท่านั้น

ในระยะทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนหยุดการบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนคนที่ 1 มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ 2 นักเรียนคนที่ 2 ในช่วงแรกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่เริ่มเพิ่มขึ้นในช่วงกลาง และลดลงอีกครั้งในช่วงท้าย นักเรียนคนที่ 3 มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ 2 โดยเฉพาะในการบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในช่วงเวลาพักภาษาไทย พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กเพิ่มขึ้นมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของบทเรียนและบุคลิกภาพของครูเอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กและในนักเรียนคนที่ 4 พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ 2 เช่นกัน

ระยะทดลองใช้โปรแกรมฯ (2) นักเรียนเป็นผู้ดำเนินการใช้โปรแกรมฯ ด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำในบางขั้นตอนที่นักเรียนไม่เข้าใจ ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนคนที่ 1 เมื่อได้รับโปรแกรมฯ อีกครั้ง พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนลดลงได้ตามเป้าหมายมากขึ้น นักเรียนคนที่ 2 มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจนบางครั้งไม่เกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเลย สำหรับนักเรียนคนที่ 3 และ 4 มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับระยะพื้นฐาน แต่ส่วนใหญ่แล้วไม่สามารถลดลงได้ตามเป้าหมายที่นักเรียนได้ตั้งไว้ และมีแนวโน้มบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งน้อยกว่าที่เกิดขึ้นจริง ถึงแม้ว่าผู้วิจัยได้สอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคของเด็กอีกครั้งแล้วก็ตาม ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเด็กมีแรงจูงใจในการปรับพฤติกรรมไม่เพียงพอ

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม

จากการอภิปรายผลการวิจัยในข้อ 1 แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นส่วนใหญ่อาจไม่สามารถลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ตรงตามพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนกำหนดไว้ แม้ผู้วิจัยได้นำเทคนิคการบำบัดแบบแก้ไขปัญหา (Problem – Solving Therapy) ผสมเข้าเป็นกระบวนการหนึ่งในการควบคุมตนเอง เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้นักเรียนดำเนินการควบคุมตนเองได้จนถึงสิ้นสุดโปรแกรมแล้วก็ตาม ซึ่งอาจเพราะเด็กมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมไม่มากพอ เนื่องจากการควบคุมตนเองได้นั้นอำนาจภายในหรือพลังใจมีอิทธิพลเป็นอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตามเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น เมื่อได้รับการปรับพฤติกรรมแบบการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงทั้ง 4 ราย ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะการควบคุมตนเองเป็นวิธีการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ ที่

ใช้วิธีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมและเงื่อนไขการเสริมแรง นักเรียนได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง ประเมินพฤติกรรมตนเอง พร้อมทั้งได้รับการเสริมแรงที่ได้กำหนดไว้ ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจ จึงมีแรงจูงใจที่จะลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนของตนเองได้ เนื่องจากลักษณะของกระบวนการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) นั้นมีความสอดคล้องกับลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งมีความอยากรู้อยากเห็น มีความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ มีความพยายามทำให้สำเร็จ และมีอิสระทางความคิด รวมทั้งชอบสิ่งที่ท้าทายความสามารถ

ปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนสามารถลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเองได้ ก็คือการได้รับสิ่งเสริมแรงตามที่ตนเองได้กำหนดเงื่อนไขไว้ ตามแนวคิดของสกินเนอร์ที่ว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะเปลี่ยนไปเนื่องจากผลของการกระทำหรือผลกรรมที่เกิดในสภาพแวดล้อมนั้น ผลกรรมใดที่ได้รับการเสริมแรงจะทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2543: 32 – 33) ดังนั้นเมื่อพิจารณาพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนทั้ง 4 ราย จะเห็นว่าในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นระยะเส้นฐานนั้น นักเรียนยังแสดงพฤติกรรมตามพยาธิสภาพของนักเรียน เนื่องจากยังไม่มี การวางเงื่อนไข และการเรียนรู้ว่าพฤติกรรมใดเมื่อทำแล้วจะได้รับรางวัล แต่ในช่วงระยะที่ 2 คือ ระยะการจัดกระทำ เมื่อนักเรียนได้รับการฝึกโปรแกรมการควบคุมตนเองและได้รับการวางเงื่อนไขการเสริมแรง จะเห็นว่าพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลง เนื่องจากเด็กเรียนรู้ว่าต้องแสดงพฤติกรรมใดจึงจะได้รับสิ่งที่ต้องการ ดังนั้นนักเรียนจึงมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 3 คือระยะถอดถอน ก่อนที่จะลดลงในระยะที่ 4 ซึ่งนักเรียนได้รับการปรับพฤติกรรมอีกครั้งหนึ่ง เมื่อสังเกตการณ์ให้ความร่วมมือและความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม พบว่านักเรียนคนที่ 1 และ 2 มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมระยะที่ 4 เพิ่มขึ้นมากกว่าในระยะที่ 2 เนื่องจากนักเรียนมีการตั้งเป้าหมายความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากระยะที่ 2 และมีความพยายามทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่ในนักเรียนคนที่ 3 และ 4 มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมระยะที่ 4 ลดลงกว่าในระยะที่ 2 สังเกตได้จาก ถึงแม้ว่านักเรียนคนที่ 3 จะตั้งเป้าหมายความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงจากระยะที่ 2 แต่เด็กไม่สามารถทำได้จริงรวมถึงยังบันทึกพฤติกรรมของตนเองได้น้อยกว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงบ่อยครั้ง ในนักเรียนคนที่ 4 มีการตั้งเป้าหมายความถี่ในการแสดงพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งเท่ากับที่ตั้งไว้ในระยะที่ 2 และมีการบันทึกพฤติกรรมของตนเองได้น้อยกว่าพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงแทบทุกครั้ง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนคนที่ 1 และ 2 ศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงมีความเป็นเด็กอยู่มากการได้รับรางวัลเป็นสิ่งของที่ตนต้องการจึงยังคงมีผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่เด็กคนที่ 3 และ 4 กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ตามลำดับ เริ่มมีความเป็นผู้ใหญ่มากขึ้น รางวัลที่ได้เป็นสิ่งของถึงแม้จะเป็นสิ่งที่ตนต้องการจึงมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมไม่มากนัก

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของวันวิสา พงษ์ผล (2546: 39) ที่ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการปรับสัณใหม่และการควบคุมตนเองที่มีต่อพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตำหรุ อำเภอปรานบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการใช้การควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของออสตินและเฮทเธอร์ (Austin and Heather. 2003: Abstract) ที่ได้ทำการศึกษาผลการใช้เทคนิคการจัดการตนเอง (Self – Management) ในนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะสมาธิสั้น พบว่า นักเรียนจำนวน 4 รายที่ได้รับการฝึกเทคนิคการจัดการตนเอง (Self – Management) มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในชั้นเรียนลดลง และการลดลงของพฤติกรรมยังคงลดลงอย่างต่อเนื่อง ในระยะติดตามผลเป็นเวลา 1 เดือน

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การทำวิจัยในครั้งนี้ นักเรียนกลุ่มตัวอย่างต้องรับประทานยาเพื่อควบคุมสมาธิจากแพทย์ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่างได้ จึงอาจส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า การบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) ช่วยลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายได้ ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่สนใจ สามารถนำไปประกอบการปรับพฤติกรรมฯ ไปประยุกต์ใช้ได้โดย

1.1 ทำความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ

1.1.1 ศึกษาและทำความเข้าใจกระบวนการต่าง ๆ ของการควบคุมตนเองทั้ง 5 ขั้นตอนให้ชัดเจน ถูกต้อง ได้จากงานวิจัยเล่มนี้ในภาคผนวกหน้า 106 และควรศึกษาเอกสารทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในหน้า 8 ประกอบ เพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน

1.1.2 ฝึกใช้ทดลองใช้โปรแกรมกับเด็กที่มีวัยและมีลักษณะพฤติกรรมใกล้เคียงกับเด็กที่ต้องการปรับพฤติกรรม ก่อนจะนำไปใช้จริงกับเด็กกลุ่มเป้าหมาย

1.2 การเตรียมตัวเด็ก

1.2.1 เนื่องจากการควบคุมตนเองเป็นการควบคุมจากภายในตัวบุคคล ดังนั้นเพื่อให้เด็กสามารถใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครู/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กควรต้องมีการฝึกหรือสอน อธิบายให้เด็กเกิดความตระหนัก เข้าใจ มีทักษะ ในการดำเนินการขั้นตอนต่าง ๆ ทั้ง 4 ขั้นตอน คือ การเลือกและกำหนดเป้าหมาย การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง การสังเกต

และบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินผลและวิเคราะห์พฤติกรรมเป้าหมาย และการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง ได้อย่างถูกต้องก่อน

1.2.2 ให้เด็กทดลองใช้จนมั่นใจว่าสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเอง และในส่วนของ การเสริมแรงตนเองนั้น ครู/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กอาจจะให้เด็กกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองให้ชัดเจน และฝึกให้เด็กตระหนักว่าจะให้ตัวเสริมแรงแก่ตนเองได้เมื่อพฤติกรรมเกิดขึ้นตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เท่านั้น จึงจะส่งผลให้เกิดการลดลงของพฤติกรรมเป้าหมายได้

1.2.3 นอกจากนี้ในส่วนของแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้น เป็นเครื่องมือที่ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กสามารถนำไปใช้ได้โดยเปลี่ยนพฤติกรรมเป้าหมายตามที่เหมาะสม แล้วให้เด็กดำเนินการต่าง ๆ ให้ครบถ้วนถูกต้อง จะสามารถทำให้ลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้

1.3 การใช้เครื่องมือ

1.3.1 แบบสังเกตพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบบันทึกความถี่ของการเกิดพฤติกรรม มีจุดประสงค์เพื่อบันทึกว่าใน 1 คาบเรียน เด็กมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งนั้น ๆ กี่ครั้ง เพื่อนำมาเป็นเส้นฐานในการทำกิจกรรมต่อไป โดยต้องนิยามพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม ว่าอย่างไรจึงจะถือว่าเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น “พฤติกรรมลุกออกจากที่นั่ง” คือ การที่เด็กลุกออกจากเก้าอี้ประจำของตัวเองในขณะที่ครูสอนหรือสั่งงานที่ต้องนั่งทำที่โต๊ะของตนเองหรือครูสั่งห้ามเด็กย้ายไปที่ใด เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามครู/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กสามารถปรับรายละเอียดของแบบบันทึกได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถบันทึกได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

1.3.2 ครู/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก ควรทดลองใช้แบบบันทึกที่ได้สร้างขึ้นเองดังกล่าวในข้อ

1.3.1 ก่อนนำมาใช้ในสถานการณ์จริง

1.3.3 ในแบบบันทึกตัวเสริมแรง นอกจากจะบันทึกสิ่งเสริมแรงที่เด็กต้องการแล้ว ควรระบุเงื่อนไขในการได้รับสิ่งเสริมแรงให้ชัดเจนเป็นรูปธรรม เช่น สามารถลุกออกจากที่ได้ไม่เกิน 1 ครั้ง ต่อ 1 คาบเรียน จึงจะได้สิ่งเสริมแรงในลำดับที่ 1 เป็นต้น และเงื่อนไขที่เกิดขึ้นดังกล่าวต้องเป็นเงื่อนไขที่เด็กคิดขึ้นด้วยตัวเอง หรือ/และ เป็นเงื่อนไขที่ได้ทำการกำหนดร่วมกันระหว่างครู/ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดแรงจูงใจในการทำกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

ผู้ปกครองและครูเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดและมีอิทธิพลกับเด็กมาก ดังนั้นทั้งสองฝ่ายจึงมีบทบาทอย่างมากในการช่วยเหลือเด็ก โดยผู้ปกครองควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กมีกำลังใจในการปฏิบัติตามโปรแกรมฯ และครูมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก จะช่วยให้เด็กสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้น และหากมีข้อสงสัยในการใช้โปรแกรมสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตามข้อมูลที่ปรากฏในประวัติผู้วิจัย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ ไปใช้ได้ชัดเจนขึ้น จึงควรมีการออกแบบการวิจัยให้มีระยะติดตามผล อาจทำให้สามารถประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมได้รอบด้านมากขึ้น และควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวเด็กในโอกาสต่อไป

2.2 จากผลการวิจัยพบว่าการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) ช่วยลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นระดับขั้นประถมศึกษาตอนปลายได้ จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ จะสามารถใช้ได้กับกลุ่มพฤติกรรมอื่นหรือในเด็กกลุ่มอื่นหรือไม่ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องการแผ่ขยายข้ามสภาพการณ์ ในเด็กที่เคยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมฯ แล้ว เนื่องจากเมื่อเด็กได้รับการฝึกอย่างเป็นระบบแล้วทำให้เกิดการควบคุมภายในตัวบุคคลขึ้น จึงน่าสนใจศึกษาว่า เด็กสามารถนำเทคนิคนี้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งอื่น ๆ ได้หรือไม่ เช่น การลุกออกจากที่นั่ง การทำท่าทางล้อเลียนผู้อื่น เป็นต้น นอกจากนี้อาจทำการศึกษาเพิ่มเติมในเด็กสมาธิสั้นกลุ่มอาการอื่นนอกเหนือไปจากกลุ่มอาการชุน อยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity)

2.3 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ได้รับประทานยาเพื่อควบคุมสมาธิ แต่ผู้วิจัยไม่มีรายละเอียดของชนิดยาที่ทาน และความบ่อยครั้งของการรับยาต่อวัน ซึ่งการรับประทานยาดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการควบคุมตัวแปรเรื่องการรับยาหรือเลือกทำวิจัยในเด็กที่ไม่ได้รับยา เพื่อลดตัวแปรอื่นที่จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่ต้องการศึกษา



บรรณานุกรม

- กัลยดา ถนอมถิ่น. (2553). การศึกษาและพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมการควบคุมตนเองด้านการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (ถ่ายเอกสาร).
- กาญจนา พูนสุข. (2541. กรกฎาคม – ธันวาคม). การควบคุมตนเอง. วารสารการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา. 1(1): 46 – 54.
- เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย. (2542). การจัดการศึกษาแนวใหม่: การพัฒนาศักยภาพเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ.
- จันทิมา องค์โสมษิต. (2547). จิตบำบัดในการปฏิบัติงานจิตเวชทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยน ครีเอชั่น จำกัด.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ณัฏฐา พิทยรัตน์เสถียร. (2550). Cognitive Behavioral Therapy. ใน ตำราจิตเวชเด็กและวัยรุ่น เล่ม 2. วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน. หน้า 255 – 259. กรุงเทพฯ: ชมรมจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น.
- ณัฏฐา พิทยรัตน์เสถียร. (2553, กรกฎาคม – ธันวาคม). Cognitive Behavioral Therapy with Children and Adolescents. วารสารจิตวิทยาคลินิก. 40(2): 44 – 47.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2547). หัวหน้าจะพัฒนาจิตลักษณะด้านมุ่งอนาคตและควบคุมตน แก่ลูกน้องอย่างไร. ใน เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่องผลผลิตการวิจัยระบบพฤติกรรมไทยเร่งไขปัญหา ร่วมพัฒนาเยาวชน. หน้า 7 – 13. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ร่วมกับคณะกรรมการแห่งชาติ เพื่อการวิจัยและพัฒนาระบบพฤติกรรมไทย.
- ดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา. (2531). เด็กปัญญาเลิศ. กรุงเทพฯ: ปาณยา.
- ทันกร วงศ์ปารัตน์. (2552). จิตบำบัด : ทฤษฎีและเทคนิค. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทัศนวัต สมบุญธรรม. (2551). เด็กชนสมาธิสั้น (attention – deficit / hyperactivity disorder). ใน ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก. นิชรา เรืองดารกานนท์ และคณะ. หน้า 265 – 271. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.

- นางพาง ลัมสุวรรณ. (2542). *โรคสมาธิสั้น*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บานชื่น เบญจสุวรรณเทพ. (2551). เด็กปัญญาเลิศ (gifted children). ใน *ตำราพัฒนาการและพฤติกรรมเด็ก*. นิชรา เรื่องดารากานนท์ และคณะ. หน้า 265 – 271. กรุงเทพฯ: โฮลิสติกพับลิชชิ่ง.
- บุญเทิง สายยศ. (2543). *ผลการใช้เทคนิคการควบคุมตนเองและเทคนิคการให้สัญญาตนเอง เพื่อลดพฤติกรรมขาดระเบียบในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านขมิ้น(โรงเรียนราษฎร์รังสรรค์) อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ (กศ.ม. จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ประทีป จินฉี. (2540). *เอกสารประกอบการสอน วิชาการวิเคราะห์พฤติกรรมและการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2531). *การเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประเทือง ภูมิภักทาคม. (2535). *การปรับพฤติกรรม : ทฤษฎีและการประยุกต์*. ปทุมธานี: ฝ่ายเอกสารและตำรา วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- (2540). *การปรับพฤติกรรม : ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮาส์.
- ปรารค์ทอง อภิปุทธิกุล. (2550). *การใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาทางกายภาพบำบัดกลุ่มผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กองแพทย์หลวงพระบรมมหาราชวัง*. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิยนุช ภมรกุล. (2550). *การศึกษาผลการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ผดุง อารยวิญญู. (2544). *วิธีสอนเด็กสมาธิสั้น*. กรุงเทพฯ: แฉ่นแก้ว.
- ผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล. (2543). *การวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พัชรวิวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. 2542. *การบริหารสมอง*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์ผกา อัครกะพู่. (2543). *ผลการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติควบคู่กับการควบคุมตนเองที่มีต่อความมีวินัยในการใช้ห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย*

- ศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม). ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพลินตา ประดับสุข. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษในโครงการศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชน. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. คณะมนุษยศาสตร์. (2543). จิตวิทยาทั่วไป. เชียงใหม่: ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มารุต พัฒผล. (2550). การพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาบทเรียน. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการนิเทศ). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- มานิช อารณสุวรรณ. (2550). โรคสมาธิสั้น หลากหลายวิธีบำบัดเพื่อลูกรัก. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- วรวิรี พูลสวัสดิ์. (2549). การสำรวจภาวะสมาธิสั้นในนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิธรา จั๋งดอนกลอย. (2553). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 1 ที่มีภาวะสมาธิสั้น. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วันวิสา พงษ์ผล. (2546). การเปรียบเทียบผลของการปรับสินใหม่และการควบคุมตนเองที่มีต่อพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านตำหรุ (วิงประชาสงเคราะห์ อำเภอบราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณชาติวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2550). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. ใน ตำราจิตเวชเด็กและวัยรุ่น เล่ม 2. วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน. หน้า 118 – 128. กรุงเทพฯ: ชมรมจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น.
- ศรียา นิยมธรรม. (2543). การวัดและประเมินผลทางการศึกษาพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: P.A.ART & PRINTING.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2545). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สงคราม เขาวนศิลป์. (2543). *มูลบทกาททดสอบทางจิตวิทยา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: เชียงใหม่
พริ้นท์ติ้ง.
- สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต. (2543). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2550). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสภิตา ลิ้มวัฒนาพันธ์. (2538). *การเปรียบเทียบผลของการปรับพฤติกรรมโดยใช้การควบคุมตนเอง
กับการเสริมแรงทางบวกด้วยเบียร์รกรที่มีต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมความ
รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ ชั้นปีที่ 1*. ปริญญา
นิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *รายงานสรุปสภาพปัจจุบันและยุทธศาสตร์การ
จัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ;
โครงการวิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนผู้มีความสามารถพิเศษ
สำนักงานฯ.
- สุภาพรณ สิงขรอาจ. (2547). *การศึกษามูลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่มี
ความสามารถพิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถที่แท้จริง ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 5 จากการจัดกิจกรรมค่ายภาษาไทย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษา
พิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวรรณณี พุทธิศรี. (2548). Attention Deficit and Disruptive Behavior Disorder. ใน *จิตเวชศาสตร์
รามาริบัติ*. มาโนช หล่อตระกูล และปราโมทย์ สุคนิชย์. หน้า 461 – 467. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อัญชนิตา เทียมแพ. (2549). *การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 ปีการศึกษา 2547*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด.
(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- อริยะ สุพรรณเกษัช. 2545. *พัฒนา I.Q. E.Q. M.Q. และสมาธิด้วยพลังคลื่นเสียง*. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.


- อุ้นเรื่อน อ่ำไฟพัศตร. (2548). *คู่มือปฏิบัติการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สถาบันราชานุกูล.
- อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2544). *สร้างสมาธิให้ลูกคุณ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยพัฒนาครอบครัว.
- อุษณีย์ อนุรุทธวงศ์. (2551). *สมองอัจฉริยะ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด นวศาสตร์ การพิมพ์.
- (2553). *หนังสือชุดสร้างลูกให้เป็นอัจฉริยะ เล่มที่ 3 IQ สูง SQ ต่ำ*. กรุงเทพฯ: บริษัท ไทยยูเนียนกราฟฟิกส์ จำกัด.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewoon Cliffs, NJ: Prentice – Hall.
- Barkley, R.A. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Clark, Barbara. (1997). *Growing Up Gifted : Developing the Potential of Children at Home and at School*. 5th ed. New Jersey: Merrill.
- Delisle, James R. (2000). *Once Upon a Mind : The Stories and Scholars of Gifted Child Education*. Fort Wort Philadelphia: Harcourt Brace College Publishers.
- Distin, Kate. (2006). *Gifted Children: A Guide for Parents and Professionals*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Englander, Jannice Ellen. (1987, March). *Attention Deficit Disorder with Hyperactive: Deficit in Rule – Gove med Behavior or in Stimulus Control, "Dissertation Atracts International."* 47(23): 3951 – B.
- Glynn, E. L.; & J.D. Thomas. (1970). Effect of Cueing on Self Control of Classroom Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 51(7). 123 – 132.
- Gottfried, Allen W; et al. (1994). *Gifted IQ: Early Developmental Aspects: The Fullerton Longitudinal study*. New York: Plenum Press.
- Gross, Miraca U.M. (2004). *Exceptionally Gifted Children*. 2nd ed. London: RoutledgeFalmer.
- Hunt, Nancy & Marshall, Kathleen. (2000). Children who are Gifted and Talented. In *Exceptional Children and Youth : An Introduction to Special Education*. 2nd ed. Boston: Houghton Mifflin Company.

- Kaniel, Shlomo & Reichenburk, Rivka. (1993). Dynamic Assessment and Cognitive Programs for Disadvantaged Gifted Children. In *Worldwide Perspectives on the Gifted Disadvantaged*. Wallace, Belle & Adams, Harvey B. pp. 168 – 181. United Kingdom: A B Academic Publishers.
- Kaufmann, F.A. & Castellanos, F.X. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder in gifted students. In *International handbook of gifted and talent*. Heller, K.A.; et al. 2nd ed. pp. 621 – 632. Amsterdam: Elsevier.
- Kazdin, A.E. (2000). *Psychotherapy for Children and Adolescents: Directions for Research and Practice*. New York: Oxford University Press.
- Kendall, Philip C; et al. (2001). Cognitive – Behavioral Approaches. In *Children and Adolescent Psychiatry : A Comprehensive Textbook*. Lewis, Melvin. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Lin, Y.H.; et al. (2005). Challenging case: discovering gifted children in pediatric practice. *Journal for Develop Behavior Pediatric*. 26(5): 366-369.
- Lovecky, Deirdre V. (1994, May-June). Gifted Children with Attention Deficit Disorder. *Journal Understanding Our Gifted*. 6(5).
- Mahoney, M.J.; & Arnkoff, D. (1978). *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis 2nd edition*. Garfield, Sol L.; Bergin, Allen E.. New York: Wiley.
- Moon, S.M.; et al. (2001). Emotional, social, and family characteristic of boy with AD/HD and Giftedness: A comparative case study. *Journal for the Education of the gifted*. 24: 207 – 247.
- Nadeau, Kathleen. (n.d). *Does your Gifted Child have ADD (ADHD)*. Retrieved November 13, 2010, from <http://athealth.com/Consumer/issues/disciplinehtml>
- Neihart, Maureen. (2003). *Gifted Children*. Retrieved November 13, 2010, from <http://athealth.com/consumer/disorders/adhdgifted.html>
- Neihart, M., Reis, S., Robinson, N.; & Moon, S. (2002). *The social and emotional development of gifted children: What do we know*. Waco, TX, US: Prufrock Press. Retrieved June 30, 2011, form <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2002-00981-000>.
- Ramirez-Smith, Christina. (1997). *Mistaken : Identity: Gifted and ADHD*. Eric Document ED 413 690.

- Robinson, Patricia. (2003). Homework in Cognitive Behavior Therapy. In *Cognitive Behavior Therapy : Applying Empirically Supported Techniques in Your practice*. O' Donohue, William; Fisher, Jane E.; & Hayes, Steven C. the United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Shure, Myrna B. (2001). *I Can Problem Solve: An Interpersonal Cognitive Problem-Solving Program*. the United States of America: Malloy, Inc.
- Shaughnessy, John J., Zechmeister, Eugene, B.; & Zechmeister Jeanne S. (2000). *Research Method in Psychology*. 5th ed. Singapore: Mc Graw – hill.
- Silverman, Linda-Kreger. (1994, May-June). Methods for Helping Children with ADHD that are Gifted. *Journal Understanding Our Gifted*. 6(5).
- Sternberg, Robert J; & Davidson, Janet E. (2005). *Conceptions of Giftedness*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Watson, David L.; & Tharp, Roland G. 1972). *Self – Directed – Behavior – Self – Modification for Personal Adjustment*. California: Book/Cole.
- Webb, Jame T. *Mis-Diagnosis and Dual Diagnosis of Gifted Children: Gifted and LD,ADHD,OCD,Oppositional Defiant Disorder*. Paper present to the American Psychological Assosiation Annual Convention; 2000 August 7; Washington, D.C.; 2000.
- Weiss, Margaret & Weiss, Gabrielle. (2001). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In *Children and Adolescent Psychiatry : A Comprehensive Textbook*. Lewis, Melvin. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott William; & Wilkins.
- Willard-Holt, Colleen. (1999). *Dual Exceptionalities*. ERIC EC Digest E574.
- Zentall, S.S.; et al. (2001). Learning and motivational characteristic of boy with AD/HD and/or giftedness. *Exceptional Children*. 67: 499 – 519.



ภาคผนวก



โปรแกรมการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
ที่มีภาวะสมาธิสั้น
โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT)

ความเป็นมาของโปรแกรม

โดยความเข้าใจทั่วไป คนส่วนมากมักคิดว่าเด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นเด็กที่มีสติปัญญาดีอยู่แล้ว สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ไม่จำเป็นต้องได้รับการดูแลมากนัก แต่ในความเป็นจริงแล้วมีปัจจัยหลายประการซึ่งส่งผลทำให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษไม่สามารถใช้ความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มที่ ทั้งปัจจัยภายนอก เช่น การขาดการสนับสนุนจากสังคม ระบบการศึกษาที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น และปัจจัยภายในซึ่งเกิดจากตัวเด็กเอง เช่น ความเครียด ความรู้สึกโดดเดี่ยวอ้างว้าง ภาวะสมาธิสั้น (ADHD) ปัญหาด้านการเรียนรู้ (LD) เป็นต้น เนื่องจากสมาธิเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อเด็กทั้งในด้านการเรียน พฤติกรรม การเข้าสังคม และการทำงาน เมื่อโตขึ้น ดังนั้นภาวะสมาธิสั้นจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของเด็กที่มีปัญหาการเรียนและพฤติกรรมในวัยเรียน เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นมีแนวโน้มพัฒนาการด้านสังคมและอารมณ์ล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน 2-3 ปี ในเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นก็เช่นเดียวกัน เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้นจะแสดงลักษณะของการมีสมาธิสั้นชัดเจนขึ้นเมื่ออยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากเด็กต้องเริ่มรับผิดชอบสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเองมากขึ้นและจากการศึกษายังพบว่า เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นจะกลายเป็นเด็กเกเร ก้าวร้าว ถ้าไม่ได้รับการรักษาและช่วยเหลืออย่างทันที่

การดูแลรักษาและช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นนั้นต้องผสมผสานการรักษาหลายวิธีเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การปรับพฤติกรรมเป็นวิธีการช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นที่มีความสำคัญวิธีการหนึ่งเนื่องจากช่วยให้เด็กเรียนรู้การควบคุมตนเอง เพื่อหลีกเลี่ยงผลเสียที่อาจเกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของตน การปรับพฤติกรรมนั้นมีหลายเทคนิค แต่ละเทคนิคนั้นมีความแตกต่างกันไปตามพื้นฐานทฤษฎีที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ การจะเลือกใช้เทคนิคใดนั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับสภาพปัญหาที่พบในขณะนั้น ๆ

จากสภาพปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น การแก้ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยการออกแบบโปรแกรมแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับลักษณะของเด็กและสถานการณ์การเรียน ซึ่งผลงานวิจัยหลายเรื่องให้ความสำคัญกับแนวคิดการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของแนวคิดการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy) จะเป็นประโยชน์การพัฒนาการควบคุมพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของ

เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่มีภาวะสมาธิสั้น และช่วยแก้ไขปัญหาคารบรควนชั้นเรียนได้อย่าง
ทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

หลักการและแนวคิดที่ใช้ในโปรแกรมการปรับพฤติกรรม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษและภาวะ
สมาธิสั้น ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการควบคุมตนเอง (Self – control) และการแก้ไขปัญหา (Problem
Solving) ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy) มา
เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมในโปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยมุ่งหมายที่จะ
พัฒนาตัวแปรพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และมีเหตุผลเชิงตรรกะว่า เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการปรับ
พฤติกรรมตามโปรแกรม ก็จะทำให้พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งลดลงได้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การบำบัดแบบการแก้ไขปัญหา (Problem – Solving Therapy) เป็นเทคนิคการบำบัด
รูปแบบหนึ่งซึ่งมีพื้นฐานมาจากการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (Cognitive Behavior Therapy :
CBT) โดยผู้วิจัยได้ปรับรวมเทคนิคการแก้ไขปัญหาระหว่างบุคคล (The Interpersonal
Cognitive Problem – Solving : ICPS) ที่มุ่งเน้นป้องกันการเกิดปัญหา และนิยมใช้ในการนำมา
แก้ปัญหาลูกก่อนวัยเข้าเรียนและเด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์ และการบำบัดแบบการแก้ไขปัญหา
(Problem – Solving Therapy) ที่สามารถใช้ได้กับบุคคลที่กำลังเผชิญปัญหาอยู่ในขณะนั้นหรือ
ฝึกให้กับบุคคลทั่วไปซึ่งเป็นปัญหาที่มักพบในผู้ใหญ่มากกว่าในเด็กเข้าด้วยกัน เพื่อให้โปรแกรมมี
ความเหมาะสมกับเด็ก รวมทั้งสามารถใช้ได้กับปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้นและเพื่อป้องกันการ
เกิดปัญหาซึ่งอาจเกิดได้ในอนาคต

การควบคุมตนเอง (Self – control) เป็นพฤติกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งๆที่ตน
ต้องการและเป็นสิ่งที่พิจารณาตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง (Kazdin. 2000: 300) ซึ่งสอดคล้องกับ
คอร์เมียร์และคอร์เมียร์ (ประเทือง ภูมิภักทราคม. 2540: 326; อ้างอิงจาก Cormier; & Cormier.
1979: 476) ที่กล่าวว่า การควบคุมตนเอง คือ กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการหนึ่งวิธีการใดหรือ
หลายวิธีรวมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยบุคคล
นั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง ส่วนผู้
บำบัดหรือผู้ให้คำปรึกษานั้นมีบทบาทเป็นเพียงผู้ฝึกวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น นอกจากนี้ วัตสัน
และทริฟ (Watson and Tarp. 1972: 7) ให้แนวคิดเพิ่มเติมว่า ในทางปฏิบัตินั้นการควบคุม
ตนเอง บุคคลอื่นก็สามารถเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้ โดยผู้ที่เป็นนักปรับพฤติกรรมจะทำหน้าที่ให้

คำแนะนำและให้คำปรึกษาในกรณีที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมตนเองเกิดปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการของกระบวนการควบคุมตนเอง

ดังนั้น การควบคุมตนเองในงานวิจัยนี้ จึงหมายถึง วิธีการที่เด็กใช้ เพื่อควบคุมให้ตนเองมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งในชั้นเรียนลดลง โดยเด็กเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายนั้น และการจัดผลกรรมด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นเพียงผู้คอยดูแล ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ของการควบคุมตนเอง และเนื่องจากการควบคุมตนเองได้ดีนั้นอำนาจภายในหรือพลังใจมีอิทธิพลเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงนำเทคนิคการบำบัดแบบแก้ไขปัญหา (Problem – Solving Therapy) ผสมเข้าเป็นกระบวนการหนึ่งในการควบคุมตนเอง เพื่อเป็นการเพิ่มแรงจูงใจให้นักเรียนดำเนินการควบคุมตนเองได้จนถึงสิ้นสุดโปรแกรม

ลักษณะของโปรแกรม

โปรแกรมฯ นี้เป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง โดยมีการจัดเนื้อหาและกิจกรรมแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการให้ความรู้และฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาและการควบคุมตนเอง รวมทั้งกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงแก่นักเรียน ใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 4 ครั้งๆ ละ 45 นาที ประกอบไปด้วยกิจกรรมรู้จัก – เข้าใจ, กิจกรรมตระหนักรู้และกำหนดเป้าหมาย, กิจกรรมทางเลือก และกิจกรรมทบทวน

ระยะที่ 2 เป็นการให้นักเรียนฝึกดำเนินการใช้ทักษะการควบคุมตนเองในสถานการณ์จริง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอน

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลโปรแกรม

สำหรับส่วนประกอบของกิจกรรม แต่ละกิจกรรมประกอบด้วย 1) ชื่อกิจกรรม 2) วัตถุประสงค์ของกิจกรรม 3) วิธีดำเนินการ 4) เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม 5) สื่อ / อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม 6) การประเมินผล โดยการจัดกิจกรรมสามารถดำเนินการได้ในคาบโฮมรูมและคาบเรียนของห้องเรียนปกติ

ขั้นตอนการดำเนินโปรแกรม

ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการจัดกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ในส่วนผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ผู้วิจัยให้ความรู้ผู้ช่วยวิจัยถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง แนวคิดเกี่ยวกับการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญา (CBT) เทคนิคและรูปแบบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งฝึกผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

2. ในส่วนการเตรียมการก่อนการดำเนินกิจกรรม

2.1 กำหนดลักษณะของกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน คือ

2.1.1 เป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ฝ่ายเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา

2.1.2 มีความสมัครใจและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมกิจกรรม

2.1.3 ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรมตลอดโปรแกรม

2.1.4 มีปัญหาทางพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง โดยได้รับการประเมินภาวะสมาธิสั้นโดยแบบสังเกตพฤติกรรมคอนเนอร์ (Connor Rating Scales – Revised) ว่ามีภาวะสมาธิสั้นรวมทั้งได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่นว่ามีภาวะสมาธิสั้น

2.2 ติดต่อประสานงานกับครูหรือผู้ประสานงานของโรงเรียน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ความสำคัญ ประโยชน์ และรายละเอียดขั้นตอนในการทำกิจกรรมตลอดโปรแกรม

2.3 จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ต่างๆ

2.4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และนำค่าของนักเรียนแต่ละคนมาเขียนกราฟเพื่อดูระดับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม

1. ให้กลุ่มเป้าหมายดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม
2. ในระหว่างการดำเนินกิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายควบคุมตนเองในคาบเรียนในแต่ละครั้ง ให้กลุ่มเป้าหมายบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนเอง แล้วนำส่งผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย

ขั้นตอนการประเมินผลโปรแกรม

มีการประเมินผล ดังนี้

1. การเก็บข้อมูลของตัวแปรซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของโปรแกรม คือ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง โดยให้กลุ่มเป้าหมายเก็บข้อมูลพฤติกรรมจากการสังเกตตนเอง

2. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางและกราฟเส้น

สำหรับรายละเอียดของกิจกรรมต่างๆ เป็นดังต่อไปนี้



กิจกรรมระยะที่ 1

ประกอบไปด้วยกิจกรรมรู้จัก – เข้าใจ, กิจกรรมตระหนักรู้และกำหนดเป้าหมาย, กิจกรรมทางเลือก และกิจกรรมทบทวน โดยใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 4 ครั้งๆ ละ 45 นาที แสดงดังตารางต่อไปนี้

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	วิธีการดำเนินกิจกรรม
1	45 นาที	1. เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างนักเรียนและผู้วิจัย 2. เพื่อให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม 3. เพื่อให้นักเรียนทราบและเข้าใจวัตถุประสงค์ รวมทั้งประโยชน์ของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง	รู้จัก - เข้าใจ	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การเล่นเกม
2	45 นาที	1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง 2. เพื่อให้เด็กสามารถตระหนักรู้ถึงปัญหาและสามารถกำหนดปัญหาให้ชัดเจนรวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดปัญหา	ตระหนักรู้และกำหนดเป้าหมาย	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การฝึกทักษะเพื่อกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย
3	45 นาที	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถหาแนวทางการบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสังเกตสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิด	ทางเลือก	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม - การฝึกทักษะการบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	วิธีการดำเนินกิจกรรม
		เกิดปัญหา 2. เพื่อให้นักเรียนพิจารณาเลือกพฤติกรรมเป้าหมายและการบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับพฤติกรรมเป้าหมายนั้น		
4	45 นาที	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย รวมทั้งบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองได้ 2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง 3. เพื่อทำการสำรวจตัวเสริมแรงของนักเรียน เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรม	ทบทวน	- การบรรยาย - การตั้งคำถาม



วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
1. เพื่อสร้างความคุ้นเคยระหว่างนักเรียนและผู้วิจัย	1. ผู้วิจัยและนักเรียนแนะนำตนเอง 2. ให้นักเรียนหยิบชิ้นจิ๊กซอว์ในถุงผ้าคนละ 3 ชิ้น 3. นักเรียนนวนกันต่อภาพให้สมบูรณ์ ก่อนต่อให้ถามข้อมูลเพื่อนได้หนึ่งคน เพื่อทำความรู้จักให้มากขึ้น 4. เมื่อดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3 เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนบอกข้อมูลของเพื่อนที่จำได้มากที่สุด พูดให้เพื่อนในกลุ่มฟัง	10 นาที	1. ภาพจิ๊กซอว์ 2. ถุงผ้า	1. นักเรียนทุกคน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม
2. เพื่อให้ นักเรียนมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม	5. ผู้วิจัยชวนนักเรียนพูดคุยถึงพฤติกรรมขณะเรียนของแต่ละคน รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากการแสดงพฤติกรรมนั้น 6. ผู้วิจัยชวนนักเรียนคิดถึงความสำคัญของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งว่าเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการเรียน	5 นาที		2. จากการสังเกต ชักถาม นักเรียนทุกคนมีความตั้งใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป
3. เพื่อให้ นักเรียนทราบและเข้าใจลักษณะของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง รวมทั้งประโยชน์ของการควบคุมตนเอง	7. ผู้วิจัยแจกใบความรู้เรื่องพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งและอธิบายถึงเป้าหมาย คือ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ให้นักเรียนทราบ 8. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปถึงผลเสียของการมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และผลดีหากสามารถควบคุมตนเองได้ 9. ผู้วิจัยให้นักเรียนสำรวจพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของ	30 นาที	3. ใบ ความ รู้ เรื่อง พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง 4. แบบ บ ้น ที่ ก พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง	3. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปรายถึงผลเสียของการมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และผลดีของการควบคุมตนเอง 4. จากการชักถาม นักเรียนทุก

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	ตนเอง บันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง และ ถามความต้องการในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อ ใช้ในกิจกรรมครั้งต่อไป			คน ตอบคำถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้ถูกต้อง



ใบความรู้เรื่อง ความหมายของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง หมายถึง การแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสมในชั้นเรียน ในขณะที่ครูกำลังสอนหรือต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นงานต้องทำอยู่กับที่ เช่น

1. การลุกออกจากที่นั่ง หมายถึง การลุกขึ้นจากที่นั่ง หรือการลุกขึ้นแล้วเดินออกจากที่นั่งไปยังที่อื่น โดยละสายตากรุหรืองานที่ได้รับมอบหมาย

2. ยุกยิก อยู่ไม่นิ่ง หมายถึง การแสดงท่าทางเล่นคนเดียวอยู่กับที่นั่ง เช่น เล่นใต้โต๊ะ เล่นไม่บรรทัด ยางลบ นิ่งบิดไปมาหรือขยับมือขยับเท้าไปมา การไม่สนใจสิ่งที่ครูพูดขณะกำลังสอน โดยหันหน้ามองสิ่งอื่นที่ไม่ใช่ครู การก้มจับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซ้ำ ๆ เช่น จับขา ก้มจับรองเท้า ก้มเก็บสิ่งของตกพื้น เป็นต้น

3. การล้อเลียน หมายถึง การพูดและแสดงท่าทางต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้ถูกล้อเลียนไม่พอใจ เช่น การพูดทวนคำของผู้อื่น การทำปากขมุขมิบ การทำหน้าหยอกล้อ (แสบลิ้น ตาเหลือก ทำท่าตลก) แก่ผู้อื่น

4. การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้องความสนใจ หมายถึง การทำกิริยาต่าง ๆ ต่อผู้อื่น เพื่อให้ผู้อื่นสนใจ เช่น การสะกิด การมองจ้อง การโบกมือ การเรียกชื่อ การชวนเล่นของเล่น การแย่งของ เพื่อให้ผู้อื่นหันมามอง หรือเล่นกับตนเอง

แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง

คำชี้แจง

กิจกรรมครั้งที่ 1 .ให้นักเรียนบันทึกรายละเอียดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของตนลงตารางในช่องพฤติกรรม โดยบันทึกเฉพาะในหัวข้อพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่นักเรียนกำลังประสบอยู่เท่านั้น

กิจกรรมครั้งที่ 2 ให้นักเรียนบันทึกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่เป็นเป้าหมาย ลงตารางในช่องสัญญาณ/เงื่อนไข

ชื่อ ชั้น วัน/เดือน/ปี

วิชา เวลา ถึง

พฤติกรรม	สัญญาณ/เงื่อนไข	ความถี่	รวม (ครั้ง)
การลุกออกจากที่นั่ง			
การล้อเลียน			
การแสดงท่าทางเพื่อเรียกร้อง ความสนใจ			
การพูดคุยกับเพื่อนในชั้นเรียน			
การเล่นคนเดียว เหม่อลอย			
		รวม	



วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
<p>1. เพื่อให้นักเรียนทราบและเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง</p>	<p>1. ผู้วิจัยทบทวนความต้องการของนักเรียนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งพร้อมทั้งเชื่อมโยงสู่เป้าหมายของการทำกิจกรรมในครั้งนี้ ต่อจากนั้นแจกใบความรู้เรื่องขั้นตอนการควบคุมตนเองและอธิบายขั้นตอนการควบคุมตนเอง พร้อมแจ้งให้นักเรียนทราบว่านักเรียนจะได้รับการฝึกในช่วงต่อไปนี้ เพื่อให้นักเรียนทราบว่าต้องทำอะไรบ้างและทำอย่างไร</p> <p>2. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการควบคุมตนเอง โดยซักถามนักเรียน พร้อมกับเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย</p>	15 นาที	ใบความรู้เรื่องขั้นตอนการควบคุมตนเอง	1. จากการซักถาม นักเรียนทุกคน ตอบคำถามเกี่ยวกับขั้นตอนการควบคุมตนเองได้อย่างถูกต้อง
<p>2. เพื่อให้เด็กสามารถตระหนักรู้ถึงปัญหาและสามารถกำหนดปัญหาให้ชัดเจน รวมทั้งพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขทั้งหมดที่อาจเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดปัญหานั้น</p>	<p>3. ผู้วิจัยแจกแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งที่นักเรียนได้สำรวจตนเองไว้ในครั้งที่ 1 ชวนให้นักเรียนคิดถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำพฤติกรรมเหล่านั้น รวมทั้งเลือกพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนต้องการพัฒนาและบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมเดิม</p> <p>4. เมื่อนักเรียนเลือกพฤติกรรมเป้าหมายได้แล้ว จึงชวนเด็กพิจารณาถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่อาจเป็นไปได้ทั้งหมดที่ทำให้เกิดพฤติกรรมนั้น และบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรม ต่อจากนั้นสรุปกิจกรรมและพูด</p>	30 นาที	แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง	2. นักเรียนทุกคน กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา รวมถึงสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมไม่นิ่งของตนเองได้

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	เกริ่นนำถึงกิจกรรมในครั้งต่อไป			



ใบความรู้เรื่อง ขั้นตอนการควบคุมตนเอง

- ขั้นที่ 1** ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การไม่แสดงพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งขณะที่ครูกำลังสอนหรือต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นงานที่ต้องอยู่กับที่
- ขั้นที่ 2** นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง โดยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้ในการพิจารณาตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมตามเป้าหมายได้ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้
- ขั้นที่ 3** นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย
- ขั้นที่ 4** ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันประเมินพฤติกรรมที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย
- ขั้นที่ 5** นักเรียนเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไขของช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง
- ขั้นที่ 6** ผู้วิจัยและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย โดยนำผลที่ได้ไปเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียน



วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล									
<p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถหาแนวทางการบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสังเกตสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดปัญหา</p>	<p>1. ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการเล่นเกม OX ให้นักเรียนเข้าใจ โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>1.1 แบ่งนักเรียนออกเป็นสองทีม โดยทีมที่หนึ่งใช้สัญลักษณ์ O และทีมที่สองใช้สัญลักษณ์ X</p> <p>1.2 แจกสถานการณ์ปัญหาซึ่งผู้วิจัยสมมติขึ้น และให้นักเรียนช่วยกันหาวิธีการแก้ไข โดยทั้งสองทีมสลับกันคิดและเขียนวิธีการของตนลงในตารางที่ผู้วิจัยเตรียมไว้บนกระดานไวท์บอร์ด ดังภาพ</p> <table border="1" data-bbox="741 754 1200 916"> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>ตัวอย่างสถานการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขณะที่ครูกำลังสอนอยู่ก็มีเพื่อนในห้องพูดคุยและเล่นกันเสียงดังอยู่ใกล้ ๆ กับตัวนักเรียนเอง นักเรียนจะทำอย่างไร - ถ้านักเรียนต้องการแสดงความคิดเห็นบางอย่างเกี่ยวกับเรื่องที่ครูกำลังสอนอยู่ แต่ครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดแสดงความคิดเห็น นักเรียนจะทำอย่างไร 										30 นาที	<p>1. กระดานไวท์บอร์ด</p> <p>2. ใบงานบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหา</p>	<p>1. นักเรียนทุกคน มีแนวทางการบันทึกพฤติกรรมได้เหมาะสมกับสังเกตสัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำให้เกิดปัญหาของตน</p>

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	<p>1.3 หากทีมใดได้สามช่องติดกันให้ถือว่าเกมสิ้นสุด และทีมนั้นเป็นฝ่ายชนะ</p> <p>อนึ่ง หากทีมใดมีวิธีการแก้ไขที่ไม่เหมาะสม ผู้วิจัยสามารถให้นักเรียนเปลี่ยนคำตอบได้</p> <p>2. ผู้วิจัยสรุปกิจกรรม โดยพูดเชื่อมโยงถึงแนวคิดที่ว่าปัญหาหนึ่ง ๆ นั้นสามารถมีวิธีการแก้ไขที่เหมาะสมได้หลากหลาย</p> <p>ผู้วิจัยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่สองเพื่อเชื่อมโยงให้นักเรียนนำลักษณะการคิดแก้ไขปัญหานั้นที่หลากหลายจากเกมมาใช้กับการบันทึกสัญญาณเงื่อนไขของตน โดย</p> <p>2.1 ผู้วิจัยแจกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมไม่พึงซึ่งบันทึกไว้ในกิจกรรมครั้งที่ 2 ให้แก่นักเรียน</p> <p>2.2 ผู้วิจัยชวนนักเรียนคิดถึงวิธีการบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสัญญาณหรือเงื่อนไขนั้น และบันทึกลงในใบงานบันทึกวิธีการแก้ไขปัญหา</p>			
2. เพื่อให้นักเรียนตัดสินใจเลือกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่	3. ผู้วิจัยให้นักเรียนตัดสินใจเลือกเงื่อนไขและการบันทึกที่เหมาะสมที่สุด และบันทึกลงในแบบบันทึก	15 นาที	แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง (2)	2. นักเรียนทุกคน เลือกและบันทึกพฤติกรรมได้

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
เหมาะสมและการบันทึก พฤติกรรมที่เหมาะสมกับ สัญญาณหรือเงื่อนไขนั้น	พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง (2)			เหมาะสมกับสังเกต สัญญาณหรือเงื่อนไขที่จะทำ ให้เกิดปัญหาของตน



แบบบันทึกวิธีการแก้ไข้ปัญหา

คำชี้แจง ให้นักเรียนบันทึกสัญญาณหรือเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง รวมทั้งวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสัญญาณหรือเงื่อนไขนั้น

(นักเรียนออกแบบการบันทึกด้วยตนเอง)



แบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง (2)

คำชี้แจง ให้นักเรียนระบุเงื่อนไขหรือสัญญาณที่ต้องการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมในวันที่สังเกตพฤติกรรมนั้น

ชื่อ ชั้น

วิชา เวลา ถึง

พฤติกรรม

ว/ด/ป	เงื่อนไข / สัญญาณที่ต้องการสังเกต	ความถี่	รวม (ครั้ง)
		
		
		
		
รวม			



วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
<p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองได้</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินการของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง</p> <p>3. เพื่อทำการสำรวจตัวเสริมแรงของนักเรียน เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรม</p>	<p>1. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันทบทวนขั้นตอนการควบคุมตนเอง จากกิจกรรมครั้งที่ 1 - 3</p> <p>2. ฝึกการควบคุมตนเอง</p> <p>2.1 ฝึกการสำรวจตนเอง</p> <p>2.1.1 ผู้วิจัยให้นักเรียนนำผลการสำรวจพฤติกรรมไม่พึงประสงค์เรียนในชั้นเรียนของตนมาพิจารณา ร่วมกับข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่พึงประสงค์เรียนในชั้นเรียนของนักเรียนซึ่งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลพื้นฐานไว้</p> <p>2.1.2 ให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาข้อมูลดังกล่าวว่าตนเองมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์มากน้อยเพียงใด เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานที่นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมได้</p> <p>2.2 ฝึกการตั้งเป้าหมาย</p> <p>2.2.1 ผู้วิจัยแจกแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรม</p> <p>2.2.2 ให้นักเรียนแต่ละคนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง โดยนักเรียนพิจารณาว่าตนเองจะแสดงพฤติกรรมลดลงได้มากน้อยเพียงใดด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจะให้</p>	45 นาที	<p>1. ข้อมูลพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของนักเรียน</p> <p>2. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>3. แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง</p>	<p>1. นักเรียนทุกคน มีส่วนร่วมในการฝึกควบคุมตนเอง</p> <p>2. นักเรียนทุกคน บันทึกการตั้งเป้าหมาย วางแผน และระบุสิ่งเสริมแรงที่ต้องการได้ถูกต้อง</p>

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	<p>คำแนะนำแก่นักเรียนว่า การตั้งเป้าหมายนั้นควรใช้ข้อมูลเดิมเป็นพื้นฐานและตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้นกว่าเดิม 10 - 30% หรือตั้งเป้าหมายที่นักเรียนคิดว่าตนจะสามารถปฏิบัติได้จริง</p> <p>2.2.3 เมื่อนักเรียนตั้งเป้าหมายการแสดงพฤติกรรมเสร็จแล้วให้นำมาให้ผู้วิจัยพิจารณาความเหมาะสม ดั้งนั้นทุกเช้าก่อนเข้าชั้นเรียน นักเรียนต้องพบผู้วิจัยเพื่อตั้งเป้าหมายการแสดงพฤติกรรมของตน พร้อมทั้งบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายลงในแบบบันทึกพฤติกรรมด้วย</p> <p>2.3 ฝึกการสังเกต บันทึก และประเมินพฤติกรรมตนเอง รวมทั้งระบุเงื่อนไขการเสริมแรงของตน</p> <p>ให้นักเรียนระบุวิธีการที่จะทำให้เป้าหมายสำเร็จพร้อมทั้งระบุความต้องการการเสริมแรง โดยเขียนลงในแบบบันทึกเป้าหมายและพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง</p> <p>3. เมื่อนักเรียนวางแผนและระบุความต้องการการเสริมแรงเสร็จแล้ว ให้นำมาให้ผู้วิจัยพิจารณาความเหมาะสม</p>			

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	<p>4. ผู้วิจัยให้นักเรียนนำเสนอขั้นตอนการควบคุมตนเองที่ได้จากการทำกิจกรรมในครั้งนี้ พร้อมกับเปิดโอกาสให้นักเรียนสอบถามข้อสงสัย</p> <p>5. ผู้วิจัยนัดหมายกับนักเรียน โดยแจ้งว่าในชั่วโมงเรียนต่อไป นักเรียนจะได้ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง โดยให้นักเรียนมาพบผู้วิจัยทุกเช้าก่อนเข้าชั้นเรียน</p>			

แบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรม

ชื่อ..... ชั้น

พฤติกรรมเป้าหมาย

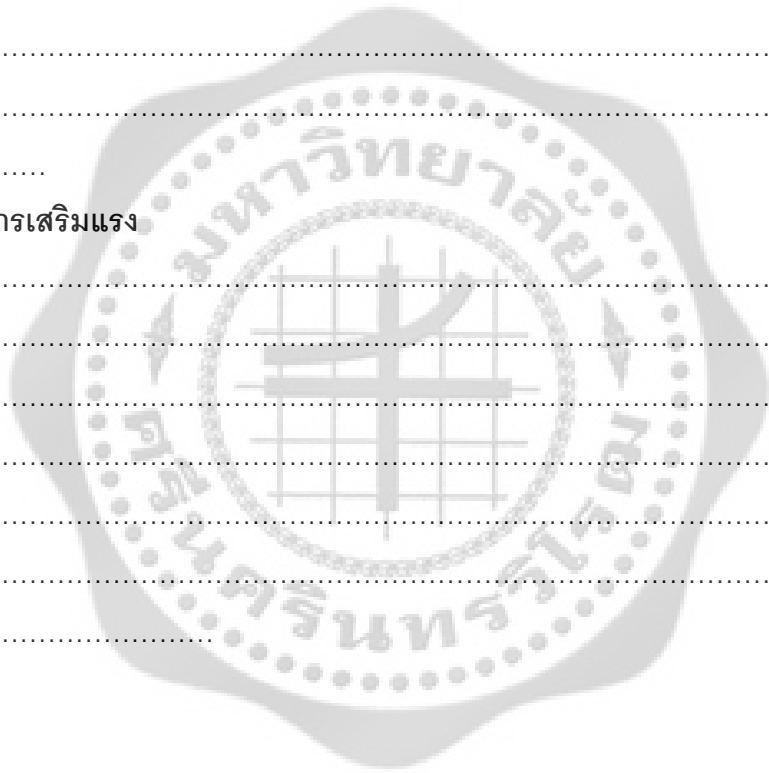
.....

สัญญาณ/เงื่อนไขที่ต้องการสังเกต

.....
.....
.....
.....

เงื่อนไขการเสริมแรง

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

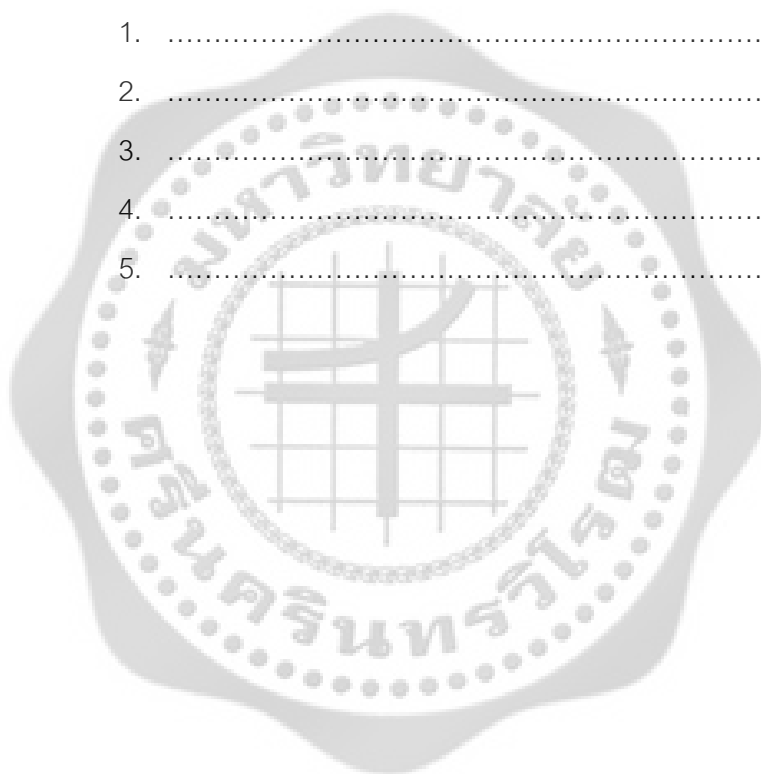


แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ชื่อ ชั้น

ให้นักเรียนเลือกสิ่งที่ตนเองชอบ / ต้องการมากที่สุดจำนวน 5 รายการ เรียงตามลำดับ โดยลำดับที่ 1 หมายถึง สิ่งที่นักเรียนชอบ / ต้องการมากที่สุด และลำดับที่ 5 หมายถึง สิ่งที่นักเรียนชอบ / ต้องการน้อยที่สุด

1.
2.
3.
4.
5.



กิจกรรมระยะที่ 2 และระยะที่ 3

ระยะที่ 2 เป็นการให้นักเรียนดำเนินการใช้ทักษะการควบคุมตนเองในสถานการณ์จริง ใช้ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ ตามชั่วโมงการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และสังคมศึกษา

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลโปรแกรม

รายละเอียดแสดงดังตารางต่อไปนี้

ครั้งที่	เวลาที่ใช้	เป้าหมายของกิจกรรมที่ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของโปรแกรม	ชื่อกิจกรรม	วิธีการดำเนินกิจกรรม
ระยะที่ 2				
	2 สัปดาห์	1. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมตนเองและบันทึก พฤติกรรมในชั้นเรียนได้ 2. เพื่อให้นักเรียนสามารถ ประเมินตนเองและเสริมแรง ตนเองได้	ฝึกทักษะการควบคุม ตนเอง	- นักเรียนฝึกทักษะการ ควบคุมตนเอง ตามที่ได้ ฝึกมาในสถานการณ์ จริง - ผู้วิจัยติดตามผลการใช้ โปรแกรม
ระยะที่ 3				
	2 สัปดาห์	เพื่อให้นักเรียนสามารถ ควบคุมพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง ด้วยตนเองได้	ควบคุมตนเองในชั้น เรียน	- นักเรียนประยุกต์ใช้ ทักษะการควบคุม ตนเอง ตามที่ได้ฝึกมา ในสถานการณ์จริง - ผู้วิจัยติดตามผลการใช้ โปรแกรม



วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
<p>1. เพื่อให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเองและบันทึกพฤติกรรมในชั้นเรียนได้</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองและเสริมแรงตนเองได้</p>	<p>1. ผู้วิจัยให้นักเรียนดูแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรม (ซึ่งนักเรียนได้ออกแบบให้เหมาะสมกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาในครั้งที่แล้ว) และทบทวนการบันทึกพฤติกรรมของตน</p> <p>2. ขณะที่ครูสอน ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเข้านั่งประจำที่ในตำแหน่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจน และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนลงในแบบบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง</p> <p>3. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองของนักเรียน มาพิจารณาร่วมกับข้อมูลที่ได้จากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยนำผลที่ได้ไปเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง</p> <p>4. ให้นักเรียนนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้และเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไขของช่วงการฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย เมื่อนักเรียนสามารถบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งได้สอดคล้องกับผู้วิจัย 50% ขึ้นไป สามครั้งติดต่อกัน นักเรียนจึงทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งด้วยตนเองในกิจกรรมขั้นต่อไปได้หากค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องน้อยกว่า 50%</p>	60 นาที	<p>1. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองของนักเรียน</p> <p>2. แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย</p> <p>3. สิ่งเสริมแรงที่ตรงกับความต้องการของเด็กแต่ละคน</p> <p>4. กราฟแสดงผลการสังเกตและพฤติกรรมเป้าหมาย</p>	<p>นักเรียนทุกคน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายได้ตรงกับผู้วิจัย ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 50 % ขึ้นไป อย่างน้อย 3 ครั้งติดต่อกัน จึงสามารถดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองได้</p>

วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	ผู้วิจัยและนักเรียนต้องช่วยกันหาสาเหตุที่เป็นไปได้และเขียนระบุวิธีการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น			





วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	วิธีดำเนินการ	เวลา	สื่อ / อุปกรณ์	เกณฑ์การประเมินผล
	<p>2. เมื่อหมดคาบเรียน นักเรียนส่งแบบบันทึกการตั้งเป้าหมายและพฤติกรรมให้ผู้วิจัย</p> <p>3. ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการบันทึกพฤติกรรมของตนเองของนักเรียนมาพิจารณาพร้อมกับข้อมูลที่ได้จากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย</p> <p>หลังเลิกเรียน</p> <p>1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองของนักเรียน ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย มาเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง</p> <p>2. ให้นักเรียนนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้และเสริมแรงตนเองตามเงื่อนไขของช่วงการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย</p> <p>หากนักเรียนแสดงพฤติกรรมได้ไม่ตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยสามารถชี้แนะแนวทางในการควบคุมตนเอง โดยให้นักเรียนปรับปรุงวิธีการหรือตั้งเป้าหมายใหม่</p>	30 นาที		





ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	ยุวนา ไชว์พันธ์
วันเดือนปีเกิด	3 พฤศจิกายน 2525
สถานที่เกิด	จังหวัดสระบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	4/2 ถ.เทศบาล 1 ต.ปากเพรียว อ.เมือง จ.สระบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ผู้ประสานงานโครงการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สถาบันราชานุกูล 4737 ถ.ดินแดง แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม. 10400
ประวัติการศึกษา	2548 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (จิตวิทยา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2555 การศึกษามหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

