

55.232

147 ก

ว.๒

การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

ปริญญาโท

ของ

คมคาย อนุจันทร์

10 ส.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา

พฤษภาคม 2538

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

195920

การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ
ของ
คมคาย อนุจันทร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชา เอกจิตวิทยาการศึกษา

พฤษภาคม 2538

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรง พฤติกรรมที่ขัดกัน เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวสูงกว่าเบอร์ด์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การทดสอบของวิลคอกชัน และ แมน-วิทนี

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
2. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ไม่แตกต่างกัน

A COMPARISON OF THE EFFECT OF SELF - CONTROL AND DIFFERENTIAL
REINFORCEMENT OF INCOMPATIBLE BEHAVIOR (DRI) ON THE
REDUCTION OF AGGRESSIVE BEHAVIORS OF MATHAYOM
SUKSA I STUDENTS OF MONGFORT COLLEGE IN
CHANGWAT CHIANG MAI

AN ABSTRACT

BY

KHOMKHAI ANUCHAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master
of Educational degree in Educational Psychology
at Srinakharinwirot University

May 1995

The purpose of this experimental research was to compare the effect of self-control and differential reinforcement of incompatible behavior (DRI) on the reduction of aggressive behaviors of Mathayom Suksa I students of Mongfort college in Changwat Chiang mai, in the academic year 1994. The subjects of sixteen students were randomly selected from Mathayom Suksa I students whose aggressive behaviors were higher than seventy-fifth percentile. The subjects were then randomly selected into two experimental groups, each group consisted of eight students. The self-control program was applied to the experimental group I while the differential reinforcement of incompatible behavior program was given to the experimental group II. The ABA reversal design was a research design. The event sampling behavioral sheet was used for data recording. The data were analyzed by the Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks test and the Mann - Whitney U test.

The results were as follows :

1. The aggressive behaviors of the students exposed to the self-control program significantly decreased at .05 level.
2. The aggressive behaviors of the students given the differential reinforcement of incompatible behavior program significantly decreased at .05 level.
3. No significant difference in aggressive behavior of both groups was found.

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

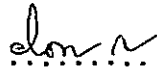
..........ประธาน

(ศ.ดร.พ่องพรรณ เกิดพิทักษ์)


..........กรรมการ

(รศ.ดร.สมสรร วงษ์อ่อน)

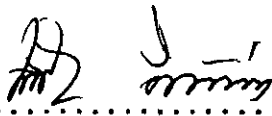
คณะกรรมการสอบ

..........ประธาน

(ศ.ดร.พ่องพรรณ เกิดพิทักษ์)

..........กรรมการ

(รศ.ดร.สมสรร วงษ์อ่อน)

..........กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อ.ไพศาล อันประเสริฐ)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..........คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริยา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๙ ... เดือน ... พฤษภาคม ... พ.ศ. ๒๕๓๘

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ศาสตราจารย์ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมสรร วงษ์อยู่น้อย กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ไพศาล อันประเสริฐ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำปรึกษาพร้อมทั้งแนวคิดและข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา ทาสีตะพันธ์ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กสิทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์วิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่และคณาจารย์โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ ในการดำเนินการทดลองเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ อาจารย์บุษบา เสนาธรรม คุณดำรัส อนุจันทร์ คุณพิริกิต พุกขภกร ที่ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวก และเป็นกำลังใจในการทำวิจัยตลอดมา

ขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณพี่ และเพื่อน ๆ ในภาควิชาการแนะแนว และจิตวิทยาการศึกษาทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ราชกรีฑาสโมสร ที่สนับสนุนด้านทุนการศึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในระดับปริญญาโท

ผลความดีจากการทำวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณ คุณพ่อศิริ และคุณแม่ เรือนคำ อนุจันทร์ พี่สาว พี่ชาย ที่เป็นผู้ให้การสนับสนุน ให้ความรัก ความห่วงใย และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คมคาย อนุจันทร์

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	คำนำ	1
๑	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า	5
๒	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	9
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม	9
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม	9
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง	10
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน	18
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว	19
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว	19
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว	26
3	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	29
	ประชากร	29
	กลุ่มตัวอย่าง	29

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	30
วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ	31
ขั้นตอนในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม	34
แบบแผนการวิจัย	36
การดำเนินการทดลอง	37
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	40
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	41
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและศึกษาค้นคว้า	42
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	42
ผลการศึกษาค้นคว้า	42
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	48
บทย่อ	48
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	48
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	48
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	49
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	49
การดำเนินการทดลอง	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	53
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	53
อภิปรายผล	54
ข้อเสนอแนะ	57

บทที่

หน้า

บรรณานุกรม 59

ภาคผนวก 68

ประวัติย่อของผู้วิจัย 114

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1	เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง 43
2	เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน 44
3	เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน 45
4	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่ม ทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง 89
5	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่ม ทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน 91
6	แสดงคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลัง การใช้การควบคุมตนเอง 93
7	แสดงคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลัง การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน 94
8	แสดงความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนกลุ่ม ทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน 95

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง	37
2 ภาพแสดงมีชยฐานของความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการ เสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน แต่ละระยะ	46
3 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	96
4 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	97
5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	98
6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	99
7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	100
8 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	101
9 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	102
10 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ	103

11	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ.....	104
12	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	105
13	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	106
14	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	107
15	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	108
16	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	109
17	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	110
18	แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ	111

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

พ่อแม่ทุกคนชอบเด็กที่อ่านหนังสือง่าย และต้องการให้ลูกเป็นคนดีมีความประพฤติไม่ขัดต่อกฎระเบียบของสังคมมีกิริยาสุภาพเรียบร้อย รวมทั้งมีลักษณะนิสัยและอารมณ์เย็น (อัมพร โอตระกุล. 2527 : 63) แต่ในสภาพชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสังคมมีคนมากขึ้น มีการแก่งแย่งเพื่อความอยู่รอดตลอดเวลา พ่อแม่ต้องออกไปประกอบอาชีพเพื่อหารายได้มาเลี้ยงครอบครัว จึงทำให้มีเวลาอบรมสั่งสอนลูกน้อยลง (สุริยะ พันธุ์ดี. 2536 : 2) การอบรมเลี้ยงดูตลอดจนประสบการณ์จากทางครอบครัวของเด็กแต่ละคนที่แตกต่างกันย่อมจะส่งผลต่อการปรับตัวของเด็กเมื่อมาอยู่โรงเรียน เด็กที่มีการปรับตัวไม่ดีก็จะเกิดความคับข้องใจและแสดงพฤติกรรมที่ไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมเช่น ทะเลาะวิวาท ทำร้ายร่างกายเพื่อน แย่งและทำลายสิ่งของ ใช้ภาษาถ้อยคำที่รุนแรง ขมขู่ ต่ำหั้นตีเตี้น กล่าวโทษผู้อื่นและใช้ภาษาท่าทางที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น พฤติกรรมเหล่านี้จัดเป็นพฤติกรรมก้าวร้าว (Connell. 1979 : 6)

พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาในสังคม ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่คนในสังคมจะต้องหาทางแก้ไข ในทางจิตเวชถือว่าพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นเรื่องของสัญชาตญาณที่มีมาแต่แรกเกิด แต่มนุษย์ควรจะพัฒนาพฤติกรรมก้าวร้าวในรูปแบบที่สังคมยอมรับหรือในทางสร้างเสริมความเจริญก้าวหน้า หากเด็กที่เป็นอนาคตของชาติยังใช้สัญชาตญาณความก้าวร้าวออกมาในรูปแบบการทำลายแค้นการสร้างสรรค์ ก็จะส่งผลเสียต่อการพัฒนาประเทศ (ธำรง ทัศนาศลี. 2528 : 9) นอกจากนี้แบนดูรา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์. 2526 : 347 ; อ้างอิงมาจาก Bandura. 1963) กล่าวว่าพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมทางสังคมอย่างหนึ่งที่มนุษย์เรียนรู้จากสังคม การสังเกต การเลียนแบบพฤติกรรมของผู้อื่นและส่วนหนึ่งเกิดจากการเสริมแรง

ยิ่งพฤติกรรมก้าวร้าวนั้นได้รับการเสริมแรงมากเท่าใด ก็มีแนวโน้มจะเกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำขึ้น และเด็กจะมีความก้าวร้าวมากขึ้นเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อมทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ สก็อต (ธำรง ทัศนาศลี. 2528 : 10 ; อ้างอิงมาจาก Scott. 1958) ที่เชื่อว่าพฤติกรรมก้าวร้าวจะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการกระตุ้นจากสภาพการณ์ภายนอก

พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เป็นพฤติกรรมที่ปรับตัวไม่ได้ (Baker and Anette. 1961 : 135 - 139) คนที่มีความก้าวร้าวสูงเป็นคนที่ไม่สามารถควบคุมตนเองและละเมิดสิทธิของคนอื่น (Goldstein. 1975 : 136) และเด็กที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นเพราะเกิดความล้มเหลวที่จะพัฒนาการควบคุมตนเอง และ ไม่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เหมาะสม (Medinnus and Johnson. 1969 : 382)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ถ้าหากจะมีการควบคุมสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภายนอก (External Stimuli) หรือการสร้างกฎเกณฑ์ทางสังคม (Social Control System) ให้เป็นระเบียบพร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจภายในที่จะควบคุมไม่ให้พฤติกรรมก้าวร้าว ได้แสดงออกในรูปแบบที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นที่ยอมรับของสังคม ซึ่งการควบคุมมิให้มีการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวของบุคคลนั้นควรกระทำเสียตั้งแต่บุคคลยังอยู่ในวัยเด็ก เพราะเด็กนั้นสามารถเรียนรู้และจดจำได้ดี อีกทั้งประสบการณ์ในวัยเด็กจะเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต (กรมวิชาการ. 2520 : 23 - 26)

พฤติกรรมก้าวร้าวที่เกิดขึ้นในวัยเด็กนั้น เป็นอุปสรรคขัดขวางการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้อื่น ให้หยุดชะงัก ไม่สามารถเป็นไปตามเป้าหมายของการเรียนการสอนได้ ความก้าวร้าวจึงเป็นพฤติกรรมที่ครูและครูแนะแนวจะต้องช่วยกันหาทางแก้ไข เพื่อรักษาระเบียบวินัยของห้องเรียนและทำให้เด็กเรียนเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่นตลอดจนอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุขไม่เป็นปัญหาต่อสังคมในภายหน้า (เพชรสุดา เพชรวิไล. 2525 : 2 ; อ้างอิงมาจาก มานะ วีระ ไพบูลย์. 2514 : 1 - 3)

ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาที่พบโดยทั่วไปของนักเรียนโรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่โดยการสัมภาษณ์ครูแนะแนวและครูที่สอนในระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ได้แก่พฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ พฤติกรรมการลักขโมย พฤติกรรมหนีเรียน พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและพฤติกรรมก้าวร้าว โดยพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและพฤติกรรมก้าวร้าวพบมากในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พฤติกรรมการลักขโมยและพฤติกรรมการหนีเรียนพบมากในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และพฤติกรรมเบี่ยงเบนทางเพศ พบตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และจากการตอบคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 240 คนพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมขัดขาเพื่อน ร้อยละ 36.50 เขกศีรษะเพื่อน ร้อยละ 36.14 ตวาดเพื่อน ร้อยละ 35.61 ด่าเพื่อน ร้อยละ 34.86 ตีเพื่อน ร้อยละ 34.17 ถ่มน้ำลายรดเพื่อน ร้อยละ 32.45 พุดประชดประชันเพื่อน ร้อยละ 31.22 ผลักชนเพื่อน ร้อยละ 27.50 พุดล้อเลียนเพื่อน ร้อยละ 27.50 พุดเยาะเย้ยเพื่อน ร้อยละ 25.21 ตะแคงเพื่อน ร้อยละ 25.33 พุดข่มขู่เพื่อน ร้อยละ 22.25

วิธีลดพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นี้มีหลายวิธี เช่น การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน การปรับสินไหม การให้เวลานอก การควบคุมตนเอง การควบคุมด้วยสิ่งเร้า การให้มากเกินพอ (Sulzer and Mayer. 1972 : 135 - 136)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะศึกษาแนวทางในการแก้ไขปัญหา พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน และผู้วิจัยเห็นว่าการปรับพฤติกรรมน่าจะเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้ ทั้งนี้เพราะว่า การปรับพฤติกรรมเป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรมโดยใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือหลายวิธีประสมประสานกัน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ตลอดทั้งสร้างเสริมและเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 10)

การควบคุมตนเองเป็นวิธีการปรับพฤติกรรมโดยบุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมนั้นจะเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย ตลอดทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับหลักพฤติกรรม และเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม ซึ่งจะช่วยให้เขาสามารถแสดงพฤติกรรมหรือมีการกระทำที่เหมาะสมตลอดทั้งสามารถตระหนักถึงผลกรรมที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของเขา (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 183)

ส่วนการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยการเสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์และ ไม่ให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์นั้น จะต้องมึลักษณะขัดกันหรือมีลักษณะตรงกันข้าม ผลดีของวิธีนี้คือ จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลง นอกจากนี้ยังเกี่ยวกับการให้แรงเสริมเท่านั้นไม่มีการเสนอสิ่งทีบุคคลนั้นไม่พึงพอใจ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2530 : 135)

แอลลอน และ โรเบิร์ต (Alverto and Troutman. 1990 : 259 ; citing Ayllon and Roberts. 1974) ได้ศึกษาพบว่า การใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน สามารถทำให้ความถี่ของพฤติกรรมก่อนว่ในขณะครูสอนของนักเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และลุยซ์เชลลี (Zalberto and Troutman. 1990 : 258 ; citing Luiselli. 1980) พบว่า การใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า วิธีการควบคุมตนเองและวิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน น่าจะเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้ในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงประสงค์จะศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การควบคุมตนเองและการใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันว่า วิธีการใดจะสามารถนำมาใช้ในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวได้ผลมากน้อยกว่ากัน

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเองและที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ภายหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
2. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ภายหลังจากได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงแตกต่างกัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการปรับพฤติกรรม เพื่อนำไปใช้ในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 60 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรแล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีปรับพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

3.1.1 การควบคุมตนเอง

3.1.2 การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมก้าวร้าว

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมก้าวร้าว หมายถึงพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกทั้งภาษาท่าทางและภาษาล้อเลียน ที่ทำให้เพื่อนอับอาย เสียหาย ไม่พอใจ หรือไม่สบายใจ ในวิชาวิทยาศาสตร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาล้อเลียน ได้แก่ พูดล้อเลียนเพื่อน ตวาดเพื่อน พูดเยาะเย้ยเพื่อน ต้าเพื่อน พูดประชดประชันเพื่อน พูดข่มขู่เพื่อน

1.2 พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาท่าทาง ได้แก่ เขกศีรษะเพื่อน ตะเพื่อน ผลักเพื่อน ชนเพื่อน ตีเพื่อน ชัดขาเพื่อน ถ่มน้ำลายรดเพื่อน

พฤติกรรมก้าวร้าว วัดได้โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การควบคุมตนเอง หมายถึง วิธีปรับพฤติกรรมที่นักเรียนใช้ปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และเงื่อนไขการเสริมแรง ตลอดทั้งสังเกตและบันทึกพฤติกรรม และประเมินพฤติกรรมของตนเอง โดยมีลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยและนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง โดยให้นักเรียนแต่ละคนออกแบบสำรวจตัวเสริมแรงทุก ๆ สัปดาห์

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยให้นักเรียนสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองในช่วงโมงวิชาวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยกับผู้ช่วยวิจัย เข้า ไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในช่วงโมงดังกล่าว โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน ได้ยินการพูดของนักเรียน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน และไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมตนเอง จากแบบบันทึกพฤติกรรม ก้าวร้าวของนักเรียน

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน จากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 5

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 20 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 4

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 30 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 40 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 50 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

ในกรณีที่สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน และของผู้วิจัยมีค่าต่ำกว่า 0.80 ให้ใช้คะแนนจากการบันทึกของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นเกณฑ์ในการให้ตัวเสริมแรงแก่นักเรียน

ในการให้การเสริมแรงนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนมารับตัวเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนดภายหลังการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในช่วงเวลานั้น ๆ

วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

3. การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน หมายถึง วิธีการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน โดยผู้วิจัยให้การเสริมแรงแก่นักเรียนเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่ให้การเสริมแรง

เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ วิธีการนี้ใช้กับนักเรียนที่เคยแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้น ๆ ในอดีตแต่ปัจจุบันนักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ดังกล่าว การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันมีลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัย ครู และนักเรียน กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายคือ การไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยและนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง โดยผู้วิจัยให้นักเรียนแต่ละคนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงทุก ๆ สัปดาห์

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย เข้า ไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน และได้ยินชัดเสียงชัดเจนโดยไม่รบกวนการสอน และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนจากแบบบันทึกการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย และสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียนตามเงื่อนไขที่กำหนดดังนี้

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 5

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 20 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 4

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 30 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 40 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2

ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงร้อยละ 50 ของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1

ในการให้การเสริมแรงแก่นักเรียนนั้น ผู้วิจัยให้นักเรียนมารับตัวเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนด ภายหลังจากเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในช่วงโมงนั้นๆ แล้ว

วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นลำดับชั้น ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม
 - 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง
 - 1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง
 - 1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
 - 1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว
 - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว
 - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม

1.1.1 ความหมายของการปรับพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำของบุคคลซึ่งเป็นการแสดงออกในการตอบสนองหรือโต้ตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยิน นับได้ อีกทั้งวัดได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัยหรือเป็นปรนัย ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้น เกิดได้ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย เช่น การร้องไห้ การคิด การกิน การอ่านหนังสือ การเดินของหัวใจ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2526 : 3)

การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) เป็นการประยุกต์หลักพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคหรือวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธีผสมประสานกันเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตลอดทั้งสร้างสรรค์และ เสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 14)

การปรับพฤติกรรมตามหลักการเรียนรู้ มีความเชื่อพื้นฐานสำคัญว่า พฤติกรรมที่เป็นปัญหา ก็เหมือนพฤติกรรมอื่น ๆ คือพัฒนาขึ้นมาและคงอยู่ได้ตามหลักการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงแก้ไข พฤติกรรมสามารถทำได้ โดยใช้หลักการเรียนรู้เช่นเดียวกัน (Rimm and Masters. 1979)

หลักการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรม (Rimm and Masters. 1979) ได้แก่ การเรียนรู้เงื่อนไขสิ่งเร้า (Classical Conditioning) การเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม (Operant Conditioning) และการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)

สำหรับการปรับพฤติกรรมในสภาพการเรียนรู้การสอนนั้น ส่วนมากจะใช้การเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม (Kazdin. 1975 : 17) ซึ่งหลักพฤติกรรมของบุคคลภายใต้การเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรมนั้น สกินเนอร์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 21; อ้างอิงมาจาก Skinner. 1930) กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคลอยู่ภายใต้การควบคุมของเงื่อนไขผลกรรมที่บุคคลนั้นได้รับ ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน เงื่อนไขผลกรรมนั้นแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ เงื่อนไขเสริมแรง และเงื่อนไขการลงโทษ สำหรับคำว่า เงื่อนไขในที่นี้นั้นจะ เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับ ผลกรรมในสภาพการณ์หนึ่ง ๆ ผลจากการเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งทีบุคคลนั้นกระทำและ ผลกรรมนั้น ๆ จะทำให้บุคคลนั้นเรียนรู้ว่า พฤติกรรมอะไรจะนำไปสู่ผลกรรมอะไร ซึ่งเป็นการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม

จากความหมายของการปรับพฤติกรรมที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรม คือ การทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และ เสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น ด้วยการ ใช้เทคนิคหรือวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีการใดวิธีการหนึ่ง

สำหรับเทคนิคหรือวิธีการที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมนั้นมีหลายวิธี เช่น การเสริมแรง การให้ตัวแบบ การใช้หลักพรีแมค การควบคุมตนเอง การลงโทษ การปรับเปลี่ยนใหม่ และการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มแต่ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยประสงค์จะนำวิธีการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มาใช้ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

1.2.1 ความหมายของการควบคุมตนเอง

การควบคุมตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการหนึ่ง วิธีการใดหรือหลายวิธี เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายและควบคุมตัวแปรทั้งภายในและภายนอกของบุคคล อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง (ปกาวดี แจ็งศิริ, 2527 : 4 ; อ้างอิงมาจาก Cormier and Cormier, 1979 : 476)

บริกแฮม (Brigham, 1978 : 267) กล่าวว่า

1. การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมพฤติกรรมของตน โดยการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมของตน

2. บุคคลยิ่งเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองมากเท่าไร เขายิ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตของตนเองมากขึ้นเท่านั้น

ลักษณะที่สำคัญของการควบคุมตนเองคือบุคคลเป็นผู้ดำเนินการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง (Thoresen and Mahoney, 1974 : 11 and Cormier and Cormier, 1979 : 477) กล่าวว่า การควบคุมตนเอง เป็นการเพิ่มความสามารถของบุคคลในการควบคุมสิ่งแวดล้อม โดยที่บุคคลจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเองทั้งนี้เพราะบทบาทความรับผิดชอบส่วนใหญ่ในการดำเนินการปฏิบัติ รวมทั้งการวางเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองนั้นอยู่ที่เจ้าของพฤติกรรมจึงเป็นการลดอิทธิพลของบุคคลอื่นลง อย่างไรก็ตาม วัตสัน และ ทาร์ป (Watson and Tharp, 1972 : 73) กล่าวว่า ถ้าบุคคลที่พยายามปรับพฤติกรรมของตนเอง โดยใช้การควบคุมตนเองประสบปัญหาในการควบคุมตนเอง เขาก็สามารถที่จะขอคำแนะนำหรือปรึกษากับ

บุคคลอื่น ๆ หรือผู้เชี่ยวชาญได้ เพราะฉะนั้นการควบคุมตนเองจึงมิได้หมายความว่าบุคคลอื่นจะเกี่ยวข้อง ไม่ได้ถึงแม้ว่าบุคคลจะสามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมได้ ก็มีโช้ตัดขาดจากอิทธิพลภายนอกโดยสิ้นเชิง

นอกจากนี้ การควบคุมตนเองเป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (Watson and Tharp. 1972 : 15) เพราะฉะนั้น บุคคลที่ใช้วิธีการควบคุมตนเองจึงต้องมีความพยายาม พฤติกรรมใดที่ทำได้ยากก็จะต้องใช้ความพยายามมากกว่าพฤติกรรมที่ทำได้ง่าย (Wilson and O'Leary. 1980 : 214) นอกจากนี้การควบคุมตนเองยังเป็นผลมาจากการเรียนรู้ทางสังคม โดยที่บุคคลพยายามปรับตัวเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของสังคม (Ferster. 1975; citing Kanfer and Phillips. 1970 : 416)

สำหรับเทคนิคหรือวิธีที่ใช้ในการควบคุมตนเองส่วนใหญ่แล้ว นักปรับพฤติกรรมจะใช้วิธีการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง การให้การเสริมแรงตนเอง การตั้งเกณฑ์มาตรฐานของตนเอง (Cormier and Cormier. 1979 : 478) นอกจากนี้ ยังมีการใช้เทคนิคหรือวิธีการอื่นๆประกอบด้วย เช่น การสอนตนเอง (Wilson and O'Leary. 1980 : 218) การลงโทษตัวเองและการทำสัญญากับตนเอง (Cormier and Cormier. 1979 : 476) อย่างไรก็ตาม ในการควบคุมตนเองมักใช้วิธีการเหล่านี้ควบคู่กันไปและพบว่า การใช้วิธีการเหล่านี้ประสมประสานกันจะมีประสิทธิภาพมากกว่าใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ การใช้เทคนิคในการควบคุมตนเองยังขึ้นอยู่กับ บุคคล สภาพการณ์ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องอีกด้วย (Perri and Richard. 1977 : 177 - 183)

ในการควบคุมตนเอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Thoresen and Mahoney. 1974 : 45)

ขั้นที่ 1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) คือ การกำหนดเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งด้วยตนเองซึ่งการตั้งเป้าหมายนี้จะช่วยให้ผู้แสดงพฤติกรรมรู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจนตัวอย่างการตั้งเป้าหมายพฤติกรรม เช่น "ฉันจะอ่านหนังสือให้ได้ 20 หน้าก่อนเข้านอน" ในกรณีที่บุคคลยังไม่สามารถตั้งเป้าหมายได้อย่างชัดเจนก็ให้คนอื่นช่วยได้

จนกว่าเขาจะสามารถตั้งเป้าหมายได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามในการตั้งเป้าหมายนั้นเป้าหมายที่ตั้งควรจะ เป็นเป้าหมายที่เป็นจริงและสามารถทำได้ เพราะถ้า เป็นเป้าหมายที่บุคคลไม่สามารถทำได้ จะทำให้เกิดความผิดหวังและก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนได้

ขั้นที่ 2 การสังเกตตนเอง(Self - Monitoring)เป็นกระบวนการที่บุคคลสังเกตหรือ จ्ञานลักษณะของพฤติกรรมของตนเอง พิจารณาว่าตนได้ทำพฤติกรรมตามเป้าหมายแล้วหรือยัง การสังเกตตนเองมักจะทำควบคู่ไปกับการบันทึกพฤติกรรม โดยขั้นตอนในการสังเกตตนเอง ประกอบด้วย

1. จ्ञานพฤติกรรมเป้าหมายว่าพฤติกรรมอะไรที่ต้องการสังเกต
2. กำหนดเวลาที่จะสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
3. กำหนดวิธีการบันทึกและ เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก
4. สังเกตและบันทึกพฤติกรรม
5. ทำแผนภาพหรือกราฟแสดงผลการบันทึก
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก เพื่อที่จะได้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรม

ขั้นที่ 3 การประเมินตนเอง(Self-Evaluation)หมายถึง การที่บุคคลตัดสินพฤติกรรมของตนเองโดยการประเมินคุณค่าของพฤติกรรมจากข้อมูลที่ได้จากการบันทึกด้วยตนเองซึ่งทำให้เราได้ พิจารณาถึงพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่อย่างถี่ถ้วน

ขั้นที่ 4 การเสริมแรงตนเอง (Self - Reinforcement)คือการจัดผลกรรมที่เป็น แรงเสริมให้แก่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้วยตนเอง เพื่อทำให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้นโดยที่เจ้าของ พฤติกรรมเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้ได้แรงเสริมนั้นด้วยตนเอง

สำหรับกระบวนการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีควบคุมตนเองประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้น (Rimm and Masters. 1979) คือ

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย (Self - Target Behavior)

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง (Self - Contingency of Reinforcement)

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self - Observation and Self - Recording)

ขั้นที่ 4 ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมตนเอง (Self - Evaluation)

ขั้นที่ 5 ให้นักเรียนเสริมแรงตนเอง (Self-Administration of Reinforcement)

1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

1.3.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

โบรเดน ฮอลล์ และมิทส์ (Broden, Hall and Mitts. 1971 : 191 - 199) ได้ศึกษาผลของการสังเกตตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ของเด็กหญิงลิวา ซึ่งเรียนอยู่ในระดับ 8 ผลการศึกษานี้พบว่า การให้นักเรียนสังเกตบันทึกและประเมินพฤติกรรมของตนเอง สามารถลดพฤติกรรมก่อนขั้นเรียนได้ดีกว่าวิธีควบคุมจากภายนอกเล็กน้อยแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การให้นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง สามารถรักษาพฤติกรรมที่ปรับแล้ว ได้ต่างจากกลุ่มที่ไม่ใช้วิธีดังกล่าวเล็กน้อย แต่ก็ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากมีความแปรปรวนภายในกลุ่มสูง

ดราบแมน สไปทลนิก และโอเลียรี่ (Drabman, Spitalnik and O'leary. 1973 : 10 -16) ได้ใช้วิธีสังเกตและประเมินตนเอง เพื่อปรับพฤติกรรมก่อนขั้นเรียนของเด็กชายอายุ 9 - 10 ปี จำนวน 7 คน ผลการทดลองพบว่า การใช้ตัวชี้แนะร่วมกับวิธีการควบคุมตนเอง ทำให้พฤติกรรมสนใจเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องการเสริมแรงจากภายนอก

ต่อมาในปี พ.ศ.1978 ซากอตสกี แพตเตอร์สัน และ เลบเปอร์ (Sagotsky, Patterson and Lepper. 1978 : 21) ได้ศึกษาผลของการตั้งเป้าหมายและการสังเกตตนเอง ต่อพฤติกรรมการทำงานตามที่ครูสั่ง (On - Task Behavior) และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 5 และเกรด 6 จำนวน 67 คน โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม

ดังนี้ 1) กลุ่มที่ใช้วิธีการตั้งเป้าหมาย 2) กลุ่มที่ใช้วิธีการสังเกตตนเอง 3) กลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ใช้วิธีการสังเกตตนเองมีพฤติกรรมการทำงานตามครูสั่งเพิ่มขึ้น และมีความก้าวหน้าในบทเรียนคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มที่ใช้วิธีการตั้งเป้าหมายไม่มีความก้าวหน้าทั้งพฤติกรรมการทำงานตามครูสั่งและความก้าวหน้าในบทเรียนคณิตศาสตร์

บอลลาร์ด และกลินน์ (Ballard and Glynn. 1975 : 387 - 398) ได้ศึกษาผลของการสังเกตบันทึกและประเมินตนเองเปรียบเทียบกับการสังเกตบันทึก และประเมินตนเอง ร่วมกับการให้การเสริมแรงตนเอง ที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานตามที่ครูสั่งและสัมฤทธิ์ผลในวิชาเขียนเรียงความของนักเรียนระดับ 3 จำนวน 14 คน ผลการศึกษาพบว่า การให้นักเรียนสังเกต บันทึกและประเมินตนเองร่วมกับการให้การเสริมแรงตนเอง ทำให้พฤติกรรมทำงานตามที่ครูสั่ง และสัมฤทธิ์ผลในการเขียนประโยค คำกริยา คำคุณศัพท์และคำกริยาวิเศษณ์เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐานพฤติกรรม และระยะที่ทำการสังเกต บันทึกและประเมินผลงานโดยไม่ให้การเสริมแรงตนเอง

1.3.2 งานวิจัยภายในประเทศ

สำหรับในประเทศไทย ได้มีการนำวิธีการควบคุมตนเองมาประยุกต์ใช้ในการปรับพฤติกรรม เช่นงานวิจัยของ ภรณ์ อินทสร (2526 : 72 - 75) ซึ่งได้ศึกษาผลของการใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 24 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน กลุ่มควบคุม 12 คน ด้วยวิธีการจับคู่นักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมตั้งใจเรียนใกล้เคียงกันมากที่สุด แล้วจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมการทดลองแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะแรกหาเส้นฐานพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มระยะที่ 2 ให้นักเรียนกลุ่มทดลองใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมคงเรียนหนังสือตามปกติระยะสุดท้ายทำการติดตามผล ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่า นักเรียนที่ไม่ใช้การควบคุมตนเอง ในปี 2537 ปกาวดี แจ็งศิริ (2537 : 42 - 44) ได้ศึกษาผลของการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมก่อน ในชั้นเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชลธารวิทยา จังหวัดชุมพร 2 ห้องเรียนจำนวน

54 คน เป็นชาย 34 คน เป็นหญิง 20 คน จัดเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน กลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยใช้การทดลองแบบ ABF โดยที่ A คือ ระยะรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน B คือ ระยะการทดลอง F คือ ระยะติดตามผล ผลการวิจัยพบว่าการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ ต่อมาในปี 2528 อรพันธ์ อนงค์ตระกูล (2528 : 47 - 50) ได้ศึกษาผลของการใช้การสอนตนเองต่อการลดความหุนหันของเด็กราย 10-12 ปี ในสถานเด็กสงเคราะห์บ้านปากเกร็ด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มสอนตนเองมีความหุนหันลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในปีเดียวกัน อรสา ไทยการุณวงศ์ (2528 : 42 - 45) ได้ศึกษาผลของการใช้การควบคุมสิ่งเร้าในการเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนยานนาวาเวศวิทยา กรุงเทพมหานคร จำนวน 10 คน สุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 5 คน กลุ่มควบคุม 5 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ใช้การควบคุมสิ่งเร้าสามารถเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ อรณรงค์ วิทยานิพนธ์ (2533 : 48 - 51) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมีพฤติกรรมก้าวร้าวในห้องสมุดไม่แตกต่างกัน

ในปี 2535 สุกุล ชัดเชื้อ (2535 : 45 - 48) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการปรับสีน้ไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ใช้การปรับสีน้ไหม 8 คน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ใช้การปรับสีน้ไหม มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง จะมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ใช้การปรับสีน้ไหม

จากเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมตนเองนั้นสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนจาก

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไม่สู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ เช่นการใช้การควบคุมตนเองในการลดพฤติกรรมก่อกรวน พฤติกรรมการใช้ยา พฤติกรรมความหุนหัน พฤติกรรมก้าวร้าวซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียน ทั้งในด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต

1.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

1.4.1 ความหมายของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยการเสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และไม่ให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งมีลักษณะตรงกันข้าม นอกจากนี้ การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันจะมีประสิทธิภาพหากดำเนินถึงสิ่งต่อไปนี้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, 2536 : 135) คือ

1. จะต้องแน่ใจว่าพฤติกรรมที่เลือกมานั้นขัดกันและพฤติกรรมที่เลือกมานั้น ควรจะเป็นพฤติกรรมที่บุคคลนั้นมีอยู่แล้วและบุคคลนั้น ๆ เคยแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในอดีตนอกจากนั้น พฤติกรรมที่เลือกมาควรจะเป็นพฤติกรรมที่ได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากบุคคลและสภาพแวดล้อม

2. ควรจะใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ประสานกับวิธีเพิ่มความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

1.4.2 ข้อดีของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

1. จะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงและคงทนถาวร

2. จะเกี่ยวกับการให้แรงเสริมเท่านั้น ไม่มีการเสนอสิ่งที่บุคคลนั้นไม่พึงพอใจ ดังนั้นการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันจึงไม่มีคุณค่าในทางลบ

1.4.3 ข้อเสียของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

ในระยะแรก ๆ ของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน จะปรากฏว่าอัตราการตอบสนองจะต่ำ แต่ภายหลังจากที่บุคคลเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันแล้วอัตราการตอบสนองจะสูงขึ้น

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

1.5.1 งานวิจัยต่างประเทศ

แอลลอน และ โรเบิร์ต (Alberto and Troutman. 1990 : 259 ; citing Ayllon and Roberts. 1974) ได้ใช้วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในขณะที่ครูสอนในภาคเรียนนี้ผู้วิจัยให้การเสริมแรงพฤติกรรมตั้งใจเรียนและไม่ให้การเสริมแรงพฤติกรรมก่อกวนของนักเรียนในขณะที่ครูผู้สอน ผลการศึกษาปรากฏว่า ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนของนักเรียนในขณะที่ครูสอนลดลง ส่วนพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนสูงขึ้นถึงร้อยละ 85 นอกจากนี้ ดีทซ์ และ เรพพ์ (Alberto and Troutman. 1990 : 258 ; citing Deitz and Repp. 1983) ได้ใช้วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมการตะโกนตอบของนักเรียนโดยกำหนดเงื่อนไขว่า ถ้านักเรียนตะโกนตอบคำถามของครูจะไม่ได้รับคำขอจากครูส่วนนักเรียนที่ยกมือก่อนตอบครูจะเรียกให้ตอบ และจะให้รางวัลเสริมทางสังคม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการตะโกนตอบของนักเรียนลดลง ส่วน ลุยซ์ เชลลี (Alberto and Troutman. 1990 : 258 ; citing Luiselli. 1980) ได้ศึกษาพบว่าการใช้วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ ในการศึกษาผู้วิจัยใช้วิธีการลงโทษที่ไม่รุนแรง (Mild Punishment) ควบคู่กับการให้รางวัลเสริมโดยใช้เบี้ยอรรถกรแก่พฤติกรรมที่พึงประสงค์

1.5.2 งานวิจัยในประเทศ

สำหรับงานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันนั้น ธนะ สันติสวัสดิ์ (2535 : 44 - 47) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตั้งพิรุฬห์ธรรม กรุงเทพมหานคร ผลการทดลองพบว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันทั้งแบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะมีพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียนลดลง

จากงานวิจัยทั้งต่างประเทศ และในประเทศที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน สามารถลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของเด็กได้ เช่น พฤติกรรมก่อกวน พฤติกรรม

ตะ โภกตอบ เป็นต้นจะเห็นได้ว่าการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันนั้น เป็นวิธีการปรับพฤติกรรมที่จะนำมาใช้ได้ ในสภาพการณ์ต่างๆ เพียงแต่ผู้ใช้ต้อง เลือกเสริมแรงเฉพาะพฤติกรรมที่พึงประสงค์เท่านั้น

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว

2.1.1 ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว

ความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าว นั้นมีผู้ให้ความหมายต่าง ๆ กันเช่น

พรอยด์ (1979 : 316) กล่าวว่า พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นสัณฐานคุณภาพของความตาย หรือเป็นแรงขับชนิดปฐมภูมิหรือติดตัวมาแต่กำเนิด พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นสัณฐานคุณภาพของการทำลายสู่ภายนอก เมื่อบุคคลสะสมความก้าวร้าวไว้ เขาก็จะพยายามแสดงความก้าวร้าว นั้นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การแสดงท่าทางที่ไม่เป็นมิตรกับผู้อื่น การข่มเหง รังแก ต่อต้านและ ไม่ให้ความร่วมมือ ในการทำกิจกรรมต่างๆ หรืออาจแสดงออกในรูปของการทำลายหรือทำร้ายตัวเอง

แบนดูรา (1963) กล่าวว่า พฤติกรรมก้าวร้าวของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้การสังเกต การเลียนแบบพฤติกรรมผู้อื่นและส่วนหนึ่งเกิดจากการเสริมแรงยิ่งพฤติกรรมก้าวร้าว นั้นได้รับการเสริมแรงมากเท่าใดก็มีแนวโน้มจะ เกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำมากขึ้น

สุชา จันทน์เอม (2525 : 97) อธิบายว่า ความก้าวร้าวจัดเป็นพฤติกรรมของคนที่ขาดความสุขอีกอย่างหนึ่ง อาจแสดงออกทางร่างกาย หรือทางวาจาก็ได้ เช่น การทำลายข้าวของ การทำร้ายร่างกาย การดูด่า การพุดหยาบคาย เป็นต้น ความก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมที่เด็กเรียนรู้จากสังคม เด็กใช้ป้องกันตนเองจากการรุกรานของผู้อื่น เช่น เมื่อถูกพ่อแม่ดุเด็กมักจะโต้เถียง เมื่อถูกเพื่อนล้อเลียน เด็กมักจะชกต่อย เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีวิธีเรียกร้องความสนใจจากเพื่อนๆ อีกด้วยเพื่อให้เพื่อนๆ เกรงกลัว พฤติกรรมก้าวร้าวนี้สังคมมักจะตีเตียน ทำให้พวกก้าวร้าวมักจะต่อต้านสังคม

เดริอวัลย์ ขจรพันธุ์ (2524 : 73)กล่าวว่า ความก้าวร้าวเป็นกิริยาตอบสนองต่อความไม่สมหวัง เด็กที่มีกิริยาก้าวร้าวอยู่เสมอเป็นเด็กที่มีความคับข้องใจและถูกลงโทษอย่างแรง มีบิดามารดาที่มีนิสัยเป็นคนก้าวร้าว และ ไม่คงเส้นคงวา

กิติกร มีทรัพย์ (2524 : 150)ให้ข้อเสนอว่าความก้าวร้าวเป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งของบุคคลอื่นจะแสดงออกมาในรูปข่มขู่ กดขี่ แข่งขัน ซึ่งถ้าการแสดงความก้าวร้าวออกมาน้อยหรือในระดับอ่อน ๆ ก็จัดอยู่ในลักษณะประนีประนอม แต่ถ้าประนีประนอมมากเท่าใดก็ยิ่งระบายความเครียดออกไปได้น้อย ความก้าวร้าวก็ตรึงอยู่ในนิสัย

เดโซ สวานานท์ (2520 : 12)ให้ความหมายว่า ความก้าวร้าว คือการกระทำที่จงเกลียดจงชัง เป็นการกระทำที่ก่อให้เกิดความกลัวและหนีภัยในอีกฝ่ายหนึ่งเมื่ออีกฝ่ายหนึ่งไม่หวั่นไหวก็จะนำไปสู่การใช้กำลังต่อสู้กัน

พรรณี ชูทัย (2523 : 2 - 20) กล่าวว่า การที่บุคคลแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวขึ้นขึ้นอยู่กับสาระสำคัญ 2 ประการ คือ

1. ตัวกำหนดพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ อันเนื่องมาจากการที่บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นจนเป็นนิสัยและกลายเป็นบุคลิกภาพไปในที่สุด

2. แรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมอันได้แก่ ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์และแรงจูงใจจึงเป็นตัวกระตุ้นและควบคุมแนวทางพฤติกรรมของบุคคล

ดังนั้น การแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวจึงเป็นปฏิกิริยาโต้ตอบระหว่างการเรียนรู้และแรงจูงใจใฝ่ก้าวร้าวซึ่งไม่ว่าจะแสดงออกทางกายหรือทางวาจานั้นก็จะเป็นการขจัดความคับข้องใจหรือความรู้สึกโกรธต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไปสู่ผู้อื่น

ในปี ค.ศ. 1961 บัสส์ (พรทิพย์ ทรัพย์สิน. 2532 : 17 ; อ้างอิงจาก Buss. 1961 : 1 - 7) อธิบายความหมายของความก้าวร้าวว่า ความก้าวร้าวเป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่มากระตุ้นในรูปของการกระทำอย่างทันที โดยมีเจตนาจะทำให้ผู้อื่นเจ็บปวด

บัสส์ แบ่งความก้าวร้าวออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. ความก้าวร้าวทางกาย (Physical Aggression) เป็นความก้าวร้าวที่แสดงออกโดยการใช้อวัยวะทางกายเช่น แขน ขา ฟัน หรือใช้อวัยวะทางกายร่วมกับอาวุธ เช่น มีด ปืน เพื่อทำให้ผู้อื่นได้รับความเจ็บปวด

2. ความก้าวร้าวทางวาจา (Verbal Aggression) เป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่มากระตุ้นโดยใช้ถ้อยคำที่ทำให้ผู้อื่นได้รับความเจ็บปวดซึ่งจำแนกออกเป็นสองลักษณะด้วยกัน คือ

2.1 การปฏิเสธ ในการปฏิเสธมักจะแสดงท่าทางประกอบด้วยเช่น หลบหน้า แสดงท่าทางรังเกียจ ไม่ยอมเข้ากลุ่ม เป็นต้น ส่วนคำพูดที่ใช้ในการปฏิเสธ ได้แก่การพูดตรงๆ เช่น “ออกไปเดี๋ยวนี้” หรือการพูดให้ร้ายเช่น “ฉันไม่ชอบคุณ” ร่วมกับการแสดงอารมณ์เพื่อทำลายความรู้สึกของคนอื่น

2.2 การบังคับ การพูดบังคับเป็นลักษณะของการทำให้ผู้อื่นได้รับความเจ็บปวดสำหรับการบังคับนี้บุคคลเรียนรู้การบังคับจากการสังเกต หรือการเลียนแบบจากการกระทำของบุคคลอื่นเช่น บิดา มารดา ครู ผู้ปกครอง เป็นต้น

เบอร์โควิทซ์ (Berkowitz. 1964 : 3) กล่าวว่า ความก้าวร้าวหมายถึง การกระทำที่รุนแรงผิดปกติเช่น เขียนกระดานแรงๆ นิ่งแรงๆ กระแทกบังตาหรือบานประตูแรงๆ เป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายมีความมุ่งหมายที่จะทำร้ายหรือทำลายบางสิ่งบางอย่างซึ่งคล้ายคลึงกับความคิดเห็นของเฟชแบค (Goldstein. 1975 : 26 ; citing Feshbach. 1956 : 257) ที่กล่าวว่าความก้าวร้าวเป็นการระบายอารมณ์ที่ตึงเครียดและสอดคล้องกับสตอร์ (สัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี. 2534 : 12 , อ้างอิงมาจาก Storr. 1984 : 37) ที่เห็นว่า มนุษย์มีความจำเป็นที่จะต้องระบายความก้าวร้าวของตน เหมือนกับระบายแรงขับทางเพศ และความก้าวร้าวเป็นความต้องการภายในของมนุษย์เช่นเดียวกับความต้องการทางเพศและความหิว

บาด (Bach. 1970 : 279) จำแนกพฤติกรรมก้าวร้าวเป็น 2 ลักษณะด้วยกันคือ

1. ลักษณะความก้าวร้าวที่แสดงความโกรธออกมาอีก เนื่องจากความคับข้องใจในการแก้ปัญหาและมีเจตนาจะทำให้ผู้อื่นได้รับอันตราย บาดเจ็บหรือได้รับการหมิ่นประมาท (Hostile - Type Aggression)
2. ลักษณะการแสดงออกถึงความต้องการที่แท้จริง เพื่อให้ผู้อื่นฝ่ายหนึ่งได้รับการปรับปรุงพฤติกรรมของเขา แต่ทำให้มีผลกระทบกระเทือนต่อสัมพันธภาพที่เคยมีต่อกันทั้ง ๆ ที่วัตถุประสงค์จริงๆ ไม่ต้องการที่จะทำลายหรือทำร้ายผู้อื่น (Impact - Type Aggression)

ส่วนอัลเบอร์ตี และ เอ็มมอนส์ (Alberti and Emmons. 1978 : 21-24) ได้แบ่งพฤติกรรมก้าวร้าวออกเป็น 2 ลักษณะ เช่นกัน คือ

1. พฤติกรรมก้าวร้าวโดยทั่วไปหมายถึง ลักษณะที่บุคคลแสดงความก้าวร้าวต่อผู้อื่นในทุกๆ สถานการณ์อันเนื่องมาจากบุคคลเหล่านี้มีความมั่นใจในตัวเองมากเกินไปจะพูดกับใครมักจะออกคำสั่งและพูดดูถูกความคิดของผู้อื่น ดังนั้นบุคคลเหล่านี้มักจะเกิดความขัดแย้งกับกลุ่มอยู่เสมอ จึงทำให้มีเพื่อนน้อยมาก และบุคคลเหล่านี้ต้องการความรักและการยอมรับจากผู้อื่นมากแต่เขามักจะ ไม่รู้ว่าจะทำอย่างไร เพื่อที่จะมีพฤติกรรมที่เหมาะสมได้

2. พฤติกรรมก้าวร้าวตามสถานการณ์ หมายถึง ลักษณะที่บุคคลแสดงความก้าวร้าวต่อผู้อื่นตามสถานการณ์ และต้องการปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองใหม่ตามที่ได้มีผู้เสนอแนะไว้

จากความหมายของ พฤติกรรมก้าวร้าวที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า พฤติกรรมก้าวร้าว เป็นคุณสมบัติอย่างหนึ่งของบุคคล ที่จะแสดงการกระทำในลักษณะที่รุนแรงผิดปกติเพื่อตอบสนองหรือปลดปล่อยความเครียด ความคับข้องใจ ความโกรธ และความรู้สึกที่ไม่ดีต่างๆ ซึ่งการกระทำนั้นจะก่อให้เกิดผลเสียทั้งแก่ตนเองและผู้อื่นได้ ดังนั้นพฤติกรรมก้าวร้าวจึงเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมส่วนรวม ถ้าเกิดกับนักเรียนเช่น ในกรณีนี้นักเรียนทะเลาะวิวาท ขกต้อย ท้าทายทรัพย์สินสาธารณะสมบัติ นักเรียนเหล่านี้ก็จะเสียอนาคต จึงสมควรที่ผู้เกี่ยวข้องเช่น ครูผู้สอน ครูแนะแนว จะต้องหาวิธีการลดพฤติกรรมก้าวร้าวและส่งเสริมให้นักเรียนเหล่านั้น มีพฤติกรรมที่สร้างสรรค์ขึ้นทดแทน เพื่อให้ให้นักเรียนเหล่านั้นเป็นผู้ที่สังคมยอมรับ ซึ่ง อีแวน (Evans. 1978 : 486)กล่าวว่า นักเรียนที่พฤติกรรมก้าวร้าวต่อกลุ่มเพื่อนจะถูกเพื่อนไม่ยอมรับทำให้ถูกตัดขาดออกจากสังคม และทำให้เสียความภาคภูมิใจในตัวเอง จึงควรที่จะได้รับความช่วยเหลือโดยเร็ว

2.1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความก้าวร้าว

ความก้าวร้าว เป็นการกระทำที่นักจิตวิทยา และบุคคลทั่วไปสนใจกันมากจึงทำให้มีทฤษฎีที่นักจิตวิทยา ได้ศึกษาความก้าวร้าว โดยอธิบายถึงการพัฒนาของความก้าวร้าวและแนวคิดด้วยเหตุผลต่าง ๆ ดังนี้

1. ทฤษฎีสัญชาตญาณที่เกี่ยวกับความก้าวร้าว (Instinct Theories of Aggression) เป็นทฤษฎีที่พรอยด์เห็นว่าความก้าวร้าวเป็นสัญชาตญาณ (Worchel and Cooper, 1976 : 316 - 317 ; citing Freud.n.d.) ที่เกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ไม่ได้เกี่ยวกับเหตุการณ์ภายนอก คือมนุษย์เป็นผู้ที่ก้าวร้าวเสมอโดยไม่เลือกสถานการณ์ พรอยด์กล่าวว่า สัญชาตญาณมี 2 ประเภทคือสัญชาตญาณแห่งการดำรงชีวิต (Life Instinct) และสัญชาตญาณแห่งความตาย (Death Instinct) นอกจากนั้นเขายังกล่าวถึงเรื่องความพึงพอใจทางเพศจากการถูกคู่ร่วมเพศทำร้ายซึ่งจะทำให้เจ็บปวดทางร่างกายหรือจิตใจ (Masochism) ว่าเป็นแนวโน้มที่ บุคคลจะเพิ่มความรู้สึกพึงพอใจจากการทำร้ายตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจากความต้องการทำร้ายหรือก้าวร้าวผู้อื่น ทั้งนี้เป็นเพราะการก้าวร้าวต่อผู้อื่นไม่สามารถแสดงออกมาได้ง่าย จึงหันมาทำร้ายตัวเอง พรอยด์ได้ให้ความเห็นว่าการที่บุคคลมีความรู้สึกเช่นนี้ เป็นเพราะมีความรู้สึกฝังติดอยู่ในจิตใต้สำนึกเป็นต้นว่า เมื่อวัยเด็กเคยถูกทำร้ายร่างกายจากพ่อแม่ เคยถูกพ่อแม่หรือผู้มีอำนาจเหนือกว่าลงโทษ เด็กจึงต้องการที่จะทำร้ายตอบเพื่อเป็นการแก้แค้น แต่เด็กแสดงออกไม่ได้ความเจ็บปวดทางร่างกายและจิตใจ (Sadism) นั้นเป็นแนวโน้มของพวกที่มีสัญชาตญาณในการทำลายหรือมีความก้าวร้าวที่ชอบแสดงออกต่อคนอื่น ดังนั้นพรอยด์จึงมีความเห็นว่าบุคคลไม่ควรเก็บความเครียด ความแค้นและความก้าวร้าวไว้ควรจะหาทางระบายออกไปในทางที่สังคมยอมรับ และ ไม่เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เช่นการวาดเขียน งานศิลปะหรือการเล่นกีฬา

2. ทฤษฎีชีววิทยาที่เกี่ยวกับความก้าวร้าว (Biological Theories of Aggression) จากการศึกษาของแพทย์ที่ผ่าตัดสมองของชายผู้หนึ่งชื่อวิทแมน (Whitman) ผู้เป็นอาชญากรฆ่าบุคคลในครอบครัวและ เขียนบันทึกไว้ก่อนฆ่าตัวตาย แพทย์ได้พบก้อนเนื้ออกขนาดใหญ่ในสมอง ซึ่งทำให้แพทย์เชื่อว่าเป็นสาเหตุที่ทำให้เขามีการกระทำที่โหดร้ายและจากการที่พลินน์และคนอื่นๆ (Worchel and Cooper, 1979 : 321 ; citing Flynn and others.n.d.) ได้ทดลองฝังเข็มอิเล็กโทรด (Electrode) เข้าที่สมองของสัตว์และพบว่าทำให้สัตว์ดุร้ายขึ้นในการวิจัยเชื่อว่า พันธุกรรมหรือโครโมโซมเพศที่ผิดปกติทำให้เกิดการกระทำที่ก้าวร้าว

3. ทฤษฎีบุคลิกภาพที่เกี่ยวกับความก้าวร้าว (Personality Theories of Aggression) แมคการ์จี (McGarjee. 1966 : 80) ได้ศึกษาลักษณะบุคลิกภาพของ อาชญากรและแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ลักษณะประการแรกคือการทำที่บุคคลไม่สามารถควบคุมความก้าวร้าวของตนเอง ได้หรือมีการยับยั้งการแสดงออกของความก้าวร้าว ได้น้อย มีความพร้อมที่จะตอบสนองความคับข้องใจด้วยความก้าวร้าว และลักษณะประการที่สอง คือ การที่บุคคลควบคุมความก้าวร้าวของตนเองมากเกินไป โดยควบคุมอย่างเข้มแข็งต่อการแสดงออกของความก้าวร้าวอย่างแท้จริงจากการศึกษาดังกล่าว เมกา ก็ สรุปว่า อาชญากรที่ร้ายแรงมักมาจากพวกที่ควบคุมความก้าวร้าวมากเกินไป

4. ทฤษฎีความก้าวร้าวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมได้แก่ ทฤษฎีที่เชื่อว่า ความก้าวร้าวมาจากความคับข้องใจ ทฤษฎีสัญญาณความก้าวร้าว และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

4.1 ทฤษฎีความก้าวร้าวที่มาจากความคับข้องใจ (Frustration Aggression Theory) ทฤษฎีนี้มาจากความเชื่อของดอลลาร์ด และมิลเลอร์ (Dollard and Miller) ที่เชื่อว่า ความก้าวร้าวของบุคคลมีสาเหตุมาจากความคับข้องใจ ทั้งนี้เนื่องมาจากบุคคลไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย และการที่บุคคลมีความคับข้องใจสะสมอยู่ตลอดเวลา ก็จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความก้าวร้าวในที่สุด (เพชรสุดา เพชรใส. 2525 : 12) ด้วยเหตุนี้ครูจึงควรหาทางระบายความคับข้องใจของเด็กไปในทางที่เหมาะสม โดยหางานให้เด็กทำอยู่เสมอและให้เด็กใช้กำลังไปในทางที่เป็นประโยชน์ เช่น ในทางกีฬาและกิจกรรมต่างๆ ที่ใช้กล้ามเนื้อ รวมทั้งควรหาโอกาสให้ได้ระบายความก้าวร้าวออกมาทางศิลปะดนตรี การปั้น การแกะสลัก (สัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี. 2534 : 9 ; อ้างอิงมาจาก ประสาน ทิพย์ธารา. 2521 : 400)

4.2 ทฤษฎีสัญญาณความก้าวร้าว (Aggressive Cues Theory) มาจากแนวคิดของ เบอร์กอวิทซ์ (Berkowitz. 1964 : 137 - 142) ที่กล่าวว่า ความคับข้องใจเป็นตัวที่ก่อให้เกิดความก้าวร้าว แต่การแสดงความก้าวร้าวจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่มากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม กล่าวคือ แรงขับภายในจะต้องสัมพันธ์กับสถานการณ์ที่มาเข้า เช่น ถ้าความคับข้องใจน้อยถึงแม้สถานการณ์จะเร้ามากก็อาจไม่เกิดความก้าวร้าว

4.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) เพนเนอร์ (Penner. 1978 : 199) นักจิตวิทยาสังคมเชื่อว่า มนุษย์จะ เรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าวได้เช่นเดียวกับพฤติกรรมอื่นๆ สำหรับแบบดูราและคนอื่น ๆ (Coleman. 1978 : 164 ; citing Bandura and others. n.d.) เชื่อว่าเด็กไม่ได้เรียนรู้ความก้าวร้าวโดยตรงจากการให้รางวัลหรือการลงโทษจากผู้ปกครองเพียงอย่างเดียวแต่เด็กจะเลียนแบบผู้ที่มีอิทธิพลต่อตนเอง โดยเด็กจะสังเกตท่าทีและการกระทำของผู้ปกครองของตนเองสำหรับในการอบรมสั่งสอนของผู้ปกครองนั้น ผู้ปกครองมักจะบอกเด็กว่าการก้าวร้าวต่อผู้อื่นเป็นสิ่งไม่ดี แต่เด็กยังคงสังเกตเห็นผู้ปกครองของตนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวอยู่เสมอเด็กจึงกระทำตามในสิ่งที่ผู้ปกครองห้ามมากกว่าจะกระทำตามในสิ่งที่ผู้ปกครองสั่งสอนเอาไว้ซึ่ง เฟชแบค(Goldstein. 1975 : 26 ; citing Feshbach. 1956 : 449 - 462) กล่าวว่า ความก้าวร้าวของบุคคลนั้นได้รับการเรียนรู้มาจากในอดีตทั้งสิ้น และเขายังพบว่าถ้าแม่ลงโทษเด็กด้วยการเขียนตีเด็กมากเพียงใดเด็กก็จะแสดงความก้าวร้าวต่อเพื่อนพี่น้องและผู้ปกครองมากขึ้นเท่านั้นทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชื่อว่าองค์ประกอบที่สำคัญของพฤติกรรมก้าวร้าวมี 2 ประการ คือแม่แบบ (Model) และแรงเสริม (Reinforcer) ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว

จากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความก้าวร้าวจะเห็นได้ว่า ความก้าวร้าวมีสาเหตุต่าง ๆ กัน เช่น ทฤษฎีสัญชาตญาณได้ให้แนวคิดที่ว่า ความก้าวร้าวเป็นสัญชาตญาณของมนุษย์ ทฤษฎีชีววิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมก้าวร้าวเกิดจากพันธุกรรมและโครโมโซมที่ผิดปกติ ทฤษฎีบุคลิกภาพมีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมก้าวร้าวมีสาเหตุมาจากบุคคลควบคุมพฤติกรรมก้าวร้าวมากเกินไป หรือบุคคลไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองได้ และทฤษฎีความก้าวร้าวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม มีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมก้าวร้าวเกิดจากความคับข้องใจ หรือมีสถานการณ์ที่มากกระตุ้นให้แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวและการเรียนรู้ก็ทำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวได้ ฉะนั้นทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์เป็นเพียงส่วนหนึ่งของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงทฤษฎีต่าง ๆ ได้อธิบายลักษณะของพฤติกรรมที่เน้นลงไปทีบุคคล และสถานการณ์เฉพาะอย่างแต่พฤติกรรมที่เกิดขึ้น ยังคงเป็นผลที่เกิดจากบุคคลและสถานการณ์ที่แวดล้อมเขาอยู่เสมอการที่จะเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะที่ซับซ้อนของพฤติกรรมมนุษย์ จำเป็นต้องอาศัย

ทฤษฎีต่างๆ เข้าช่วยประกอบกัน (สมชาย เดียวตระกูล. 2529 : 16) ซึ่งในการวิจัยได้อาศัย ทฤษฎีความก้าวร้าวที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทาง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว

2.2.1 งานวิจัยต่างประเทศ

สก๊อตและคนอื่น ๆ (Scott and others. 1967 : 73 - 79) ได้ศึกษาวิธีลด พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน โดยใช้แรงเสริมทางสังคมซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีรับพฤติกรรมเพื่อ ให้นักเรียนมีความสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้นในระยะแรก ครูเพียงแต่สังเกตและบันทึกความถี่ของ พฤติกรรมก้าวร้าว ในระยะที่สอง ครูได้รับคำแนะนำให้ใช้แรงเสริมทางสังคมคือให้คำชมเชย และให้ความสนใจเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น การช่วยเหลือผู้อื่น สนใจผู้อื่น พูดคุยกับผู้อื่นอย่างเป็นมิตร ตลอดจนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในขณะเดียวกันครูจะ ไม่ให้แรงเสริมทางสังคม เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เช่น การทำร้ายร่างกาย ข่มขู่ และเรียกร้อง ผลการวิจัยพบว่า ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงและนักเรียนมีความสัมพันธ์ กับเพื่อนมากขึ้น

นอกจากนี้ ลูพิน บรอดและดูเออร์ (Bellack and others. 1982 : 1011 ; citing Lupin, Braud and Duer) ได้ทดลองใช้เทคนิคผ่อนคลายเป็นเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว ของนักเรียน ผลการศึกษพบว่า การใช้เทคนิคการผ่อนคลายเป็นให้ปฏิบัติตามคำแนะนำจากแผ่น แถบบันทึกเสียง(Tape recorder) และมีการวัดทางกายภาพและพฤติกรรมทุกครั้งก่อนและหลัง การทดลอง ผลการศึกษพบว่า การใช้เทคนิคผ่อนคลายเป็นสามารถลดความเครียดของกล้ามเนื้อที่ หน้าผาก ลดความเครียดทางอารมณ์และความก้าวร้าวของกลุ่มเด็กที่มีอาการอยู่ไม่สุข ซึ่งสอดคล้อง กับการวิจัยของเคนนี่ (Kenny. 1982 : 1986 B) ที่ได้ศึกษาผลของการผ่อนคลายเป็นในการลด พฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ใหญ่ที่เป็นคนปัญญาอ่อนจำนวน 6 คน โดยการเรียนและฝึกผ่อนคลายเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือการนับการเต้นของชีพจร และทดสอบวัดความก้าวร้าว ผลของการ วิจัยพบว่า การผ่อนคลายเป็นทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง อัตราการเต้นของชีพจรลดลง และเมื่อ ร่างกายผ่อนคลายเป็น จะทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวที่แสดงออกลดน้อยลงด้วย

ต่อมา นาร์ดัน(Nardone. 1982 : 1261) ได้ทำการวิจัยและได้จัดโปรแกรมบำบัดแบบกลุ่ม (Group Therapy Program) เพื่อสอนให้เด็กชายควบคุมอารมณ์โกรธ ความก้าวร้าว ใจร้อน โดยทดลองกับนักเรียนในสถานสงเคราะห์จำนวน 20 คน ในโปรแกรมมีการฝึกใช้สติควบคุมตนเอง การฝึกแก้ปัญหา การฝึกกำหนดพฤติกรรมกลุ่มสัมพันธ์และการฝึกการผ่อนคลาย ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมก้าวร้าวและอารมณ์โกรธของเด็กชายทั้งหมด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ เด็กชายเหล่านั้นสามารถแก้ปัญหาความคับข้องใจของตนได้มากขึ้น

2.2.2 งานวิจัยภายในประเทศ

สำหรับในประเทศไทยนั้น ได้มีผู้ศึกษาการลดพฤติกรรมก้าวร้าวไว้ ดังนี้

เรณู ผดุงถิ่น (2517 : 16-17) ได้ศึกษาการให้แรงเสริมทางสังคม เพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 ของโรงเรียนประตู่ชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยเลือกนักเรียนจากการเสนอแนะของครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวนนักเรียน 4 คนซึ่งใช้หลักการปรับพฤติกรรมคือให้ความสนใจและชดเชยกับพฤติกรรมที่เหมาะสม และไม่ใช้คำชมเชย ไม่ให้ความสนใจ หรือไม่เอาใจใส่กับพฤติกรรมก้าวร้าว ผลการศึกษาพบว่าความสนใจและคำชมเชยจากครู จะลดพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กลงได้

ในปี พ.ศ.2525 เพชรสุดา เพชรใส (2525 : 65-67) ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 16 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวสูง จากแบบสอบถามวัดพฤติกรรมก้าวร้าว ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01

พรทิพย์ ทร์พย์สิน (2532 : 72 - 76) ได้ศึกษาผลการฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่เหมาะสม เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมด่านสำโรง จังหวัดสมุทรปราการ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 8 คน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่เหมาะสมทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ สัมฤทธิ์ แก้วพลศรี (2534 : 59 - 60) ได้ศึกษาผลการ

ใช้การเสริมแรงทางบวกกับการปรับสีนใหม่ ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง จังหวัดนครสวรรค์ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า การเสริมแรงทางบวกและการปรับสีนใหม่ สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และในปี 2535 สุกพล ชัดเชื้อ (2535 : 47 - 48) ได้ศึกษาผลของการควบคุมตนเองและการปรับสีนใหม่ ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ใช้การปรับสีนใหม่ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง จะมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงมากกว่ากลุ่มที่ใช้การปรับสีนใหม่

จากเอกสาร และงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าวสรุปได้ว่า พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์จะให้เกิดขึ้น จึงมีผู้ศึกษาแนวทางในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กและวัยรุ่นด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การใช้การเสริมแรงทางสังคม การให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม การผ่อนคลายแบบจิตคลุมกาย การฝึกพฤติกรรมการแสดงออกการให้กาเสริมแรงทางบวก การปรับสีนใหม่ การใช้การควบคุมตนเอง เป็นต้น แต่ยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการจะศึกษาเปรียบเทียบการใช้การควบคุมตนเอง และกาใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นแนวทางให้ครูนำวิธีการใช้การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ไปใช้ลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน มงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 60 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน มงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ในวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูแนะแนวและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนตามแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้อธิบายความหมายของพฤติกรรมก้าวร้าวให้ครูแนะแนว และครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทราบก่อนประเมินพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียน เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน แล้วผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไปจำนวน 60 คน จากนักเรียนจำนวน 240 คน
2. ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ตามที่ครูแนะแนวและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ระบุในข้อ 1 อีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวได้นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 75 ขึ้นไป ดังนี้ นักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 มีจำนวน 8 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/2 มีจำนวน 9 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 มีจำนวน 10 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 มีจำนวน 8 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 มีจำนวน 12 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 มีจำนวน 13 คน ซึ่งผลของการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทั้ง 6 ห้องเรียนนี้สอดคล้องกับการประเมินของครูแนะแนว และครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์

3. ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกห้องเรียนมาใช้ในการทดลองดังนี้

3.1 ต้องเป็นห้องที่มีครูผู้สอนวิทยาศาสตร์เป็นคน ๆ เดียวกัน

3.2 มีจำนวนนักเรียนมากพอที่จะใช้ในการสุ่ม

ผลการคัดเลือกห้องเรียนตามเกณฑ์ดังกล่าว ได้ห้องเรียนจำนวน 2 ห้องเรียนคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6

4. ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจของนักเรียนในข้อ 3 ในการเข้าร่วมการทดลองแล้วสุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 มาจำนวน 8 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 มาจำนวน 8 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย

5. ผู้วิจัยสุ่มห้องเรียนโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มได้ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเองและชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงที่ชัดเจน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว
2. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน
3. โปรแกรมการควบคุมตนเอง
4. โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจน

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว โดยวิธีการดังนี้คือ

1.1 ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าว

1.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูแนะแนว และครูผู้สอนวิชา วิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน เกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าวที่พบในชั้นเรียน

1.3 ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในช่วงเวลาเรียน วิชา วิทยาศาสตร์นำข้อมูลที่สังเกตได้ร่วมกับข้อมูลจากข้อ 1.1 และที่ได้สัมภาษณ์ครูแนะแนว และครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในข้อ 1.2 มาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธุ์ รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง และ อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบรายละเอียดของแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ แล้วจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ครูแนะแนว และครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

2. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตการบันทึกพฤติกรรม และพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

2.2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวที่พบโดยทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้ชัดเจน แล้ว บันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1, 2.2 และคำตอบจากแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว โดยการประเมินของครูแนะแนวและครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอดคล้องกับการสังเกตของผู้วิจัยมาสร้างเป็นแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมตรวจสอบว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่

2.4 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวมาแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 8 คน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

ลักษณะและการให้คะแนนของแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว

แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นแบบบันทึกพฤติกรรมที่ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) ที่เกิดขึ้นในช่วงเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยบันทึกพฤติกรรมเป็นเวลา 50 นาทีในการสังเกตแต่ละครั้ง

การให้คะแนน

ในการให้คะแนนจากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนให้บันทึกความถี่ตามจำนวนครั้งของการเกิด พฤติกรรมเป้าหมายในช่วงเวลาที่กำหนดลงในแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ให้คะแนน 1 คะแนน เมื่อพฤติกรรมก้าวร้าวเกิดขึ้น 1 ครั้ง

3. โปรแกรมการควบคุมตนเอง

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองของนักเรียน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

3.2 สร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษา

ค้นคว้า

3.3 นำโปรแกรมการควบคุมตนเองที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมจำนวน 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธุ์ รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภิต ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และอุปกรณ์

3.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้น มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก้าวทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหาวิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

3.5 นำโปรแกรมในข้อ 3.4 ที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

สำหรับโปรแกรมการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้งๆ ละ 50 นาที วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

4. โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างโปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันของนักเรียน ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

4.2 สร้างโปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

4.3 นำโปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมจำนวน 3 คน คือผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธ์ รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างความมุ่งหมายกิจกรรม เนื้อหา และวิธีดำเนินการ

4.4 นำโปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มาแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

4.5 นำโปรแกรมในข้อ 4.4 ที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

สำหรับโปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้งๆ ละ 50 นาที คือ วันอังคาร

เวลา 9.10 - 10.00 น.และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น. (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

การเตรียมการก่อนทดลอง

1. เลือกผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 คน และครูผู้ร่วมการทดลอง 1 คนโดยมีหลักในการเลือกดังนี้ คือ ผู้ช่วยวิจัยเป็นครูแนะแนวและครูผู้ร่วมการทดลองเป็นครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนทั้งสองห้องเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองแล้ว จึงชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลอง

2. ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองเข้าใจหลักการปรับพฤติกรรมวิธีการใช้การควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน และผู้วิจัยสาธิตการใช้การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน และให้ครูผู้ร่วมการทดลองฝึกการใช้วิธีการปรับพฤติกรรมทั้งสองวิธีดังกล่าว

ขั้นตอนการสังเกตพฤติกรรม

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาและทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษานิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมก้าวร้าวและแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวให้เข้าใจตรงกันและใช้ได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกต บันทึกพฤติกรรม และหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องก่อนเริ่มทำการทดลอง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จนได้สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.89 และ 0.88 ตามลำดับ

3. การวิจัยครั้งนี้ ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) โดยสังเกตในวิชาวิทยาศาสตร์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ขณะทำการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ ในการสังเกตแต่ละครั้งจะสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนครั้งละ 50 นาที และจะสลับเวลาการสังเกตระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 กลุ่มทดลองที่ 1 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมในวันอังคาร เวลา 14.00 - 14.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น.

3.2 กลุ่มทดลองที่ 2 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมในวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 14.40 น.

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยจะนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมนักเรียนและได้ยินเสียงการพูดของนักเรียนอย่างชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน หรือไม่ให้ความสนใจผู้รับการทดลองคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้เห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต

ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตใช้สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต 2 คน ซึ่งมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป จึงถือว่าการสังเกตนั้นเชื่อถือได้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, 2536 : 33) สูตรในการคำนวณ มีดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้น้อยกว่า}}{\text{จำนวนความถี่ของพฤติกรรมที่สังเกตได้มากกว่า}}$$

วิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการวิจัย

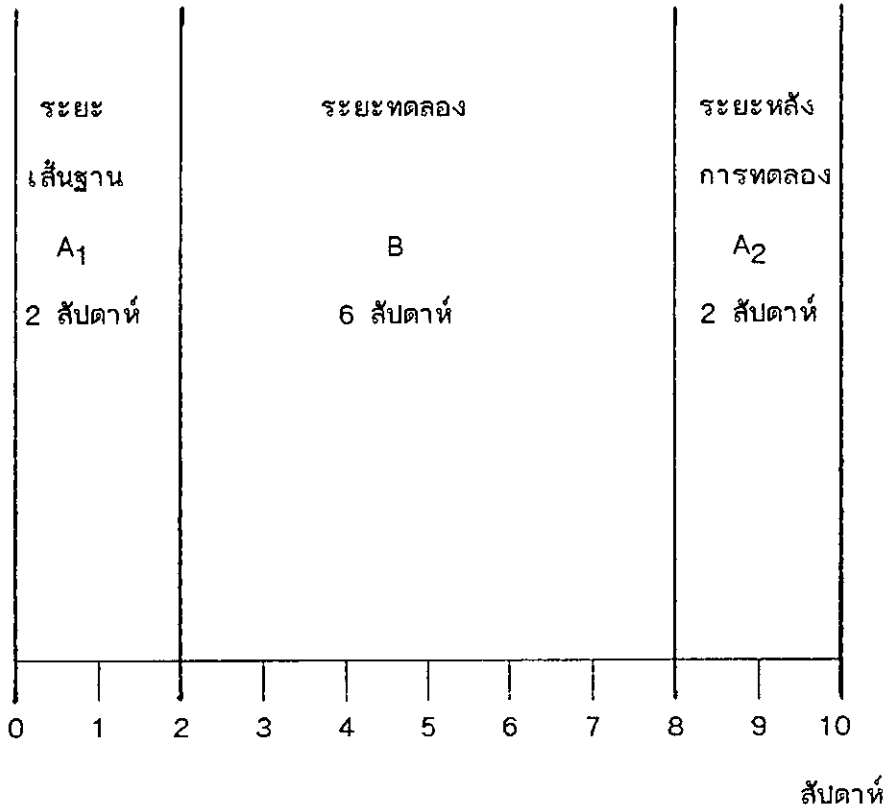
การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์, 2536 : 155 – 156) โดยแบ่งระยะการทดลองดังนี้

ระยะ A₁ เป็นระยะเส้นฐานพฤติกรรม ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติซึ่งในระยะนี้ไม่มีการใช้การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะ B เป็นระยะทดลอง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ใช้วิธีการควบคุมตนเองและและผู้วิจัยใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มระหว่างที่ครูสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะ A₂ เป็นระยะหลังการทดลองหรือระยะติดตามผล ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติ ซึ่งในระยะนี้ไม่มีการใช้การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดลองสลับกลับ (ABA Reversal Design) การทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A₁) เริ่มสัปดาห์ที่ 1-2 ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2537 ถึงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2537 ในระยะนี้ยังไม่มีการใช้การควบคุมตนเองและการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ในการสังเกตแต่ละครั้งนั้นผู้วิจัยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 กลุ่มทดลองที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 1 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในช่วงเวลาเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทุกวันอังคาร เวลา 14.00 - 14.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น.

1.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 2 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในช่วงเวลาเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทุกวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น.

เมื่อหมดเวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกไว้ มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 0.87 และ 0.88 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ในระยะ เส้นฐานที่ได้ จากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนก่อนการทดลอง

2. ระยะทดลอง (B) เริ่มการทดลองสัปดาห์ที่ 3 - 8 รวม 6 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ถึงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2538 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเองโดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการควบคุมตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันอังคาร เวลา 14.00-15.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 2 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ถึงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2538 โดยให้นักเรียนแต่ละคนสังเกตและบันทึกความถี่ของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง และในช่วงเวลาดังกล่าวผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยกับนักเรียน ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไข

การเสริมแรงที่กำหนดไว้ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.91

2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2537 - วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน โดยกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่กำหนด ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมีค่าเท่ากับ 0.89

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

3. ระยะหลังการทดลอง (A_2) หรือระยะติดตามผล เริ่มสัปดาห์ที่ 9-10 รวม 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 ในระยะหลังการทดลองนี้ไม่มีการใช้การควบคุมตนเองและการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันแก่นักเรียนแต่ละกลุ่ม เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้งสองกลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติในวิชาวิทยาศาสตร์โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 ทุกวันอังคาร เวลา 14.00 - 15.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 และกลุ่มทดลองที่ 2 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทุกวันอังคาร เวลา 9.10-10.00 น.

และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2538 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538

เมื่อหมดเวลาการสังเกตผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 0.90 และ 0.89 ตามลำดับ ถ้าวันใดตรงกับวันหยุดราชการ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองชดเชยแก่กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในระยะหลังการทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนแต่ละคน ไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนภายหลังการทดลอง

วิธีจัดการกับข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ก่อนและหลังการได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. เปรียบเทียบผลต่างพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองกับนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
4. ใช้คะแนนของนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงความถี่พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ตั้งแต่ระยะ เส้นฐาน ระยะทดลองจนถึงระยะหลังการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่ามัธยฐาน (Median)

1.2 ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

2. สถิติสำหรับทดสอบสมมุติฐาน

2.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนของกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 91 - 97)

2.2 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้การทดสอบของแมน - วิทนี (The Mann - Whitney U Test) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 120 - 128)

คำนวณหาค่า U โดยใช้สูตร

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

เมื่อ U แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบ

n_1 แทน กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากร กลุ่มที่ 1

n_2 แทน กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากร กลุ่มที่ 2

$\sum R_1$ แทน ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1

$\sum R_2$ แทน ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

ในการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
Mdn	แทน	ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าว
Q.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของพฤติกรรมก้าวร้าว
Mdn.(diff)	แทน	ค่ามัธยฐานของความแตกต่างของพฤติกรรมก้าวร้าว
Q.D.(diff)	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของความแตกต่างของพฤติกรรมก้าวร้าว
ΣR_1	แทน	ผลรวมของอันดับที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ 1
ΣR_2	แทน	ผลรวมของอันดับที่ได้จากกลุ่มทดลองที่ 2
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของวิลคอกซัน
U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของแมน-วิทนีย์

ผลการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง

การทดสอบ	N	Mdn	Q.D.	T
ก่อนการทดลอง	8	56.00	6.50	
หลังการทดลอง	8	2.17	0.67	0*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง ๑ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การควบคุมตนเองสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

การทดสอบ	N	Mdn	Q.D.	T
ก่อนการทดลอง	8	54.50	3.5	
หลังการทดลอง	8	5.50	0.90	0*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงที่ขัดกัน ดังแสดง
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงที่ขัดกัน

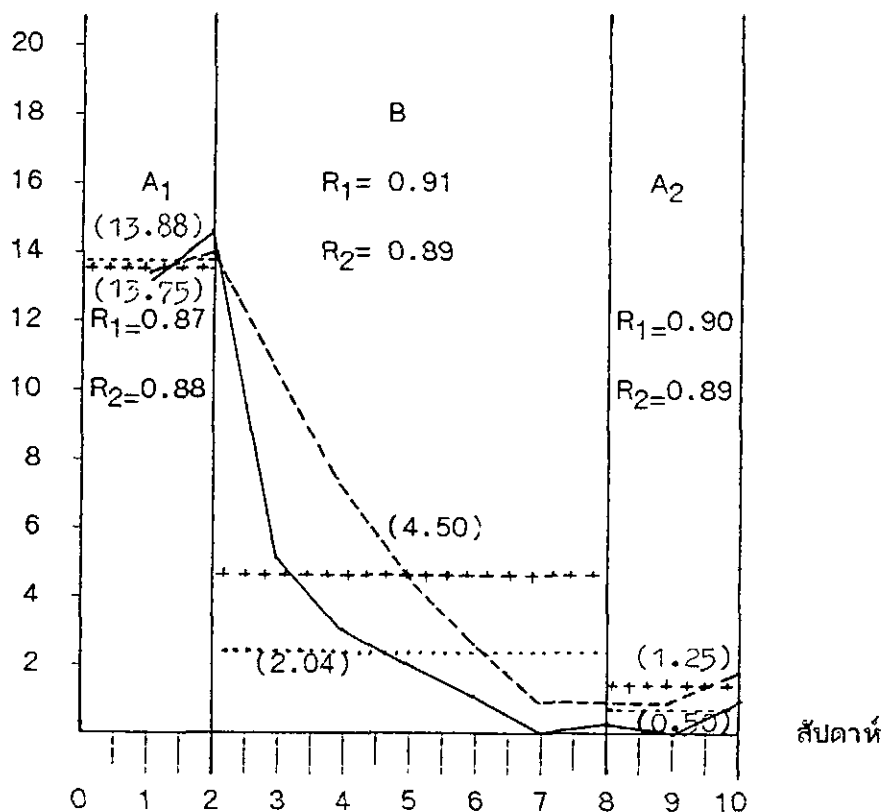
กลุ่มตัวอย่าง	N	Mdn(diff)	Q.D.(diff)	U
กลุ่มทดลองที่ 1	8	53.50	5.50	23
กลุ่มทดลองที่ 2	8	48.50	3.33	

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนกลุ่ม
ทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงแตกต่างกันอย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า การควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ทำให้นักเรียนมี
พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ไม่แตกต่างกัน



แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน โดยการเขียนกราฟเส้นตรง

ค่ามัธยฐานความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



ภาพประกอบ 2 แสดงมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน แต่ละระยะ

- ค่ามัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละระยะ
- +++++ ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละระยะ
- R₁ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1
- R₂ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 2

จากภาพประกอบ 2 จะเห็นได้ว่า ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง ในระยะ เส้นฐานและระยะทดลองลดลงจาก 13.88 เป็น 2.04 และเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 0.50 แสดงว่า การใช้วิธีการควบคุมตนเองสามารถทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ลดลง

สำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวในระยะ เส้นฐานพฤติกรรม และระยะทดลองลดลงจาก 13.75 เป็น 4.50 และเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 1.25 แสดงว่า การได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน สามารถทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ลดลง

เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้วิธีการควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ในระยะ เส้นฐานพบว่า ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเท่ากับ 13.88 และ 13.75 ตามลำดับ และในระยะทดลอง ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ลดลงเป็น 2.04 และ 4.15 ตามลำดับ ส่วนในระยะติดตามผลค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.25 ตามลำดับ

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ภายหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
2. นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ภายหลังจากได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไปจำนวน 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ที่ 75 ขึ้นไปจำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรแล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

- 1 แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว
- 2 แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน
- 3 โปรแกรมการควบคุมตนเอง
- 4 โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

การดำเนินการทดลอง

1. ระยะเวลาการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยเลือกผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลอง

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการฝึกผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองให้เข้าใจหลักการ

ปรับพฤติกรรมวิธีการควบคุมตนเองและวิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน จนเข้าใจและสามารถนำไปใช้กับนักเรียนได้โดยใช้เวลาฝึก 2 สัปดาห์

1.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน
เพื่อหาดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต จนได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และ 0.88
ตามลำดับ

1.4 สำรวจตัวเสริมแรงที่นักเรียนในกลุ่มทดลองต้องการ

2. ระยะดำเนินการทดลองใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 6
ธันวาคม พ.ศ.2537 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538 การทดลองครั้งนี้เป็นแบบสลับกลับ
(ABA Reversal Design) โดยแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ คือ

2.1 ระยะเสถียรพฤติกรรม (A₁) เริ่มสัปดาห์ที่ 1-2 ใช้เวลาทั้งหมด 2
สัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ.2537 ถึงวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2537 ในระยะนี้ยัง
ไม่มีการใช้การควบคุมตนเองและการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เป็นระยะที่ผู้วิจัยและ
ผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้รับการทดลองทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง
โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ใน
การสังเกตแต่ละครั้งนั้นผู้วิจัยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที ดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

2.1.1 กลุ่มทดลองที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
ก้าวร้าวของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 1 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในช่วงเวลาเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ทุกวันอังคาร เวลา 14.00 - 15.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 -
9.10 น.

2.1.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม
ก้าวร้าวของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 2 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในช่วงเวลาเรียนวิชา
วิทยาศาสตร์ทุกวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น.

เมื่อหมดเวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยนำผลการ
บันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกไว้ มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความ
สอดคล้อง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ
0.87 และ 0.88 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ในระยะ เส้นฐานที่ได้

จากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนก่อนการทดลอง

2.2 ระยะทดลอง (B) เริ่มการทดลองสัปดาห์ที่ 3 - 8 รวม 6 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2537 ถึงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2538 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเองโดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการควบคุมตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันอังคาร เวลา 14.00 - 15.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ถึงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2538 โดยให้นักเรียนแต่ละคนสังเกตและบันทึกความถี่ของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง และในช่วงเวลาดังกล่าวผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยกับนักเรียน ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่กำหนดไว้ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.91

2.2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ.2537 - วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน โดยกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องซึ่งจะต้องมี

ค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่กำหนด พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมีค่าเท่ากับ 0.89

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1- และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

2.3 ระยะหลังการทดลอง (A_2) เริ่มสัปดาห์ที่ 9-10 รวม 2 สัปดาห์ ตั้งแต่ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2538 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538 ในระยะหลังการทดลองนี้ ไม่มีการใช้การควบคุมตนเองและการให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันแก่นักเรียนแต่ละกลุ่ม เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้งสองกลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติในวิชาวิทยาศาสตร์โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 ทุกวันอังคาร เวลา 14.00 - 15.50 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 8.20 - 9.10 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2538 ถึงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538 และกลุ่มทดลองที่ 2 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทุกวันอังคาร เวลา 9.10 - 10.00 น. และวันศุกร์ เวลา 14.50 - 15.40 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2538 ถึงวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538

เมื่อหมดเวลาการสังเกตผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 0.90 และ 0.89 ตามลำดับ

3. หลังสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 นำผลการสังเกตจากแบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

3.2 นำเสนอข้อมูลของแต่ละระยะของการทดลองด้วยกราฟเส้นตรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเองโดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test)
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันโดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test)
3. เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้การทดสอบของแมน - วิทนี (The Man - Whitney U Test)

สรุปผลการค้นคว้า

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
2. นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ 2 มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรง พฤติกรรมที่ขัดกัน เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาค้นคว้ามีดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากใช้การควบคุมตนเอง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการควบคุมตนเองสามารถลดความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการควบคุมตนเองเป็นวิธีปรับพฤติกรรมที่นักเรียนใช้ปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และเงื่อนไขการเสริมแรง ตลอดทั้งสังเกตและบันทึกพฤติกรรม และประเมินพฤติกรรมของตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติตามบรรลุเป้าหมาย และจากการที่นักเรียนได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ทำให้นักเรียนได้ตระหนักถึง ความผิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของตนเอง ทำให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองว่าบรรลุพฤติกรรมตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด (Kanfer and others. 1976 : 459)

จอห์นสัน และไวท์ (Johnson and White. 1971 : 488 - 497) ได้เสนอทัศนะว่า การกำหนดเงื่อนไขให้บุคคลได้ประเมินตนเองและมีโอกาสเลือกควบคุมตนเองได้นั้นมีคุณสมบัติเหมือนเป็นตัวเสริมแรงแฝงอยู่ ซึ่งหมายความว่า มนุษย์มีความพอใจที่ได้ควบคุมพฤติกรรมของตนเองยิ่งกว่าการถูกผู้อื่นควบคุม และสอดคล้องกับเลฟคอร์ท (Lefcourt. 1966 : 206 - 220) ที่ศึกษาพบว่า การที่บุคคลมีโอกาสเลือกเงื่อนไขแวดล้อมเพื่อสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้วยตนเองนั้น ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมมากขึ้นเนื่องจากแต่ละบุคคลมีฐานะเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดของตนอยู่แล้ว ฉะนั้นการที่บุคคลสามารถควบคุมตนเองได้ จึงเป็นการเสริมแรงตนเองให้เกิดความภาคภูมิใจ

ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ โบรเดน ฮอลล์ และมิทส์ (Broden, Hall and Mitts. 1971 : 191 - 199) ได้ศึกษาผลของการสังเกตตนเองที่มี

ต่อพฤติกรรมกรรมการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของเด็กหญิงลึซ่า ซึ่งเรียนอยู่ในระดับ 8 ซึ่งศึกษาพบว่า การให้นักเรียนสังเกตบันทึกและประเมินพฤติกรรมของตนเองสามารถลดพฤติกรรมก่อนวัยเรียนได้ดีกว่าวิธีควบคุมจากภายนอกเล็กน้อยแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับงานวิจัยของบราวดี แจ็งคีรี (2527 : 42 - 44) ที่ศึกษาผลของการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมก่อนวัยเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า วิธีการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมก่อนวัยเรียนในห้องเรียนของนักเรียนได้นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุปล ชัดเชื้อ (2535 : 47) ที่ศึกษาพบว่า การใช้การควบคุมตนเอง สามารถทำให้ทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ลดลง

2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังจากได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันสามารถลดความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนได้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเป็นวิธีการที่ลดความถี่ของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เคยแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในอดีตและปัจจุบัน มีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น และผลของการใช้ชีวิตเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และแยกแยะได้ว่า * เมื่อนักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง แต่ถ้าหากนักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวเมื่อใดนักเรียนก็จะไม่ได้รับการเสริมแรง เมื่อนั้น ทำให้นักเรียนพยายามควบคุมที่จะ ไม่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของตนเอง

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องตามแนวคิดในการเรียนรู้ทางสังคมของรอดเตอร์ (มองพรหม เกิดพิทักษ์. 2530 : 82 ; อ้างอิงมาจากRotter ; citing McLaughlin. 1971) ที่กล่าวว่า ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์และเป็นที่ยอมรับของสังคมจะสัมพันธ์กับวิธีการเสริมแรงซึ่งบุคคลนั้นได้รับอีกทั้งโอกาสของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นมีโอกาสเกิดขึ้นได้มากที่สุดหากบุคคลนั้นๆ ได้รับการเสริมแรงในสิ่งที่เขาพอใจ นอกจากนี้ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของแอกลอน และโรเบอร์ต (Alberto and Troutman. 1990 : 259 ; citing Ayllon and Roberts.1974) ที่ได้ใช้วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันใน

การลดพฤติกรรมก่อนนอนของนักเรียนในขณะที่ครูสอนและพบว่า วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจน ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมก่อนนอนของนักเรียนในขณะที่ครูสอนลดลง และทำให้พฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ธนะ สันติสวัสดิ์ (2535 : 46) ที่ศึกษาพบว่า การใช้การเสริมแรงที่ชัดเจนโดยการเสริมแรงแบบต่อเนื่องและเสริมแรงแบบวันระยะทำให้พฤติกรรมก่อนนอนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ลดลง

3. นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจน มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มที่เข้าร่วมการทดลอง ต่างสมัครเข้าร่วมการทดลอง มีความสนใจและพร้อมที่จะลดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง นอกจากนี้นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง รู้สึกพอใจที่ได้รับการเสริมแรง อันเป็นผลเนื่องมาจากการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง จึงทำให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้งสองกลุ่มลดลงไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเองนั้น นักเรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองโดยมีบุคคลอื่นเกี่ยวข้องน้อยที่สุด นักเรียนได้ทราบผลของการกระทำของตนเอง ทำให้เกิดกำลังใจและเป็นแรงเสริมที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองต่อไป แม้ว่าจะไม่มีการเสริมแรงจากภายนอกก็ตาม ส่วนการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจนนั้น ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 เกิดการเรียนรู้ และแยกแยะได้ว่าเมื่อนักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง แต่ถ้าหากนักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวเมื่อใด นักเรียนก็จะไม่ได้รับการเสริมแรงเมื่อนั้น ทำให้นักเรียนพยายามควบคุมที่จะไม่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของตนเอง

เมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่า ในระยะก่อนการทดลอง พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าแตกต่างกันเล็กน้อย แต่ในระยะทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงมากกว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจน อย่างเห็นได้ชัดเจน และในระยะติดตามผล พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ชัดเจนลดลงแตกต่างกันเล็กน้อย ทั้งนี้เป็นเพราะว่า

นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง และ เห็นคุณค่าของการลดพฤติกรรมก้าวร้าว แม้ในช่วงเวลาดังกล่าวจะ ไม่มีการให้การเสริมแรงแล้วก็ตาม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ในการนำวิธีการควบคุมตนเองและ เสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันไปใช้ในการปรับพฤติกรรมใด ๆ ผู้ที่จะนำไปใช้ต้องมีความรู้ความชำนาญ ต้องศึกษาและทำความเข้าใจ จุดมุ่งหมาย ลำดับขั้นตอน ตลอดจนมีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้วิธีการดังกล่าวก่อนจะนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมใด ๆ ของนักเรียนหรือบุคคลอื่น

1.2 ควรส่งเสริมให้นักเรียนใช้วิธีการควบคุมตนเองเพราะ เป็นวิธีปรับพฤติกรรมที่มีบุคคลอื่นเกี่ยวข้องน้อยที่สุด นักเรียนสามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายของตนเอง ตลอดจนได้ทราบผลของการกระทำของตนเอง ทำให้เกิดกำลังใจที่จะปรับพฤติกรรมของตนเอง แต่ควรคำนึงถึง เวลาที่ใช้บันทึกความถี่ของการเกิดพฤติกรรม หากนำวิธีนี้มาใช้ในระหว่างเรียน ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้เกิดผลเสียต่อการเรียน

1.3 ควรจัดอบรมการปรับพฤติกรรมโดยใช้วิธีการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันให้กับครู ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียน เพื่อให้สามารถนำไปลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

1.4 ในการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนนั้น ควรใช้วิธีทัศนัยบันทึกภาพพฤติกรรมของนักเรียนและการสังเกตของผู้วิจัย ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้เกิดตัวแปรแทรกซ้อน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้า

2.1 ควรศึกษาความคงทนของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และที่ใช้วิธีการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันทุกๆ 3 เดือน

2.2 ควรสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในสภาพการณ์ต่างๆนอกเหนือไปจากการสังเกตในห้องเรียน

2.3 ควรนำวิธีการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันไปใช้ ในการปรับพฤติกรรมอื่นๆ เช่น พฤติกรรมการหนีเรียน พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน พฤติกรรมการพูดไม่สุภาพ และพฤติกรรมไม่มีระเบียบวินัย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. คู่มือการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ :
กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
- กิติกร มีทรัพย์. "สอนลูกให้รู้จักสร้างสรรค์" ชุดจิตวิทยาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ. ม.ป.ท.,
2531.
- เครือวัลย์ ขจรพันธ์. การใช้การเสริมแรง(Reinforcement)หนังสืออ่านประกอบ
วิชาพัฒนาการเด็ก บทเรียนโปรแกรม. กรุงเทพฯ : ศึกษานิเทศก์
กรมการฝึกหัดครู, 2524.
- เดโช สนวนานนท์. ปทานุกรมจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2520.
- ธนะ สันติสวัสดิ์. ผลของการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก่อนใน
ห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญาพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ
: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- ธำรง ทศนาญชลี และคนอื่น ๆ. "พฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กนักเรียน," วารสารจิตวิทยา
คลื่น. 16(2) : 9 - 16 ; ธันวาคม, 2528.
- นิภา ศรีไพโรจน์. สถิติอนุพาราเมตริก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.
- ปภาวดี แจ้งศิริ. ผลของการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียนของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2527. อัดสำเนา.
- พรรณี ชูหัย. "ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม," จิตวิทยาพื้นฐานเพื่อการแนะแนว.
กรุงเทพฯ : สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย, เซนทรัลเวิลด์เพรสศึกษาการพิมพ์,
2523.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น. โครงการส่งเสริมการแต่งตั้งฯ
กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2536.

- พรทิพย์ ทรัพย์สัน. การฝึกพฤติกรรมกล้ามเนื้อแสดงออกที่เหมาะสมเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าว
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนมัธยมด่านสำโรง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- เพชรสุดา เพชรใส. การทดลองการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าว
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- ภรณ์ อินทศร. ผลของการใช้วิธีควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้า. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526. อัดสำเนา.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์ราช. เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก (Child
Behavior. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2526
- เรณู ผดุงถิ่น. การใช้การเสริมแรงทางสังคมเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าว. วิทยานิพนธ์
ก.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517. อัดสำเนา.
- สมชาย เตียวตระกูล. การฝึกการผ่อนคลายแบบจิตคลุมกายเพื่อลดความก้าวร้าวของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนาวาอุปถัมภ์ กรุงเทพฯ. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529.
 อัดสำเนา.
- สมพร สู้ศัตย์,ม.ร.ว. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน
เขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2530. อัดสำเนา.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภากิจ. การปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สัมฤทธิ์ แก้วพลศรี. การเปรียบเทียบการใช้การเสริมแรงทางบวกกับการปรับสีนใหม่
ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดห้วยถบกกลาง
อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

- สุชา จันท์เอม. จิตวิทยาเด็กเกเร. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2525.
- สุชา, สุรางค์ จันท์เอม. จิตวิทยาในห้องเรียน. กรุงเทพฯ : แพร่วิทยา. 2521.
- สุพล ชัดเชื้อ. การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการปรับเปลี่ยนใหม่ที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. 2535. อัดสำเนา.
- สุจินต์ ผลากรกุล. "วิธีโอเกมทำเด็กก้าวร้าว," ไทยรัฐ. หน้า 3 , 14 ; 9 มิถุนายน 2533.
- สุริยะ พันธุ์ดี. การศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และพฤติกรรมด้านความสนใจ ทักษะคิด ความวิตกกังวลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- หทัย ชิตานนท์. "สภาพทางสุขภาพจิตของสังคมไทยกับความมั่นคงของชาติ," วารสารจิตวิทยาคลินิก. 15 : 57 - 60 ; มิถุนายน 2527.
- อรนงค์ วิทยานิพนธ์. การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม กรุงเทพมหานคร. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- อรพินทร์ อนงคตระกุล. ผลของการใช้การสอนตนเองต่อการลดความหุนหันของเด็กอายุ 10-12 ปี ในสถานสงเคราะห์เด็ก. วิทยานิพนธ์ ค.ม.กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.
- อรสา ไทยการุณวงศ์. ผลของการใช้การควบคุมสิ่งเร้าในการเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.
- อัมพร โอตระกุล. "พฤติกรรมก้าวร้าว," วารสารสุขศึกษา. 7 : 63 - 69 ; เมษายน-มีนาคม, 2527.

- Alberti, Robert E. and Mihael L. Emmons. Your Perfect Right. California : Impact Publishing comp. 1978.
- Alberto, Paul A. and Anne C. Troutman. Applied Behavior Analysis for Teachers. Ohio : Merril Publishing Company. 1990.
- Ayllon, Teodoro and Mitchael D. Roberts. "Eliminating Discipline Problems by Strengthening Academic Performance," Journal of Applied Behavior Analysis. 7 : 71 - 76 ; 1974.
- Bach. George R. and Ronald M. Dentsch. Pairing. New York : The Hearst Corp, 1970.
- Baker, John W. and Holzworth Annette. " Social Histories of Successful and Unsuccessful Children," Child Development. 32 : 131 - 149 ; March, 1961.
- Ballard , K.D. and T. Glyn. "Behavioral Self - Management in story writing with Elementary School Children," Journal of Applied Behavior Analysis, 8 : 387 - 398. n.d.
- Bandura, Albert and Richard H. Walters. Social Learning and Personality Development. New York : Holt - Rine Hart and Winston, Inc., 1963.
- Bellack, Allan S. and others. International Handbook of Behavior Modification and Therapy. New York : Plenum Press, 1982.
- Berkowitz, L. Advance in Experimental Social Psychology. New York: Academic Press, 1964.
- Boldstad, Orin D. and Stephen M. Johnson. "Self - Regulation in the Modification of Disruptive Classroom Behavior," Journal of Applied Behavior Analysis. 5 : 443 - 454 ; 1972.
- Brodan, Marcia, Vance R. Hall and Brenda Mitts. "The Effects of Self - Recording on the Classroom Behavior of Two Eight Grade Students, " Journal of Applied Behavior Analysis. 4 : 191 - 199 ; 1971.
- Brigham, Thomas A. Handbook of Applied Behavior Analysis: Social and Instruction Process. New York : Irvington, 1978.
- Buss, A.H. The Psychology of Aggression. New York : John Wiley & Son Inc., 1961.

- Camp, B.W. and others. "Think Aloud : A Program for Developing Self-Control in Young Aggressive Boys," Journal of Abnormal Child Psychology. 5 : 157 - 169 ; 1977.
- Christopherssens, Bernard and Motrose Wolf. "Teaching Children Appropriate Shopping Behaviors through Parent Training in the Supermarket Setting," Journal of Applied Behavior Analysis. 1 : 49 - 59 ; Spring , 1977.
- Coleman, Gardner and Jacquelyn Lea. "A Comparative Study on The Assertiveness of Black and White Women of the University Level," Dissertation Abstracts International. 38 : 5924 - A; April, 1978.
- Cormier, William H. and Sherilyn L. Cormier. Interviewing Strategies for Helpers : A Guide to Assessment, Treatment, and Evaluation. California : Brooks / Cole Publishing Company, 1979.
- Connell, H.M. "Delinquent Behavior," Essential of Child Psychology. London : Blackwell Scientific Publication, 1979.
- Downing, Lester N. Guidance and Counseling Services : An Introduction. New York : McGraw-Hill, 1968.
- Drabman, Ronald S. and others. "Teaching Self - Control to Disruptive Children," Journal of Abnormal Psychology. 82 : 10 - 16 ; 1973.
- Drabman, R.S., R. Spitalnik and K.D. O'Leary. "Teaching Self - Control to Disruptive Children," Journal of Abnormal Psychology. 10 - 16 ; 1973.
- Goldstein , Jeffrey H. Aggression and Crimes of Violence, New York : Oxford University Press, 1975.
- Hart, Betty M. and others. "Effect of Contingent and Noncontigent Social Reinforcement of the Cooperative Play of a Preschool Child," Journal of Applied Behavior analysis. 1 : 73 - 76 ; May, 1968.
- Huge, Robert D. and Sally Luce. "Predicting Academic Achievement from Classroom Behavior," Education Research. 49 : 479 - 496 ; 1979.
- Johnson, Stephen M. "Self - Reinforcement Versus External Reinforcement in Behavior Modification with Children," Developmental Psychology. 3 : 147 - 148 ; 1970.

- Kanfer, Frederick H. and Jeanne S. Phillips. Learning Foundations of Behavior Theory. New York : John Wiley & Sons, 1970.
- Kenny P.J. "The Influence of Relaxation on Aggressive Behavior of Mental Retarded Adults," Dissertation Abstracts International. 43(6) : 1986 B. ; December, 1982.
- Kazdin, Alen E. Behavior Modification in Applied Setting. Homewood, Illinois : Dorsey Press, 1975.
- Lefcourt, H.M. "Internal versus External Control of Reinforcement: A Review," Psychological Bulletin. n.d.
- Nardone, M.J. "A Comprehensive Group Treatment Program to Teach Self - Control to Impulsive / Aggressive Boys," Dissertation Abstracts International. 43(4) : 1961 B ; October, 1982.
- Medinus, Gene R. and Ronald C. Johnson. "Child and Adolescent Psychology," Behavior and Development. New York : Wiley, 1969.
- Mc Gargee, E.I. "Undercontrolled and Over Controlled Personality Type in Extreme Antisocial Aggression," Psychological Monographs. 1966.
- Penner, Louis. A Social Psychology : A Contemporary Approaches. New York : Oxford University Press, 1978.
- Perri, M.G. and C.S. Richards. "An Investigation of Naturally Occurring Episodes of Self - Controlled Behaviors," Journal of Counseling Psychology. 24 : 177 - 183 ; 1977.
- Rimm, David C. and John C. Masters. Behavior Therapy Techniques and Empirical Finding. New York : Academy Press, Inc., 1979.
- Rotter, J.B. Learning and Social Behavior. Edited by Barry. New York : The Press, 1971.
- Sagotsky, Gerald and others. "Training Children Self - Control: Field Experiment in Self - Monitoring and Goal - Setting in the Classroom," Journal of Experimental Child Psychology. 25 : 242 - 256 ; 1978.
- Sagotsky, G., C.J. Patterson and M.R. Lepper. "Training Children Self - Control : Field Experiment in Self - Monitoring and Goal - Setting in the Classroom," Journal of Experimental Child Psychology. 25 : 242 - 253 ; 1978.

- Scott, P.B., B. Roger and R.Y. Marian. "School Reinforcement Under Nature Conditions," Child Development. 1 : 38 - 76; July, 1967.
- Skinner, B.F. Science and Human Behavior. New York : Macmillan, 1953.
- Sulzer, Beth and G. Roy Mayer. Behavior Modification Procedures for School Personal. Illinois: The Dryden Press, Inc., 1972.
- Thomas, John D. and Mangere College. "Accuracy of Self - Assessment of On-Task Behavior by Elementary School Children," Journal of Applied Behavior Analysis. 9 : 209 - 210 ; 1976.
- Thoresen, Carl E. and Michael J. Mahoney. Behavioral Self - Control. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1974.
- Watson, David L. and Roland G. Tharp. Self - Directed Behavior: Self - Modification for Personal Adjustment. California: Brooks / Cole Publishing Company, 1972.
- Wilson, Terence G. and Daniel K. O'Leary. Principles of Behavior Therapy. New Jersey : Prentice - Hall, 1980.
- XWorchel, Stephen and Joel Cooper. Understanding Social Psychology. New York : The Dossey Press, 1979.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1. โปรแกรมการควบคุมตนเอง
2. โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน
3. แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน
4. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว (สำหรับนักเรียน)
5. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน (สำหรับผู้วิจัย)
6. แบบสำรวจตัวเสริมแรง

โปรแกรมการควบคุมตนเอง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1 เวลา 50 นาที	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อให้ให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองทราบวัตถุประสงค์ในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเอง</p> <p>2. เพื่อเตรียมให้นักเรียนให้พร้อมที่จะใช้วิธีการควบคุมตนเองในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองในห้องเรียน</p> <p>3. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบผลของการปรับพฤติกรรมก้าว</p>	<p>1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองได้ทราบวัตถุประสงค์ของการปรับพฤติกรรม</p> <p>วิธีการควบคุมตนเอง การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง</p> <p>2. ให้นักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนได้ทราบถึงรายละเอียดของพฤติกรรมก้าวร้าวที่จะสังเกต</p> <p>4. แจกแบบบันทึกการสังเกตให้นักเรียน</p>	<p>1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>2. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับนักเรียน</p>

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
		<p>รื้อของ นักเรียน</p>	<p>แล้วให้ฝึกสังเกต และบันทึกพฤติกรรม ก้าวร้าวของตนเอง 5. นักเรียนนำผลการ บันทึกพฤติกรรมก้าว ร้าวของตนเองมา ส่งผู้วิจัย เพื่อตรวจ สอบความสอดคล้อง ของการสังเกตของ นักเรียนกับผู้วิจัย และจะต้องได้ค่าสัม ประสิทธิ์ความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไปเท่านั้น จึงจะ ได้รับการเสริมแรง 6. ผู้วิจัยแจ้งเงื่อนไข การเสริมแรงให้นัก เรียนทราบ คือ นักเรียนแต่ละคนจะ ได้รับการเสริมแรง ตามที่ได้เลือกไว้</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>โดยค่านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 5 ค่านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 20 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 4 ค่านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 30 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมพื้นฐาน</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
2-13 เวลา	การลด พฤติกรรม	เพื่อศึกษาว่าการ ควบคุมตนเองจะ	นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 3 ถ้านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 40 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมสิ้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 2 ถ้านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 50 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมสิ้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 1 ตั้งแต่ครั้งที่ 2-13 ผู้วิจัยดำเนินการทุก	อุปกรณ์

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
50 นาที่	ก้าวร้าว	ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวในห้องเรียนลดลงอย่างน้อยเพียงใด	<p>ครั้งนี้เป็นขั้นตอนดังนี้</p> <p>1. ให้นักเรียนใช้วิธีการควบคุมตนเองตามที่ได้ฝึกปฏิบัติในครั้งที่ 1 เมื่อเข้าเรียนในช่วงโมงวิชาวิทยาศาสตร์</p> <p>2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนตามวันและเวลาของการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยอยู่ในตำแหน่งที่เห็นพฤติกรรมของนักเรียนและได้ยินเสียงชัดเจนไม่รบกวนการเรียนการสอนไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคน</p>	<p>สำหรับผู้วิจัย</p> <p>2. แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวสำหรับนักเรียน</p> <p>3. แบบบันทึกรายการเสริมแรง</p> <p>4. สิ่งของที่ใช้ในการเสริมแรง เช่น สมุด ปากกา ไม้บรรทัด</p>

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>หนึ่ง เป็นพิเศษและ ไม่ ให้นักเรียนเห็นแบบ บันทึกพฤติกรรม</p> <p>3. เมื่อหมดเวลาการ สังเกตแล้วผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยตรวจ สอบความสอดคล้อง ของการสังเกตของ ผู้วิจัยกับของนัก- เรียนแต่ละคน ค่า สัมประสิทธิ์ความ สอดคล้องที่มีค่าตั้ง แต่ 0.80 ขึ้นไปเท่า นั้นจึงจะได้รับการ เสริมแรงตามเงื่อนไข ของการเสริมแรง</p> <p>4. นักเรียนได้รับการ เสริมแรงตามข้อ ตกลงไว้ในเวลา ภายหลังการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ใน ชั่วโมงนั้น ๆ</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
14 เวลา 50 นาที	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลของ การควบคุมตนเอง เพื่อลดพฤติกรรม ก้าวร้าว	1. ผู้วิจัยให้ผู้รับการ ทดลองกล่าวถึงประ โยชน์ที่ได้รับจาก การทดลองโดยใช้ วิธีควบคุมตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัย กล่าวสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอ ให้ผู้รับการทดลองที่ มีส่วนร่วมในการ ทดลองและกล่าวปิด การทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1 เวลา 50 นาที	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อให้ นักเรียน ที่รับการทดลอง ทราบวัตถุประสงค์ ในการปรับ พฤติกรรมก้าว ร้าวในห้อง เรียน และข้อตกลงใน การเสริมแรง พฤติกรรมที่ขัดกัน</p> <p>2. เพื่อ เตรียม นักเรียนให้พร้อม ที่จะใช้วิธีการ เสริมแรงพฤติ กรรมที่ขัดกัน</p> <p>3. เพื่อให้ นักเรียน ได้ทราบผลของ การปรับพฤติกรรม ก้าวร้าวของ นักเรียน</p>	<p>1. ผู้วิจัยชี้แจงให้ นักเรียนที่เข้ารับ การทดลอง ได้ทราบ วัตถุประสงค์ของ การปรับพฤติกรรม ก้าวร้าวและการ เสริมแรงพฤติกรรม ที่ขัดกันเพื่อลด พฤติกรรมก้าวร้าว</p> <p>2. ให้นักเรียนทำแบบ สำรวจตัวเสริมแรง</p> <p>3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นัก เรียนได้ทราบถึง รายละเอียดของ พฤติกรรมที่ก้าวร้าว</p> <p>4. ผู้วิจัยชี้แจงเงื่อนไข การเสริมแรง พฤติกรรมที่ขัดกัน ให้นักเรียนทราบ</p>	<p>1. แบบบันทึกพฤติ กรรมก้าวร้าวใน ห้องเรียน</p> <p>2. แบบสำรวจตัว เสริมแรง</p>

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>โดยนักเรียนแต่ละคน จะได้รับการเสริมแรงตามที่ได้เลือกไว้ดังนี้</p> <p>ถ้านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 10 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ อันดับ 5</p> <p>ถ้านักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 20 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมพื้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ อันดับ 4</p> <p>ถ้านักเรียนมี</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 30 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมเส้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 3 ถ้านักเรียนมี</p> <p>พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 40 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมเส้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 2 ถ้านักเรียนมี</p> <p>พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงร้อยละ 50 ของค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมเส้นฐาน นักเรียนจะได้รับตัว</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
2-13 เวลา 50 นาที	การลด พฤติกรรม ก้าวร้าว	1. เพื่อศึกษาว่า การเสริมแรง พฤติกรรมที่ขัดกัน ทำให้นักเรียนมี พฤติกรรมก้าวร้าว ลดลงมากน้อย เพียงใด	เสริมแรงที่นักเรียน เลือกไว้ อันดับ 1 ตั้งแต่ครั้งที่ 2-13 ผู้วิจัยดำเนินการทุก ครั้งเป็นขั้นตอนดังนี้ 1. ผู้วิจัยและผู้ช่วย วิจัยเข้าไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรม ก้าวร้าวในช่วง วิทยาศาสตร์โดย นั่งอยู่ในตำแหน่ง ที่จะเห็นพฤติกรรม ของนักเรียน ชัดเจนและไม่รบกวน การเรียนการสอนไม่ รบกวนการเรียนการสอน ไม่ให้ความสนใจ ผู้รับการทดลองคนใด คนหนึ่งเป็นพิเศษและ ไม่ให้ผู้รับการทดลอง เห็นแบบบันทึก พฤติกรรม	1. แบบบันทึกพฤติกรรม กรรมก้าวร้าวของ นักเรียน 2. แบบสำรวจตัว เสริมแรง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>2. เมื่อหมดเวลาการสังเกตแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความสอดคล้องของการสังเกตที่บันทึกไว้ตรงกันโดยมีค่าดัชนีความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป จึงจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน</p> <p>3. ให้นักเรียนมารับการเสริมแรงตามข้อตกลงภายหลังการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในชั่วโมงนั้น ๆ</p>	
14 เวลา 50 นาที	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการเสริมแรงพฤติกรรมการที่ขัดกัน	1. ผู้วิจัยให้ผู้รับการทดลองกล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทดลองโดยใช้วิธีการเสริมแรง	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>พฤติกรรมที่ขัดกัน</p> <p>หลังจากนั้นผู้วิจัย</p> <p>กล่าวสรุปเพิ่มเติม</p> <p>2. ผู้วิจัยกล่าวขอใบ</p> <p>ผู้รับการทดลองที่ให้</p> <p>ความร่วมมือในการ</p> <p>ทดลองและกล่าวปิด</p> <p>การทดลอง</p>	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

แบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

ผู้ประเมิน () ครูประจำชั้น () ครูสคววิชาวิทยาศาสตร์

ผู้ถูกประเมิน.....ชั้น.....

พฤติกรรมก้าวร้าว หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกทางด้านภาษาถ้อยคำ และภาษาท่าทาง ที่สามารถสังเกตได้ ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวทำให้เพื่อนอับอาย เสียหาย ไม่พอใจ หรือไม่สบายใจในวิชาวิทยาศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาถ้อยคำ ได้แก่ พูดล้อเลียนเพื่อน ตวาดเพื่อน พูดเยาะเย้ยเพื่อน ด่าเพื่อน พูดประชดประชันเพื่อน พูดข่มขู่เพื่อน
2. พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาท่าทาง ได้แก่ เขกศีรษะเพื่อน ตะเพื่อน ผลักเพื่อน ชนเพื่อน ตีเพื่อน ชัดขาเพื่อน ถ่มน้ำลายรดเพื่อน

แบบประเมินฉบับนี้เป็นแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนโดยให้ผู้ประเมินนึกถึงพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนจริงตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

คำชี้แจง

ขอให้ครูสังเกตพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในห้องที่ท่านสอนโดยทำเครื่องหมาย (/) ให้สอดคล้องกับการแสดงพฤติกรรมนั้นของนักเรียนแต่ละคนตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 3 | หมายถึง | นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่อยมาก |
| 2 | หมายถึง | นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่อย |
| 1 | หมายถึง | นักเรียนแสดงพฤติกรรมน้อย |
| 0 | หมายถึง | นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรม |

พฤติกรรมก้าวร้าว	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก	ความถี่ของพฤติกรรม			
		3	2	1	0
1. ด้านถ้อยคำ	<ul style="list-style-type: none"> - พูดล้อเลียนเพื่อน - ทวาดเพื่อน - พูดเยาะเย้ยเพื่อน - ด่าเพื่อน - พูดประชดประชันเพื่อน - พูดข่มขู่เพื่อน 				
2. ด้านท่าทาง	<ul style="list-style-type: none"> - เขกศีรษะเพื่อน - เตะเพื่อน - ผลักชนเพื่อน - ตีเพื่อน - ขัดขาเพื่อน - ถ่มน้ำลายรดเพื่อน 				
	รวม				

แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน

(สำหรับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย)

ครั้งที่.....

กลุ่มทดลองที่.....

วิชา วิทยาศาสตร์

วันที่บันทึก.....

ผู้สังเกต.....

เวลา.....

พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน หมายถึง การแสดงออกทั้งภาษา ท่าทาง และภาษาถ้อยคำที่ทำให้เพื่อนอับอาย เสียหาย ไม่พอใจหรือไม่สบายใจ ในวิชาวิทยาศาสตร์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาถ้อยคำ ได้แก่ พูดล้อเลียนเพื่อน ตวาดเพื่อน พูดเยาะเย้ยเพื่อน ด่าเพื่อน พูดประชดประชันเพื่อน พูดข่มขู่เพื่อน

พฤติกรรมก้าวร้าวด้านภาษาท่าทาง ได้แก่ เขกศรึษะเพื่อน ตะเพื่อน ผลักเพื่อนชนเพื่อน ตีเพื่อน ขัดขาเพื่อน ถ่มน้ำลายรดเพื่อน

คำอธิบาย

การสังเกตจะแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที

โดยบันทึกความถี่ของพฤติกรรมทุกครั้งที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวตรงกับช่องของเวลาที่เกิดพฤติกรรมตามความเป็นจริง มีเกณฑ์การบันทึกดังนี้

- 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว
- 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว

แบบสำรวจตัว เสริมแรง

ชื่อ.....นามสกุล.....

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

คำชี้แจง

จงเรียงลำดับสิ่งที่คุณเรียนต้องการมากที่สุดไปหาสิ่งที่คุณเรียนต้องการน้อยที่สุด 5 อันดับ โดยให้หมายเลข 1 เป็นสิ่งที่คุณเรียนต้องการมากที่สุด และหมายเลข 2,3...,5 เป็นสิ่งที่คุณเรียนต้องการน้อยตามลำดับ

- สมุดปกแข็ง
- สมุดปกอ่อน
- หนังสือการ์ตูน
- ดินสอกด
- ยางลบดินสอ
- ยางลบหมึก
- ปากกาลูกกลิ้งสีน้ำเงิน
- ปากกาลูกกลิ้งสีแดง
- ไม้บรรทัด
- นมเปรี้ยว โย-โมสต์
- แยมโรล
- ไอศกรีม
- แชนวีช
- นมกล่อง UHT
- กาว
- เยลลี่
- อื่น ๆ (ระบุ).....

หมายเหตุ ผู้วิจัยจะสำรวจตัวเสริมแรงที่คุณเรียนต้องการทุกสัปดาห์

ภาคผนวก ข

1. ตารางแสดงการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ภาพประกอบการแสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว

ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นรายบุคคล

ตาราง 4 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 1

ที่ได้รับการควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	ลำดับที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	1	14	13	9	10	14	14	13	13	13.00
		2	14	14	10	12	12	13	14	14	13.50
	2	1	15	14	11	12	14	15	16	14	14.00
		2	15	15	12	13	12	15	15	15	15.00
	มัธยฐาน		14.5	14	10.5	12	13.0	14.5	14.5	14	13.88
B	3	1	5	6	5	5	7	7	5	6	5.50
		2	5	7	4	4	6	6	6	5	5.50
	4	1	3	5	3	3	6	6	3	4	3.50
		2	3	4	3	3	5	5	3	4	3.50
	5	1	1	1	1	4	2	2	4	4	2.00
		2	1	1	2	2	2	1	3	3	2.00
	6	1	0	1	1	2	0	1	1	0	1.00
		2	0	1	1	1	0	0	1	1	1.00
	7	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0.00
		2	1	0	0	0	0	1	0	1	0.00
	8	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0.50
		2	0	0	0	1	0	1	0	0	0.00
	มัธยฐาน		1.00	1.00	1.00	2.00	1.50	1.00	2.00	2.00	2.04

ตาราง 4 (ต่อ)

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								มัธยมศึกษา
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A2	9	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0.00
		2	0	0	0	1	1	1	0	0	0.00
	10	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1.00
		2	1	1	1	0	0	1	1	1	1.00
	มัธยมศึกษา		0.5	0	0.5	1	0.5	1	0	1	0.50

ตาราง 5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 2
 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	ลำดับที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	1	15	14	12	10	14	13	14	12	13.50
		2	16	14	12	12	13	14	15	12	13.50
	2	1	16	14	14	13	13	15	15	12	14.00
		2	15	15	14	12	14	14	14	14	14.00
	มัธยฐาน		15.5	14	13	12	13.5	14	14.5	12	13.75
B	3	1	12	12	10	9	11	13	14	12	12.00
		2	10	11	8	8	10	11	10	13	10.00
	4	1	7	8	9	7	9	7	7	8	7.50
		2	6	7	8	7	8	6	6	7	7.00
	5	1	3	5	5	6	5	5	4	6	5.00
		2	4	4	4	5	4	5	3	5	4.00
	6	1	2	2	2	3	3	4	2	3	2.50
		2	2	1	2	4	2	3	2	2	2.00
	7	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1.00
		2	1	0	1	1	0	2	1	1	1.00
	8	1	1	1	0	0	1	2	0	1	1.00
		2	1	0	0	1	1	1	1	0	1.00
	มัธยฐาน		2.5	3.0	3.0	4.5	3.5	4.5	2.5	4.0	4.50

ตาราง 5 (ต่อ)

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								มัธยมศึกษา
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A2	9	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1.00
		2	1	1	1	1	2	1	1	1	1.00
	10	1	1	2	1	1	1	1	3	2	1.00
		2	2	1	2	1	2	2	2	2	2.00
	มัธยมศึกษา		1	1.5	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.25

ตาราง 6 แสดงคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้
การควบคุมตนเอง

นักเรียน คนที่	พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน		ผลต่างของ พฤติกรรมก้าวร้าว ของนักเรียน	อันดับ	R -	R +
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	58	2	56	7		+ 7
2	56	1	55	6		+ 6
3	42	2	40	1		+ 1
4	47	3	44	2		+ 2
5	52	2	50	3		+ 3
6	57	3	54	5		+ 5
7	58	1	57	8		+ 8
8	56	3	53	4		+ 4
รวม						36

$$T = 0 *$$

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตาราง 7 แสดงคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการเสริมแรง
พฤติกรรมที่ขัดกัน

นักเรียน คนที่	พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน		ผลต่างของ พฤติกรรมก้าวร้าว ของนักเรียน	อันดับ	R -	R +
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	62	5	57	8		+ 8
2	57	6	51	6		+ 6
3	52	5	47	3		+ 3
4	47	4	43	1		+ 1
5	54	6	48	4		+ 4
6	56	5	51	6		+ 6
7	58	7	51	6		+ 6
8	50	6	44	2		+ 2
รวม						36

$$T = 0^*$$

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

๓๑ ๓๓๖ ๖/๓

ตาราง 8 แสดงความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรง
พฤติกรรมที่ขัดกัน

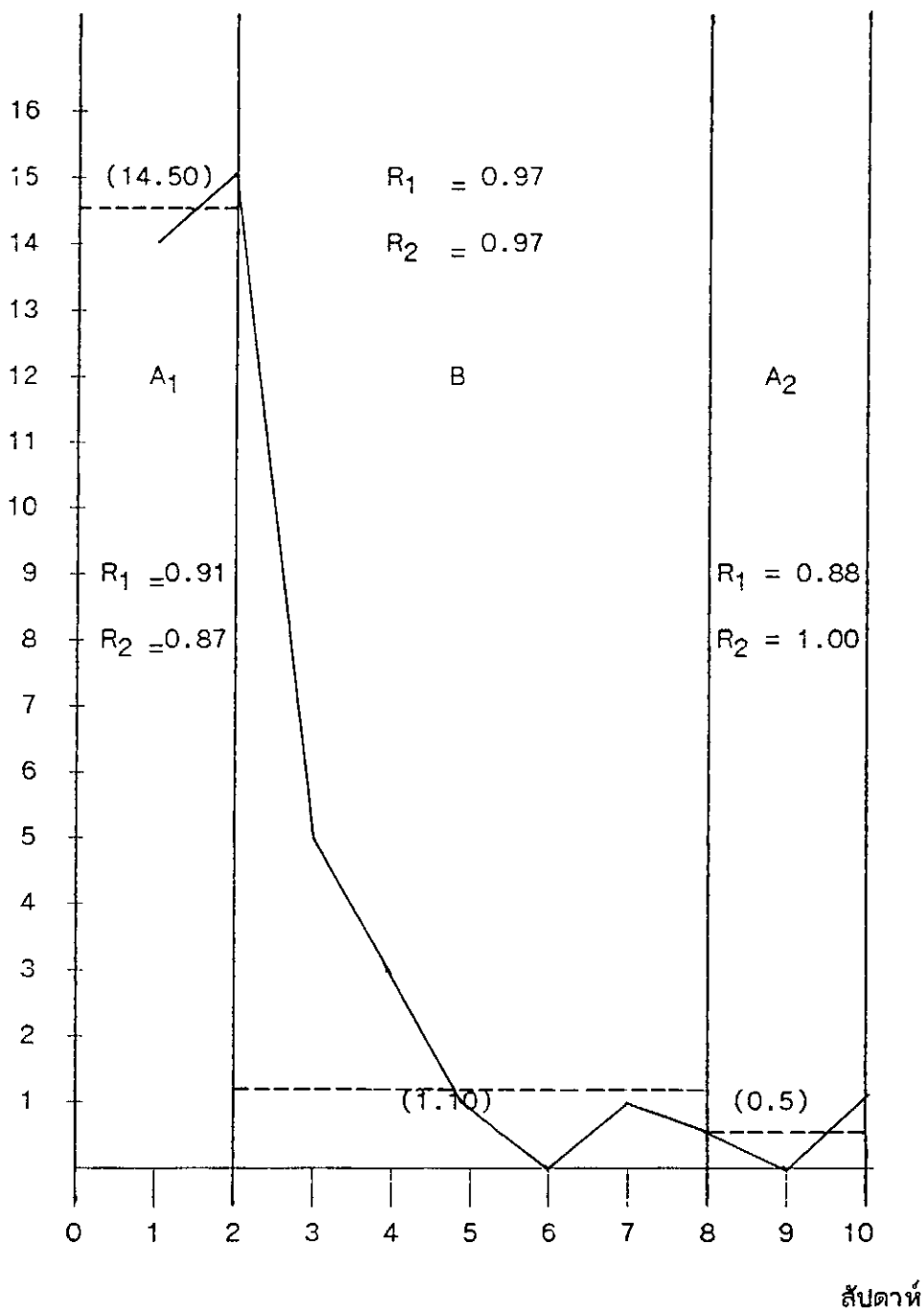
นักเรียน คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1	อันดับ	กลุ่มทดลองที่ 2	อันดับ
1	56	14	57	15.5
2	55	13	51	9
3	40	1	47	5
4	44	3.5	43	2
5	50	7	48	6
6	54	12	51	9
7	57	15.5	51	9
8	53	11	44	3.5

$$U = 23$$

$$\sum R_1 = 77$$

$$\sum R_2 = 59$$

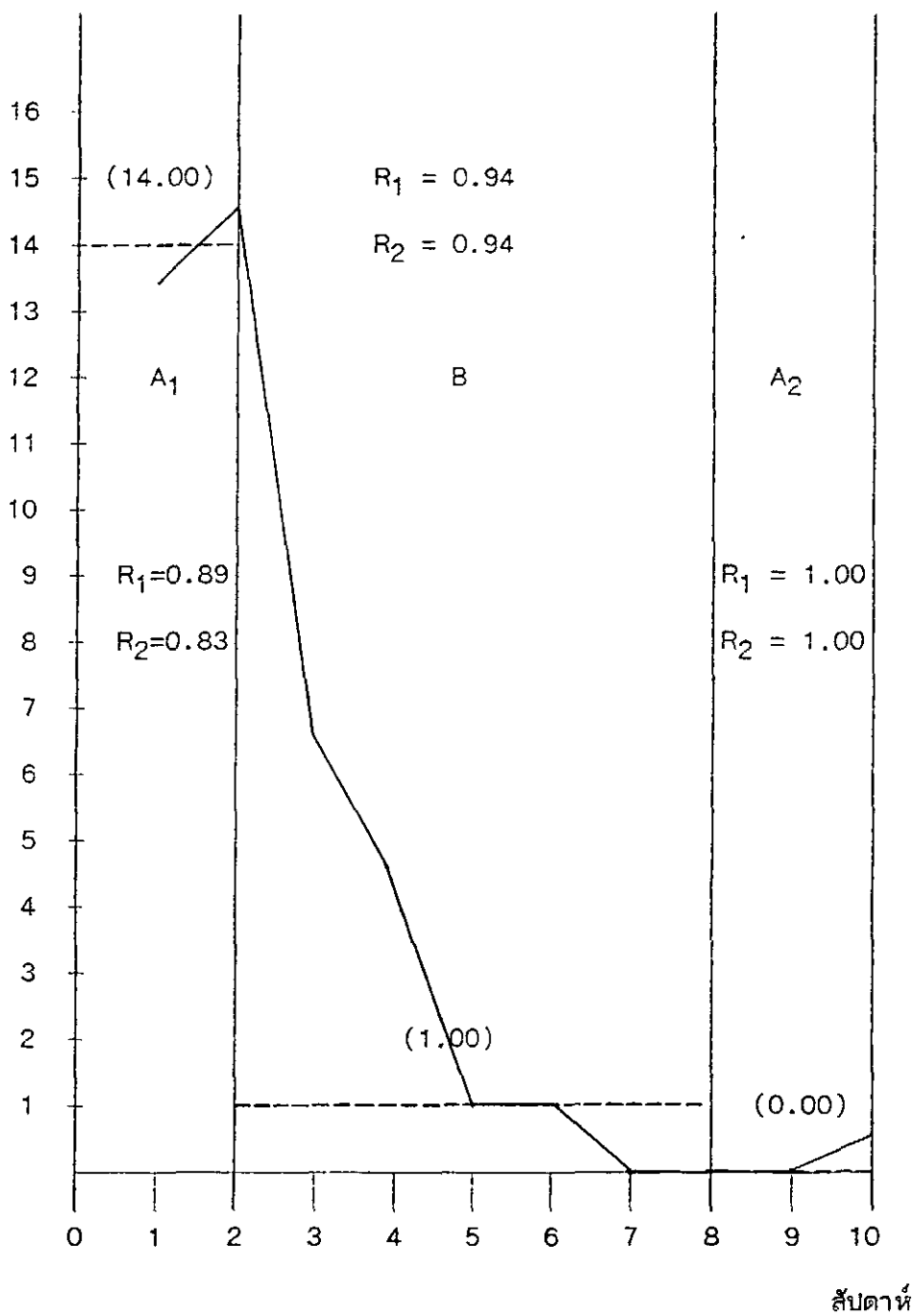
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



———— ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 3 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

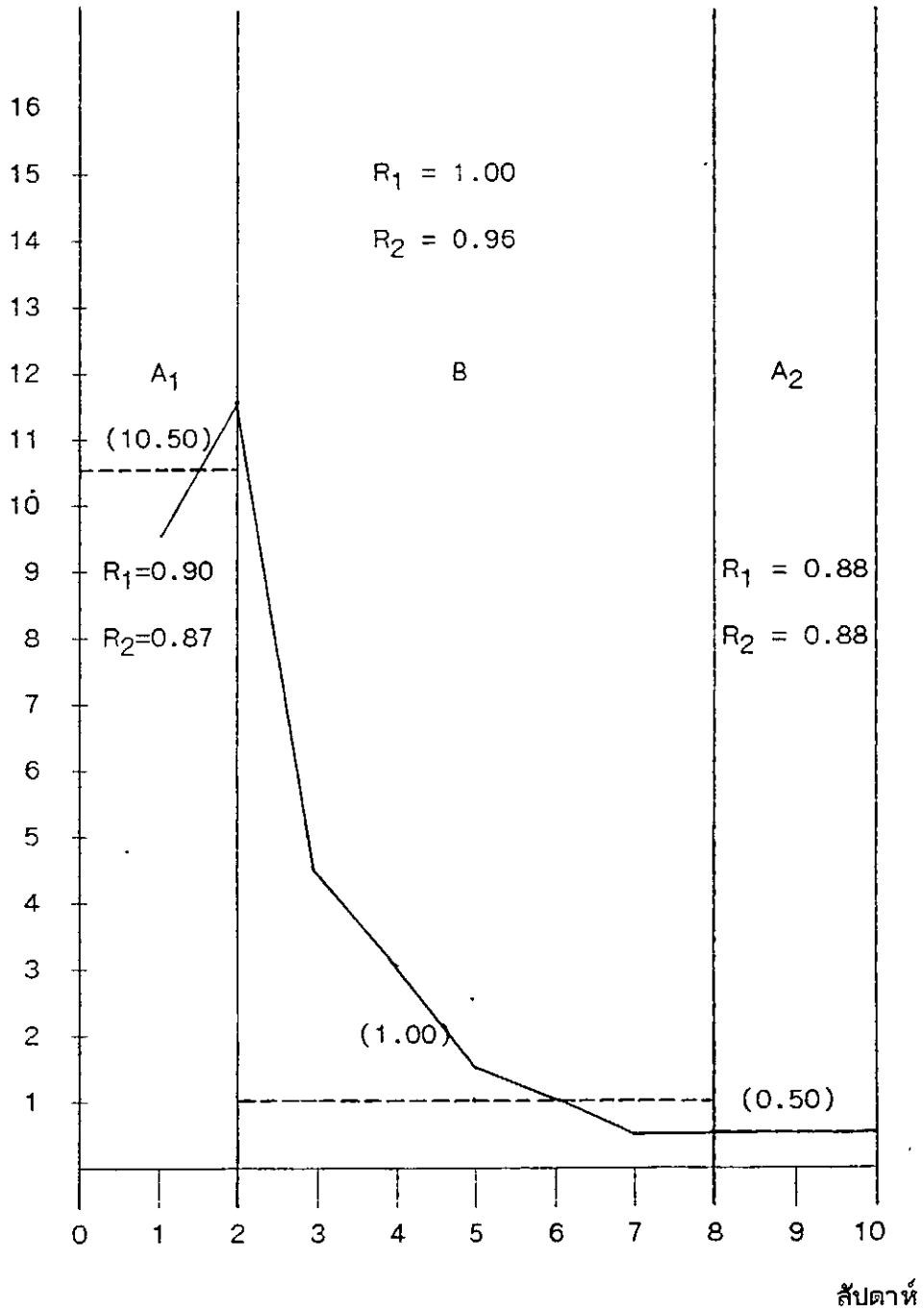
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



————— ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 4 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

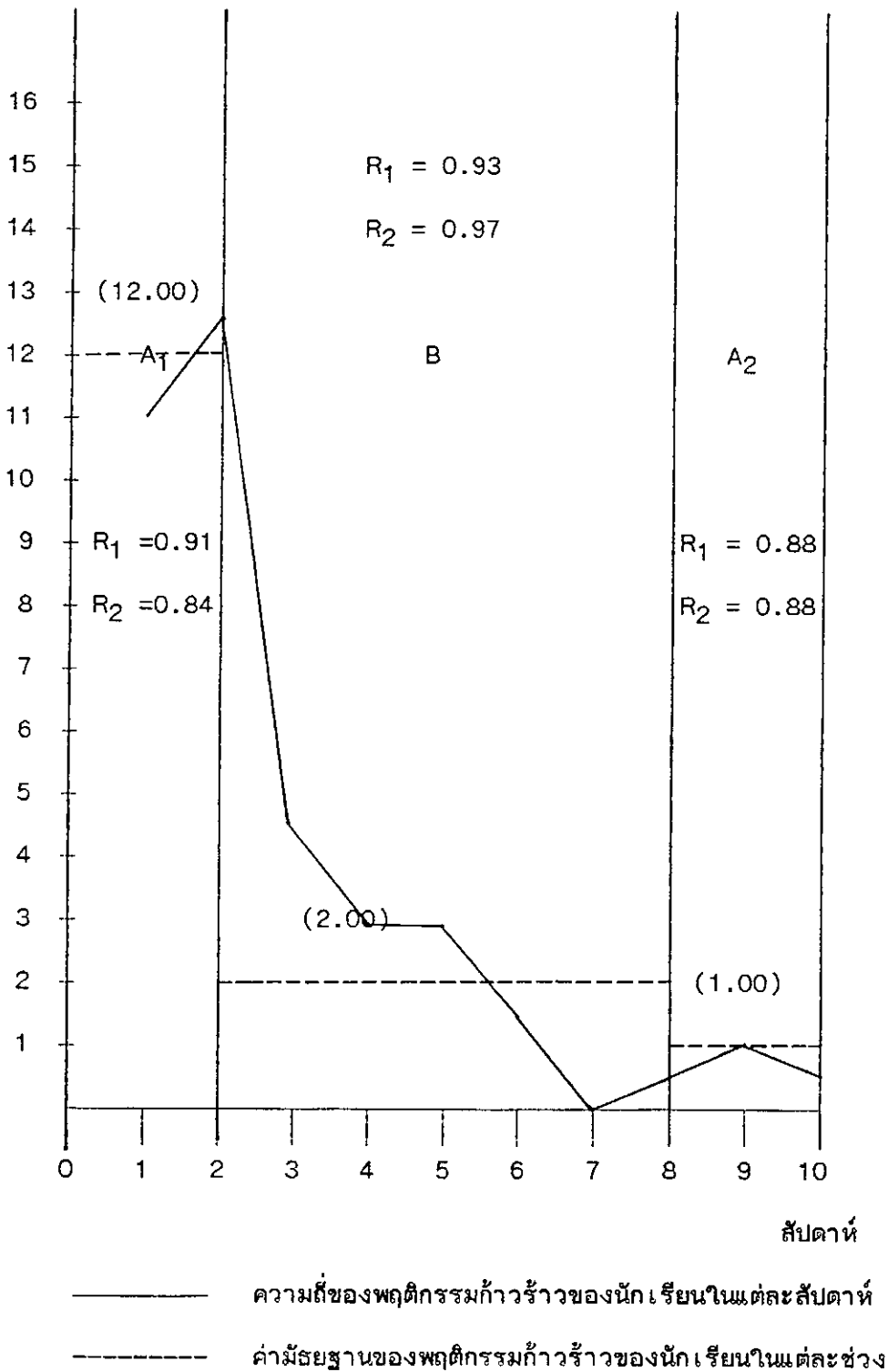
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

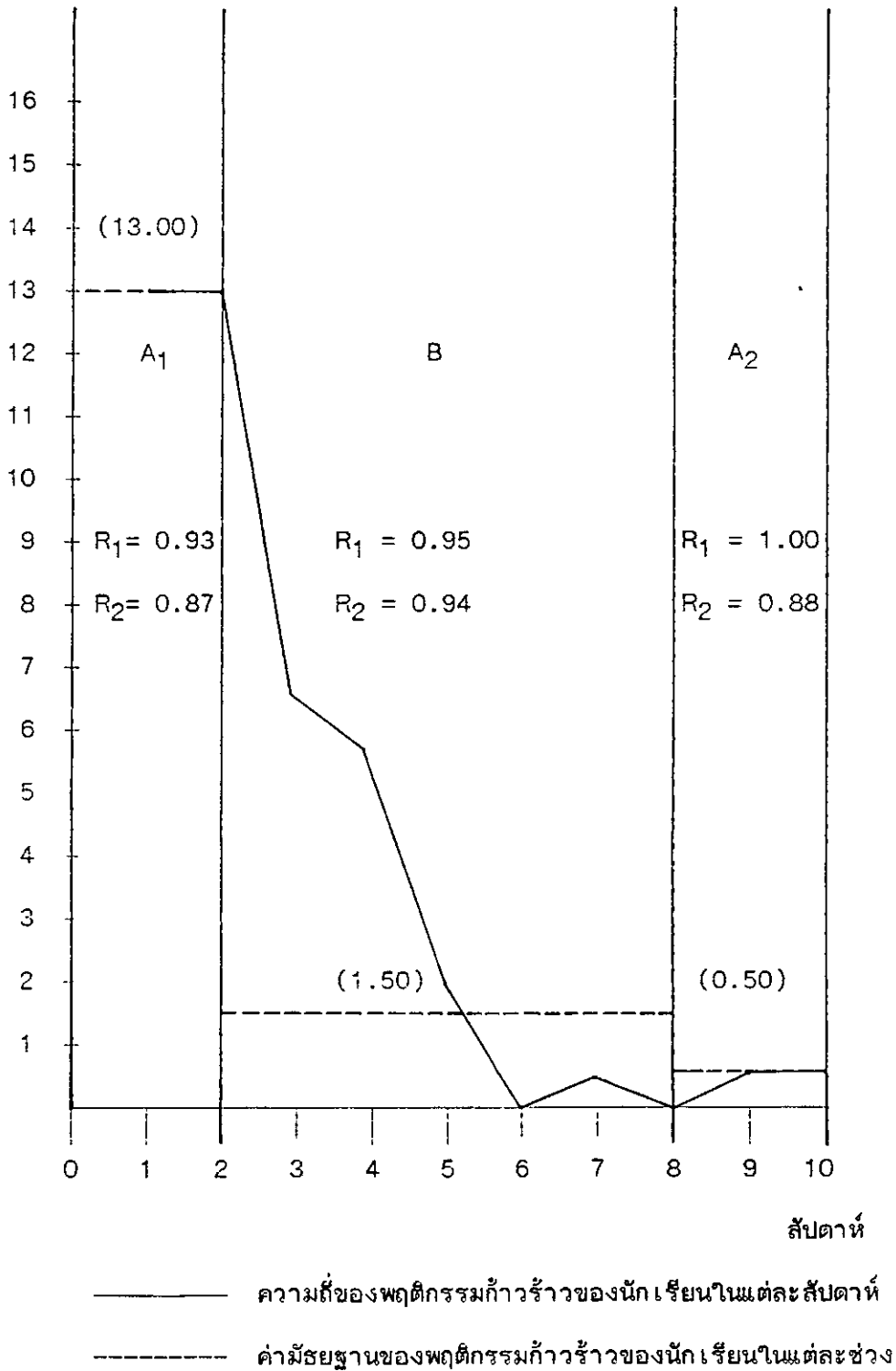
ภาพประกอบ 5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1
 ที่ได้รับการควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



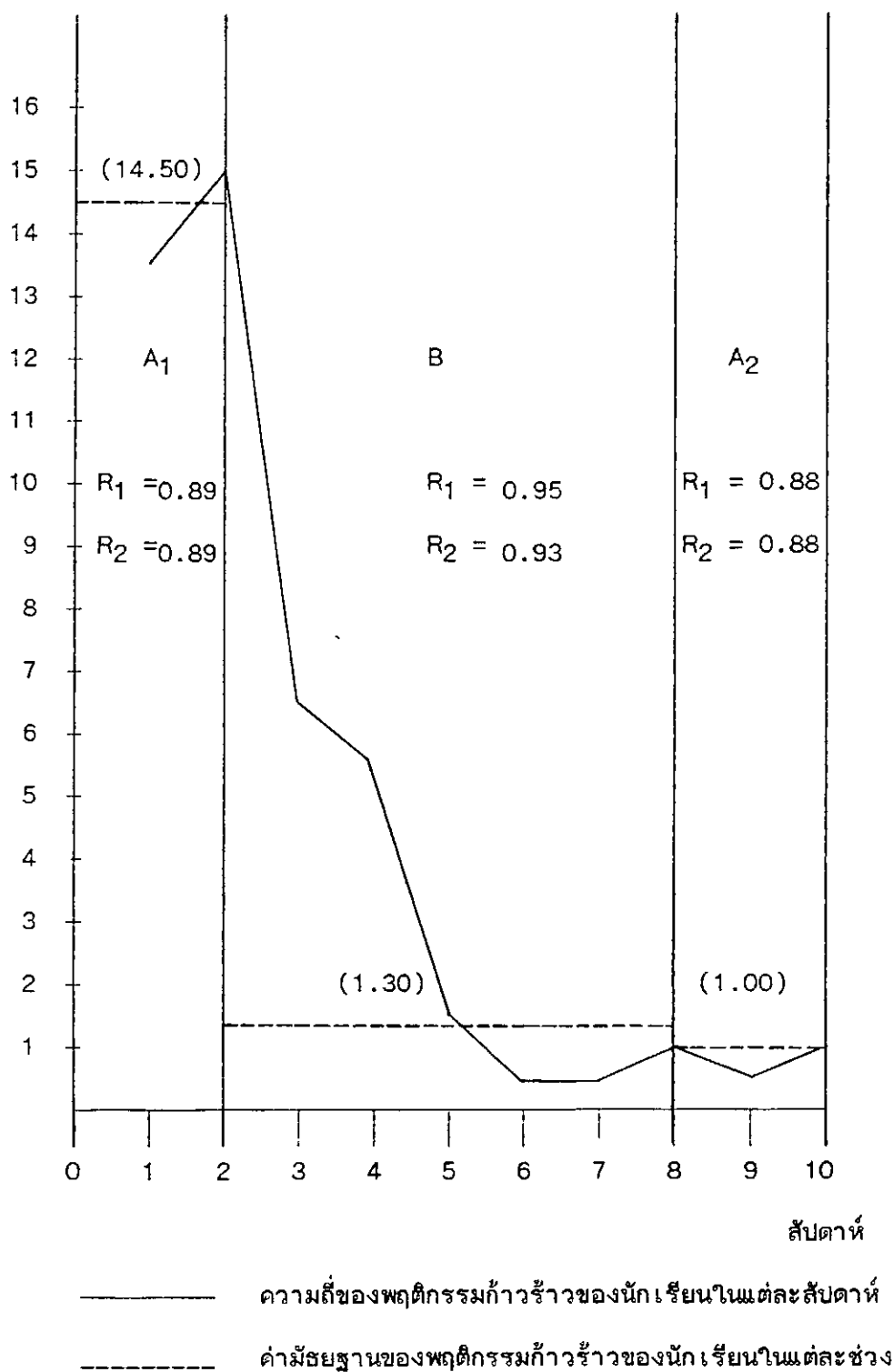
ภาพประกอบ 6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



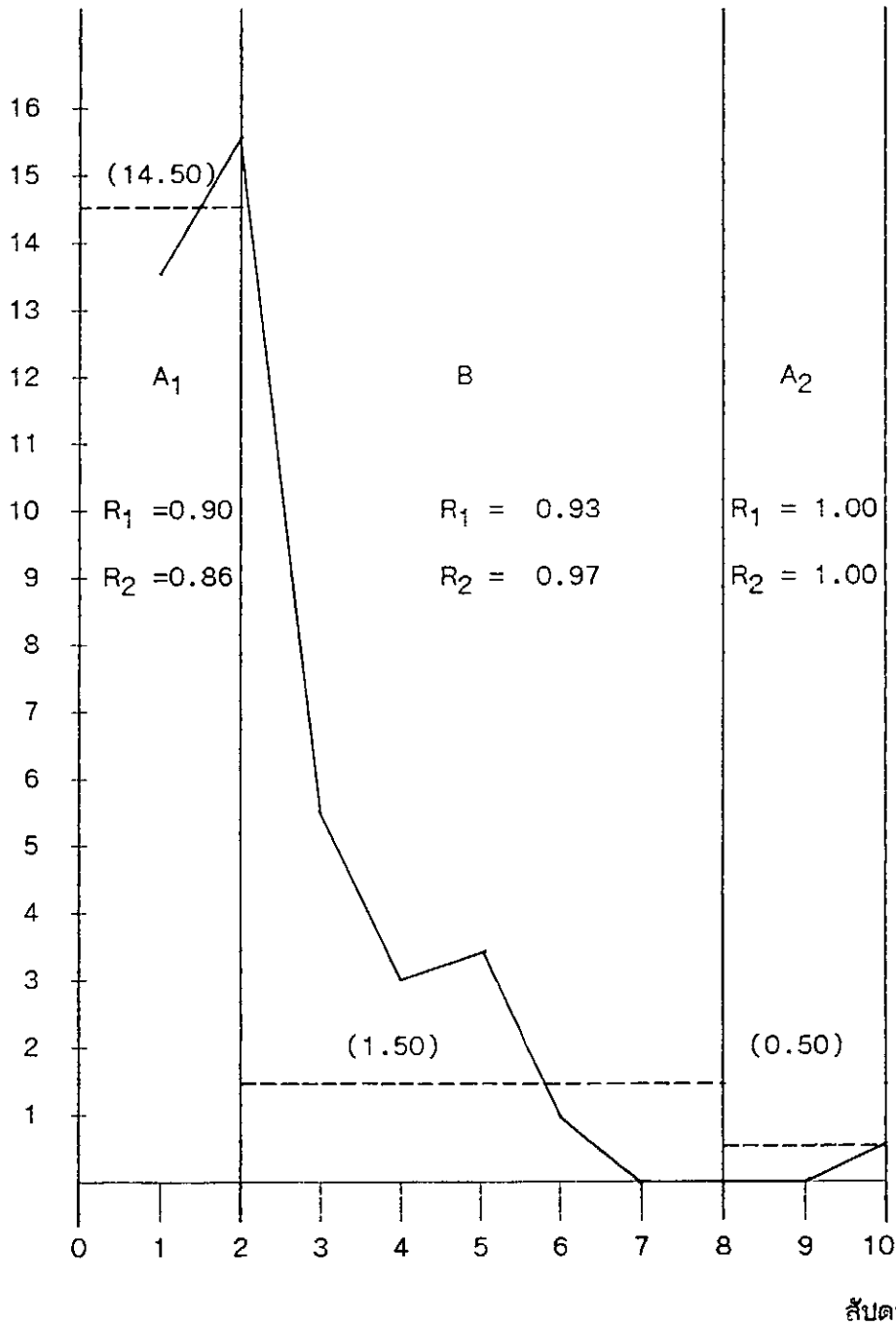
ภาพประกอบ 7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



ภาพประกอบ 8 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

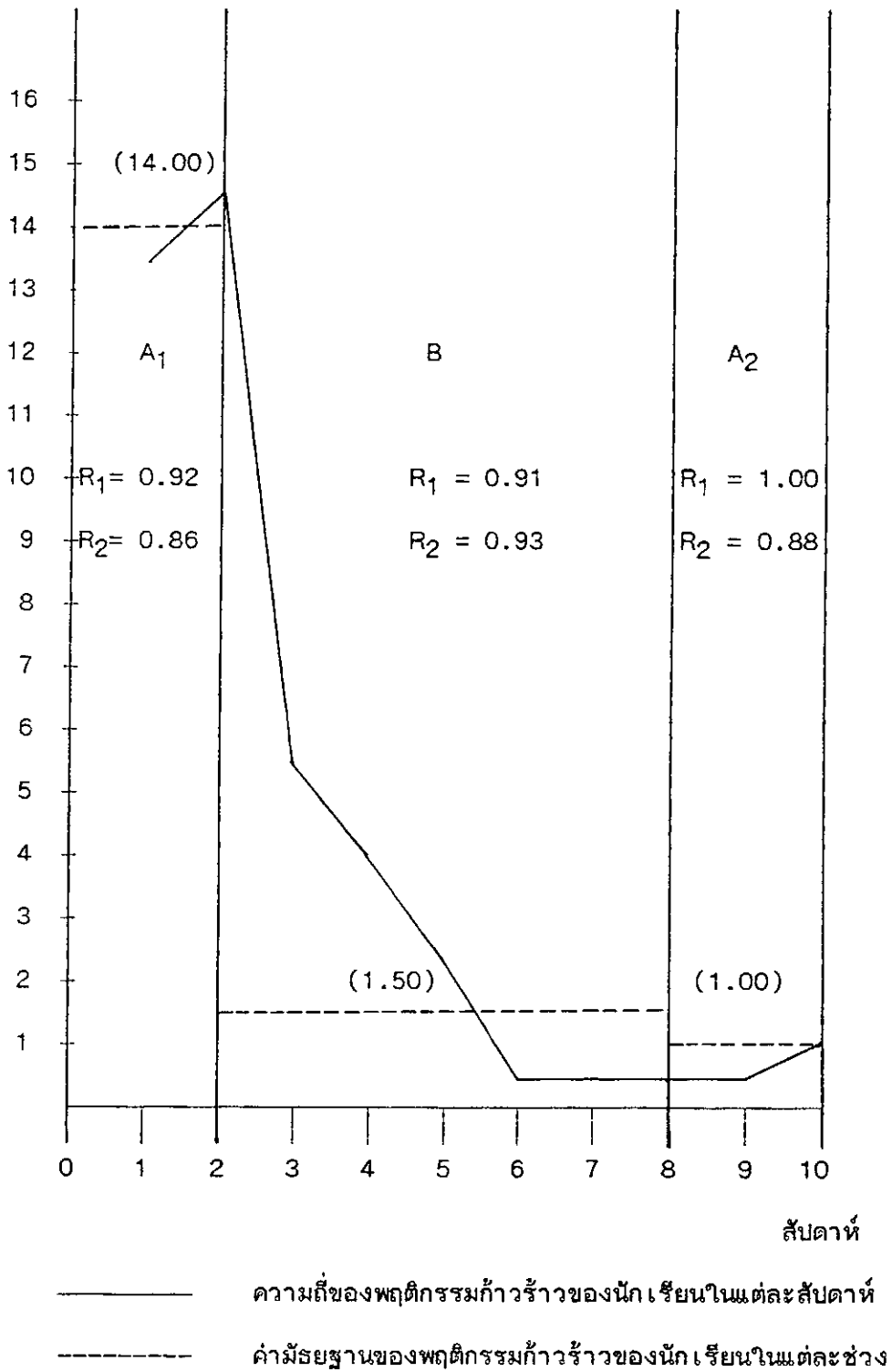
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

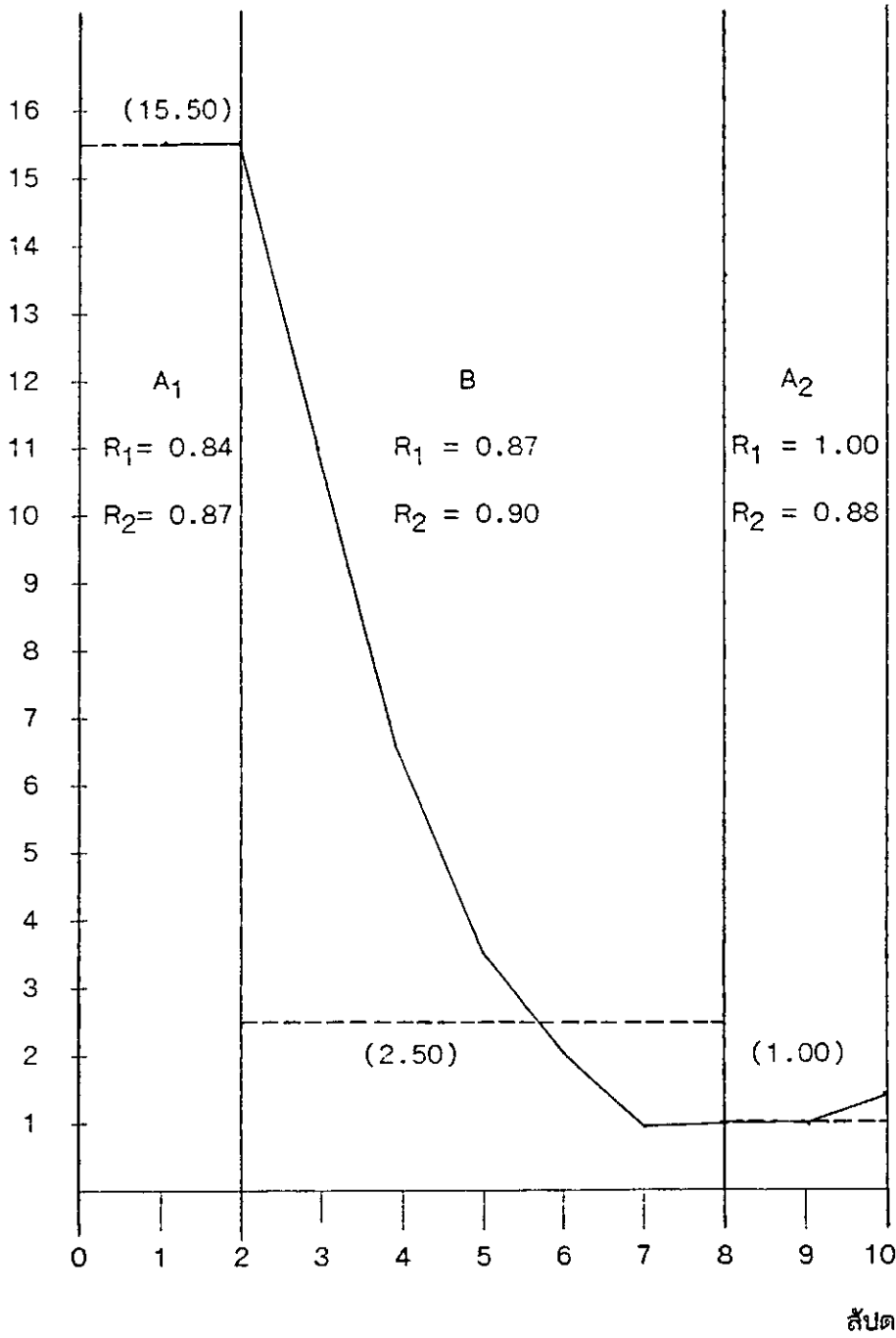
ภาพประกอบ 9 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



ภาพประกอบ 10 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1
 ที่ได้รับการควบคุมตนเองตลอด 3 ระยะ

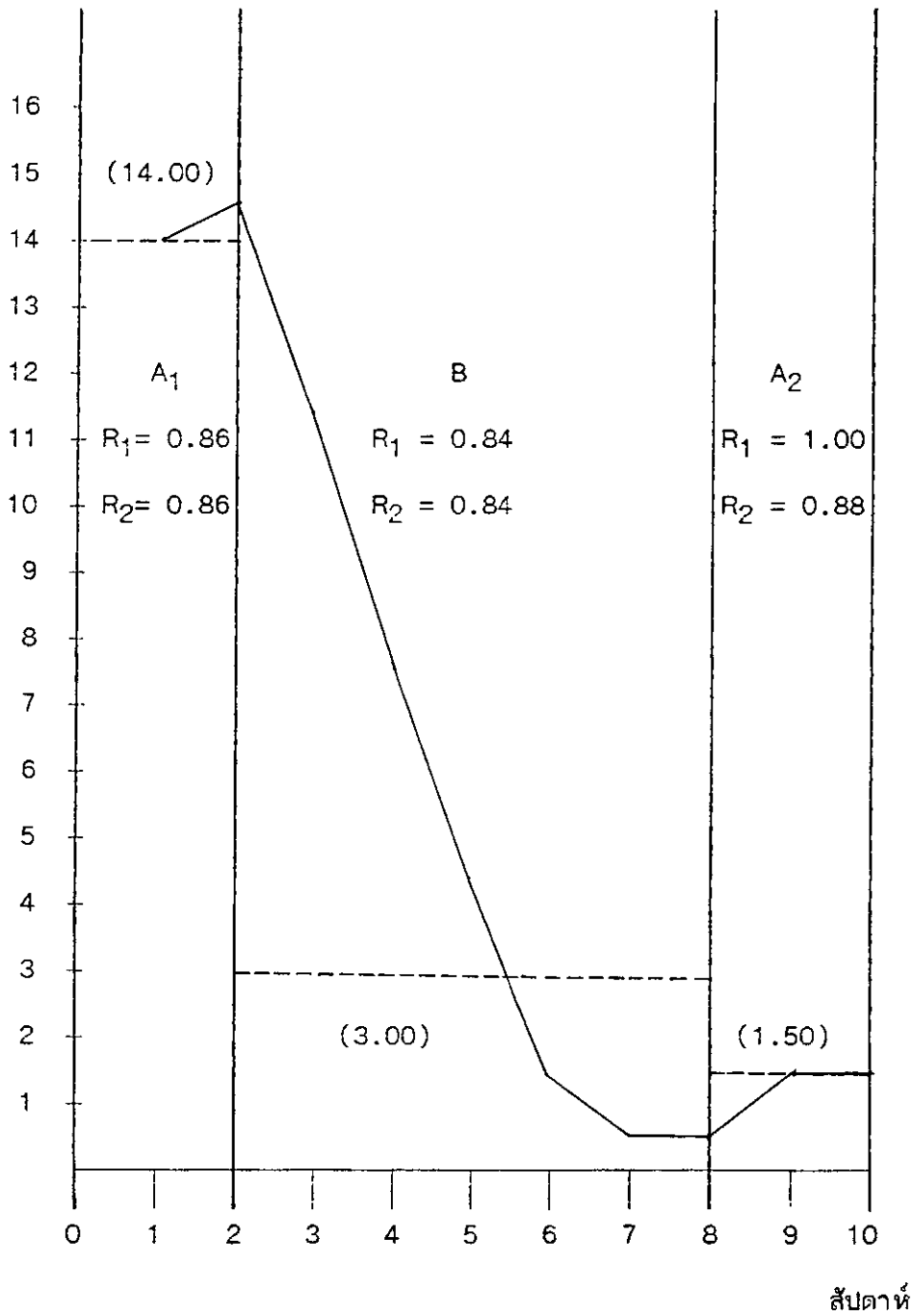
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



_____ ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 11 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

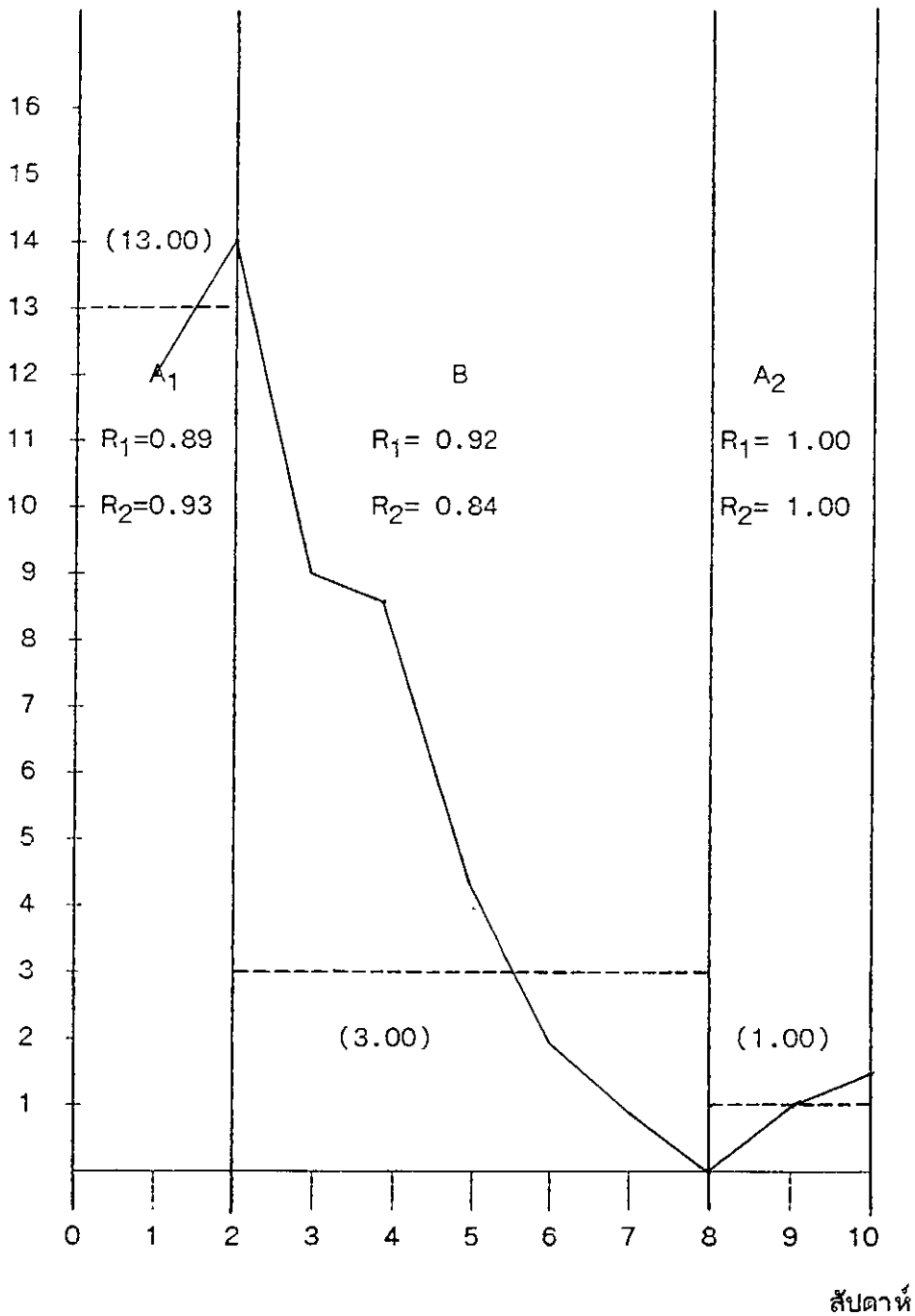
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 12 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

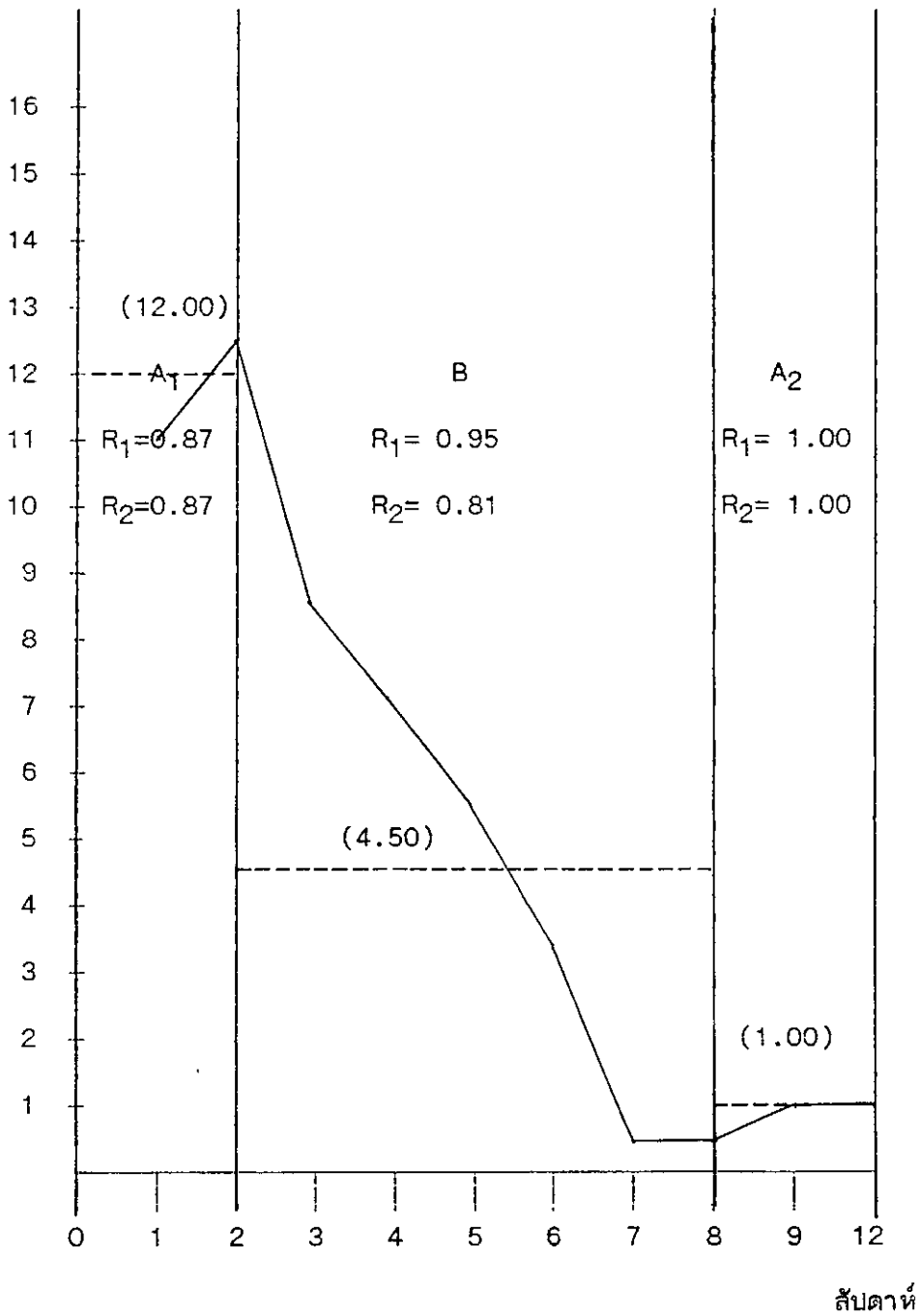
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 13 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

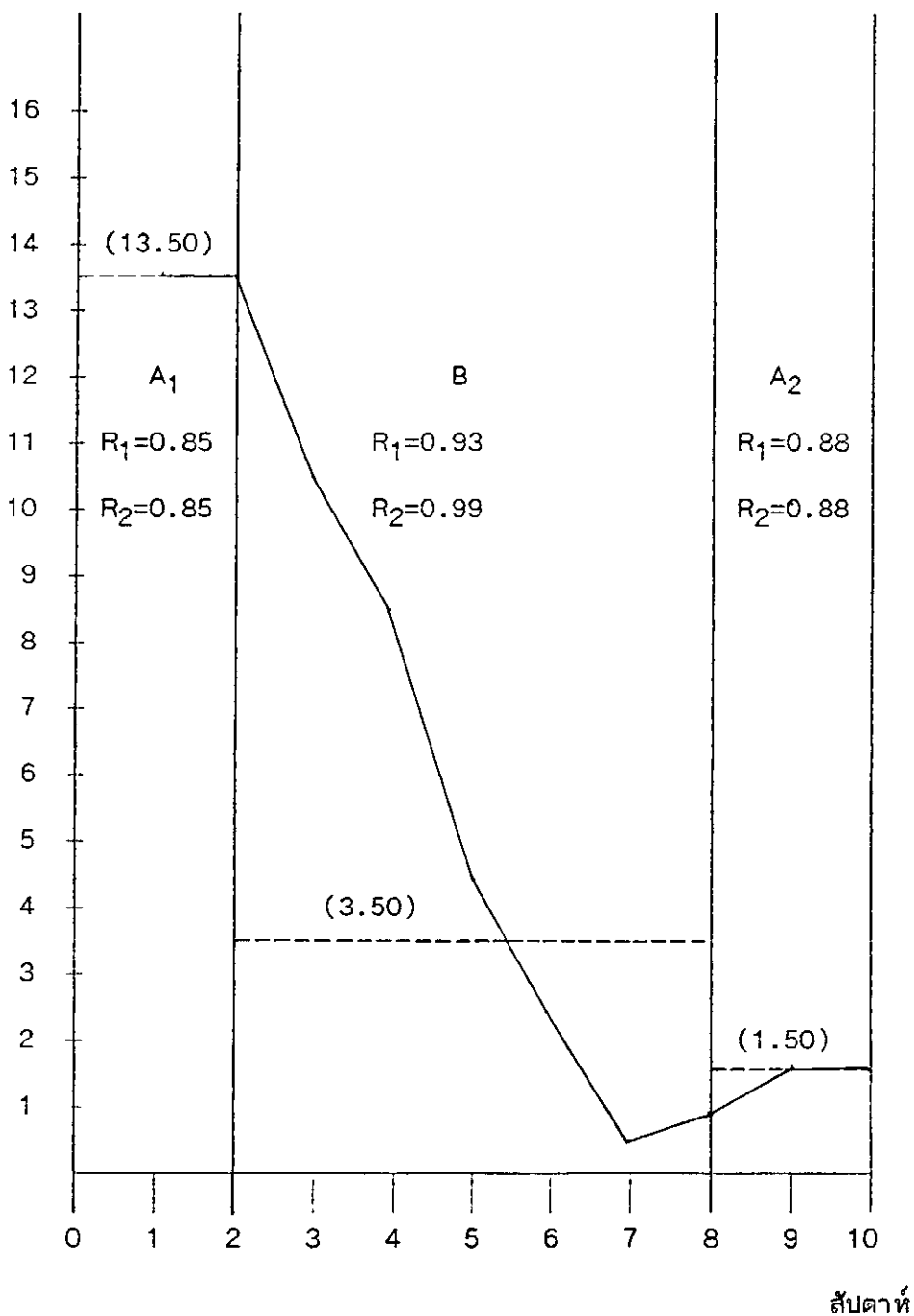
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 14 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

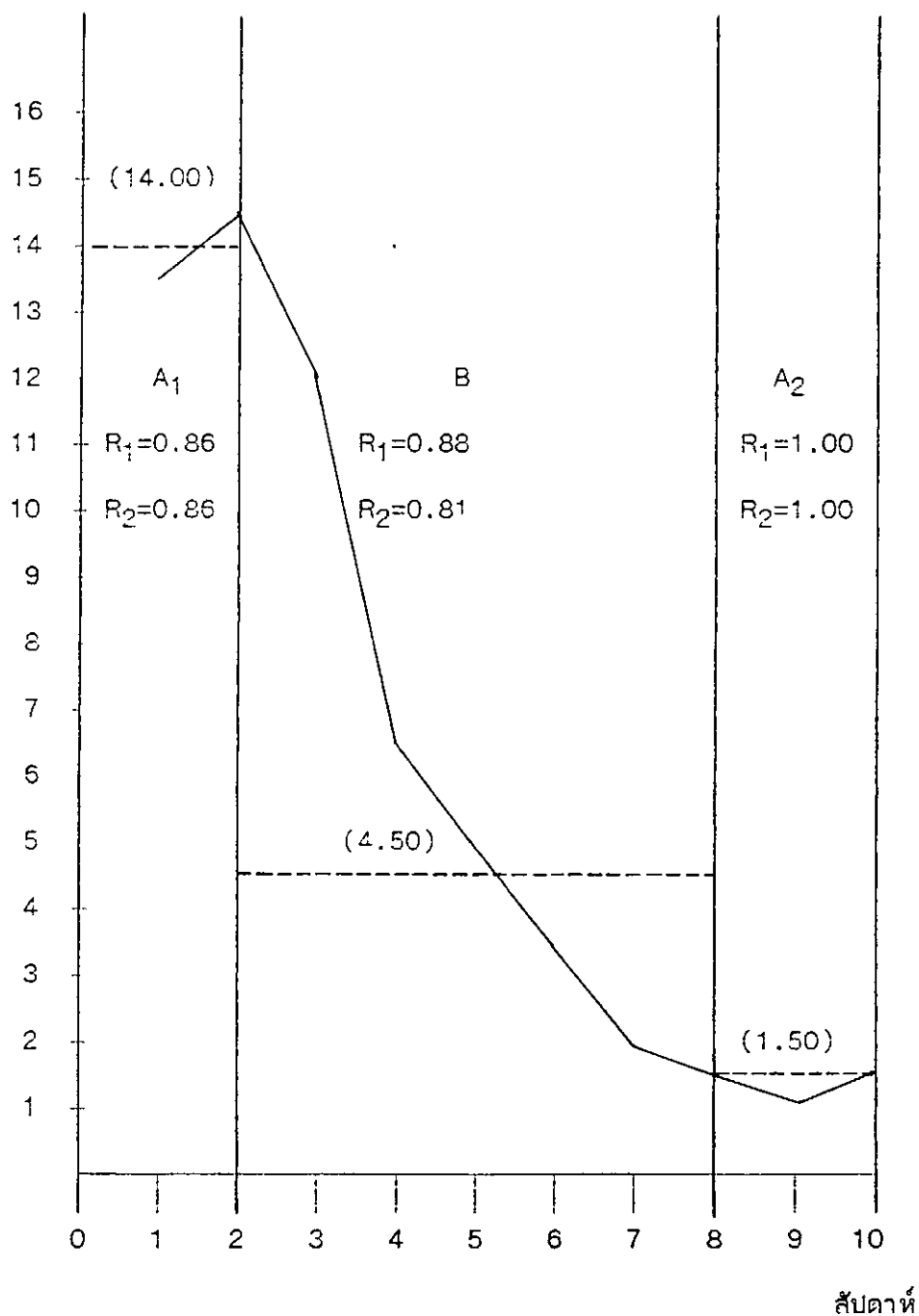
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



_____ ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 ----- ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 15 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

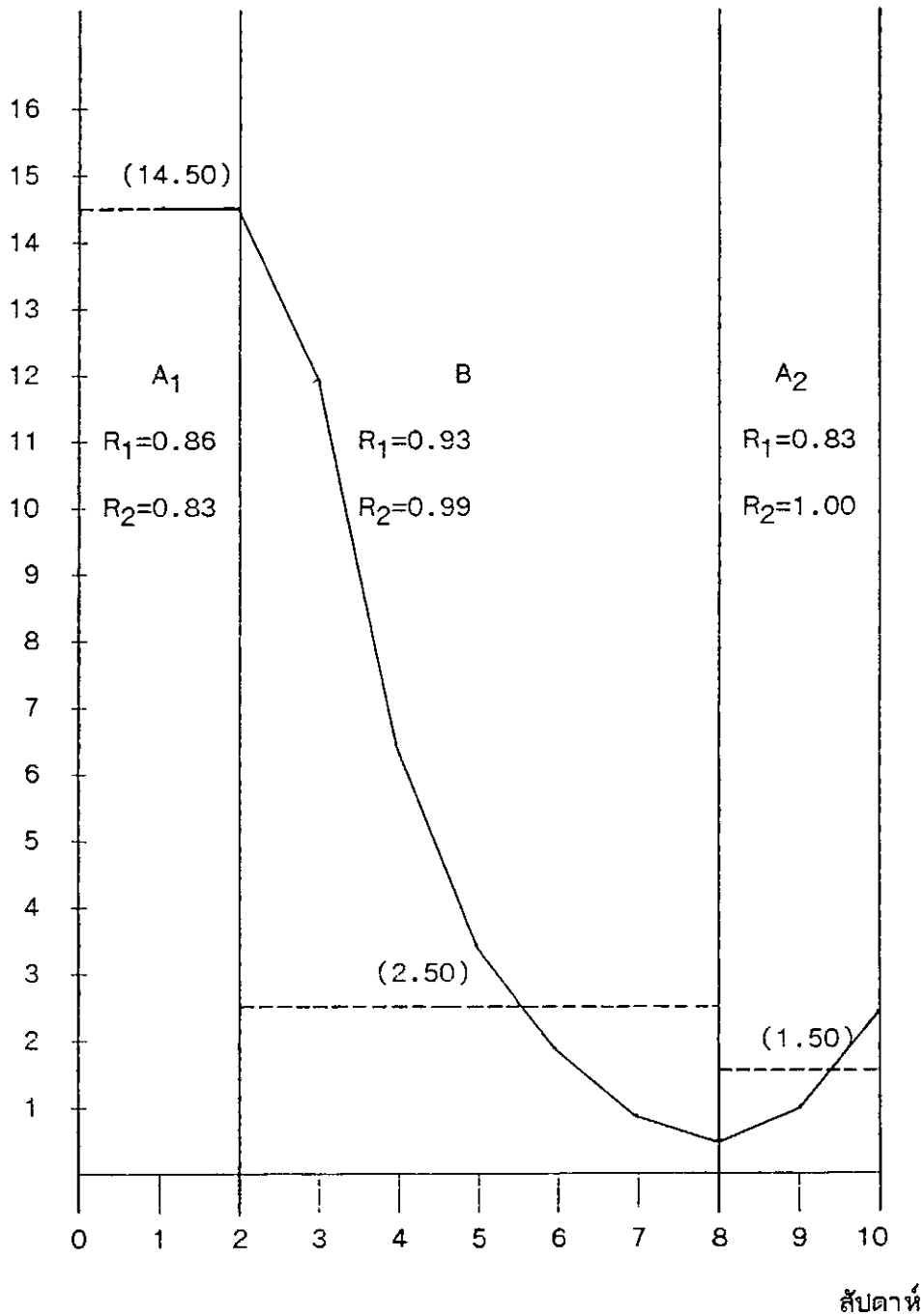
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 16 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

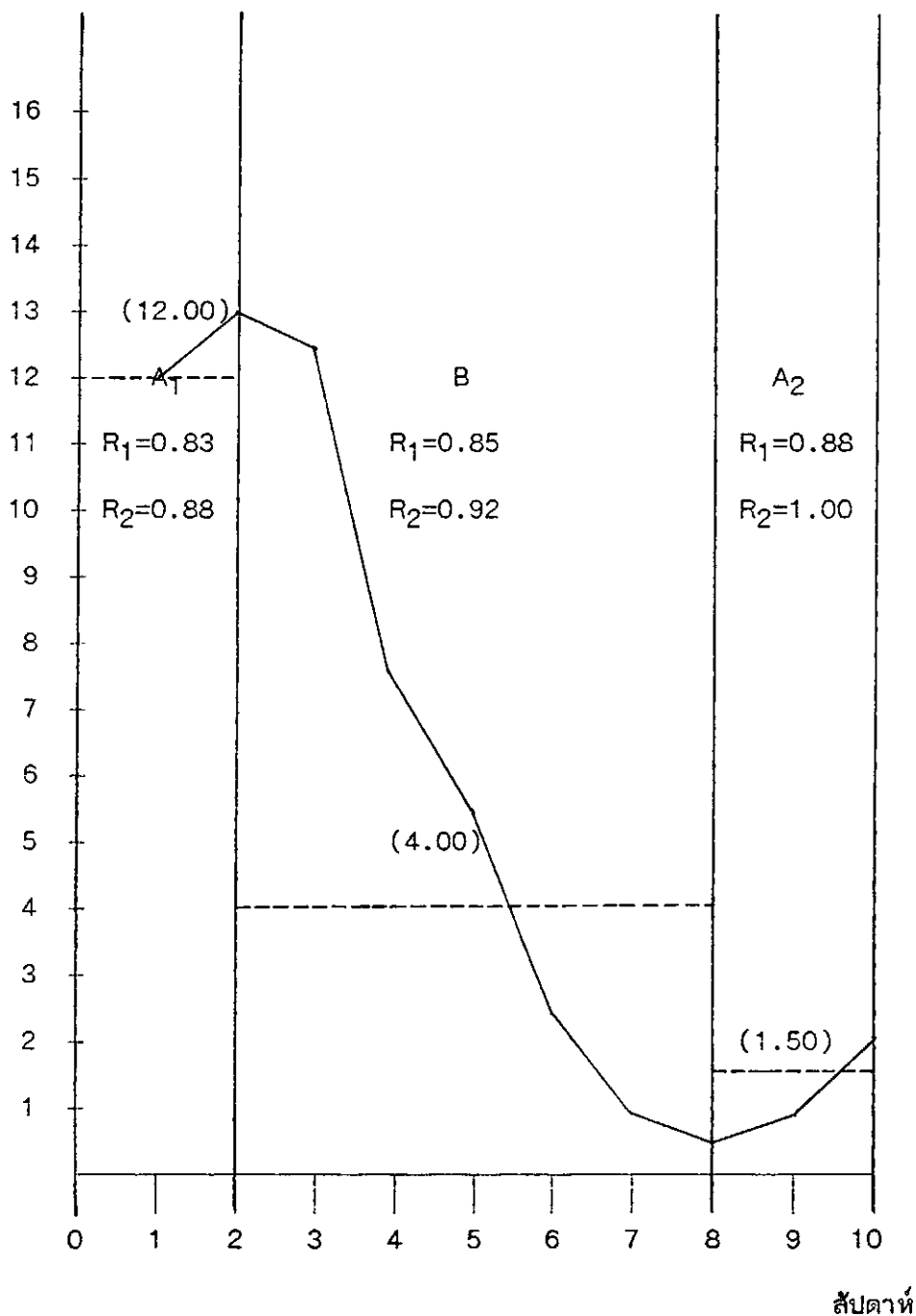
ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



- ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 17 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าว



_____ ความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนในแต่ละช่วง

ภาพประกอบ 18 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันตลอด 3 ระยะ

ประวัติย่อของผู้วิจัย

- ชื่อ - สกุล นางสาวคมคาย อนุจันทร์
- เกิดวันที่ 21 ธันวาคม 2507
- สถานที่เกิด บ้านเลขที่ 138 หมู่ 4 ตำบลแม่ฮ้อย อำเภอแม่ฮ้อย
จังหวัดเชียงใหม่
- สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 333/79 หมู่บ้านธนาวัลย์ ตำบลหนองจ้อม
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
- ประวัติการศึกษา
- พ.ศ. 2524 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่ฮ้อยวิทยาคม ตำบลแม่ฮ้อย
อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. 2526 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนฝางชนูปถัมภ์ อำเภอฝาง
จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. 2531 ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (ประถมศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่
- พ.ศ. 2538 การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร