

ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ
เพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น

โดย

นางสาวรดาธร นิลละอ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974 – 464-830-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**THE RESULTS OF BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM BY THE PICTURE
PROMPTING TO REDUCE INATTENTION LEARNING BEHAVIORS OF
ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVE DISORDERS CHILD**

By

Radathorn Nillaor

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

A Master's Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF EDUCATION

Department of Psychology and Guidance

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2005

ISBN 974- 464- 830- 9

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้สารนิพนธ์ เรื่อง “ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น” เสนอโดย นางสาวดาร นิลละออ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิสาข์ จัฒวัตร)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รักษาราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือนพ.ศ.....

ผู้ควบคุมสารนิพนธ์

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมรัมย์

คณะกรรมการตรวจสอบสารนิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวลฉวี ประเสริฐสุข)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พยอมรัมย์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวีรัตน์ บุรณวัฒน์)

...../...../.....

K46261333: สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ

คำสำคัญ : โปรแกรมการปรับพฤติกรรม / พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน / การชี้แนะด้วยภาพ / เด็กสมาธิสั้น

รดาธร นิลละอ: ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น(THE RESULTS OF BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM BY THE PICTURE PROMPTING TO REDUCE INATTENTION LEARNING BEHAVIORS OF ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVE DISORDERS CHILD) อาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์: รศ. ดร. สุรพล พยอมแย้ม.

73 หน้า ISBN 974 – 464 – 830 – 9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ เด็กสมาธิสั้นที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 คน เป็นนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเด็กสมาธิสั้นจากโรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร โดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของสมาคมจิตแพทย์แห่งสหรัฐอเมริกาและครูประจำชั้นรายงานว่ามีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ทำการทดลองโดยใช้วิธีสลับกลับ (Reversal Single Subject Intra Replication or ABAB Design) ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนในการทดลอง 4 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้ 1. ระยะเสถียร (Baseline Phase หรือ A1 Phase) 2. ระยะใช้วิธีการปรับพฤติกรรม (Treatment Phase B1 Phase) 3. ระยะหยุดยั้งหรือสลับกลับ (Reversal Phase หรือ A2 Phase) 4. ระยะใช้วิธีการปรับพฤติกรรมอีกครั้ง (Treatment Phase หรือ B2 Phase)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1. ชุดการสังเกต และแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา 2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถ

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การหาค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นตลอดระยะเวลาทดลอง 4 ระยะ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนโดยใช้กราฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในการทดลองระยะที่ 1 และระยะที่ 3 สูงกว่าระยะที่ 2 และระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะที่เด็กได้รับการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

2. ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้ จากการบันทึกค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระยะที่ 1 ซึ่งค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมสูงสุด คือ 11.5 ครั้ง และลดลงในระยะที่ 2 และระยะที่ 4 ซึ่งเป็นระยะปรับพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7 ครั้ง และ 5.22 ครั้ง ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ มีผลต่อพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น

ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2548

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ผู้ควบคุมสารนิพนธ์.....

K 46261333: MAJOR: SPECIAL EDUCATION PSYCHOLOGY

KEY WORD: BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM / INATTENTION LEARNING BEHAVIORS /
THE PICTURE PROMPTING / ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVE DISORDERS
CHILD

RADATHORN NILLAOR : THE RESULTS OF BEHAVIOR MODIFICATION PROGRAM BY
THE PICTURE PROMPTING TO REDUCE INATTENTION LEARNING BEHAVIORS OF ATTENTION
DEFICIT HYPERACTIVE DISORDERS CHILD. MASTER'S REPORT ADVISOR: ASSOC. PROF.
SURAPRON PAYOMYAM, Ph.D. 73 pp. ISBN 974 – 464 – 830 - 9.

The purposes of this research were to study and behavior modifying inattention learning behaviors in classroom of attention deficit hyperactive disorders child. It was compared the student's inattention behaviors before and after using the picture prompting technique, due to reduce inattention learning behaviors.

The sample was diagnosed by DSM IV(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders forth-revised) for an attention deficit hyperactive disorders child who has inattention learning behaviors, and was studying prathom suksa 6 enrolled in the first semester, academic year 2006; Malee Upratham School, Nakornprathom province. The experimental design was a reversal single subject intra replication design. Four phases: Phase one baseline; Phases two; the child was prompted by behavior modification program by the picture prompting when she had inattention learning behaviors in classroom. Phases three extinction; Phases four; of systematic behavior modification program by the picture prompting as phase two again.

The instruments used to collect data were; 1) The inattention observing and receding behaviors form; 2) Behavior modification program by the picture prompting and token reinforcement. In addition, the items were analyzed and compared frequency of behaviors.

The results of the study were:

1) The average frequency of inattention learning behaviors in phase one and three were higher than phase two and four so that these phases were modified by the picture prompting.

2) The average frequency of inattention learning behaviors was reduced after using behavior modification program by the picture prompting ; so that phase one baseline had highet average frequency pus 11.5 phase two and phase four had average frequency pus 7 and 5.22 times sequency because of using behavior modification program by the picture prompting reduced inattention learning behaviors of attention deficit hyperactive disorders child.

Department of Psychology and Guidance Graduate School, Silpakorn University Academic year 2005

Student's signature.....

Master's Report Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่องผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยการใช้เนาะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น สำเร็จลงได้ด้วยความร่วมมือของคณะครูและนักเรียน โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกด้วยดี บุคคลที่ต้องกราบขอบพระคุณที่ให้ความกรุณาอย่างสูงคือ รศ. ดร. สุรพล พยอมแย้ม ผศ. ดร. นवलฉวี ประเสริฐสุข และ ผศ. สุรียรัตน์ บุรณวัฒน์ อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรที่ได้กรุณาสละเวลาช่วยให้คำแนะนำ และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขเพิ่มเติม ให้ความความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบคุณอาจารย์เย็น ธีรพิพัฒน์ชัย อาจารย์ด้านการศึกษาพิเศษจากโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ จังหวัดสมุทรปราการ อาจารย์จินตนา สกุลดี และอาจารย์เบญจมาศ สุภาทร จากโรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ ที่ช่วยให้คำปรึกษาแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขงานวิจัย และขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา พี่ๆ ที่ให้การดูแลและการสนับสนุนในทุกๆ เรื่อง รวมทั้งขอขอบคุณ คุณชนพรพรรณ เจริญศรี และเพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจในการทำวิจัยเป็นอย่างดี คุณค่าและประโยชน์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดาและอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ตลอดมาไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
สมมติฐานการศึกษา.....	3
ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมาธิสั้น	6
ความหมายของเด็กสมาธิสั้น	6
ลักษณะของเด็กสมาธิสั้น	8
สาเหตุของการเป็นเด็กสมาธิสั้น.....	8
การวินิจฉัยเด็กสมาธิสั้น.....	9
การช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น	19
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม.....	21
ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม	21
ความหมายการชี้แนะ	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมด้วยการชี้แนะ	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง.....	29
ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง.....	29
ประเภทของการเสริมแรง.....	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร.....	33
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	36
ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา.....	36
การเลือกตัวอย่าง.....	36
ตัวแปรที่ศึกษา.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	37
การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ.....	37
วิธีการดำเนินการทดลอง.....	39
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้น ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ.....	42
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	48
สรุปผลการวิจัย.....	50
การอภิปรายผล.....	51
ข้อเสนอแนะ.....	52
ข้อเสนอแนะในการศึกษา.....	53
บรรณานุกรม.....	54

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก	57
ภาคผนวก ก ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน	
แบบช่วงเวลา.....	58
ภาคผนวก ข โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ.....	64
ภาคผนวก ค ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะสั้นฐาน	71
ประวัติผู้วิจัย	73

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น ในแต่ละช่วงเวลาการทดลองทั้ง 4 ระยะ 43
2	แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา..... 61
3	การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (ค่า IOR) ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของเด็กสมาธิสั้น 63
4	บัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนน 68
5	อัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร 69
6	ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในระยะที่ 1 (ระยะเส้นฐาน) 72

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบกระทำ.....	22
2 กราฟแสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของเด็กสมาธิสั้นแต่ละระยะของการทดลอง ทั้ง 4 ระยะ.....	46
3 ภาพที่ใช้เป็นสื่อแสดงการชี้แนะให้นักเรียนลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน	65
4 ภาพสิ่งเสริมแรง	70

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรที่มีคุณค่ามากที่สุดของประเทศคือเด็ก ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของบุคคลและความ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาสังคม ดังนั้นจึงควรให้ความสนใจและตระหนักในการ พัฒนาศักยภาพเด็ก เพื่อให้เด็กทุกคนมีความสามารถ มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และประสบความสำเร็จในชีวิตได้ ถ้าหากว่าเขาได้รับการศึกษาที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เขาพัฒนาได้เต็ม ตามศักยภาพ ปัจจุบันสังคมให้ความสำคัญในการพัฒนาเด็กมากขึ้น โดยครอบคลุมไปถึงเด็กที่มีความ ต้องการจำเป็นพิเศษด้วย ดังเช่น เด็กสมาธิสั้น (Attention deficit hyperactive disorders child) ซึ่งเป็นเด็กกลุ่มด้อยความสามารถทางการเรียนในชั้นเรียน โดยครูมักมองเห็นปัญหาของเด็กกลุ่มนี้ ได้ชัดเจน (ศรีเรือน แก้วกังวาล 2546:364) เนื่องจากเด็กสมาธิสั้นมักมีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนของครู และเพื่อนในชั้นเรียน คือมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน เหม่อ ลอย ขาดสมาธิ หยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำขณะเรียน หรือชวนเพื่อนคุยส่งเสียงดังและส่งผลกระทบต่อ การเรียนการสอนของครู การเรียนของเพื่อนและยังส่งผลกระทบต่อ การเรียนของตัวเองอีกด้วย โดยเฉพาะ ทำให้ผลการเรียนตกต่ำ และกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนไม่อาจดำเนินไปตาม วัตถุประสงค์ได้ ถ้าเด็กสมาธิสั้นได้รับการดูแลช่วยเหลือและเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนการสอน ตั้งแต่วัยเด็ก จะทำให้สามารถพัฒนาการเรียนได้ใกล้เคียงกับเด็กปกติ จากสถานการณ์ปัจจุบันพบว่า จำนวนเด็กสมาธิสั้นเพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นต่างประเทศหรือในประเทศไทย สถิติประเทศไทยพบ ประมาณร้อยละ 5 ของเด็กในวัยเรียน อัตราส่วนผู้ชายต่อผู้หญิงเท่ากับ 4.6 :1 ซึ่งใกล้เคียงกับอัตรา ความชุกในต่างประเทศ ที่สหรัฐอเมริกาพบโรคนี้อัตราส่วนร้อยละ 3-5 ของเด็กในวัยเรียน โดยใช้ เกณฑ์การวินิจฉัยของสมาคมจิตแพทย์อเมริกา DSM-IV (ชาญวิทย์ พรนภดล 2545:215)

สมาธิสั้น จึงเป็นภาวะที่ก่อให้เกิดปัญหาทางพฤติกรรมและการเรียนของเด็กวัยเรียนที่ พบบ่อยที่สุด พบว่าเด็กกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างมากระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับ ความสามารถทางสติปัญญาในหนึ่งด้านหรือมากกว่า ซึ่งหมายถึง เด็กจะไม่สามารถบรรลุ ศักยภาพสูงสุดของความสามารถทางสติปัญญาที่เด็กมีอยู่ ถ้าไม่มีการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่เอื้อต่อการเรียนของเด็กสมาธิสั้น(พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ 2540:10) และหากนักเรียนไม่ให้ความ

ร่วมมือในการเรียน เช่น ไม่ตั้งใจเรียน หรือคุยเล่นในขณะที่ครูสอน ไม่ทำงานที่ครูมอบหมายให้ก็จะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนหยุดชะงักไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้และทำให้ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนในสภาพการณ์ห้องเรียน ครูสามารถช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้นที่มีปัญหาในชั้นเรียนได้โดยการ ใช้การเตือน(Prompt) ในระดับต่างๆ เป็นการส่วนตัวกับเด็กหรือการให้คำสั่งชัดเจนสั้นๆไว้บนกระดานหรือการให้รางวัลเมื่อเด็กมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์(พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ 2540 :11) ซึ่งการชี้แนะสามารถคิดรูปแบบวิธีเตือนหรือเรียกให้เด็กกลับมาสนใจบทเรียนได้โดยไม่ทำให้เด็กเสียหน้าการสร้างรูปแบบการเตือนด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเตือนด้วยภาพ การเตือนด้วยเสียงสัญญาณกระดิ่ง การพยายามสร้างบรรยากาศที่เข้าใจและเป็นกำลังใจให้เด็กพยายามปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น (ชาญวิทย์ พรนภดล 2545:215) การปลูกฝังพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียน พุดจาสุภาพ มีหลายวิธีแต่วิธีที่เป็นระบบ และสามารถนำมาใช้ ในการเสริมสร้างพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) ซึ่งวิธีของการปรับพฤติกรรมส่วนใหญ่มีแนวคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ(Operant Conditioning) ของสกินเนอร์ โดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมนี้จะมุ่งเน้นการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์เป็นกระบวนการเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้เกิดและมีการเสริมแรงอย่างเป็นระบบ การปฏิบัติในสภาพการณ์จริงซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกสภาพการณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันการศึกษาได้มีการนำวิธีนี้ไปใช้ในการปรับพฤติกรรมของผู้เรียน สกินเนอร์ได้สรุปเป็นหลักการปรับพฤติกรรมว่า “พฤติกรรมของบุคคลอยู่ภายใต้เงื่อนไขของผลกรรมที่บุคคลได้รับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน” เงื่อนไขของผลกรรมดังกล่าวได้แก่ เงื่อนไขการเสริมแรงและเงื่อนไขการลงโทษ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภายิต 2539:32-33) จากทฤษฎีนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในชั้นเรียนได้คือ เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมที่ดีแล้วได้รับการเสริมแรงเด็กจะมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น แต่ถ้าเด็กไม่ได้รับการเสริมแรง พฤติกรรมนั้นจะมีความคิดลดลงในที่สุดพฤติกรรมก็จะหายไป เทคนิคที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการศึกษาคั้งนี้คือ การชี้แนะด้วยภาพ และเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร (Token reinforcement) โดยนักปรับพฤติกรรมจะเป็นผู้ทำข้อตกลงต่างๆกับผู้เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนที่ผู้เกี่ยวข้องจะมาทำสัญญาร่วมกันเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ว่าถ้าผู้รับการทดลองมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์หลังได้รับ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพทั้งปริมาณและคุณภาพของพฤติกรรมที่จะได้รับเบี้ยอรรถกรเป็นดาวคะแนนสะสม ส่วนขั้นตอนที่ 2 ผู้รับการปรับพฤติกรรมจะนำเบี้ยอรรถกรไปแลกเป็นรางวัลตามรายการที่กำหนด การเสริมแรงแบบเบี้ยอรรถกรเป็นการเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดปัญหาทางอารมณ์สามารถนำไปแลกกับตัวเสริมแรงอื่นๆได้มากกว่า 1 ตัว เช่น ขนม อุปกรณ์การเรียนและสิทธิพิเศษต่างๆ เป็นต้น จึง

ทำให้การเสริมแรงแบบเบียร์รกรมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized Reinforcers) ที่มีประสิทธิภาพในการเป็นตัวเสริมแรง

ด้วยเหตุที่เด็กสมาธิสั้นของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์จำนวน 1 คนมีปัญหาทางพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้แก่ ชอบเหม่อลอย มองออกนอกหน้าต่างไม่ฟังครู ชอบหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำขณะครูสอน ชวนเพื่อนคุยจึงทำให้ผลการเรียนของเด็กคนนี้ตกต่ำลง หากเด็กได้รับการชี้แนะและกระตุ้นเตือนให้กลับมาสนใจกิจกรรมการเรียนจะทำให้เด็กมีสมาธิในการเรียนมากขึ้นอาจส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดีและประกอบกับเด็กมีความสนใจในเรื่องศิลปะ ขอบวาดภาพการ์ตูนระบายสี ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพขึ้นเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นเพื่อเป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมและจัดรูปแบบการศึกษาให้แก่เด็กสมาธิสั้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น

สมมติฐานในการศึกษา

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ เด็กสมาธิสั้นกำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 คน ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน และได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คือ

1. เด็กที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์ของสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน(DSM IV) จากโรงพยาบาลศิริราชแล้วว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น
2. เด็กได้รับการระบุจากครูประจำชั้น ครูผู้สอนและการสังเกตของผู้วิจัยว่าเด็กมีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนคือชอบเหม่อลอย มองออกนอกหน้าต่าง ไม่ฟังครู ชอบหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำขณะครูสอน ชวนเพื่อนคุย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กสมาธิสั้น หมายถึงเด็กที่มีความผิดปกติทางด้านพฤติกรรมมีผลมาจากการทำงานของสมองที่บกพร่องเล็กน้อย ทำให้เด็กมีพฤติกรรม ไม่อยู่นิ่งมักเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา อยู่กับที่นานๆไม่ได้ ช่วงความสนใจสั้น เปลี่ยนความสนใจง่ายขาดสมาธิ ขาดความขี้คิด พฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นก่อนอายุ 7 ปี และมีพฤติกรรมดังกล่าวคงอยู่นานอย่างน้อย 6 เดือน

2. พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน หมายถึงภาวะที่นักเรียนสมาธิสั้นในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แสดงพฤติกรรมไม่สนใจในบทเรียนหรือกิจกรรมการเรียน ทำกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนในขณะที่เรียนแล้วพฤติกรรมนั้นเป็นอุปสรรคหรือขัดขวางการสอนของครูและการเรียนของเพื่อนร่วมชั้นเรียน ในการศึกษาครั้งนี้ลักษณะพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน มีดังต่อไปนี้

2.1 นักเรียนแสดงอาการง่วงนอน

2.2 นักเรียนไม่ฟังครูมีอาการเหม่อลอย

2.3 นักเรียนหันไปสนใจสิ่งอื่น

2.4 นักเรียนหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน

2.5 นักเรียนชวนเพื่อนคุย

3. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ หมายถึงกระบวนการปรับพฤติกรรมโดยการนำทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์เพื่อสร้างกลวิธีในการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้นโดยการชี้แนะด้วยภาพและให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรอย่างเป็นระบบเพื่อจูงใจและเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือ เด็กสมาธิสั้นลดหรือหยุดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั่วโมงวิชาภาษาไทยตามช่วงเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยจะชูภาพวาดรูปครูกำลังสอนหนังสือและนักเรียนกำลังนั่งมองครูให้เด็กดูทุกครั้งเมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเพื่อเป็นการชี้แนะให้นักเรียนหยุดหรือลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและวางเงื่อนไขการเสริมแรงไว้ว่าถ้าเด็กสามารถลดจำนวนความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้ 1 ครั้งจะได้รับการบันทึกดาวคะแนนลงในบัตรบันทึกดาวคะแนนจำนวน 1 ดาว หลังจากนั้นเด็กสามารถสะสมดาวคะแนนและนำ

ดาวคะแนน ไปแลกเปลี่ยนรางวัลตามอัตราแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงที่กำหนดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือสะสมไว้แลกเปลี่ยนครั้งต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้น เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น หลังจากได้รับ โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยการชี้แนะด้วยภาพและมีการแผ่ขยายผลของการปรับพฤติกรรมดังกล่าวไปในวิชาอื่นๆทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในวิชาอื่นๆดีขึ้น
2. เป็นแนวทางการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาอื่นได้แก่พฤติกรรมก้าวร้าว พุดจาหยาบคาย พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ด้วย เช่นพฤติกรรมรักษาระเบียบวินัยในห้องเรียน พุดจาสุภาพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ เพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมาธิสั้น

- 1.1 ความหมายของเด็กสมาธิสั้น
- 1.2 ลักษณะของเด็กสมาธิสั้น
- 1.3 สาเหตุของการเป็นเด็กสมาธิสั้น
- 1.4 การวินิจฉัยเด็กสมาธิสั้น
- 1.5 การช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น

2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม

- 2.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม
- 2.2 ความหมายการชี้แนะ
- 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมด้วยการชี้แนะ

3. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

- 3.1 ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง
- 3.2 ประเภทของการเสริมแรง
- 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบียร์รกร

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมาธิสั้น

ความหมายของเด็กสมาธิสั้น

เด็กสมาธิสั้น หมายถึงเด็กที่มีภาวะสมาธิบกพร่องและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง (Attention Deficit Hyperactivity Disorders หรือ ADHD) เป็นลักษณะของเด็กพิเศษประเภทหนึ่ง ซึ่งทางการแพทย์เรียกสั้นๆว่าโรคสมาธิสั้นเกิดจากความเสียหายเล็กน้อยของสมองทำให้มี

พฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง การเคลื่อนไหวมากเกินไป(Hyperactivity) จากคู่มือการจำแนกโรคทางจิตเวชของสมาคมจิตแพทย์อเมริกา(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders forth – revised หรือ DSM IV) เรียกชื่อนี้ว่าโรคสมาธิบกพร่องและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ทั้งนี้ได้มีผู้ให้ความหมายของเด็กที่มีสมาธิบกพร่องและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งไว้ดังนี้

โรเบิร์ต(Robert H Woody 1969:78, อ้างถึงใน เรณู ผดุงถิ่น 2517:2) ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งว่า หมายถึงความตื่นตัวในการเคลื่อนไหวมากเกินไป เกิดขึ้นพร้อมกับความผลีผลาม การขาดสมาธิและการมีช่วงความสนใจสั้นความผิดปกตินี้มักจะรวมถึงไฮเปอร์คิเนซิส (hyperkinesis) และความผิดปกติเล็กน้อยของการปฏิบัติหน้าที่ของสมองด้วย

เบน(Bain 1991:114, อ้างถึงใน ชาญวิทย์ พรนภดล 2545 :212) ให้ความหมายของการบกพร่องด้านสมาธิว่าหมายถึงลักษณะของเด็กที่ไม่ให้ความสนใจเป็นเวลานานเพียงพอเด็กอาจฝันกลางวันหรือออกแวกได้ง่าย เด็กจะมีปัญหาในการต้องใช้สมาธิตั้งใจทำงานของโรงเรียน หรือกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้สมาธิต่อเนื่องกันชั่วระยะเวลาหนึ่ง ดังนั้น เด็กจึงมักมีปัญหาในการทำงานให้เสร็จเรียบร้อย เด็กจะมีปัญหา การปฏิบัติตามคำสั่งโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคำสั่งสลับซับซ้อนมีหลายขั้นตอน เด็กจะดูเหมือนไม่ได้ฟังเวลาคนอื่นพูด และมักจะทำของหายหรือลืมของอยู่เสมอ

พยอม อิงคตานุวัฒน์ (2535:36, อ้างถึงใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน 2545:364) กล่าวโดยสรุปว่า เด็กที่ไม่สามารถสนใจต่อสิ่งเร้าเฉพาะหน้าได้ เปลี่ยนความสนใจไม่ว่าเล่นหรือเรียน ไม่สามารถตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมตั้งแต่ต้นจนจบได้เล่นไม่ได้นานและทำงานไม่สำเร็จตามเป้าหมาย เวลาพูดด้วยก็ไม่ตั้งใจฟัง ถึงแม้ว่าจะพูดกันตัวต่อตัว แต่ก็ดีกว่าฟังร่วมกับผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่ เวลาอยู่ในห้องเรียนมักไม่ได้ยินคำสั่งครูทำอะไรโดยไม่คิดก่อน เพียงแต่ทำให้หมดหน้าที่เท่านั้นพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง หมายถึง ลักษณะที่เด็กแสดงออกโดยเดินไม่เป็น มักจะวิ่งหรือกระโดดปีนป่ายทั้งในที่สมควรและไม่สมควร อยู่กับที่ไม่ได้นาน ไม่ว่านั่งหรือยืนหรือนอนเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา

อัมพล สุอำพัน (2537:74, อ้างถึงใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน 2545:145) กล่าวโดยสรุปว่าเด็กที่มีสมาธิบกพร่องหรือเด็กสมาธิสั้นในความหมายของจิตแพทย์นั้น หมายถึงเด็กที่มีลักษณะสำคัญ 3 ประการคืออยู่ไม่นิ่ง ทนอะไรไม่ค่อยได้และไม่มีความตั้งใจทำงานให้เสร็จได้ด้วยตนเอง

โดยสรุปเด็กที่มีสมาธิบกพร่องและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง หมายถึงเด็กที่ไม่สนใจต่อการเรียนหรืองานทางวิชาการได้อย่างจริงจังและนานเพียงพอเนื่องจากมีช่วงความสนใจสั้นหรือไม่สามารถควบคุมตนเองให้ใส่ใจหรือทำงานที่ตนไม่เห็นว่าจะน่าพอใจ ถูกเบนความสนใจได้ง่าย มีลักษณะผลีผลามขาดการยั้งคิด มักจะอยู่ไม่สุขเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาและอยู่กับที่นานๆไม่ได้

ลักษณะของเด็กสมาธิสั้น

เด็กสมาธิสั้นจะเริ่มต้นแสดงอาการเมื่ออายุประมาณ 3 ปี แต่จะไม่เห็นความผิดปกติเด่นชัดจนกว่าเด็กจะเข้าโรงเรียนหรือเริ่มต้นแสดงอาการครั้งแรกก่อนอายุ 7 ปีพบเป็นปัญหามากเมื่อเข้าสู่วัยรุ่น เด็กเหล่านี้มีอยู่ทั่วไปทุกระดับชั้นเศรษฐกิจและสังคมซึ่งจะพบประมาณร้อยละ 3-5 ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วไปโดยพบในนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงในอัตราส่วนประมาณ 4.6 : 1 และประมาณร้อยละ 10-40 ของนักเรียนประเภทนี้จะมีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะทางร่วมด้วย (อุมพร ตรังคสมบัติ 2534 : 399, อ้างถึงใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน 2545:221) เด็กที่มีสมาธิสั้นจะแสดงอาการต่างๆของการพัฒนาที่ไม่เหมาะสมกับอายุทางจิตใจ(ระดับสติปัญญา)และอายุจริงของตน สามารถเห็นลักษณะอาการตั้งแต่วัยเด็ก อาการแสดงจะแตกต่างกันไปตามอายุ พัฒนาการในช่วงปีแรกจะมีลักษณะเลี้ยงยาก เช่น มีปัญหาการกินยากนอนยาก ร้องกวนมาก มีอาการเสียดท้องอารมณ์หงุดหงิด เมื่อเริ่มเดินเด็กจะชนอยู่ไม่นิ่ง วิ่งหรือปีนป่ายไม่หยุด ชอบรื้อข้าวของ เห็นได้ชัดเมื่ออายุ 2-3 ปี ซึ่งจะช่นมาก คือดิ้ง เลี้ยงยาก พยายามจะเข้าไปยุ่งในกิจกรรมรอบๆตัวตลอดเวลาจะหยุดได้เมื่อนอนหลับ และแสดงอาการเด่นชัดมากขึ้น ลักษณะของสมาธิสั้นจะชัดมากขึ้นเมื่อเริ่มเข้าเรียนระดับประถมศึกษา เด็กจะวอกแวกง่ายทำอะไรไม่ได้นานเปลี่ยนไปเรื่อยๆทำอะไรไม่เสร็จจับจดไม่เรียบร้อยทำงานเลอะเทอะ มักจะลืมทำการบ้าน มาส่ง พุดมาก ส่งเสียงดังรบกวนชั้นเรียน ทำท่าทางยกมือประกอบการพูด ชอบพุดแทรกประจำ ตลอด ไม่อยู่นิ่งเคลื่อนไหวตลอดเวลาอยู่กับที่ไม่ได้นานไม่ว่า นั่ง ยืนหรือนอนมักวิ่งหรือกระโดดปีนป่ายทั้งในที่สมควรและไม่สมควร ไม่สามารถนั่งนิ่งๆ หยิบจับของ มือไม่อยู่นิ่ง ตามกมองที่นั่นที่นี้อยู่ตลอดเวลา กิจกรรมที่ทำจะแตกต่างจากเด็กปกติอื่นในระดับอายุเท่าๆ กัน ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เด็กจะมีปัญหาทางการเรียนตามมา อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าว มักจะไม่เป็นที่ชื่นชอบของนักเรียนอื่น ทำให้มีปัญหาความสัมพันธ์กับผู้อื่นอาจนำไปสู่การแยกตัวและมีความภาคภูมิใจในตนเอง ความนับถือตนเองต่ำ

สาเหตุของการเป็นเด็กสมาธิสั้น

ปัจจุบันยังไม่สามารถสรุปได้ว่าอะไรเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีลักษณะช่นไม่อยู่นิ่ง ไม่มีสมาธิและขาดการยั้งคิด จึงต้องมีการค้นคว้าทดลองอีกมากมายเพื่อให้ได้คำตอบ จากหลักฐานงานวิจัยทำให้เชื่อได้ว่าน่าจะเกิดจากหลายสาเหตุเป็นปฏิสัมพันธ์มากกว่า 1 อย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1. ปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นปัจจัยหลักของการเกิดโรคถ่ายทอดโรคภายในครอบครัว แต่รูปแบบหรือกลไกการถ่ายทอดยังไม่ทราบแน่ชัด ค่าHeritability ของADHD อยู่ที่ระหว่าง

0.55–0.92 อัตราการพบร่วมของADHDใน monozygotic twinเท่ากับร้อยละ 51และใน dizygotic twin เท่ากับร้อยละ 33 พี่ชายหรือน้องชายของเด็กADHDมีโอกาสเป็นADHD สูงกว่าคนทั่วไปถึง 5 เท่าในปัจจุบันยังไม่สามารถหาตำแหน่งความผิดปกติบนยีนที่ทำให้เกิด ADHD ได้แน่ชัดแต่เชื่อว่า ความผิดปกติน่าจะอยู่บนยีนชื่อDopamine receptor D4 (DRD4) และDopamine transporter gene

2. ปัจจัยทางชีวภาพ อาการชนไม่นิ่ง หุนหัน และสมาธิสั้น มักพบในผู้ป่วยโรคลมชัก ภาวะขาดอาหาร การคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักตัวน้อยลงหลังคลอด Post encephalitisพยาธิสภาพ ของสมอง Frontal lobe ทำงานผิดปกติพบ Focal cerebral hypofusion ของstriatum และ hypofusion ของ sensory motor area บริเวณ corpus callosum มีขนาดเล็กกว่าปกติและมี cerebral glucose metabolism ในบริเวณ promoter cortex และ superior prefrontal cortex น้อยกว่าปกติ neurotransmitters พบว่า dopamine และ norepinephrine turnover อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

3. ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่ไม่เหมาะสม ปัญหาทางด้านจิตใจของพ่อ แม่หรือผู้ดูแลเด็กไม่ได้เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการโดยตรง แต่จะทำให้เด็กที่เป็น ADHD มีแนวโน้มที่จะแสดงอาการออกมาเด่นชัดและรุนแรงขึ้น

บทวิจารณ์เด็กสมาธิสั้น

เพื่อให้แน่ใจว่าเด็กมีสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งหรือ ไม่จึงต้องมีการตรวจ

วิเคราะห์วินิจฉัยอย่างละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาชีพที่คุ้นเคยกับลักษณะของอาการสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ได้แก่ แพทย์ นักจิตวิทยา ครอบครัวและครู เพื่อให้ได้ข้อมูลขั้นต้นของเด็กและข้อมูลจากหลายฝ่ายถ้ามีความละเอียดมากขึ้นเท่าไร การวินิจฉัยก็ยิ่งมีความถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้มากขึ้นเท่านั้น

1. ข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยเด็กสมาธิสั้น

1.1 เบน (Bain 1991, อ้างถึงใน ชาญวิทย์ พรภณฑล 2545:212) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของเด็กสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งว่ามีลักษณะสำคัญ 4 ประการ

1.1.1 การไม่มีสมาธิหรือเสียสมาธิได้ง่ายเป็นลักษณะของเด็กที่ไม่ให้ความสนใจเป็นเวลานานเพียงพอ เด็กอาจฝันกลางวันหรือออกแวกได้ง่าย เด็กจะมีปัญหาในการใช้สมาธิตั้งใจทำงานของโรงเรียนหรือกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้สมาธิต่อเนื่องกัน การปฏิบัติตามคำสั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีคำสั่งซับซ้อนมีหลายขั้นตอนเด็กจะดูเหมือนไม่ได้ฟังเวลาคนอื่นพูดและมักจะทำของหายหรือลืมของอยู่เสมออย่างไรก็ตามเด็กบางคนอาจจะมีสมาธิในบางสถานการณ์ เช่นขณะดูทีวี หรือเล่นวิดีโอเกมที่ดินแดนเร้าใจมากๆหรือทำงานตัวต่อตัวกับผู้ใหญ่ซึ่งไม่มีสิ่งอื่นรบกวน เด็กบางคนจึงถูกเข้าใจผิดว่าตั้งใจหรือไม่ร่วมมือในการทำกิจกรรม

1.1.2 ความผิดปกติหมายถึงการกระทำหรือแสดงออกก่อนที่จะคิดให้ดี ได้แก่ การพูดโพล่งออกมาในชั้นเรียนซึ่งเป็นการขัดจังหวะครู หรือทำให้รำคาญจะมีปัญหาเวลาต้องคอยให้ถึงรอบของตน เวลาวางแผนการลงมือทำงานต่างๆและมักจะตัดสินใจเรื่องต่างๆไม่ได้ดี เด็กมักจะเข้าไปในเหตุการณ์ที่เป็นอันตราย เช่น การลงไปกลางถนน โดยไม่มองรถให้ดีก่อน นอกจากนี้ การควบคุมความอยากต่อต้านสังคมในตัวเองน้อย เช่น ควบคุมการลักขโมยและควบคุมการโกหกไม่ค่อยได้

1.1.3 พฤติกรรมไม่อยู่นิ่งมีความหมายหลายอย่างในเด็กวัยต่างๆกันโดยทั่วไปแล้ว เด็กไม่อยู่นิ่งจะมีลักษณะพร้อมที่จะไปอยู่เสมอและนั่งนิ่งๆไม่เป็น เด็กจะขยุกขยิกขยับตัวตลอดเวลา พูดจ้อเจี้ยวไม่ยอมหยุด และเล่นเงียบๆไม่ได้

1.1.4 ลักษณะอื่นๆที่พบร่วมกับเด็กสมาธิสั้นคือ

1.1.4.1 มีอารมณ์แปรปรวนง่ายมาก

1.1.4.2 มีความสามารถในการควบคุมตนเองต่ำ ในการที่จะกระตุ้นให้เกิดอารมณ์อย่างรุนแรงในแง่ต่างๆจึงมีความอดทนต่ำและใจร้อน

1.1.4.3 เรียกร้องความสนใจจากคนอื่นสูงมากโดยมักจะทำตัวเหมือนตัวตลกหรือมีพฤติกรรมเรียกร้องความสนใจที่รำคาญ

1.1.4.4 มีปัญหาการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆและทำตามกฎกติกาต่างๆไม่ค่อยได้

1.1.4.5 ไม่ค่อยมีแรงจูงใจและไม่มีความสนใจที่จะทำให้ครูหรือพ่อแม่พอใจ

1.2 สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน(American Psychiatric Association 1994, อ้างถึงใน ชาญวิทย์ พรณนดล 2545:213)ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยลักษณะของเด็กที่มีสมาธิสั้น โดยเทียบกับพฤติกรรมของเด็กทั่วไปวัยเดียวกันว่าเกิดขึ้นบ่อยกว่าดังนี้

1.2.1 มีพฤติกรรมดังต่อไปนี้อย่างน้อย 8 ข้อใน 14 ข้อซึ่งอาการดังกล่าวเกิดขึ้นและคงอยู่นานไม่ต่ำกว่า 6 เดือน

1.2.1.1 นั่งนิ่งๆไม่ได้ มักขยุกขยิก ขยับตัวหรือมือไปมา(ในวัยรุ่นลดลง เหลือแต่ความรู้สึกกระสับกระส่าย ไม่เป็นสุข)

1.2.1.2 นั่งกับที่นานๆไม่ได้

1.2.1.3 วอกแวกง่าย เมื่อมีสิ่งกระตุ้นภายนอกรบกวน

1.2.1.4 อดทนรอในแถวหรือคอยให้ถึงรอบของตนในการเล่นเกมนหรือทำกิจกรรมไม่ค่อยได้

1.2.1.5 ชอบพูดแทรกหรือตอบโพล่งออกไปก่อนที่ผู้อื่นจะพูดหรือถามสำเร็จ

1.2.1.6 มีปัญหาการปฏิบัติตามคำสั่งต่างๆที่ผู้อื่นสั่งหรือมอบหมายให้สำเร็จ(ทั้งนี้โดยไม่ใช่เพราะต้องการต่อต้านหรือไม่เข้าใจคำสั่ง)เช่น ทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จ

1.2.1.7 ไม่สามารถลงความสนใจในงานหรือกิจกรรมการเล่น

1.2.1.8 เปลี่ยนกิจกรรมบ่อย ๆ โดยที่กิจกรรมเก่ายังไม่เสร็จ

1.2.1.9 เล่นเงียบ ๆ ไม่ค่อยได้

1.2.1.10 พูดมากจนน่ารำคาญ

1.2.1.11 ชอบขัดจังหวะหรือเข้าไปแทรกขณะคนอื่นทำกิจกรรมอยู่

1.2.1.12 มีลักษณะเหมือนไม่ตั้งใจฟังเวลามีคนพูดด้วย

1.2.1.13 มักจะทำของสำคัญพวกเครื่องใช้ อุปกรณ์การเรียนหรือของใช้ส่วนตัวหายอยู่เสมอ เช่น ของเล่น สมุด ดินสอ หนังสือ การบ้าน

1.2.1.14 มักจะพรวดพราดเข้าไปในเหตุการณ์ที่อาจจะเป็นอันตรายได้ โดยไม่รู้จึกยังคิดถึงผลที่ตามมา(ไม่ได้ตั้งใจทำเพราะเห็นเป็นเรื่องตลกตลก) เช่น วิ่งตกลงในกลางถนน โดยไม่มองให้ดีกว่า

1.2.2 พฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นตั้งแต่เด็กอายุยังไม่ถึง 7 ปี

1.2.3 ความผิดปกติเหล่านี้ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการเป็นเด็กออทิสติก

2 ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการตรวจวินิจฉัยเด็กสมาธิสั้น

2.1 ด้านประวัติ ข้อมูลด้านประวัติที่ถูกต้องและสมบูรณ์ เป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการวินิจฉัยโดยประมวลข้อมูลจากครูและผู้ปกครอง ดังนี้

2.1.1 ผู้ปกครอง ข้อมูลที่ผู้ปกครองจะให้ก็คือประวัติอย่างละเอียดเกี่ยวกับเด็กตั้งแต่ประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด พัฒนาการ การเจ็บป่วยต่างๆ ประวัติครอบครัวทางด้านพันธุกรรมว่ามีปัญหาสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในบิดามารดา หรือญาติพี่น้องหรือไม่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในครอบครัว ประวัติความเครียด ความกดดัน สภาพแวดล้อมที่เป็นแหล่งรวบรวมสมาธิของเด็ก โอกาสเสี่ยงต่อสารพิษต่างๆ เช่น สารตะกั่ว ข้อมูลทางด้านอารมณ์และสังคม การซักประวัติจากผู้ปกครอง

2.1.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กและครอบครัวได้แก่ชื่อ อายุ วันเดือนปีเกิด

เพศ ที่อยู่ โรงเรียน ชั้นเรียน ผู้พามาติดต่อ ความเกี่ยวข้องกับเด็ก สถานที่ติดต่อปัจจุบันและเบอร์โทรศัพท์ ชื่อและที่อยู่ของพ่อ แม่ อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส เชื้อชาติ ศาสนา การศึกษา พื้นนั้งครอบครัวเดียวกัน

2.1.1.2 อาการสำคัญ และประวัติปัจจุบัน มีปัญหาอะไรบ้าง

ซักรายละเอียดของแต่ละปัญหาตั้งแต่เริ่มแรก ลักษณะการดำเนินและความเปลี่ยนแปลงตามลำดับความรุนแรงของปัญหา ผลกระทบของปัญหาต่อการทำหน้าที่ของเด็ก ทั้งที่โรงเรียน ที่บ้าน ความสัมพันธ์กับเด็กอื่น วิธีแก้ไขปัญหาและปฏิกิริยาของคนรอบข้าง ผลเป็นอย่างไร พ่อ แม่คิดว่าอะไรเป็นสาเหตุของปัญหา ปัจจัยที่ทำให้ปัญหาคើขึ้นหรือเลวลงอาการร่วมต่างๆ

2.1.1.3 ประวัติเจ็บป่วยในอดีต การเจ็บป่วยทั้งทางกายและทางจิตเวช

รวมทั้งการรักษาที่เคยได้รับ ความเข้าใจของพ่อแม่ที่มีต่อเด็ก ปัญหาของเด็ก อุบัติเหตุรุนแรง การใช้ยาและสารเสพติดต่างๆ

2.1.1.4 ประวัติการตั้งครรรภ์และการคลอดสุขภาพทั้งทางกายและใจ

ของแม่รวมทั้งการใช้ยาขณะตั้งครรรภ์ ความพร้อมในการมีลูกและเพศที่ต้องการ วิธีการคลอดภาวะแทรกซ้อนระหว่างการคลอด น้ำหนักแรกเกิด อายุครรรภ์ สุขภาพเด็กหลังคลอด

2.1.1.5 ประวัติพัฒนาการเกี่ยวกับพัฒนาการทุกๆด้านทั้งพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก ด้านภาษาและการสื่อสาร ด้านสังคม ความผูกพันด้านสติปัญญา การเรียนรู้และด้านอารมณ์ รวมทั้งพื้นฐานอารมณ์และลักษณะนิสัยของเด็ก

2.1.1.6 ประวัติการเลี้ยงดู ผู้เลี้ยงดูเด็กเป็นส่วนใหญ่คือใคร อายุ เพศ

นิสัย ทักษะคิด วิธีการเลี้ยงดู การฝึกและดูแลในเรื่องการกิน การนอน การขับถ่าย การฝึกฝนให้เด็กช่วยเหลือตนเอง

2.1.1.7 ประวัติครอบครัวการเจ็บป่วยทั้งทางกายและทางจิตเวชใน

ครอบครัว ประวัติส่วนตัวของพ่อ แม่ นิสัย ความคาดหวังในตัวลูก เจตคติในการเลี้ยงดูลูก ชีวิตวัยเด็กของพ่อ แม่ จำนวนพี่น้อง สภาพครอบครัว การเลี้ยงดูของปู่ย่าตายาย ชีวิตสมรสของพ่อ แม่ ความสัมพันธ์ของพ่อ แม่ และความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับพ่อ แม่

2.1.2 ครู ข้อมูลที่ครูจะให้ได้คือประวัติการเรียนและการแสดงออกของ

เด็กที่โรงเรียน พฤติกรรมในห้องเรียน ระยะเวลาความตั้งใจเรียนของเด็ก วิชาที่เด็กไม่ตั้งใจเรียน ระดับความไม่อยู่นิ่ง ผลการเรียนของเด็ก ความสัมพันธ์กับเพื่อนๆ การปรับตัวในชั้นเรียน และความรู้สึกรักของครูที่มีต่อเด็ก การสนทนากับครูที่สอนเด็กในปัจจุบันและครูที่เคยสอนในปีก่อน ๆ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการวินิจฉัย เพราะจะช่วยให้เด็กมีโอกาสเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่นๆในห้อง และได้ข้อมูลว่าเด็กมีการเปลี่ยนแปลงหรือไปในทางใด

2.2 ด้านการตรวจร่างกาย

เด็กควรจะได้รับ การตรวจร่างกายและตรวจระบบประสาทอย่างละเอียด เพื่อดูว่ามีความผิดปกติอื่นๆร่วมด้วยหรือไม่ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติเล็กน้อยที่เป็นมาตั้งแต่กำเนิด เช่น ผลจากการดื่มแอลกอฮอล์ของมารดาขณะตั้งครรภ์

2.3 ด้านการตรวจสุขภาพจิต

การตรวจสุขภาพจิตเป็นการตรวจเพื่อตรวจสอบให้แน่ชัดว่าเด็กคนนี้เป็นเด็กสมาธิสั้นจริงๆไม่ใช่สาเหตุจากโรคทางจิตเวชอื่นนอกจากนั้นยังเป็นการสังเกตว่าเด็กมีปัญหาอื่นๆเนื่องจากอาการสมาธิสั้นหรือไม่ เช่น ปัญหาทางอารมณ์หรือพฤติกรรมรวมทั้งระดับความรุนแรงของปัญหานั้นๆ โดยการทดสอบทางจิตวิทยา

2.3.1 การใช้แบบทดสอบทางจิตวิทยา เพื่อความแน่ชัดควรใช้

แบบทดสอบทางจิตวิทยาที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กแต่ละช่วงวัยเพื่อให้ได้ผลที่ถูกต้องแม่นยำมีความคลาดเคลื่อนน้อย แบบทดสอบทางจิตวิทยามี 2 ชนิด คือ

2.3.1.1 Projective tests ใช้เพื่อประเมินด้านบุคลิกภาพและเพื่อ

การวินิจฉัยทางจิตเวชได้แก่

1) The Rorschach test ประกอบด้วยภาพหยดหมึกสีดำและให้เด็กบอกว่าคุณคล้ายกับอะไรที่เห็นมาโดยปราศจากการแทรกแซง การแปรผลพิจารณาจากคะแนนของคำตอบและเนื้อหาของคำตอบ โดยพิจารณาตามอายุมาตรฐานเป็นเกณฑ์ (Levitt and Trunmaa 1972, อ้างถึงใน ศศิธร ไพทีกุล 2547:131-132)

2) Thematic Apperception test (TAT) ประกอบด้วยภาพขาวดำ 30 ภาพ ซึ่งเป็นภาพเรื่องราวต่างๆ บางภาพคลุมเครือไม่ชัดเจน ผู้ทดสอบเลือกภาพเพื่อให้เด็กเล่าภาพให้จบลงอย่างสมบูรณ์ เนื้อหาที่เล่าจะถูกนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอน (Silvan S Tomkins 1947, อ้างถึงใน ศศิธร ไพทีกุล 2547:131-132)

3) Children's Apperception test (CAT) ประกอบด้วยภาพสัตว์การ์ตูนแทนที่ภาพของTAT เป็นภาพสัตว์ในสถานการณ์ต่างๆเพื่อดึงเอาสิ่งที่เด็กหมกมุ่นอยู่ในจิตใจได้สำนึกออกมาวิเคราะห์เช่นเดียวกับTAT

4) Drawing มีหลายวิธี เช่น Draw- A-Person test (B.Goodenough) โดยการให้เด็กวาดรูปคน ส่วนThe House-Tree-Personใช้วิธีให้เด็กวาดรูปบ้านรูปต้นไม้และรูปคน และแปลผลจากภาพวาด จะสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะต่างๆ เช่นภาพลักษณะบทบาททางเพศ รู้สึกถึงคุณค่าของตนเอง ความก้าวร้าวและความอบอุ่น

5) Personality Testเป็นแบบประเมินจากการสัมภาษณ์

และทดสอบโดยการเล่นในลักษณะการเล่นบทบาทสมมุติเพื่อเด็กจะได้สามารถระบายอารมณ์ออกมาได้ในทางที่เหมาะสมพฤติกรรมของเด็กขณะทดสอบ นำมาประกอบผลการประเมินบุคลิกภาพ

6) การประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญา

(Assessment of Intellectual Ability)คือการวัดความสามารถของเด็กโดยเปรียบเทียบกับเด็กคนอื่นในช่วงอายุเดียวกัน ต้องอาศัยความเป็นมาตรฐานของกลุ่ม

7) การประเมินพัฒนาการในวัยทารกได้แก่The Bayley

Scales of Infant developmentเป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินเด็กวัยทารกทำในช่วง 2 เดือนถึง 2 ปีครึ่งส่วนใหญ่เน้นในด้าน Sensory motor test เชื่อว่าการประเมินพัฒนาการในช่วง 2 ปีแรกน่าจะทำนายความสามารถทางเชาวน์ปัญญาในอนาคตได้

8) การประเมินเด็กก่อนวัยเรียนเป็นแบบประเมินทาง

เชาวน์ปัญญาในเด็กวัย2-6 ปี แบบทดสอบที่ถือว่าได้มาตรฐานดีในการประเมินก็คือ Stanford Binet Intelligence Scale ซึ่งถูกสร้างขึ้นมาและปรับมาตรฐานอีกครั้งในปี 1972 เพื่อให้เหมาะกับเด็กอายุ 2 ปีขึ้นไป

9)The McCarthy Scales of Children's Abilityใช้ในเด็ก

อายุ 2 ปีครึ่งถึง 8 ปีไม่เหมือนกับStanford Binet Intelligence Scale เพราะเน้นงานด้านหน้าที่มากกว่าอายุ การปฏิบัติการใช้ความคิดซับซ้อนยิ่งกว่าความจำ คะแนนที่ได้สะท้อนให้เห็นความสามารถในแต่ละด้านมาน้อยเพียงใด

10) Standford Binet เป็นแบบทดสอบที่รู้จักกันอย่างกว้าง

ขวางแบบทดสอบอื่นๆ ในขณะที่The McCarthy Scales of Children's Abilityเป็นที่รู้จักน้อยกว่าการประเมินเชาวน์ปัญญาในช่วงวัยเด็กเล็กไม่ได้เป็นตัวทำนายที่ดี ที่จะบอกถึงเชาวน์ปัญญาในวันข้างหน้าพบว่าการประเมินในช่วงวัยเรียน 6 ปีขึ้นไปผลน่าเชื่อถือมากกว่าซึ่งความสามารถของเด็กโตเน้นการทำงานที่ซับซ้อนของสมองมากกว่าความจำพื้นฐาน

2.3.1.2 Objective testsใช้เพื่อประเมินความสามารถพิเศษเฉพาะ

ด้านและมีความน่าเชื่อถือได้มาตรฐานดีกว่าได้แก่ การทดสอบทางเชาวน์ปัญญาและการทดสอบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน เป็นต้น

1) การประเมินเด็กในวัยเรียนใช้แบบทดสอบ

The Standford Binet เป็นแบบทดสอบมาตรฐานสามารถใช้ในกลุ่มวัยเรียน โดยเพิ่มความยากของงานที่ทำตามอายุ

2) The Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-R) เป็นแบบทดสอบที่เหมาะสมกับเด็กวัยเรียนอายุตั้งแต่ 6 ปีไปจนถึงอายุ 16 ปี จุดเด่นของ Wechsler tests ที่เหนือกว่า Stanford Binet คือสามารถแยก IQ สำหรับส่วนของภาษา (Verbal scales) และส่วนของการปฏิบัติ (Performance scales) ซึ่งทั้ง 2 Scales มีมาตรฐานดีมากและพบว่ามีความน่าเชื่อถือคือ subtests ทั้งหมดถูกสร้างขึ้นเพื่อให้มีคุณภาพสูงที่จะประเมินความสามารถของเด็กในส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความรู้และความสามารถได้มากมายหลายด้าน

3) The Peabody Vocabulary Test เป็นแบบทดสอบที่ใช้ประเมินเชาว์ปัญญาอย่างคร่าวๆและใช้เวลาช่วงสั้น ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้การแสดงออกด้วยคำพูดมากนักจึงเหมาะสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องในการรับฟัง (deafness)

4) การประเมินทักษะทางการเรียน ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กให้ความสนใจเป็นพิเศษเกี่ยวกับความสามารถด้านการอ่าน การสะกด การคำนวณ คะแนนที่ได้จากการแปลผลอาจบ่งชี้ความปกติได้และคาดว่าน่าจะมีปัญหาความบกพร่องในการรับรู้

2.3.2 การตรวจสภาพทางจิตวิทยา ในเด็กส่วนใหญ่เน้นพัฒนาการด้านเชาวน์ปัญญาทั้งหมดดูความก้าวหน้าในชั้นเรียนและความสามารถอื่นๆ การประเมินทางจิตวิทยาไม่ใช่การแยกโรคหรือการวินิจฉัยแต่ใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญลักษณะอาการสมาธิสั้นในเด็กบางคนอาจเห็นได้ชัดแต่ในนักเรียนส่วนใหญ่ที่มีอาการระดับไม่รุนแรงจะไม่เห็นลักษณะอาการนี้ถ้าสภาพห้องตรวจเงียบสงบเป็นระเบียบไม่มีสิ่งกระตุ้นดังนั้นผู้ตรวจจึงต้องดูข้อมูลด้านอื่นๆประกอบด้วย โดยเฉพาะด้านประวัติจากครูและผู้ปกครอง การตรวจสภาพจิตเด็กเป็นส่วนที่จะไปประกอบกับประวัติเพื่อประเมินว่าเด็กมีปัญหาทางจิตเวชหรือไม่เพื่อวินิจฉัยและให้การช่วยเหลือต่อไปโดยจะต้องคำนึงถึงอายุ และระดับพัฒนาการของเด็กเวลาตรวจประเมินรวมทั้งหมดจะต้องมีสมมุติฐานการวินิจฉัยแยกโรคและมีเป้าหมายอยู่ในใจในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 5-6 ปี จะใช้การสังเกตการเล่นและการวาดรูปของเด็กเป็นหลักในเด็กอายุ 6-8 ปี จะใช้การพูดคุยเล่าเรื่องและวาดรูป สำหรับเด็กโตอายุมากกว่า 8-9 ปี ส่วนมากสามารถพูดคุยได้โดยตรง การตรวจสภาพจิตเด็ก (ศศิธร ไพฑูริกุล 2547: 133-134) มีดังนี้

2.3.2.1 ลักษณะทั่วไป รูปร่าง หน้าตา ขนาดศีรษะ ความผิดปกติของร่างกาย บาดแผลรอยฟกช้ำ ภาวะโภชนาการ ระดับความวิตกกังวล ลักษณะการเดิน การแต่งกาย ความสะอาดของร่างกายและเสื้อผ้า กิริยาท่าทาง ความร่วมมือในการตรวจ

2.3.2.2 ปฏิสัมพันธ์ของพ่อ แม่ และเด็ก สามารถสังเกตลักษณะท่าทีและปฏิสัมพันธ์ของพ่อ แม่และเด็ก ได้ตั้งแต่ขณะที่นั่งรอตรวจ ซึ่งจะสะท้อนความสัมพันธ์ของครอบครัว

2.3.2.3 การแยกจากพ่อ แม่ ควรสังเกตปฏิกริยาของเด็กเมื่อแยกจาก พ่อ แม่ หากแยกง่ายหรือยากเกินไป บ่งชี้ถึงมีปัญหความสัมพันธ์ของพ่อ แม่ และเด็ก

2.3.2.4 การรับรู้สภาพแวดล้อม การรับรู้ เวลา สถานที่ บุคคลจะพบ ผิดปกติได้บ่อยในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางสมอง โดยจะเกิดความผิดปกติในการรับรู้เวลาก่อน แล้วจึงเกิดความผิดปกติในการรับรู้สถานที่และบุคคลตามมาตามลำดับ

2.3.2.5 การพูดและการใช้ภาษา ควรดูว่าการพูดและการใช้ภาษา เหมาะสมกับอายุหรือไม่ การรับรู้ความเข้าใจภาษา การแสดงออกทางภาษา การใช้ไวยากรณ์ ใช้ศัพท์ จังหวะและความเร็วในการพูด การพูดติดอ่าง การพูดตาม รวมทั้งควรประเมินการอ่านและการเขียนของเด็กด้วย

2.3.2.6 อารมณ์ควรสังเกตอารมณ์ของเด็กว่าเป็นอย่างไร เช่น เศร้า ร้องไห้ กังวล โกรธ ไม่แสดงอารมณ์ อารมณ์ดีผิดปกติหรืออารมณ์ปกติ และควรสังเกตการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์จากอารมณ์หนึ่ง ไปอีกอารมณ์หนึ่ง อารมณ์เหมาะสมสอดคล้องกับเรื่องที่เล่าหรือไม่

2.3.2.7 ความคิดและการรับรู้ ควรประเมินทั้งเนื้อหาและความคิด รูปแบบความคิดและการรับรู้ มีอาการหลงผิดหรือไม่ ความคิดเชื่อมโยง มีประสาทหลอนหรือไม่ นอกจากนี้ควรถามถึงความคิดเกี่ยวกับการทำร้ายตนเองหรือผู้อื่น ความคิดเกี่ยวกับความรู้สึกผิด ความคิดเกี่ยวกับตนเองและบุคคลอื่นควรถามถึงจินตนาการของเด็ก โดยถามเกี่ยวกับความฝันให้ เด็กบอกความปรารถนาของตน ให้เด็กเล่าเรื่องที่ตนชอบและไม่ชอบ ให้เด็กวาดรูปและเขียนเรื่อง

2.3.2.8 การเคลื่อนไหว ควรสังเกตระดับการเคลื่อนไหว เด็กบางคน จะซนมากอยู่หนึ่งไม่ได้หรือบางคนอาจมีการเคลื่อนไหวช้าและควรสังเกตที่ผิดปกติเช่น tics, tremors

2.3.2.9 การตรวจระดับปัญญา สามารถประเมินได้คร่าวๆ จาก ความรู้ทั่วไป การใช้ศัพท์ การใช้ภาษา การเล่าเรื่อง ความเข้าใจ การรู้จักเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือน และแตกต่างตามวัย การวาดรูปคนหรือรูปทรงเลขาคณิต นอกจากนี้ยังประเมินได้จากผลการเรียน

2.3.2.10 ความจำและสมาธิ ทดสอบโดยให้คิดคำนวณหรือบอก ทวนสิ่งของ หรือตัวเลข

2.3.2.11 ภาพลักษณ์ของตนเอง เด็กมองตนเองอย่างไร มีข้อดี ข้อเสียอย่างไร ถามความภาคภูมิใจในตนเอง

2.3.2.12 การตัดสินใจและการเข้าใจปัญหา ควรประเมินวิธีการใน การแก้ปัญหาของเด็กในสถานการณ์ต่างๆ รวมทั้งความเข้าใจในปัญหาของตนเอง

2.4 ด้านการตรวจอื่น ๆ เพิ่มเติม

ในบางกรณีเมื่อมีข้อสงสัยบางประการอาจมีการตรวจด้านอื่นๆเพิ่มเติมเพื่อความแน่ชัดเช่น การตรวจสายตา การตรวจการได้ยิน การตรวจคลื่นสมอง การตรวจระดับตะกั่วในเลือด (อุมาพร ตรังคสมบัติ 2545:364 , อ้างถึงใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน 2545:146)

3. อาการที่คล้ายหรือพบร่วมกับภาวะสมาธิสั้น

อาการที่คล้ายหรือพบร่วมกับภาวะที่มีสมาธิสั้นพบว่าเด็กที่มีสมาธิสั้นมักมีปัญหาาร่วมด้วยอย่างน้อยหนึ่งด้านเสมอ(อุมาพร ตรังคสมบัติ 2545 :365, อ้างถึงใน วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน 2545:146) ดังนี้

3.1 ปัญหาความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะทาง เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะทาง เป็นเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ประมาณ 30- 40 %สาเหตุที่ทำให้เด็กประเภทนี้มีปัญหาในเรื่องการเรียน คือไม่สามารถติดตามเก็บข้อมูล หรือติดตามทำความเข้าใจกับบทเรียนได้ตลอด24 ชั่วโมง เมื่อไม่ติดตามทำความเข้าใจกับบทเรียน จึงไม่สามารถทำข้อสอบได้และการมีปัญหาเฉพาะร่วมบางประการคือมีปัญหาด้านการอ่าน การเขียน การคำนวณ ภาษา หรือการใช้กล้ามเนื้อ ซึ่งถ้าฟังก์ชันมีสมาธิสั้นก็ทำให้เด็กเรียนไม่ได้อยู่แล้ว ยังมีปัญหาในเรื่องเหล่านี้รวมอีกจึงทำให้มีปัญหาในการเรียนเพิ่มขึ้น

3.2 ปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าว หรือพฤติกรรมต่อต้าน คือนักเรียนไม่ยอมปฏิบัติตามคำสั่งของครูและผู้ปกครองเพราะเกิดความกดดันที่มักถูกตำหนิหรือถูกทำโทษเสมอๆจนเด็กเกิดความารู้สึกว่าสังคมนี้โหดร้ายกับตนจึงมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมต่อต้านสังคม

3.3 ปัญหาความบกพร่องทางอารมณ์ ได้แก่ การมีภาวะซึมเศร้าเด็กที่มีลักษณะเช่นนี้จะถูกผู้ใหญ่ที่ไม่เข้าใจดูว่าอยู่เสมอจึงทำให้เด็กมีความรู้สึกไม่มั่นใจในตนเองและมีความรู้สึกทางลบเกี่ยวกับความสามารถของตนเองซึ่งก่อให้เกิดปัญหาความบกพร่องทางอารมณ์เนื่องจากเด็กเหล่านี้มักจะถูกผู้ใหญ่เข้าใจผิดว่าเป็นเด็กคือ ไม่เชื่อฟัง ขี้เกียจ ไม่มีระเบียบจึงถูกควบคุมและบังคับจากบิดามารดาตลอดเวลา ประกอบกับการประสบปัญหาเรื่องความผิดหวังกับการเรียนอยู่บ่อย ๆ ทำให้รู้สึกว่าตนเองทำอะไรก็ได้ดีไม่เท่าเพื่อนก่อให้เกิดปัญหาทางอารมณ์ร่วมด้วย

3.4 ปัญหาความบกพร่องทางความวิตกกังวล ได้แก่ความกังวลเกินเหตุและความเครียด ภายหลังเกิดเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนใจอย่างรุนแรง โรคบางโรคหรือภาวะบางภาวะอาจมีลักษณะคล้ายภาวะที่มีสมาธิสั้นหรือบางครั้งอาจพบร่วมกับอาการสมาธิสั้นในเด็กบางคนด้วย เช่น

3.4.1 ความผิดปกติทางพัฒนาการ

3.4.1.1 ภาวะปัญญาอ่อน

3.4.1.2 ออทิสติก (Pervasive developmental disorders หรือ Autism)

3.4.1.3 ความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning disabilities)

3.4.2 โรคทางกาย

3.4.2.1 ความผิดปกติทางสมอง (Organic brain syndrome)

3.4.2.2 ความบกพร่องทางประสาทสัมผัส โดยเฉพาะหูหนวก

3.4.2.3 ความบกพร่องในการพูด

3.4.2.4 โรคลมชัก โดยเฉพาะโรคลมบ้าหมูชนิดเบา (Petitmal)

3.4.2.5 ภาวะต่อมไทรอยด์ทำงานมากเกินไป (Hyperthyroidism)

3.4.3 การใช้ยาต่างๆ เช่นยาฟีโนบาร์บิทัล(Phenobarbital) ยาทีโอฟีลลีน (Theophylline)และยาซิมพาโทมิเมติก(Sympathomimetics) เป็นต้น

3.4.4 ปัญหาทางจิตเวช เช่น

3.4.4.1 ความผิดปกติในการปรับตัว (Adjustment disorders)

3.4.4.2 โรคประสาทวิตกกังวล

3.4.4.3 อารมณ์แปรปรวน(Bipolar disorders) โดยเฉพาะขณะที่ผู้ป่วย

มีอาการคลั่ง (Mania)

3.4.4.4 โรคซึมเศร้า

3.4.4.5 โรคจิต

3.4.4.6 พฤติกรรมผิดปกติ (Conduct disorders)

3.4.4.7 พฤติกรรมดื้อ ต่อต้าน (Oppositional defiant disorders)

3.4.4.8 บุคลิกภาพผิดปกติแบบคาบเส้น(Borderline) ในวัยรุ่น

3.4.4.9 การติดยาเสพติด

3.4.4.10 อาการกล้ามเนื้อหดเกร็งอย่างฉับพลัน(Tics) รวมทั้งอาการกล้ามเนื้อกระตุกที่หน้า (Tourette's disorders) อาจมีสมาธิสั้นเป็นอาการนำของโรค

3.4.5 ปัญหาทางครอบครัวหรือสิ่งแวดล้อม

3.4.5.1 สภาพแวดล้อมที่วุ่นวาย ไม่มีระเบียบ

3.4.5.2 ความบกพร่องในการเลี้ยงดูเด็ก เช่น ขาดการฝึกระเบียบวินัย เลี้ยงดูอย่างไม่คงเส้นคงวา

3.4.5.3 ภาวะตึงเครียดในครอบครัว เช่น การตกงาน การเจ็บป่วยของคนในครอบครัว

3.4.5.4 อาการนอนไม่นิ่งเป็นตามอายุของเด็ก (Age-Appropriate Over activity)

การช่วยเหลือเด็กสมาธิสั้น

การให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีสมาธิสั้น (วินัดดา ปิยะศิลป์ 2545:222)

1. การให้ความช่วยเหลือด้านการแพทย์ แบ่งออกเป็น 4 วิธีดังนี้

- 1.1 การบำบัดทางยา
- 1.2 การบำบัดทางจิตวิทยา
- 1.3 การเข้ารับการรักษาทางจิตวิทยาในโรงพยาบาล
- 1.4 การไปเยี่ยมบ้านเด็กที่มีสั้นและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง

2 การให้ความช่วยเหลือด้านการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 วิธีดังนี้

- 2.1 การจัดโปรแกรมปรับพฤติกรรมในห้องเรียนและที่บ้าน
- 2.2 การจัดโปรแกรมการศึกษาให้แก่เด็ก

2.2.1 การจัดการเรียนการสอนและเทคนิคการสอนนักเรียนที่มีสมาธิสั้น

(ศรีนคร วิริยะศิริพันธ์ 2535, อ้างถึงใน ชาญวิทย์ พรนภดล 2545:215) ได้เสนอการจัดการเรียนการสอนและเทคนิคการสอนไว้สอดคล้องกัน โดยครูจะปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้สอดคล้องกับ

ธรรมชาติของนักเรียนสรุปได้ดังนี้

2.2.1.1 การจัดโครงสร้างกิจกรรมที่ชัดเจนเป็นระบบจัดให้นักเรียนอยู่ในระเบียบในทุกๆ เรื่องเพื่อช่วยป้องกันไม่ให้เกิดผิดพลาดอันเกิดจากการไม่สามารถจัดระบบด้วยตัวเองได้

2.2.1.2 การลดสิ่งกระตุ้นของสภาพแวดล้อมจัดห้องเรียนให้เรียน ลดเสียงดังหนวกหูโดยการกรุแผ่นเก็บเสียง พื้นบุพรม ลดสิ่งทำลายสมาธิทางสายตาโดยใช้กระจกฝ้า ปิดหน้าต่างไม่ให้นักเรียนเห็นสิ่งที่อยู่ข้างนอก และชั้นวางของมีฝาปิด มีช่องพิเศษสำหรับนักเรียนนั่งทำงานเป็นต้น

2.2.1.3 การเพิ่มความเข้มของสื่อการสอน อุปกรณ์การสอนใช้แบบที่มีสีฉูดฉาด ตัวอักษรในหนังสือเรียนก็ให้มีสีสั้นสวยงามและภาพประกอบมาก ๆ

2.2.1.4 การปรับพฤติกรรม ใช้วิธีการส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีของนักเรียน เช่นการชมเชยและให้สิ่งของ เช่น ขนมและการใช้เทคนิคการลงโทษ เมื่อนักเรียนทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น การด่าทอ การแสดงท่าทางในทางลบ เป็นต้น

2.2.1.5 การวางแผนล่วงหน้าเสนอในการจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนเพื่อ

ให้รู้ความต้องการของเด็กเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรม

2.2.1.6 การลดระดับมาตรฐานของสิ่งที่ครูคาดหวังจากเด็กลงมาให้
เหมาะสมกับสภาพของเด็ก

2.2.2 ด้านครูผู้สอนเด็กสมาธิสั้น สมาคมครูการศึกษาพิเศษของประเทศสหรัฐอเมริกา(TheTeacher's Challenge1992)ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และ
เทคนิคการสอนนักเรียนที่มีสมาธิบกพร่องและมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งมีสาระสำคัญดังนี้

2.2.2.1 จัดโครงสร้างกิจกรรมที่ชัดเจนมีระบบที่แน่นอนชัดเจน

2.2.2.2 การลดสิ่งรบกวนสมาธิของนักเรียน

2.2.2.3 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการช่วยเหลือให้เด็กมองตัวเองใน
แง่ดีโดยการให้รางวัลเป็นการเสริมแรงโดยใช้กิจกรรมต่างๆ ทั้งในด้านการใช้คำพูด การเขียนและ
การให้สิ่งของ

2.2.2.4 การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน

2.2.2.5 การวัดความสามารถของเด็กแต่ละคนยี่เวลาให้เด็กทำงานเมื่อ
เด็กทำงานไม่เสร็จและเมื่อจำเป็นครูจะช่วยเด็กให้ทำงานของเขาเสร็จเรียบร้อย เมื่อเด็กรู้ว่าครูตั้งใจ
จะช่วยเขาให้ ได้รับความสำเร็จเด็กจะให้ความร่วมมือ

2.2.2.6 กระตุ้นความสนใจของนักเรียนอยู่ตลอดเวลา

2.2.2.7 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างครูและผู้ปกครองเพื่อแลกเปลี่ยน
ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็กเพื่อช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียน

2.2.3 การเสนอการจัดการเรียนการสอนและเทคนิคการสอนของบุคคล
หลายๆด้านสรุปเป็นประเด็นหลักๆได้ดังนี้

2.2.3.1 การปรับโครงสร้างการสอนให้เป็นระบบที่แน่นอน

2.2.3.2 การลดสิ่งกระตุ้นของสภาพแวดล้อม

2.2.3.3 การเพิ่มสิ่งกระตุ้นของสื่อและบรรยากาศการเรียนการสอน

2.2.3.4 การปรับความคาดหวังและกิจกรรมให้สอดคล้องกับธรรมชาติ
ของเด็ก

2.2.3.5 การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการเสริมแรงอย่างเป็นระบบและเป็น
ลายลักษณ์อักษร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ในการจัดการเรียนการสอนเด็กสมาธิสั้น โดยวิธีการ
สอนแบบปฏิบัติการจะช่วยให้เด็กสมาธิสั้น ได้เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากการปฏิบัติจริงโดย
ครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะทางในการทำกิจกรรมต่างๆตามใบงานที่กำหนดและอำนวยความสะดวก

ในด้านต่างๆทำให้เด็กสมาธิสั้นสนุกกับบทเรียน และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ไม่มีความเบื่อหน่าย มีกำลังใจที่จะเรียนซึ่งจะมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนต่อไปในอนาคต

2.3 การสอนเสริม

2.4 การปรับสภาพแวดล้อมของ โรงเรียนให้มีลักษณะที่เหมาะสมสำหรับเด็ก

2.5 การประสานงานระหว่างครูกับทางบ้าน

3. การให้ความช่วยเหลือด้านอื่นๆที่นอกเหนือจากทางด้านการแพทย์และการศึกษา แบ่งออกเป็น 6 วิธีดังนี้

3.1 การบำบัดทางพฤติกรรมในด้านภาษา และบุคลิกภาพ

3.2 การพัฒนาความสามารถในการคิด

3.3 การฝึกทักษะทางสังคม

3.4 การควบคุมอาหาร

3.5 การให้คำปรึกษา

3.6 การจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเพื่อให้ความร่วมมือในการแก้ไข

พฤติกรรมของเด็ก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม

ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม

ฟิชเชอร์และกลอโรส(Fischer and Gochros 1975:8)ให้ความหมายของการปรับพฤติกรรมว่าเป็นการประยุกต์หลักการเรียนรู้ที่ได้จากการทดลองทางจิตวิทยามาใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างเป็นระบบระเบียบ

วิลสันและโอลีย์(Wilson and O'leary 1989:11, อ้างถึงใน สม โภชน์ เอี่ยมสุภามิต 2539:11-12) กล่าวถึงว่าพฤติกรรมเป้าหมายควรเป็นพฤติกรรมที่สามารถวัดและสังเกตได้

มาร์กี้(Marky 1986:66-68)ให้ความหมายว่าเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และจำกัดหรือลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

คาลิช (Kalish 1981:3, อ้างถึงใน เย็น ชิริพัฒน์ชัย 2541:22) กล่าวถึงการปรับพฤติกรรมว่าเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการลดหรือหยุดยั้งการเกิดพฤติกรรมในแบบต่างๆ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530:1) ให้ความหมายว่าเป็นการประยุกต์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะความรู้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ เชิงวิทยาศาสตร์มาใช้ในการสร้างสรรค์ให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เป็นกลวิธีการนำความรู้และหลักการพฤติกรรมศาสตร์และทาง

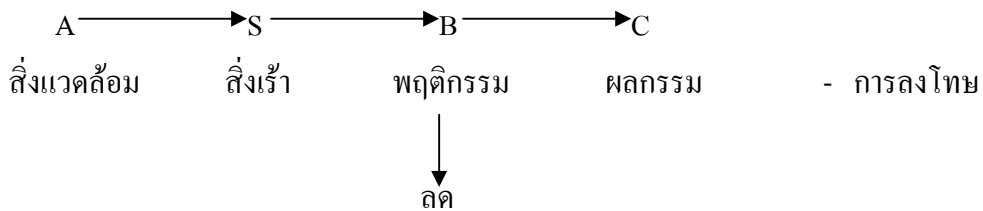
จิตวิทยาโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเรียนรู้และการจูงใจมาประยุกต์อย่างมีระบบ อย่างจริงจังในการสร้างสรรค์และการเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เป็นกลวิธีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่สามารถวัดหรือวินิจฉัยได้ เป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรมเพื่อปรับพฤติกรรมมนุษย์ในสภาพการณ์ต่างๆ

โวลเป้(Wolpe1969 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2536:2)ให้ความหมายว่าเป็นการใช้ผลที่ได้จากการทดลองหลักการของการเรียนรู้ เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลที่ไม่เหมาะสมให้เหมาะสมขึ้น

แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบกระทำ

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2536:32) กล่าวว่าทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบกระทำนั้นมีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล เป็นผลเนื่องมาจาก ปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะแปรเปลี่ยนจากผลกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น สกินเนอร์ให้ความสนใจกับผลกรรม 2 ประเภท ได้แก่ ผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรง ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่นั้นมีอัตรากระทำเพิ่มมากขึ้นและผลกรรมที่เป็นตัวลงโทษ (Punisher) ที่ทำให้พฤติกรรมที่บุคคลกระทำอยู่นั้นยุติลง จากแนวคิดดังกล่าวแสดงดังภาพที่1

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์ + การเสริมแรง



โดย A คือ Antecedents สภาพแวดล้อม

S คือ Stimulus สิ่งเร้า

B คือ Behavior พฤติกรรมของบุคคล

C คือ Consequence ผลกรรมที่มีต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยที่

C+ หมายถึงผลกรรมที่เป็นตัวเสริมแรงที่จะทำให้ผู้แสดงพฤติกรรมเกิดความพึงพอใจและมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพิ่มขึ้น

C- หมายถึงผลกรรมที่เป็นตัวกลางลงโทษที่จะทำให้ผู้แสดงพฤติกรรมไม่พอใจและมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวลดลง

ภาพที่ 1 แสดงแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบกระทำ

ที่มา: ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น(กรุงเทพฯ:ทพวงมหาวิทยาลัย, 2530),27-28.

จากภาพที่ 1 แสดงว่า ในสภาพแวดล้อมมีสิ่งเร้าที่เร้าให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมหรือมีการตอบสนองแล้วมีผลกระทบเกิดขึ้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นนี้ถ้าเป็นผลกระทบที่ให้อินทรีย์เกิดความพอใจหรือเป็นผลทางบวก อินทรีย์จะมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพิ่มขึ้น แต่หากผลกระทบที่เกิดขึ้นทำให้อินทรีย์เกิดความไม่พอใจ ถือเป็นผลทางลบ หรือผลกระทบลงโทษอินทรีย์จะมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมนั้นๆจะลดลง แสดงให้เห็นว่าผลกระทบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของอินทรีย์นั้นมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม ทำให้อินทรีย์เกิดการเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งการควบคุมในที่นี้จะหมายถึง การทำให้เกิดหรือไม่ให้เกิดปรากฏการณ์หนึ่งตามความต้องการ ดังนั้นผลกระทบในอดีตจนถึงปัจจุบันจึงเป็นตัวควบคุมการเกิดพฤติกรรมในอนาคต โดยผลกระทบทางบวกเป็นการเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรม ส่วนผลกระทบทางลบเป็นการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลกระทบที่บุคคลได้รับในครั้งก่อน เมื่อลักษณะดังนี้เกิดขึ้นก็เกิดพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลกระทบที่บุคคลได้รับในครั้งก่อน แสดงว่าบุคคลได้เรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับผลกระทบแล้ว

แคชดิน (Kazdin 1977:3 , อ้างถึงใน เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย 2541:22) กล่าวว่าตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบกระทำนั้น จะให้ความสำคัญที่เงื่อนไขผลกระทบเป็นหลัก ซึ่งผลกระทบนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การเสริมแรงและการลงโทษ การเสริมแรงคือ การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอันเป็นผลเนื่องจากผลกระทบที่ตามหลังพฤติกรรม ผลกระทบที่ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรง (สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต 2539:33-34) กล่าวว่าตัวเสริมแรงที่ใช้กันกันอยู่แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ตัวเสริมแรงปฐมภูมิหรือตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข (Primary of Unconditioned Reinforcers) หมายถึงตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงด้วยตัวของมันเองที่ไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ หรือ ไม่ต้องไปสัมพันธ์กับสิ่งอื่นสามารถตอบสนองความต้องการอินทรีย์ได้โดยตรง

2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิหรือตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข (Secondary of conditioned Reinforcers) หมายถึงตัวเสริมแรงที่ไม่มีคุณสมบัติของการเสริมแรงอยู่ในตัวเอง เป็นสิ่งเร้าที่เป็นกลาง แต่ได้นำมาเข้าคู่กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิบ่อยครั้งจึงทำให้บุคคลเกิดความรู้ว่า สิ่งเร้านี้มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรง เช่นเงิน คะแนน คำชมเชย ซึ่งตัวเสริมแรงบางตัวสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆได้หลายอย่าง จึงทำให้ประสิทธิภาพในการเสริมแรงได้ดีกว่าที่ไม่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆได้ ตัวเสริมแรงชนิดนี้เรียกว่า ตัวเสริมแรงแผ่ขยาย เช่น เงิน การให้ความสนใจหรือคำชมเชย เป็นต้น ตัวเสริมแรงแผ่ขยายไม่ก่อให้เกิดสภาวะที่เรียกว่า การหมดประสิทธิภาพเป็นตัวเสริมแรง (Satiation) ได้ง่าย

แบบแผนการปรับพฤติกรรม

รูปแบบการวิจัยแบบสลับกลับ(Reversal or A Single Subject Intra Replication or ABAB Design) ใช้แบบการทดลองของซิดแมน(Sidman 1960) คือเป็นกระบวนการปรับพฤติกรรมของเด็กที่ละคน(A Single Subject Intra Replication Design) โดยถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมประยุกต์โดยเบียร์ วูลฟและริสเลย์ (Baer, Wolf and Risley 1968 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:35) ตั้งแต่นั้นมารูปแบบนี้ก็ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาอย่างกว้างขวางและเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการวิจัยประยุกต์ดังนี้

1. โดยตัวรูปแบบของการวิจัยครั้งนี้ เป็นวิธีการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยวิธีการสลับเงื่อนไขได้
2. โดยใช้วิธีสลับกลับ เป็นการสลับเงื่อนไขควบคุม และ เงื่อนไขทดลองกลับไปมาภายในบุคคลเดียวกันได้
3. เป็นการทำให้พฤติกรรมบางอย่างเกิดการดับสูญ (Extinction) โดยการงดให้แรงเสริมแก่พฤติกรรมนั้น
4. เมื่อพฤติกรรมนี้จะฟื้นกลับมาอีกหากได้รับแรงเสริมอีกและเมื่อฟื้นกลับมาแล้วก็สามารถทำให้ดับสูญได้อีกสลับกันเป็น ABAB
5. เป็นการง่ายทั้งครูและผู้ปกครองที่จะนำมาใช้ในการวิจัยได้ สิ่งที่จะต้องคำนึงในการทำวิจัยแบบวิธีสลับกลับ(Reversal or A Single-Subject Intra Replication or ABAB Design) ก่อนเริ่มทำการวิจัย มีดังนี้

5.1 ในการทำวิจัยบางครั้งผู้ปรับพฤติกรรมจะพบว่าเมื่อยุติโปรแกรมการปรับพฤติกรรมในช่วงที่สามแล้วพบว่า พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นมีได้กลับไปสู่ระดับเดียวกับพฤติกรรมที่เริ่มต้น ซึ่งถ้าเป็นเช่นนี้ อาจจะกล่าวได้ว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมนั้นไม่ได้มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน หรือถ้าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมนั้นมีส่วนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ก็อาจเป็นไปได้ว่ามีสิ่งแวดล้อมบางประการมาช่วยให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นยังคงอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นจะไม่สามารถจะบอกได้ว่าอะไรคือสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จริง

5.2 ในบางพฤติกรรมสมควรอย่างยิ่งที่จะใช้วิธีสลับกลับเมื่อพฤติกรรมได้รับการเปลี่ยนแปลงแล้ว เช่น พฤติกรรมการหยิบของโดยไม่ได้รับอนุญาตซึ่งการถอดโปรแกรมเท่ากับว่าเป็นการสนับสนุนให้ทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอีก ดังนั้น ถ้าจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีสลับกลับก็ควรที่จะกำหนดช่วงเวลาที่ใช้ในช่วงถอดโปรแกรมนั้นให้สั้นที่สุดเท่าที่จะสั้น ได้จากนั้นให้รีบดำเนินขั้นตอนที่ 4 โดยเร็ว

วิธีการวิจัยแบบสลับกลับ (Reversal or A Single – Subject Intra Replication or ABAB Design) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนในการทดลอง 4 ระยะด้วยกัน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ระยะเสถียร (Baseline Phase หรือ A₁ phase) ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่ศึกษาในสภาพการณ์ปกติก่อนการทดลอง การบันทึกพฤติกรรมนี้จะบันทึกไปจนกระทั่งเห็นแนวโน้มของพฤติกรรมนั้นได้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 ระยะใช้วิธีการปรับพฤติกรรม (Treatment phase B₁ phase) ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้วิจัยดำเนินการปรับพฤติกรรมที่ศึกษานั้น โดยใช้วิธีการที่กำหนด เพื่อศึกษาผลของวิธีการดังกล่าวที่มีต่อพฤติกรรมที่ศึกษา

ขั้นที่ 3 ระยะหยุดยั้งหรือสลับกลับ (Reversal phase หรือ A₂ phase) เป็นระยะที่ผู้วิจัยหยุดใช้วิธีการในการปรับพฤติกรรมแล้วบันทึกความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่ศึกษา

ขั้นที่ 4 ระยะใช้วิธีการปรับพฤติกรรมอีกครั้ง (Treatment phase หรือ B₂ phase) เป็นระยะที่ดำเนินการเช่นเดียวกับระยะที่สอง

ความเที่ยงตรงภายใน (Internal Validity) คือการหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตในการบันทึกข้อมูลแบบช่วงเวลาจนกว่าจะมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ก่อนนำไปใช้ในการสังเกตในกระบวนการทดลองจากการวิเคราะห์ผลการทดลอง คือ นำเอาความถี่ของพฤติกรรมระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาเปรียบเทียบกันถ้าพบว่าพฤติกรรมมีแนวโน้มไปในทิศทางตรงกันข้าม แสดงว่าวิธีการที่นำมาใช้ปรับพฤติกรรมนั้นน่าจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวแต่อย่างไรก็ดีผู้ทดลองยังไม่สามารถสรุปออกมาอย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปนั้นเป็นผลของวิธีการปรับพฤติกรรมที่นำไปใช้ จึงต้องมีการทดลองในระยะที่ 3 และ 4 เพื่อทดสอบว่าพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงในระยะที่ 2 เป็นเพราะวิธีการปรับพฤติกรรมที่ใช้หรือเป็นสาเหตุอื่น ฉะนั้นถ้าพฤติกรรมในระยะที่ 3 มีแนวโน้มไปสู่ลักษณะของพฤติกรรมในระยะเสถียร ผู้ทดลองจึงจะสรุปได้ว่าพฤติกรรมที่ศึกษาเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากวิธีการปรับพฤติกรรม เพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น ก็สามารถดูได้จากแนวโน้มของพฤติกรรมในระยะที่ 4 โดยพฤติกรรมในระยะนี้จะต้องมีแนวโน้มไปสู่พฤติกรรมในระยะที่ 2

หัวใจสำคัญของการสรุปผลการศึกษาวิจัยที่ใช้รูปแบบสลับกลับก็คือ การเปรียบเทียบลักษณะของพฤติกรรมในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ถ้าพฤติกรรมดังกล่าวนี้มีทิศทางตรงกันข้ามก็จะสรุปได้ว่าการที่พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปนั้นเป็นผลมาจากวิธีการปรับพฤติกรรมที่ใช้ในระยะที่ 2 ถ้าพฤติกรรมในขั้นสลับกลับไม่มีแนวโน้มไปในทางตรงข้ามกับพฤติกรรมในระยะที่ 2 ก็เป็นได้ว่าพฤติกรรมบางอย่างนั้นเมื่อถูกปรับให้เปลี่ยนไปจากพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วจะไม่สลับกลับไปเป็นพฤติกรรมเดิม เช่น การปรับพฤติกรรมชื้อยาไม่ยอมเข้าสังคมของเด็กคนหนึ่งด้วยการใช้

คำชมเชยเป็นแรงเสริมทุกครั้งที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมพูดคุยและเล่นกับเพื่อนๆ และผลของการร่วมกิจกรรมดังกล่าวกับเพื่อนๆ นั้นเป็นที่พึงพอใจของเด็กเอง เพราะเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อนเกิดความสนุกสนาน ดังนั้นแม่ผู้ทดลองจะหยุดให้คำชมเชยแล้วเด็กคนนั้นก็ยังคงแสดงพฤติกรรมเข้าสังคมกับเพื่อนอยู่เช่นเดิมไม่เปลี่ยนกลับไปเป็นพฤติกรรมที่อายุไม่เข้าสังคมอีก ฉะนั้นจึงเป็นข้อจำกัดข้อหนึ่งของรูปแบบสลับกลับที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดอีกข้อหนึ่ง คือในกรณีที่สามารสรูปผลการทดลองได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนั้นเป็นผลมาจากวิธีการใช้การปรับพฤติกรรมแล้วก็ตาม บางคนยังมีความเชื่อว่าการทดลองในขั้นสลับกลับ ซึ่งเป็นการทำให้คนที่เปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีแล้ว กลับไปทำพฤติกรรมไม่ดีอีกนั้นเป็นการไม่สมควร ดังนั้นในการทดลองเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม โดยใช้รูปแบบสลับกลับจึงควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ แล้วว่าระยะสลับกลับจะไม่เป็นอันตรายต่อผู้ถูกทดลอง อย่างไรก็ตามระยะสลับกลับนี้ไม่ควรจะใช้เวลายาวนานนัก โดยอาจจะใช้เวลาเพียง 2-3 วัน เมื่อเห็นว่าพฤติกรรมเริ่มมีแนวโน้มไปสู่พฤติกรรมในระยะเสถียร ก็เริ่มให้วิธีการปรับพฤติกรรมซึ่งใช้ในระยะเวลาที่ 2 แล้วต่อไปทันที(ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ 2530 : 84 – 85)

บทที่ ๖ ความหมายการชี้แนะ

การชี้แนะ(Prompting) หมายถึงการให้สิ่งเร้าซึ่งได้แก่คำสั่ง สัญญาณ ท่าทาง ตัวอย่าง หรือตัวแบบเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้อย่างถูกต้องมากขึ้น เช่น คุณแม่บอกให้ลูกพูดด้วยคำพูดที่สุภาพเมื่อขอขนมจากคุณแม่ แล้วจะได้รับประทานขนมถ้าทำตามที่คุณแม่บอก คำบอกกล่าว(การชี้แนะด้วยคำพูด)จึงกลายเป็นสิ่งเร้าที่ได้รับการเสริมแรงสม่ำเสมอและทำให้การชี้แนะกลายเป็นสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่างได้(Discriminative Stimulus)โดยแบ่งออกเป็นลักษณะใหญ่ ๆ 3 ลักษณะดังนี้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539 : 118)

1. การชี้แนะโดยการใช้คำพูด(Verbal Prompting)เป็นการใช้คำพูดในการชี้แนะเพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น พ่อบอกให้ลูกนั่งอยู่กับที่ ครูบอกนักเรียนอย่าชน
2. การชี้แนะโดยการใช้ท่าทาง(Non-verbal Prompting)เป็นการชี้แนะโดยการใช้สีหน้า ท่าทางต่างๆ เช่น พยักหน้า ชี้อมือไปในทิศทางที่让孩子เดิน การจับมือเด็กรับประทานอาหาร เพื่อให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย
3. การชี้แนะโดยใช้สิ่งของ(Material Prompting) ได้แก่ การชี้แนะโดยใช้สิ่งของหรือสัญลักษณ์ต่างๆเพื่อชี้แนะให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น ป้ายประกาศลูกศรชี้บอกทางป้ายเครื่องหมายจราจร ป้ายห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น

ลักษณะของการชี้แนะคือการช่วยแนะนำช่องทางเพื่อให้เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์และภายหลังที่เด็กตอบสนองหรือแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วเด็กก็จะได้รับการเสริมแรง ตัวอย่างลักษณะการชี้แนะได้แก่ การแสดงท่าทาง การให้สัญญาณตัวแบบ เป็นต้น เพราะฉะนั้นลักษณะการชี้แนะจึงทำหน้าที่เป็นสิ่งที่เร้าที่จำแนกความแตกต่างได้และมีประสิทธิภาพที่จะควบคุมการเกิดพฤติกรรมของนักเรียนได้(ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ 2530 : 86-87)

หลักการชี้แนะอย่างมีประสิทธิภาพ

1. กำหนดพฤติกรรมในการชี้แนะอย่างชัดเจนและเป็นพฤติกรรมที่บุคคลสามารถทำได้ (Knapczyk and Livingston 1974 : 115-121 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)
2. พฤติกรรมเป้าหมายที่ทำได้ยากหรือซับซ้อนควรใช้การชี้แนะอย่างเป็นขั้นตอนไม่ควรรวบรัดจนเกินไปซึ่งอาจทำให้บุคคลลำดับพฤติกรรมไม่ถูกและทำให้บุคคลไม่สามารถแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ (Catania and Bringham 1978: 302 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)
3. ควรให้การเสริมแรงทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายหลังจากได้รับการชี้แนะแล้ว ซึ่งจะทำให้บุคคลสามารถแยกแยะได้ว่าการแสดงพฤติกรรมตามการชี้แนะจะทำให้บุคคลได้รับผลกรรมที่บุคคลพึงพอใจ (Craighead and others 1976: 128 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)
4. ในแต่ละสภาพการณ์อาจมีความจำเป็นในการชี้แนะในลักษณะที่แตกต่างกันออกไปได้แก่การชี้แนะโดยใช้วาจา การชี้แนะโดยใช้ท่าทาง การชี้แนะโดยใช้สิ่งของ ดังนั้นควรพิจารณาว่าในสภาพการณ์ใดควรใช้การชี้แนะประเภทใดและส่วนมากนิยมใช้การชี้แนะหลายประเภทร่วมกัน (Machomey, Van Wegenen and Meyerson 1971 : 173-181 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)
5. บุคคลที่ชี้แนะควรมีความสำคัญต่อผู้ที่ได้รับการชี้แนะเพราะทำให้ผู้รับการชี้แนะฟังและทำตามการชี้แนะนั้น(Houeten and Keith 1975: 197-201 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)เช่น สภาพการณ์ในห้องเรียน บุคคลที่มีความสำคัญต่อเด็กก็คือ ครู ดังนั้นจึงควรให้ครูเป็นผู้ชี้แนะเด็ก
6. ควรถอดถอน(Fading)การชี้แนะหลังจากบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการถอดถอนนี้ควรค่อยๆถอดถอนออกเป็นขั้นเพื่อไม่ให้กระทบต่อพฤติกรรมเป้าหมาย(Kazdin 1984 : 41 , อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2539:203-204)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมด้วยการชี้แนะ

งานวิจัยในประเทศ

ภาวดี ธนะศรี(2531: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้การชี้แนะ การเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 คน เป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 3 คน ได้รับการสอนตามปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 3 คน ได้รับการเสริมแรงทางบวกอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 3 คน ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการชี้แนะ ผลการทดลองพบว่าพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการชี้แนะเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนปกติ

ศราวุธ วงศ์ทอง (2536: 49) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพิชผล อำเภอตระการพิชผล จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่าวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการชี้แนะเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .01

อินทิรา มั่นธรรม(2537: 54) การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟริแมคและการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะหัน อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่าวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟริแมคและการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยในต่างประเทศ

รอสเซนบรัมและไบร์ริง(Rosenbaum and Breiling 1976: 323-333 , อ้างถึงใน เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย 2541:241-242) ได้ศึกษาผลของการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสนอตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกเพื่อพัฒนาพฤติกรรมความเข้าใจในการอ่านคำหรือประโยคของเด็กผู้หญิง ออทิสติก อายุ 12 ปี โดยให้การชี้แนะด้วยคำพูดและการชี้แนะด้วยท่าทาง จากนั้นจึงเสนอตัวแบบในการอ่านและให้การเสริมแรงทางบวกเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้อง ผลการวิจัยพบว่าการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสนอตัวแบบและการเสริมแรงทางบวกสามารถเพิ่มพฤติกรรมความเข้าใจในการอ่านคำหรือประโยคได้

เมอร์และมิแลน(Muir and Milan 1982:455-460 , อ้างถึงใน เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย 2541:241-242) ได้ศึกษาให้ผู้ปกครองของเด็กหญิงพิการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกในการพัฒนาพฤติกรรมตอบสนองต่อการเรียกชื่อ การ โบกมือ การเลียนแบบ การเลิกพูดคำว่า

“แม่” การมองอย่างมีเป้าหมาย การชี้รูปภาพ ชี้สิ่งของ ชี้ส่วนต่างๆของร่างกาย การทำตามคำสั่งง่ายๆได้รวมทั้งการออกเสียงสระ พยัญชนะ และเรียกชื่อสิ่งของได้ ผลการทดลองพบว่าเด็กที่ได้รับการฝึกจากผู้ปกครองที่ใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกมีความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าวได้มากขึ้น

เกลเลอร์และคนอื่นๆ(Geller and others 1982: 403-425 , อ้างถึงใน เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย 2541:241-242) ได้ศึกษาการใช้การชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกเพิ่มพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยของผู้ขับขี่รถยนต์ที่เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไข กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างไม่มีเงื่อนไข ผลการทดลองพบว่านักศึกษาที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างมีเงื่อนไขมีพฤติกรรมการรัดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่รถยนต์เพิ่มขึ้นมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงอย่างไม่มีเงื่อนไข

จากเอกสารงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการชี้แนะสามารถเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและการมีวินัยในชั้นเรียนซึ่งจะเห็นได้ว่าการชี้แนะนั้นเป็นวิธีการปรับพฤติกรรมที่จะนำมาใช้ในสภาพการณ์ต่างๆเพียงแต่ผู้ใช้ต้องเลือกการชี้แนะที่เหมาะสมกับสภาพการณ์นั้นๆจึงจะเกิดประโยชน์ ผู้รับการปรับพฤติกรรมในการวิจัยครั้งนี้มีความชอบด้านศิลปะและภาพการ์ตูนผู้วิจัยจึงเลือกใช้การปรับพฤติกรรม โดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

ความหมายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรง

เทคนิคการเสริมแรงหมายถึงการเรียนรู้แบบเงื่อนไขการกระทำ(Operant Conditioning) ตามแนวคิดทฤษฎีของสกินเนอร์(Skinner)เป็นการกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและเหตุการณ์ที่เป็นสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน(Antecedent)และผลกรรมของพฤติกรรมนั้นซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม โดยเฉพาะผลกรรมที่เกิดตามหลังพฤติกรรม ความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับผลกรรมที่อินทรีย์ได้รับ โดยความถี่ของพฤติกรรมจะเพิ่มขึ้นด้วยการเสริมแรง(Reinforcement)และลดลงด้วยการลงโทษ(Punishment)ถ้าเราต้องการที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมใดเราสามารถทำได้โดยการเปลี่ยนเงื่อนไขของผลกรรมนั้น เงื่อนไขผลกรรมแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. เงื่อนไขการลงโทษ(Contingency of Punishment)หมายถึงการที่อินทรีย์ได้รับสิ่งที่ไม่พึงพอใจหรือถูกถอดถอนสิ่งที่ไม่พึงพอใจหลังจากที่แสดงพฤติกรรมและทำให้ความถี่ของการแสดงพฤติกรรมนั้นลดลง

2. เงื่อนไขการเสริมแรง(Contingency of Reinforcement) หมายถึงการที่อินทรีย์มีความถี่ของการแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับผลกระทบ ที่พึงพอใจหรือจากการถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจออก ดังนั้นการเสริมแรง คือผลการทำให้พฤติกรรมของอินทรีย์เพิ่มขึ้นอันเป็นผลเนื่องมาจากการได้รับผลกระทบ(Consequence)ที่พึงพอใจหลังจากการแสดงพฤติกรรมนั้นหรืออันเป็นผลเนื่องมาจากความสำเร็จในการหลีกเลี่ยง(Avoidance)หรือการหนี(Escape)จากสิ่งเร้าที่อินทรีย์ไม่พึงพอใจ(Aversive stimulus)ซึ่งผลกระทบที่พึงพอใจนั้นเรียกว่าตัวเสริมแรงบวก(Positive Reinforcer) ส่วนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นเรียกว่าตัวเสริมแรงลบ(Negative Reinforcer)การเสริมแรงแบ่งออกเป็น

2.1 การเสริมแรงลบ หมายถึงการที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นอันเป็นผลจากการที่อินทรีย์ได้รับการถอดถอนสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจออกหลังจากที่แสดงพฤติกรรมนั้นแล้วเรียกสิ่งเร้าที่ไม่พึงพอใจนั้นว่าตัวเสริมแรงลบ เช่นพฤติกรรมการสวมเสื้อกันหนาวทุกครั้งที่อากาศหนาว เป็นต้น

2.2 การเสริมแรงบวกคือการที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากอินทรีย์ได้รับผลกระทบที่พึงพอใจหลังจากแสดงพฤติกรรมสิ่งอินทรีย์ได้รับแล้วเกิดความพึงพอใจแล้วแสดงพฤติกรรมเพิ่มขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงบวก เช่นหลังจากที่ภริยาทำ การบ้านเสร็จเขาจะได้ดูโทรทัศน์ เป็นต้น ตัวเสริมแรงบวกที่นิยมใช้กันอยู่แบ่งเป็น 5 ชนิดคือ

2.2.1 อาหารและสิ่งเสพได้(Food and Other Consumables)เช่น อาหาร ขนม เครื่องดื่ม หมากฝรั่ง บุหรี่ เป็นต้น

2.2.2 ตัวเสริมแรงด้านสังคม (Social Reinforcers)ได้แก่ตัวเสริมแรงที่เป็น คำพูดและท่าทาง เช่น คำว่า “ดี ถูกต้อง ดีมาก เก่ง การพยักหน้า” เป็นต้น

2.2.3 หลักการของฟรีแมค(Premack's Principle)ได้แก่การปรับพฤติกรรม ด้วยการใช้พฤติกรรมที่อินทรีย์กระทำด้วยความถี่สูงกว่ามาเสริมแรงที่อินทรีย์กระทำด้วยความถี่ต่ำกว่าเช่น การใช้กิจกรรมดูกีฬา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนกระทำด้วยความถี่สูงกว่ามาเสริมแรง การทำการบ้านซึ่งเป็นพฤติกรรมที่นักเรียนกระทำด้วยความถี่ต่ำกว่า

2.2.4 การให้ข้อมูลย้อนกลับ(Informative Feedback)เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลของการกระทำเป็นตัวเสริมที่ทำให้บุคคลนั้นทราบว่าผลของการกระทำของเขาเป็นเช่นไร เช่น คะแนน ผลการเรียน รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ของนักเรียนซึ่งควรมีการร่วมมือจากผู้ปกครองในการเสริมแรงอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

2.2.5 เบี้ยอรรถกร(Token Economy)เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไขเช่น เบี้ย แต้ม ดาว คะแนน คูปอง เบี้ยอรรถกรที่สามารถนำไปแลกเป็นตัวเสริมแรงอื่นได้มากกว่า 1 ตัวทำให้ตัวของมันมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย(Generalized Reinforcers)มีประสิทธิภาพสูงในการเสริมแรง เช่น เงิน คูปอง (สมโภชน์ เอี่ยมสุภายิต 2536: 199)จากตัวเสริมแรงบวกทั้ง 5 ชนิดนั้นจะพบได้ว่าตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากคือเบี้ยอรรถกรซึ่งเป็นตัวเสริมแรงชนิดแผ่ขยาย (Generalized Reinforcers) ลักษณะของเบี้ยอรรถกรมีดังนี้

2.2.5.1 ต้องเป็นของที่จับต้องได้ มองเห็นได้และนับได้

2.2.5.2 ต้องสามารถเก็บไว้ได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ

2.2.5.3 สามารถนำไปแลกเปลี่ยนสิ่งที่ต้องการได้

2.2.5.4 เด็กสามารถได้รับเบี้ยอรรถกรจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งได้นอกจากครูและผู้วิจัยแต่ต้องเป็นสิ่งที่อยู่ในโปรแกรมนั้น

2.2.5.5 เบี้ยอรรถกรที่เป็นคะแนนไม่ควรให้มากหรือน้อยเกินไป

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร นี้เป็นการจัดสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อเตรียมให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ควรจะคำนึงถึงองค์ประกอบ 5 ประการด้วยกันคือ

1. รางวัล ในการเลือกรางวัลที่จะใช้ในการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรนั้นจะต้องเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กชื่นชอบ เห็นคุณค่าและมีโอกาสที่จะได้รับ เช่น การยกย่องชมเชย ความสนใจจากครู วัตถุสิ่งของ กิจกรรมต่างๆ ใบบประกาศ ระดับคะแนนและสิ่งที่เสพได้ เป็นต้น

2. พฤติกรรมเป้าหมายต้องเป็นพฤติกรรมที่เด็กและครูเป็นผู้ร่วมกันกำหนดขึ้น เพื่อที่จะให้การเสริมแรงซึ่งพฤติกรรมเป้าหมายนี้จะเป็นการกระทำที่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จทั้งทางการเรียนและสิ่งแวดล้อมในการทำงานพฤติกรรมที่มักจะได้รับการจำแนกเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย เช่น พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมการตรงต่อเวลา พฤติกรรมการร่วมมือและพฤติกรรมที่มีคุณภาพและปริมาณของการกระทำหลังจากการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงแล้วควรให้เด็กบ่งชี้หรือแสดงความสัมพันธ์ในคุณค่าของเบี้ยอรรถกรสำหรับพฤติกรรมแต่ละอย่างนั้นด้วย

3. กระบวนการให้เบี้ยอรรถกร การที่จะพัฒนารูปแบบของการให้เบี้ยอรรถกรแก่เด็กแต่ละคนนั้นขึ้นอยู่กับธรรมชาติของระบบที่ใช้สิ่งสำคัญคือควรจัดบรรยากาศภายในห้องเรียนให้คล้ายคลึงกับสภาพแวดล้อมภายนอกเพื่อที่เด็กจะได้ไม่ประสบปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป

4. การแลกเปลี่ยนเบียร์รูดกรต้องมีการบันทึกไว้อย่างเป็นทางการเป็นหลักฐานชัดเจนถึงจำนวนเบียร์ที่เด็กได้รับและจำนวนการแลกเปลี่ยนซึ่งครูจะเป็นผู้จดบันทึกไว้

5. วิธีการประเมินผลควรจะครอบคลุมดังนี้

- 5.1 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมทางสังคมของนักเรียน
- 5.2 การรายงานการกระทำของนักเรียนไปยังพ่อแม่และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 5.3 การวัดประสิทธิภาพทั้งหมดของโปรแกรม เดวิด(David 1978 :11-24, อ้างถึงใน สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต 2539:311)

ลำดับขั้นของการใช้เบียร์รูดกร มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ชัดเจน

ขั้นที่ 2 กำหนดวิธีการและเทคนิคในการปรับพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้อย่างชัดเจน

ขั้นที่ 3 เลือกสิ่งที่จะนำมาใช้เป็นเบียร์รูดกรให้เหมาะกับบุคคลและสถานการณ์โดยอาจจะใช้การสังเกตหรือสอบถาม เป็นต้น

ขั้นที่ 4 เลือกตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน(Back-up Reinforcers)และกำหนดอัตราการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม

ขั้นที่ 5 กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงในแต่ละพฤติกรรมโดยการร่วมมือระหว่างผู้ดำเนินโปรแกรมและผู้ปรับพฤติกรรม(Alan E Kazdin 1977 : 47-52 , อ้างถึงใน สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต 2539:312)

ข้อดีของเบียร์รูดกร คือ

1. เบียร์รูดกรสามารถใช้ได้ทันทีหลังจากที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม
2. เป็นแรงเสริมชนิดเดียวที่สามารถใช้เสริมแรงแก่ทุกคนได้ตามความต้องการของแต่ละคน
3. สามารถใช้เชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับแรงเสริมอื่น เช่น เชื่อมโยงกับอาหารที่เด็กชอบ กิจกรรมที่เด็กสนใจ
4. ไม่มีภาวะการหมดประสิทธิภาพในการเสริมแรงเพราะสามารถแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงได้มากกว่า 1 ตัว
5. ใช้ง่ายและไม่รบกวนพฤติกรรมที่เด็กกำลังทำอยู่
6. สามารถนำติดตัวไปได้ทุกแห่งและเก็บสะสมได้

ข้อจำกัดของเบียร์รณกร

1. ภายหลังจากที่ใช้เบียร์รณกรเสริมสร้างพฤติกรรมแล้วการยุติการให้เบียร์รณกรจะเป็นผลทำให้พฤติกรรมที่เสริมเรานั้นยุติหรือลดลงอย่างรวดเร็ว
2. เมื่อเบียร์รณกรมีประสิทธิภาพอย่างมากอาจก่อให้เกิดความคิดอยากได้โดยไม่ชอบธรรม เช่น ขโมยหรือแย่งจากเพื่อน เป็นต้น ส่วนวิธีการให้แลกเปลี่ยนเบียร์รณกรนั้นถ้ายิ่งซับซ้อนมากก็จะยุ่งมากในการใช้ระบบการเสริมแรงด้วยเบียร์รณกร

ประเภทของการเสริมแรง

ตัวเสริมแรงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข(Unconditioned Reinforcers) ได้แก่ ตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงด้วยตัวของมันเองโดยไม่ต้องอาศัยขบวนการเรียนรู้เนื่องจากว่ามันสามารถสนองความต้องการทางชีวภาพของอินทรีย์หรือมีผลต่ออินทรีย์โดยตรงเช่น อาหาร น้ำ ความเจ็บปวด ความร้อน แสงที่สว่างผิดปกติ(สม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต 2539: 173-174)
2. ตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข(Conditioned Reinforcers) ได้แก่ ตัวเสริมแรงที่ไม่มีคุณสมบัติของการเสริมแรงอยู่ในตัวเอง คือ มีคุณสมบัติกลาง(Neutral stimulus) แต่เมื่อนำมาเข้ากับตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไขบ่อยครั้งเข้าก็จะทำให้ตัวมันนั้นมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงขึ้นมาได้เช่น เงิน คำชมเชยหรือคะแนน(Kezdin 1975: 2-6,อ้างถึงใน สม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต 2539: 173-174) การที่ตัวเสริมแรงบางตัวสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไปจะทำให้ตัวเสริมเรานั้นมีประสิทธิภาพในการเสริมแรงได้ดีกว่าตัวเสริมแรงที่ไม่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นได้เลยอีกทั้งจะไม่ก่อให้เกิดสภาวะที่เรียกว่าการหมดประสิทธิภาพในการเป็นตัวเสริมแรง(Satiation) ตัวเสริมชนิดนี้เรียกว่าตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized Reinforcers) เช่น เงิน คำชมเชย คุปองของห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงด้วยเบียร์รณกร

งานวิจัยภายในประเทศ

เนื่องจากเบียร์รณกรสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง สะดวกและรวดเร็วกับทุกสภาพการณ์จึงมีผู้สนใจนำเอาการเสริมแรงด้วยเบียร์รณกรไปใช้ในสภาพการณ์ต่างๆ

สม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต(2526) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านภาษาไทยของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้จำนวน 24 คน ที่จะให้เบียร์ทุกครั้งที่นักเรียนถามหรือตอบคำถาม ได้ถูกต้องและผู้ที่ถูกจากที่นั้นจะต้องถูกริบเบียร์ เบียร์นี้สามารถนำไปแลกเปลี่ยน

เวลาว่าง 10 นาทีก่อนเลิกเรียนเพื่อไปเล่นเกมหรือของเล่นได้โดยผู้ที่ได้เบี่ยงมากที่สุดจะสามารถเลือก เกมหรือของเล่นที่ต้องการได้ก่อนผลปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการอ่านเพิ่มขึ้นในอัตราสูงกว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

ทศพร จันทนราช(2534) จากการศึกษาเปรียบเทียบการเสริมแรงด้วยเบี่ยงรรดกรกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วย ทำนบ จังหวัดนครราชสีมา พบว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี่ยงรรดกรมีการเขียนสะกดคำ ได้ถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงทางสังคม

งานวิจัยต่างประเทศ

ไอรอนและโรเบิร์ต(Ayllon and Roberts 1974:71-76 ,อ้างถึงใน ศรีวราฐ วงศ์ทอง 2536:49-50) ได้ศึกษาการใช้เบี่ยงรรดกรในการปรับพฤติกรรมก่อนวัยเรียน โดยมีเงื่อนไขว่าถ้า นักเรียนไม่ก่อนวัยเรียนแต่หันมาสนใจการอ่านและการทำแบบฝึกหัดแล้วเขาจะได้รับเบี่ยงที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นกิจกรรมและสิทธิพิเศษ เช่น การไปดูภาพยนตร์ผลปรากฏว่าพฤติกรรม ก่อนวัยเรียนลดลงจากร้อยละ 40-50 เหลือเพียงร้อยละ 15 และร้อยละ 8 ของพฤติกรรมก่อนวัยเรียนที่เคยทำ ในระยะก่อนการทดลอง

ฮอนล์(Hall 1993:172,อ้างถึงใน ศรีวราฐ วงศ์ทอง 2536:49-50) ได้ศึกษาการนำ เบี่ยงรรดกร ไปใช้ในการเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายของวัยรุ่นอเมริกันที่มีปัญหาทางอารมณ์และ พฤติกรรม ที่อยู่ในสถาบันเพื่อการรักษาพบว่าผู้รับการทดลองเพิ่มความร่วมมือในกิจกรรมการ ออกกำลังกายและสามารถลดขนาดของเอวและสะโพก มีผลต่อความคิดเกี่ยวกับตนเองและมีเจตคติ ต่อการออกกำลังกายดีขึ้น แม้ในการพัฒนาการใช้ห้องน้ำให้ถูกวิธีการเสริมแรงด้วยเบี่ยงรรดกรก็ได้ผลสำเร็จในเด็กชายอายุ 9 ปี

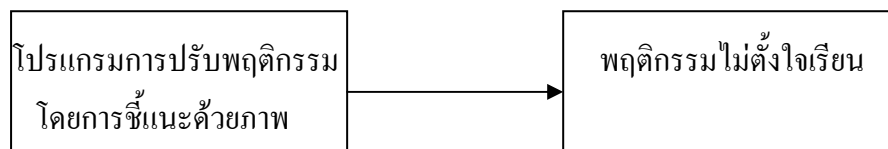
แครน(Akande 1993: 123-130,อ้างถึงใน ศรีวราฐ วงศ์ทอง 2536:49-50) ได้ศึกษากับเด็ก โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเสริมแรงมีประสิทธิภาพทำให้เด็กเข้าชั้นเรียนมากขึ้นมีทัศนคติต่อ โรงเรียนดีขึ้น และทำงานที่ได้รับมอบหมายดีขึ้น

อเซลรอด(Axelrod 1977:307-315,อ้างถึงใน ศรีวราฐ วงศ์ทอง 2536:49-50) ได้ศึกษา การใช้เบี่ยงรรดกรมาใช้ปรับพฤติกรรมคุยกันในห้องเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน มีอัตราคุยในห้องเรียนเฉลี่ยวันละ 135 ครั้ง เมื่อครูตกลงให้ดาวแก่นักเรียนที่ยกมือและพูดคุยเมื่อครูอนุญาตและจะให้สิทธิ์แก่ผู้ที่สมควรได้มากที่สุดให้เลือกกิจกรรมได้ก่อน ผลการทดลองปรากฏว่าในวันแรกของการให้เบี่ยงรรดกร อัตราการคุยกันของเด็กมีอัตราเฉลี่ยลดลงเหลือ 52 ครั้งต่อวันและในระยะทดลองอัตราเฉลี่ยลดลงเหลือเพียง 36 ครั้งต่อวัน

อเล็กซานเดอร์และเอฟเฟิลส์(Alexander and Apfel 1976: 97-99,อ้างถึงใน อินทรา มั่นธรรม 2537:86-87) ได้ศึกษาการให้เบียร์รกรเพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมสนใจเรียนและมี พฤติกรรมที่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 7-13 ปี จำนวน 5 คนโดยให้เบียร์รกรเมื่อเด็กไม่ แห้งเพื่อนและไม่ตะโกนเรียกกันในห้องเรียน เด็กจะได้เบียร์รกรสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็น ขนม ของเล่น ได้ผลการทดลองปรากฏว่าพฤติกรรมตั้งใจเรียน เช่น การฟังครูพูดและการยกมือถาม ตอบเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 92 ของเวลาเรียนทั้งหมด

รอส(Ross 1991: 247-256,อ้างถึงใน สุภาวดี ธนะศรี 2531:72) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผล ของการใช้เบียร์รกรกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางปัญญาและการสอนโดยตรงกับเด็กที่มี ความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษา จำนวน 3 กลุ่ม ในการสอนทักษะทางคณิตศาสตร์ โดยมีนักเรียนจำนวน 94 คนใช้เวลา 4 สัปดาห์ วันละ 1 ชั่วโมงพบว่าระหว่างการเสริมแรงด้วย เบียร์รกรกับกลุ่มปรับพฤติกรรมให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าการสอนโดยตรงอย่างมาก

จากผลการวิจัยที่ใช้การชี้แนะและการเสริมแรงด้วยเบียร์รกรเพื่อปรับพฤติกรรมนั้น มีทั้งเด็กปกติและเด็กพิเศษซึ่งผู้วิจัยบางคนอาจใช้เทคนิคในการชี้แนะที่แตกต่างกันออกไปใน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลด พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้น ซึ่งโปรแกรมการปรับพฤติกรรมดังกล่าวจะใช้การ ชี้แนะด้วยภาพเมื่อเด็กสมาธิสั้นมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ได้แก่ การแสดงอาการง่วงนอน เหม่อ ลอย หันหน้าไปสนใจสิ่งอื่น หยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนหรือชวนเพื่อนคุยถ้า นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง ก็จะได้รับเสริมแรงด้วยเบียร์รกรตามอัตราการ แลกเปลี่ยนที่กำหนด ดังนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ ด้วยภาพสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้นได้หรือไม่เพื่อจะได้เป็นแนวทาง ในการปรับพฤติกรรมให้กับนักเรียนสมาธิสั้นต่อไป ดังกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. วิธีการดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เด็กสมาธิสั้นซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยใช้ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV) จากโรงพยาบาลศิริราช กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ลงความเห็นว่าเป็นเด็กสมาธิสั้นกำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐมจากการระบุของครูประจำชั้น ครูผู้สอน และการสังเกตของผู้วิจัย พบว่าเด็กมีปัญหาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในวิชาภาษาไทย คือ ชอบเหม่อลอย มองออกนอกหน้าต่าง หยิบงานอื่นขึ้นมาทำและชวนเพื่อนคุยในขณะที่เรียน

การเลือกตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างคัดเลือกใช้แบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เด็กเคยได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจากสมาคมนจิตแพทย์อเมริกัน (DSM IV) จากโรงพยาบาลศิริราช กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แล้วลงความเห็นว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น แต่สามารถเข้าเรียนในโรงเรียนปกติได้
2. ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำจากครูประจำชั้นและครูผู้สอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ว่ามีเด็กสมาธิสั้นจำนวน 1 คน และมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในวิชาภาษาไทย

3. ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของเด็กสมาธิสั้นอีกครั้งหนึ่ง ตามที่ครูประจำชั้นและครูผู้สอนระบุปัญหาจากข้อ 1 ซึ่งพบว่า เด็กสมาธิสั้นจะมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมากในวิชาภาษาไทย

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ
ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา
2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

บทหาวิชาด้วยวิธีการ สงวนลิขสิทธิ์

การสร้างและพัฒนาระบบเครื่องมือ

1. ชุดการสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

1.1 ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลาแบ่งออกเป็น

3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์ในการพิจารณาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้และไม่ให้คะแนนจากพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (Inter-observer Reliability or Point Agreement) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก)

1.2 วิธีการพัฒนาชุดการสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

1.2.1 นำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลามาใช้การสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้น โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนั่งอยู่ในระยะห่างกันแต่อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้ชัดเจนและจดบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้

โดยไม่รบกวนกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้เวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่างอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 60 นาที ในวิชาภาษาไทย ซึ่งแบ่งเป็นช่วงเวลาที่สังเกตและชี้แนะด้วยภาพ 2 นาที ช่วงบันทึกพฤติกรรม 1 นาที รวมเวลาของการสังเกต 20 ช่วงเวลาและนำผลการบันทึกที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต

1.2.2 หาค่าความเที่ยงของการสังเกต(Inter-observer Reliability or Point Agreement) นำการผลการสังเกตพฤติกรรมมาเปรียบเทียบกัน และนำค่าที่ได้จากการสังเกตมาหาค่าดัชนีของการสังเกตหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตได้จาก ใช้สูตรการคำนวณดังนี้

การหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตในการบันทึกข้อมูลแบบช่วงเวลา

$$IOR = \frac{A}{A + D} \times 100$$

A = การบันทึกได้ตรงกันระหว่างผู้สังเกตในแต่ละช่วงของเวลา

D = การบันทึกได้ไม่ตรงกันระหว่างผู้สังเกตในแต่ละช่วงของเวลา

ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตที่คำนวณจากสูตรนี้จะต้องมีค่าIORที่ยอมรับโดยทั่วไปไม่ควรจะต่ำกว่าร้อยละ 80 ของช่วงเวลาที่สังเกตและถ้าจะให้เป็นที่ยอมรับได้มากยิ่งขึ้น ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตควรจะไมต่ำกว่าร้อยละ 85 ของช่วงเวลาที่สังเกต การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนใช้สูตรในการคำนวณหาค่าความเที่ยงดังกล่าว โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะใช้เวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนตัวอย่างอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 60 นาที ในวิชาภาษาไทยซึ่งเป็น ช่วงเวลาที่สังเกตและชี้แนะด้วยภาพ 2 นาทีช่วงบันทึก 1 นาทีรวมเวลาของการสังเกต 20 ช่วงเวลาทุกครั้งที่สูงสุดเวลาการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนมาหาค่าความเที่ยงระหว่างการสังเกต จนกว่าจะมีค่าความเที่ยงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

(รายละเอียดดูในภาคผนวก ก)

2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ ลักษณะของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเป็นกระบวนการปรับพฤติกรรมโดยนำทฤษฎีการเรียนรู้มาประยุกต์เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือเด็กสมาธิสั้นลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและมีการเสริมแรงด้วยเบียร์รตรอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 การพัฒนาสื่อที่ใช้ในการชี้แนะด้วยภาพ ลักษณะของสื่อภาพ เป็นภาพวาดการ์ตูนรูปคุณครูกำลังสอนนักเรียนและนักเรียนตั้งใจมองไปยังคุณครูขณะสอน ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือดังต่อไปนี้

2.1.1 ศึกษาตำรา เอกสารเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีในการออกแบบภาพวาดเพื่อสื่อสารกับเด็กสมาธิสั้นให้เข้าใจว่า ผู้วิจัยต้องการให้เด็กลดหรือหยุดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยขอคำแนะนำจากครูประจำชั้นและครูวิชาศิลปะในการออกแบบภาพวาด จำนวน 3 ภาพและนำภาพเหล่านั้นมาให้เด็กสมาธิสั้นเลือกภาพที่สามารถสื่อสารให้เด็กเข้าใจเงื่อนไขดังกล่าวมากที่สุดจำนวน 1 ภาพ

2.1.1.1 นำภาพวาดที่นักเรียนตัวอย่างเลือกแล้ว จากข้อ 2.1.1 มาสร้างสื่อภาพชี้แนะขนาด 10 ซม x 5 เซนติเมตร ติดกับวัสดุรองพื้นชนิดแข็งมองเห็นชัดเจนในระยะ 5-10 เมตร และนำภาพชี้แนะดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการปรับพฤติกรรมจำนวน 1 ท่านและผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาจำนวน 2 ท่านตรวจสอบว่าสอดคล้องกับแผนการปรับพฤติกรรมหรือไม่

2.1.1.2 ปรับและแก้ไขสื่อภาพชี้แนะตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญโดยเลือกใช้สีภาพให้สดใส ใช้สีเด่น เช่น สีแดง สีเขียว ระบายในภาพเพื่อให้เด็กเห็นชัดเจน และยังระมัดระวังความสนใจของเด็กได้(รายละเอียดดูในภาคผนวก ข)

2.1.2 ชุดเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเป็นการวางเงื่อนไขในการเสริมแรงระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนตัวอย่างเมื่อนักเรียนตัวอย่างมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์คือมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะพื้นฐานจำนวน 1 ครั้งจะได้รับดาวคะแนน 1 ดาวคะแนน ลักษณะของชุดเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรประกอบด้วยแบบสำรวจตัวเสริมแรงเป็นแบบสำรวจข้อความได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนตัวอย่างและจากผู้ปกครองว่านักเรียนตัวอย่างชอบสิ่งใดโดยผู้วิจัยจะถามถึงความชอบหรือความต้องการของนักเรียนตัวอย่าง คัดเลือกจากตัวเสริมแรงที่นักเรียนชอบมา 5 อันดับและนำสิ่งเสริมแรงเหล่านั้นมากำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร คือสิ่งที่ชอบมากมีอัตราแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกรสูงสิ่งที่ชอบน้อยมีอัตราแลกเปลี่ยนคะแนนต่ำลงตามลำดับและประกอบด้วยบัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนนที่ได้รับ สะสมจากการมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง ลักษณะของบัตรเป็นแบบบันทึกจำนวนครั้งของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเพื่อแสดงผลให้นักเรียนตัวอย่างทราบจำนวนดาวคะแนนสะสมที่นักเรียนได้รับหลังจากมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง เด็กสามารถนำดาวคะแนนสะสมไปแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงตามตารางกำหนดอัตราการแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงแต่ละชนิด (รายละเอียดดูในภาคผนวก ข)

วิธีการดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองการทำวิจัยแบบสลับกลับ(Reversal Single Subject Intra Replication or ABAB Design) ในวิชาภาษาไทยเลือกทำการทดลองในวิชานี้เนื่องจาก

เด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมากในวิชาภาษาไทยขณะที่ครูสอนนักเรียนมีพฤติกรรมเหม่อลอย มองออกนอกหน้าต่าง หยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำและชวนเพื่อนคุยและผู้วิจัยปรึกษาร่วมกับครูประจำชั้น เป็นครูสอนวิชาภาษาไทยว่า จะทดลองปรับพฤติกรรมในวิชาภาษาไทยและหากเด็กสามารถลด พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้และขยายผลไปยังวิชาอื่นเช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และครู ประจำชั้นให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดี โดยเลือกวันและเวลาในการทดลองเป็น ช่วงเวลา ได้แก่ วันจันทร์(เช้า) 1 ชั่วโมง วันพฤหัสบดี(เช้า) 1 ชั่วโมงและช่วงบ่าย 1 ชั่วโมง วันศุกร์ (เช้า) 1 ชั่วโมง รวมระยะเวลาในการทดลองทั้งหมด 8 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 60 นาที จำนวน 32 ครั้ง มีขั้นตอนในการทดลองดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 (A₁) ระยะเสถียร เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของนักเรียนตัวอย่างลงในแบบบันทึกช่วงเวลาโดยไม่ใช้หลักการปรับพฤติกรรมเป็นระยะเวลา ติดต่อกัน ทั้งหมด 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 2 (B₁) ระยะปรับพฤติกรรมโดยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ ด้วยภาพ เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในขณะที่ครูสอนและ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร ร่วมด้วย คือ เมื่อนักเรียนตัวอย่างมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ผู้วิจัยจะชูภาพที่ชี้แนะให้เด็กเห็น เพื่อให้เด็กหยุดหรือลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนซึ่งผู้วิจัยได้ตกลงวางเงื่อนไขกับนักเรียนตัวอย่างไว้ ว่าในระยะที่ปรับพฤติกรรมถ้านักเรียนตัวอย่างมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงหลังจากได้รับการ ชี้แนะด้วยภาพ จำนวนครั้งของความถี่ต้องลดลงจากค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนใน ระยะเสถียรคือ 11.5 ครั้ง/การสังเกต 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการสังเกต ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ ตั้งใจเรียนลดลง 1 ครั้งจะได้รับการบันทึกดาวคะแนน 1 ดาว และสามารถสะสมเพื่อแลกสิ่ง เสริมแรงตามลำดับอัตราแลกเปลี่ยนเบียร์รถกรที่กำหนดไว้แล้ว ทำการทดลองในวิชาภาษาไทย ตามวันและช่วงเวลาเหมือนระยะการทดลองที่ 1 เป็นเวลาติดต่อกัน 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 3 (A₂) ระยะหยุดยั้ง เป็นระยะหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยกลับไปใช้ กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A₁) ตามวันและช่วงเวลาเดียวกันใช้เวลา 2 สัปดาห์เพื่อดูความ เปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในระยะที่ 2 และ 3 มีทิศทางเดียวกันหรือทิศทาง ตรงกันข้ามเพื่อเป็นการยืนยันผลการทดลองว่าเมื่อหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมผลของ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้นเปลี่ยนแปลงหรือไม่เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 60 นาทีจำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 4 (B₂) ระยะปรับพฤติกรรมอีกครั้ง เป็นระยะกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะ B₁ ใช้เวลา 2 สัปดาห์ๆละ 4 ครั้งๆละ 60 นาที ตามวันและช่วงเวลาเดียวกัน โดยใช้หลักการปรับพฤติกรรมซ้ำอีกครั้งเพื่อความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นหรือลดลงเพื่อเป็นการยืนยันชัดเจนว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้

ในการทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองการปรับพฤติกรรมระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนตัวอย่างที่เป็นเด็กสมาธิสั้นจำนวน 1 คนเพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างระหว่างนักเรียนตัวอย่างกับนักเรียนคนอื่นในชั้นเรียน ครูประจำชั้นจะเป็นผู้ปรับพฤติกรรมร่วมกับผู้วิจัยด้วย โดยครูประจำชั้นได้ชี้แจงกับนักเรียนทุกคนว่าจะมีการทดลองปรับพฤติกรรมในชั้นเรียนซึ่งจะมีผู้วิจัยเข้ามาสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนร่วมกับครูประจำชั้นและให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรถ้านักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม และเบี้ยอรรถกรที่สะสมสามารถนำมาแลกของรางวัลได้ จากการทดลองพบว่านักเรียนทั้งชั้นมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนลดลง ส่งเสริมให้นักเรียนทั้งชั้นมีพฤติกรรมที่เหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. การศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพในการเรียนวิชาภาษาไทยวิเคราะห์ข้อมูลโดยลำดับดังนี้

1.1 หาค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละระยะการทดลองทั้ง 4 ระยะ

1.2 หาค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละระยะการทดลองทั้ง 4 ระยะ

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพในการเรียนวิชาภาษาไทย

2.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละระยะการทดลองด้วยกราฟ

2.2 แสดงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพในแต่ละระยะของการทดลองทั้ง 4 ระยะ และนำเสนอด้วยกราฟ

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้นก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

ผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในชั้นเรียนปกติโดยแบ่งการทดลองออกเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 (A1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่ครูสอนนักเรียนในชั้นเรียนปกติโดยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กสมาธิสั้นจำนวน 1 คนและเป็นระยะเส้นฐานของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยในระยะนี้ยังไม่ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์การสังเกตจำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 2 (B1) ระยะปรับพฤติกรรม เป็นระยะที่ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในขณะที่ครูสอนผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนผู้วิจัยจะชูภาพสื่อชี้แนะให้เด็กเห็นเพื่อลดหรือหยุดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนถ้าเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมเส้นฐานคือ 11.5 ครั้ง/การสังเกต เด็กจะได้รับการบันทึกดาวคะแนน 1 ดาวเมื่อมีพฤติกรรมลดลง 1 ครั้ง และสามารถสะสมดาวคะแนนไว้แลกสิ่งเสริมแรงตามอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนด ระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์การสังเกตจำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 3 (A2) ระยะหยุดยั้งการปรับพฤติกรรม เป็นระยะที่กลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 (A1) คือการหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างในขณะที่เรียนวิชาภาษาไทย ระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์การสังเกตจำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 4 (B2) ระยะปรับพฤติกรรมอีกครั้ง เป็นระยะที่กลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 2 (B1) อีกครั้ง ซึ่งเป็นระยะการให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและ

เสริมแรงด้วยเบี้ยบรรดกรเมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยในชั้นเรียนอีกครั้ง ระยะเวลา 2 สัปดาห์การสังเกตจำนวน 8 ครั้ง

ข้อมูลความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นมาวิเคราะห์ หา ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยความถี่ในแต่ละการทดลองทั้ง 4 ระยะ โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดัง ตารางที่ 1 และภาพที่ 2 (หน้า 46) ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละ ช่วงเวลาการทดลองทั้ง 4 ระยะ

การสังเกตครั้งที่	ระยะที่1(A1)		ระยะที่2(B1)		ระยะที่3(A2)		ระยะที่4(B2)	
	ความถี่	ค่าเฉลี่ยความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ยความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ยความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ยความถี่
1	11							
2	9							
3	10							
4	12							
5	11							
6	14							
7	12							
8	13							
รวม	92	11.5						
9			10					
10			8					
11			5					
12			6					
13			9					
14			7					
15			6					
16			5					
รวม			56	7.00				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

การ สังเกต ครั้งที่	ระยะที่1(A1)		ระยะที่2(B1)		ระยะที่3(A2)		ระยะที่4(B2)	
	ความถี่	ค่าเฉลี่ย ความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ย ความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ย ความถี่	ความถี่	ค่าเฉลี่ย ความถี่
17					8			
18					6			
19					8			
20					9			
21					9			
22					6			
23					8			
24					7			
รวม					61	7.62		
25							9	
26							7	
27							5	
28							3	
29							6	
30							5	
31							4	
32							3	
รวม							42	5.25

ที่มา : จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและนำมาคำนวณ

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนสมาธิสั้นค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในช่วงเวลาการเรียนวิชาภาษาไทยมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรดังนี้

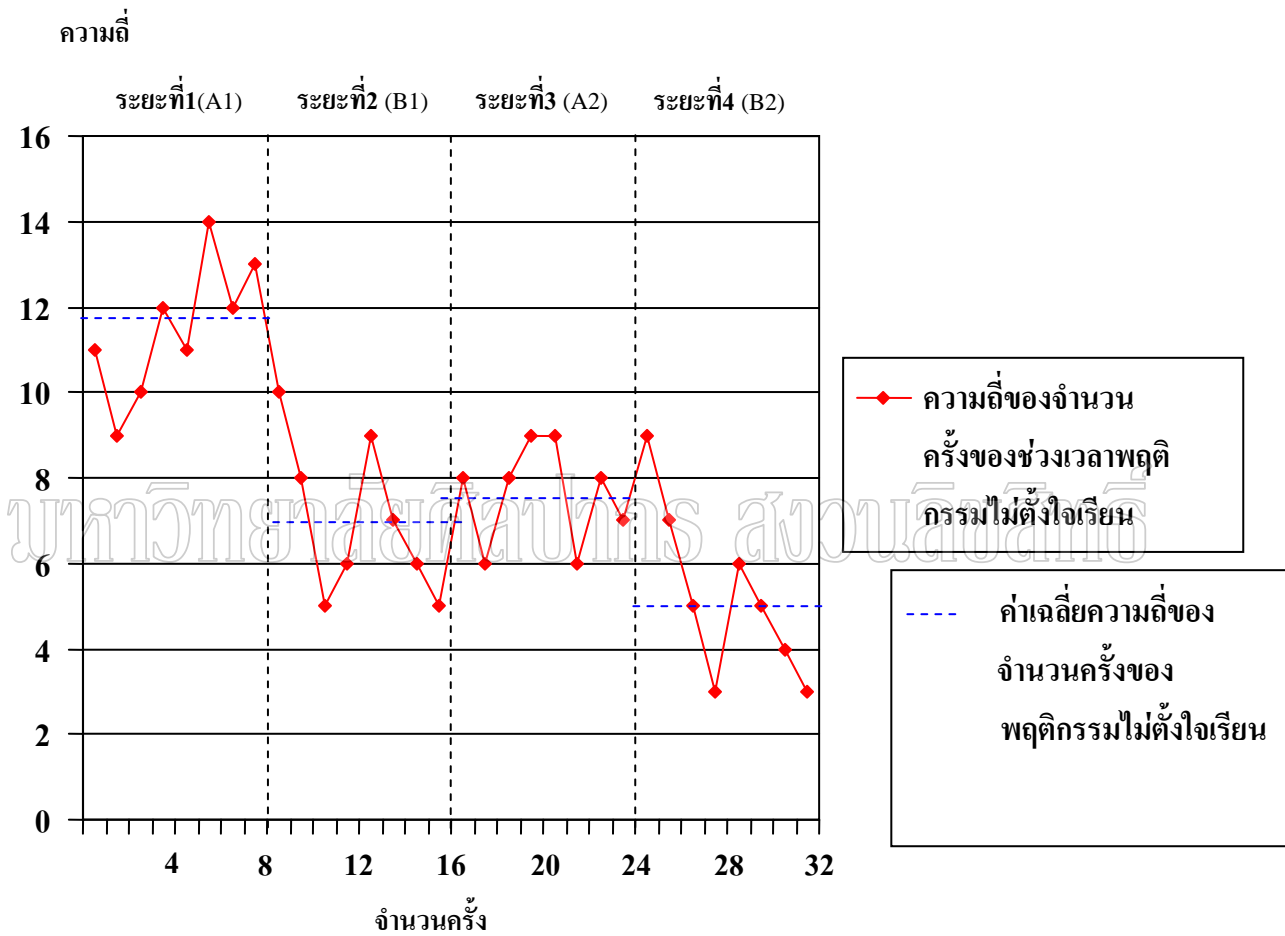
ระยะที่ 1(A1)เป็นระยะสังเกตพฤติกรรมเส้นฐานค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจากการสังเกตจำนวน 8 ครั้ง มีค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ ดังนี้ 11-9-10-12-11-14-12-13 รวม 92 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 11.5 ครั้ง

ระยะที่ 2(B1)เป็นระยะที่ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในระยะที่ 2 จำนวนครั้งของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าในระยะที่ 1 จากการสังเกตจำนวน 8 ครั้ง มีค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ ดังนี้ 10-8-5-6-9-7-6-5 รวม 56 ครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7.00 ครั้ง

ระยะที่ 3(A2)เป็นระยะที่กลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะที่ 1 คือหยุดการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นกลับมีค่าความถี่เพิ่มขึ้นกว่าในระยะที่ 2 จากการสังเกตจำนวน 8 ครั้ง มีค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ดังนี้ 8-6-8-9-9-6-8-7 ค่าความถี่เพิ่มขึ้นเป็น 61 ครั้งคิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7.62 ครั้ง

ระยะที่ 4 (B2) เป็นระยะที่กลับมาใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเหมือนระยะที่ 2 พบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นลดลงเป็น 42 ครั้ง จากการสังเกตจำนวน 8 ครั้งค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ในระยะที่ 4 มีดังนี้ 9-7-5-3-6-5-4-3 คิดเป็นค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 5.22 ครั้ง

สรุปพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นพบว่าระยะที่ 1(A1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่สังเกตพฤติกรรมโดยไม่ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นอยู่ในระดับสูงสุด คือ 12.87 ครั้ง และในระยะที่ 2 (B1) ระยะปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7 ครั้ง ซึ่งแสดงให้เห็นความถี่ของพฤติกรรมที่ลดลง น่าจะเป็นผลจากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม และในระยะที่ 3(A2) ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนสูงขึ้นเข้าใกล้ระยะเส้นฐาน คือ 7.62 ครั้ง ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อให้ความชัดเจนยิ่งขึ้นสามารถดูได้จากแนวโน้มของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะที่ 4 ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 5.22 ครั้ง ซึ่งมีแนวโน้มไปสู่พฤติกรรมในระยะที่ 2 ระยะที่ 3พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นลดลงแสดงว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้



ภาพที่ 2 กราฟแสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นแต่ละระยะของการทดลองทั้ง 4 ระยะ

จากภาพที่ 2 กราฟแสดงค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นแต่ละระยะการทดลองทั้ง 4 ระยะพบว่าระยะที่ 1 (A1) ระยะเส้นฐานเป็นระยะที่เส้นกราฟแสดงค่าเฉลี่ยความถี่อยู่ในระดับสูงสุดคือ 11.5 และระยะที่ 2 ระยะปรับพฤติกรรมเส้นกราฟแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจะอยู่ในระดับต่ำลงมากค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7.00 ครั้ง แสดงให้เห็นว่าความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนที่ลดลง น่าจะเป็นผลมาจากการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม และในระยะที่ 3 (A2)ระยะหยุดยั้งการปรับพฤติกรรม เส้นกราฟแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจะอยู่ในระดับสูงขึ้นไปใกล้ระยะเส้นฐานทำให้สรุปได้ว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากผลของการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและยังชัดเจนมากขึ้น เมื่อในระยะที่ 4 ระยะที่ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพอีกครั้งพบว่าเส้นกราฟแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจะอยู่ในระดับต่ำลงเนื่องจากเป็นระยะที่ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเหมือนระยะที่ 2 และจะสังเกตได้ว่าในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 เส้นกราฟแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมีทิศทางตรงกันข้ามแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงเนื่องมาจากผลการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

สรุปได้ว่าผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยการชี้แนะด้วยภาพสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพที่มีต่อพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นเด็กสมาธิสั้น จำนวน 1 คน ที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจากสมาคมจิตแพทย์อเมริกันว่าเป็นเด็กสมาธิสั้นจากโรงพยาบาลศิริราชมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขแล้วลงความเห็นว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น (ADHD) กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 1 คนและครูประจำชั้น ครูผู้สอนระบุว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนขณะเรียนวิชาภาษาไทยและมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนดังนี้ แสดงอาการง่วงนอน เหม่อลอย ไม่ฟังครูขณะสอน หันหน้าไปสนใจสิ่งอื่น หยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนหรือชวนเพื่อนคุย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสังเกต และแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา
2. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ขึ้นเตรียมการก่อนดำเนินการทดลองใช้เวลาทั้งหมด 3 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 27 มิ.ย.48 ถึงวันที่ 15 ก.ค.48 โดยดำเนินการในเรื่อง ดังนี้

1.1 นักเรียนตัวอย่างเคยได้รับการวินิจฉัยจากโรงพยาบาลศิริราชโดยใช้เกณฑ์การวินิจฉัยจากสมาคมจิตแพทย์อเมริกันว่าเป็นเด็กสมาธิสั้น

1.2 ครูประจำชั้นและครูผู้สอนระบุว่าเด็กสมาธิสั้นจากข้อ 1.1 มีปัญหาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

1.3 ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นดังกล่าวอีกครั้งพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนคือแสดงอาการร่วนนอน เหม่อลอยไม่ฟังครูพูด หันหน้าไปสนใจสิ่งอื่นหรือหยิบสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียนขึ้นมาทำและชวนเพื่อนคุย

1.4 กำหนดโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น และพัฒนาเครื่องมือแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา ปรับปรุงแก้ไขและหาค่าความเชื่อถือ แล้วจึงนำมาใช้สังเกตตามช่วงเวลาที่กำหนด

1.5 การสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้ในการวางแผนโปรแกรมการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร โดยสัมภาษณ์ตัวเสริมแรงจากผู้ปกครอง ครูและเด็กสมาธิสั้น โดยใช้แบบสำรวจตัวเสริมแรงและให้เรียงลำดับความต้องการของเด็กสมาธิสั้นต่อจากนั้นจึงนำเฉพาะคำตอบมาพิจารณาคัดเลือกตัวเสริมแรง โดยถือเกณฑ์ตัวเสริมแรงจะต้องจัดหาได้ง่ายราคาไม่แพงแล้วจึงนำมากำหนดเป็นอัตราแลกเปลี่ยนกับเบียร์รถกรตามความเหมาะสม และผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอนการทดลองและเงื่อนไขการเสริมแรงให้นักเรียนตัวอย่างเข้าใจก่อนเข้ารับการทดลอง

2. ขั้นตอนการทดลอง

การทดลองครั้งนี้เป็นการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในชั้นเรียนปกติ ใช้เวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 4 ครั้งๆ ละ 60 นาที จำนวนทั้งหมด 32 ครั้ง ในช่วงเวลาของการเรียนวิชาภาษาไทยซึ่งเป็นการทดลองแบบสลับกลับ ผู้วิจัยทำการทดลองอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วันที่ 18 ก.ค.48 ถึงวันที่ 30 ก.ย.48 แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1(A1) ระยะเสถียร ระยะนี้เป็นการสังเกตเพื่อบันทึกข้อมูลพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นโดยไม่ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานการทดลอง ใช้เวลาการทดลอง 2 สัปดาห์ๆ ละ 4 ครั้งๆ ละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 2 (B1) ระยะปรับพฤติกรรม ระยะนี้ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ เพื่อปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนสมาธิสั้นในวิชาภาษาไทย คือ เมื่อเด็กสมาธิสั้นมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ผู้วิจัยจะให้การชี้แนะด้วยภาพและถ้านักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม คือ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ได้ ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรคือบันทึกดาวคะแนน และเมื่อเด็กสมาธิสั้นได้รับดาวคะแนนสามารถนำมาแลกเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงที่กำหนด

ไว้หรือจะสะสมไว้แลกเปลี่ยนครั้งต่อไปได้เวลาการทดลอง 2 สัปดาห์ๆ ละ 4 ครั้งๆ ละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 3 (A2) ระยะหยุดยั้งการปรับพฤติกรรม โดยระยะนี้จะยุติการให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรม โดยการชี้แนะด้วยภาพแต่ยังคงดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนต่อไปเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ระยะนี้เวลาการทดลอง 2 สัปดาห์ๆ ละ 4 ครั้งๆ ละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

ระยะที่ 4 (B2) ระยะการปรับพฤติกรรมอีกครั้งระยะนี้จะให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ คือ เมื่อเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนผู้วิจัยจะให้การชี้แนะด้วยภาพอีกครั้งถ้าเด็กมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงก็ให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อให้เห็นแนวโน้มของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงชัดเจนยิ่งขึ้น ใช้เวลาการทดลอง 2 สัปดาห์ๆ ละ 4 ครั้งๆ ละ 60 นาที จำนวน 8 ครั้ง

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือการเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรก่อนและหลังได้รับโปรแกรมพบว่าระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจำนวน 92 ครั้ง ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 11.5 ระยะที่ 2 ระยะปรับพฤติกรรม เป็นระยะที่ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงเหลือจำนวน 56 ครั้ง ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7.00 ระยะที่ 3 ระยะหยุดยั้ง ระยะนี้จะยุติการให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรพบว่าความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเพิ่มมากขึ้นเป็น 61 ครั้ง ค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 7.62 ระยะที่ 4 ระยะการปรับพฤติกรรมอีกครั้ง ระยะนี้ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรอีกครั้งพบว่าความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงเหลือจำนวน 42 ครั้งค่าเฉลี่ยความถี่เท่ากับ 5.22 ซึ่งจะเห็นว่าค่าเฉลี่ยความถี่ในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่จากเส้นกราฟ พบว่าเส้นกราฟมีทิศทางตรงข้ามกันแสดงว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพมีผลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาและเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกรขณะเรียนวิชาภาษาไทย ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้

นักเรียนสมาธิสั้นที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมารีย์อุปถัมภ์ ซึ่งเป็นนักเรียนตัวอย่างพบว่าหลังการให้ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกรผลการวิเคราะห์ค่าความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละระยะการทดลองพบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นลดลงในระยะเวลาที่ให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกรจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสัมพันธ์ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในแต่ละระยะการทดลองแสดงให้เห็นแนวโน้มของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนต่ำลงเมื่อให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกร โดยเห็นการเปลี่ยนแปลงจากระดับเส้นกราฟที่ต่ำลง ระยะที่ 2 (B1) ระยะการปรับพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมสูงขึ้นในระยะที่ 3 (A2) ระยะหยุดยั้ง เมื่อยุติการให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกร โดยดูจากเส้นกราฟที่สูงขึ้น จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รตกรสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นได้ ผลดังกล่าวนี้เป็นไปตามแนวทางการปรับพฤติกรรมของวิลสันและ โอเลียรี คือการปรับพฤติกรรมสามารถนำไปส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยการชมเชย และใช้เทคนิคการลงโทษหรือการชี้แนะในพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่จะเพื่อจัดการเรียนการสอนของเด็กสมาธิสั้นและประยุกต์ใช้กับทุกสภาพการณ์ในสถาบันการศึกษาสามารถปรับพฤติกรรมของผู้เรียนได้ การจัดการเรียนการสอนของเด็กสมาธิสั้น โดยเพิ่มความเข้มของสื่อการสอน อุปกรณ์การสอนใช้แบบสัญญาณ หรือตัวอักษร มีสี สีสันสวยงาม มีภาพประกอบมากมาย จะทำให้เด็กสนใจมากขึ้น การปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการเตือน (Promting) ด้วยภาพเป็นการเตือนให้เด็กพยายามพัฒนาตนเองให้มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ลดลง และยังเป็นการชี้แนะให้เด็กกลับมาสนใจในกิจกรรมการเรียนและส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดีและแนวคิดของการเสริมแรงทางบวกในการให้การเสริมแรงทางบวกแก่เด็กต้องตระหนักเสมอว่าเด็กแต่ละคนมีความชอบแตกต่างกันควรเลือกตัวเสริมแรงที่เหมาะสม การให้การเสริมแรงทางบวกในจังหวะหรือเวลาที่เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมจะทำให้เด็กเรียนรู้เงื่อนไขได้ทันที การให้การเสริมแรงทางบวกแก่เด็กตัวเสริมแรงจะมีคุณภาพมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับความพอใจของเด็กสามารถรับรู้

เงื่อนไขได้มากน้อยเพียงใด ถ้าเด็กรับรู้เงื่อนไขได้มากจะทำให้ตัวเสริมแรงมีประสิทธิภาพมากในการลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในระยะ 1 (A1) เกิดพฤติกรรมเป็นไปตามธรรมชาติของเด็กสมาธิสั้น ส่วนในระยะที่ 2 (B1) หลังการให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรพบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นลดลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการปรับพฤติกรรมและทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบออบเพอแรน คอนดิชันนิง (Operant Conditioning) ที่ว่าบุคคลแสดงพฤติกรรมออกมานั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ส่วนในระยะ 3 (A2) ซึ่งเป็นการหยุดให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร(สม โภชน์ เอี่ยมสุภานิต 2539: 139) กล่าวว่าการใช้การหยุดยั้งในระยะ 3 จะทำให้การกระทำที่กระทำอยู่เพิ่มสูงขึ้น โดยพฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปในทางรุนแรงขึ้นส่วนในระยะที่ 4 (B2) กลับมาใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรอีกครั้งพบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ 3 (A2) ทั้งนี้เป็นเพราะเด็กได้รับเงื่อนไขการเรียนรู้มาแล้วดังนั้นผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นตลอดระยะเวลาของการทดลอง พบว่าเด็กสมาธิสั้นเรียนรู้เงื่อนไขและแสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรอปและโรเบิร์ตซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการใช้เบียร์รถกรในการปรับพฤติกรรมก่อนวันในชั้นเรียนเป็นกลุ่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาวดี ธนะศรี (2531) เรื่องการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้การชี้แนะ การเสริมแรงทางบวก การถอดถอนต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าพฤติกรรมร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะร่วมกับการเสริมแรงทางบวกและการถอดถอนการชี้แนะเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนปกติและยังสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. การนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรไปใช้ควรจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจจุดมุ่งหมาย ลำดับขั้นตอนตามวิธีดังกล่าวก่อนจะนำไปใช้ในรายอื่นๆ เพราะเด็กแต่ละคนจะมีความเข้าใจในการเงื่อนไขที่แตกต่างกันแต่สามารถประยุกต์เพื่อนำไปใช้ปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาอื่นๆในชั้นเรียนได้ ซึ่งสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

2. การใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ย
 ธรรมดาควรศึกษาพื้นฐานการเรียนรู้และความต้องการของเด็กก่อนเพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการ
 เสริมแรงด้วยเบี้ยธรรมดาให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสภาพของเด็ก และในการทดลองใช้
 โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพนี้ขณะทำการทดลองในชั้นเรียนควรอธิบายให้
 นักเรียนอื่นในชั้นเรียนเข้าใจด้วยว่าเป็นการปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้เด็กให้ความ
 ร่วมมือและไม่เกิดความแตกต่างในชั้นเรียน

3. การให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ย
 ธรรมดาแก่เด็กสมาธิสั้นควรให้การเสริมแรงเมื่อเด็กกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมทันทีเพื่อให้
 พฤติกรรมคงที่หรือเกิดขึ้นอีก แต่เมื่อเด็กไม่กระทำพฤติกรรมที่กำหนดก็ไม่ให้เบี้ยธรรมดา

ข้อเสนอแนะในการศึกษา

1. การให้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วยเบี้ย
 ธรรมดาให้นำมาพัฒนาให้เข้าใจง่ายขึ้น ชัดเจน สะดวกและมีประสิทธิภาพต่อการจัดกิจกรรมการ
 เรียนการสอนแก่เด็กสมาธิสั้นแล้ว ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้การชี้แนะด้วยภาพกับการ
 ชี้แนะด้านอื่นๆอีกเพื่อจะได้วิธีการที่เหมาะสมที่จะใช้กับเด็กสมาธิสั้นต่อไป

2. ควรมีการใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและเสริมแรงด้วย
 เบี้ยธรรมดาในการชี้แนะเพื่อลดปัญหาพฤติกรรมอื่นของเด็กสมาธิสั้น เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว
 พุดจาหยาบคาย ฝ่าฝืนกฎระเบียบวินัยเพื่อให้เกิดการแผ่ขยายของพฤติกรรมการเรียนรู้

3. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นซ้ำอีกครั้ง
 เพื่อเปรียบเทียบว่าจะได้ผลเช่นเดียวกันหรือไม่

บรรณานุกรม

ประวัติ เอรารวรรณ การวิจัยในชั้นเรียน. ฉบับปรับปรุงใหม่. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ดอกหญ้า
วิชาการ จำกัด, 2545.

ผดุง อารยะวิญญู. เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์แว่นแก้ว, 2542.

_____ . เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์แว่นแก้ว, 2544.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย , 2530.

พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. เด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: P.A.ART and PRINTING CO., LTD., 2540.

เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย. “การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดยใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยยอรรถกรในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2541.

เรณู ผดุงถิ่น. “การใช้การเสริมแรงทางสังคมเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าว.” วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2517.

วินัดดา ปิยะศิลป์ และพนม เกตุมาน. ตำราจิตเวชเด็กและวัยรุ่นชมรมจิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น.
กรุงเทพฯ: บริษัทบิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์, 2545.

ศราวุธ วงศ์ทอง. “การศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการชี้แนะที่มีต่อวินัย
ในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพืชผล อำเภอ
ตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชา
การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2536.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาเด็กพิเศษแนวคิดสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน, 2544.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาเด็กที่มีลักษณะพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
หมอชาวบ้าน, 2546.

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,
2546.

สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2539.

สุภาวดี ณะศรี. “การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้การชี้แนะ การเสริมแรงทางบวก
และการถอดถอนต่อการเพิ่มและการคงอยู่ของพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมใน
ชั้นเรียน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ , 2531.

คูวิมล ตีรกันันท์. ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2546.

เสมอใจ ชื่นจิต. “การเปรียบเทียบพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน
ธรรมโชติศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี โดยการเสริมแรงทางบวกเป็นกลุ่มและเป็นราย
บุคคล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ , 2533.

เสาวคนธ์ ศรีพุทธศิลป์. “ผลของการใช้เทคนิคแม่แบบควบคู่กับการเสริมแรงที่มีต่อการอ่านคำ
ควบกล้ำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านราษฎร์ดำเนิน.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2537.

อินทิรา มั่นธรรม. “การเปรียบเทียบผลการควบคุมตัวเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคและการ
ควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 โรงเรียนบางประหัน อำเภอบางประหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , 2537.

อุบลวรรณ อ่อนคำผาง. “ผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี.”วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ,2535.

Bellack, Alland S and others. International Handbook of Behavior Modification and therapy.
New York: Plenum Press, 1982.

Fischer, Joel, and Harey L Gochros.Planned Behavior Change: Behavior Modification in Social Work. New York: The Free Press, 1975.

Kaufman, K.F, and D.O’Leary. “Reward, Cost and Self – Evaluation Procedures for Disruptive Adolescents in a Psychiatric Hospital School.” Journal of Applied Behavior Analysis,
no.5 (1972) : 293-303.

Kazdin, Alan E. The Token Economy: A Review and Evaluation. New York: Plenum Press,
1982.

_____. Behavior Modification in Applied Setting. Illionis: Dorsey Press,1984.

O’Leary, S.G,and K.D. O’Leary. Handbook of Behavior Modification and Behavior therapy.
Vol. 1, In eitenbery Harold (Ed) Englewood Cliffs. N.J : Prentice-Hall,1976.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ภาคผนวก ก

ชุดการสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ชุดการสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์ในการพิจารณาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนมีดังต่อไปนี้

พฤติกรรมที่ 1 นักเรียนแสดงอาการง่วงนอน

พฤติกรรมที่ 2 นักเรียนไม่ฟังครู มีอาการเหม่อลอย

พฤติกรรมที่ 3 นักเรียนหันหน้าไปสนใจสิ่งอื่น

พฤติกรรมที่ 4 นักเรียนหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน

พฤติกรรมที่ 5 นักเรียนชวนเพื่อนคุย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการให้และไม่ให้คะแนนจากพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน การให้คะแนนพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยใช้สัญลักษณ์การบันทึกพฤติกรรม ดังนี้

+ หมายถึงในช่วงเวลาที่สังเกต นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

- หมายถึงในช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

1. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกตให้นับความถี่ หรือจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น โดยบันทึกเครื่องหมาย + ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมตรงช่วงเวลาที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น

2. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกตให้บันทึกเครื่องหมาย - ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมตรงช่วงเวลานั้น

แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

ผู้ถูกสังเกต.....สถานที่.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....ครั้งที่.....
 ชื่อผู้สังเกต.....เวลาเริ่ม.....เวลาหยุด.....

พฤติกรรมที่สังเกต : พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน ได้แก่

พฤติกรรมที่ 1 นักเรียนแสดงอาการง่วงนอน

พฤติกรรมที่ 2 นักเรียนไม่ฟังครู มีอาการเหม่อลอย

พฤติกรรมที่ 3 นักเรียนหันหน้าไปสนใจสิ่งอื่น

พฤติกรรมที่ 4 นักเรียนหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน

พฤติกรรมที่ 5 นักเรียนชวนเพื่อนคุย

คำชี้แจงการใช้แบบบันทึกพฤติกรรม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 การให้คะแนนพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยใช้สัญลักษณ์การบันทึกพฤติกรรม ดังนี้

+ หมายถึงในช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

- หมายถึงในช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียนตัวอย่างที่ถูกสังเกตไม่ได้แสดงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน

1. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกตให้นับความถี่ หรือจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยบันทึกเครื่องหมาย + ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมตรงช่วงเวลาที่พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น

2. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกตให้บันทึกเครื่องหมาย - ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมตรงช่วงเวลานั้น

ตารางที่ 2 แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

ชื่อนักเรียน.....อายุ.....ปีเดือนชั้น.....
 สังเกตครั้งที่.....วันที่.....วิชาเรียน.....ครูผู้สอน.....วัน / เดือน / ปี..... เวลา.....
 สถานที่สังเกต.....ผู้สังเกต.....ผู้สังเกต.....

พฤติกรรม	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	1	13	14	1	16	1	1	19	2	รวม	
1. นักเรียนแสดงอาการง่วงนอน																						
2. นักเรียนไม่ฟังครู มีการเหม่อลอย																						
3. นักเรียนหันหน้าไปสนใจสิ่งอื่น																						
4. นักเรียนหยิบสิ่งอื่นขึ้นมาทำ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน																						
5. นักเรียนชวนเพื่อนคุย																						

หมายเหตุ การบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลานี้บันทึกพฤติกรรมทุกๆช่วงเวลา สังเกต 2 นาที บันทึก 1 นาที
 ที่มา ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา

ตอนที่ 3 การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (IOR) ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาและทำความเข้าใจความมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษานิยามของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียน และแบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้นเรียนให้เข้าใจตรงกัน เพื่อสามารถบันทึกการสังเกตได้อย่างถูกต้อง
3. การหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตของการวิจัยครั้งนี้ใช้ชุดสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 60 นาที ช่วงเวลาสังเกต 2 นาที ช่วงเวลาบันทึก 1 นาที รวมช่วงเวลาของการสังเกตแต่ละครั้ง 20 ช่วงเวลา เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง
4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในชั้นเรียนวิชาภาษาไทย โดยอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนตัวอย่างและได้ยินเสียงชัดเจน รวมทั้งนักเรียนตัวอย่างมองเห็นแผ่นภาพชัดเจนและไม่รบกวนการเรียนการสอนหรือให้ความสนใจนักเรียนตัวอย่างเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนตัวอย่างเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 3 แสดงการหาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต(IOR) พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น

ครั้งที่	คนที่ 1 ผู้สังเกต คนที่ 2	พฤติกรรม ที่แสดง	พฤติกรรม ที่ไม่แสดง	+ IOR	- IOR	ค่า IOR	หมายเหตุ
1	1	12	6	18	2	90	
	2	12	8				
2	1	11	7	18	2	90	
	2	11	9				
3	1	11	8	19	1	95	
	2	12	8				
4	1	11	9	18	1	90	
	2	11	7				
5	1	8	10	16	4	80	
	2	10	8				
6	1	11	8	19	1	95	
	2	12	8				
7	1	12	8	18	2	90	
	2	10	8				
8	1	12	8	19	1	95	
	2	11	8				
9	1	12	8	18	2	90	
	2	10	8				
10	1	11	8	18	1	90	
	2	10	9				

ที่มา จากการสังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและคำนวณ

ภาคผนวก ข
โปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

สื่อที่ใช้ในโปรแกรมการปรับพฤติกรรม

เรื่อง ผลของการชี้แนะด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น



ภาพที่ 3 ภาพที่ใช้เป็นสื่อแสดงการชี้แนะให้นักเรียนลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
ที่มา จากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมและการชี้แนะด้วยภาพ

ชุดการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร ประกอบไปด้วย

1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2
2. บัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนน
3. ตารางอัตราการแลกเปลี่ยนเบียร์รถกร

แบบสำรวจตัวเสริมแรง (ครั้งที่ 1)

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

คำชี้แจง จงตอบคำถามต่อไปนี้ทุกข้อความตามเป็นจริงที่ตรงกับความต้องการของเด็ก โดยเรียงลำดับจากสิ่งที่เด็กต้องการมากที่สุด เป็นอันดับ1 สิ่งที่ต้องการรองลงมาเป็นอันดับ 2 , 3 ,4 ,5ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

1. จากการสอบถามผู้ปกครองเด็กชอบสิ่งของต่อไปนี้
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
2. จากการสังเกตของครูประจำชั้นเด็กชอบสิ่งของต่อไปนี้
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....

แบบสำรวจตัวเสริมแรง (ครั้งที่ 2)

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

คำชี้แจง นักเรียนจงเลือกสิ่งต่างๆ ที่กำหนดให้มาข้างล่างนี้ โดยเติมตัวเลขลงในช่องทาง
ขวามือสิ่งใดที่นักเรียนชอบและต้องการมากที่สุดให้ใส่ หมายเลข 1 สิ่งใดที่ชอบรองลงไปให้ใส่
หมายเลข 2 , 3 , 4 , 5

สิ่งของที่ให้เลือก

เลือกอันดับ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ตารางที่ 4 บัตรบันทึกจำนวนดาวคะแนน

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....

ระยะการ ทดลอง	การ สังเกต ครั้งที่	จำนวน(ครั้ง)		จำนวน(คะแนน)	
		พฤติกรรมไม่ ตั้งใจเรียน	พฤติกรรมไม่ตั้งใจ เรียนที่ลดลงจาก ค่าเฉลี่ยพื้นฐาน	ดาวคะแนนที่ ได้รับ	ดาวคะแนน สะสม
ระยะที่ 2	9	10	1	1	1
	10	8	3	3	4
	11	5	6	6	10
	12	6	5	5	15
	13	9	2	2	17
	14	7	4	4	21
	15	6	5	5	26
	16	5	6	6	32
รวม	-	56	32	32	32
ระยะที่ 4	25	9	2	2	34
	26	7	4	4	38
	27	5	6	6	44
	28	3	8	8	52
	29	6	5	5	57
	30	5	6	6	63
	31	4	7	7	70
	32	3	8	8	78
รวม	-	42	46	46	78

ที่มา จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมและการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ตารางที่ 5 อัตราการแลกเปลี่ยนเบี้ยอรรถกร

จำนวนดาว	สิ่งเสริมแรงที่ได้รับ
5 ดาว	ช็อคโกแลต
10 ดาว	แผ่นวีซีดี เกมคอมพิวเตอร์
20 ดาว	แผ่นวีซีดี สารคดีเกี่ยวกับประวัติศาสตร์
30 ดาว	ตุ๊กตาเซรามิก
40 ดาว	ชมเซชิตดป้ายนิเทศของชั้นเรียน

ที่มา จากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพและการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร

ภาพสิ่งเสริมแรง



ภาพที่ 5 ภาพสิ่งเสริมแรงที่ใช้ในการปรับพฤติกรรม
ที่มาจากโปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะด้วยภาพ

ภาคผนวก ค

ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะเส้นฐาน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

การคำนวณค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในระยะ
 เส้นฐานตลอดการทดลอง 4 ระยะ

$$\text{ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรม} = \frac{\text{ผลรวมของความถี่ของพฤติกรรมตลอดระยะเส้นฐาน}}{\text{จำนวนครั้งการสังเกตตลอดระยะเส้นฐาน}}$$

ตัวอย่าง การคำนวณในการทดลองระยะที่ 1(ระยะเส้นฐาน) เด็กสมาธิสั้นมีพฤติกรรม
 ไม่ตั้งใจเรียนเกิดขึ้น 92 ครั้ง ตลอดระยะเส้นฐาน จำนวนการสังเกต 8 ครั้ง

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้นในระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน

การสังเกตครั้งที่	ระยะที่ 1 เส้นฐาน	
	ความถี่ของพฤติกรรม	ค่าเฉลี่ยความถี่พฤติกรรม
1	11	-
2	9	-
3	10	-
4	12	-
5	11	-
6	14	-
7	12	-
8	13	-
รวม	92	11.50

ที่มา จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนแบบช่วงเวลา

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวรดาธร นิลละอ
ที่อยู่	58/7 ม.1 ถนนนเรศวร ตำบลเขาสามยอต อำเภอเมือง จังหวัด ลพบุรี 15000 โทรศัพท์ (036) 620932
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจากวิทยาลัย พยาบาลบรมชชนนีสระบุรี จังหวัดสระบุรี
พ.ศ. 2548	ศึกษาต่อระดับปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา พิเศษ บัณฑิตมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขต พระราชวังสนามจันทร์
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2536-2538	พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 3 งานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลพบุรี จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2538-2543	พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 5 งานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลพบุรี จังหวัดลพบุรี
พ.ศ. 2543-ปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 7 คลินิกกระตุ้นพัฒนาการงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลลพบุรี จังหวัดลพบุรี