การเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ปริญญานิพนธ์

ของ

จันทรา เชาว์วิทยา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา
กุมภาพันธ์ 2545

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

บทคัดย่อ

ของ

จันทรา เชาว์วิทยา

15 พ.ค. 2545

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2545

ม 141724

จันทรา เชาว์วิทยา. (2544). *การเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง , อาจารย์ทัศนา ทองภักดี

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2544 ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การปรับสินไหม กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 3 ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกพฤติกรรม คือ แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test และ The Kruskal- Wallis One- Way Analysis of Variance Test

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังได้รับการใช้การปรับสินไหม

2. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังได้รับการใช้การควบคุมตนเอง

3. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังได้รับการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4. นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

A COMPARISION OF THE EFFECTS OF RESPONSE COST, SELF CONTROL AND DIFFERENTIAL REINFORCEMENT OF CLASSROOM DISRUPTIVE BEHAVIORS OF MATHAYOM SUKSA III STUDENTS OF WORRARACHATHINADDAMART WITTHAYA SCHOOL IN AMPHOE LADLUMKAEW CHANGWAT PHATUM THANI

AN ABSTRACT

BY

JANTRA CHAOWITTHAYA

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

February 2002

Jantra Chaowitthaya. (2002). *A Comparison of The Effects of Response Cost , Self - Control and Differential Reinforcement of Classroom Disruptive Behavior of Mathayom Suksa III students of Worrarachathinaddamart witthaya School in Amphoe Ladlumkaew , Changwat Phatum Thani.* Master Thesis, M.Ed (Educational Psychology). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Associated Professor Kamolrat Greethong, Mrs. Tasana Thongpugdee.

The purposes of this experimental research were to compare the effects of response cost , self control and differential reinforcement of classroom disruptive behavior of Mathayom Suksa III students of Worrarachathinaddamart witthaya school in Amphoe Ladlumkaew Changwat Phatum Thani in acadamic year 2002 . The subjects were 24 students whose disruptive behaviors were lower than 25 th percentile rank. The subjects were divided into three experimental groups ,each group consisted of eight students. The use of response cost was applied to the experimental group I while the self control procedure was given to the experimental group II and the differential reinforcement was given to the experimental group III. The experimental design was ABA reversal design. Time sampling behavioral sheet was used for data recording. The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test and The Kruskal - Wallis One - Way Analysis of Variance Test were used to analyze the data and to test them for statistically significance.

The results were as follows :

1. The disruptive behavior of the students after being given the response cost procedure were statistically lower than before the experiment at .01 level.

2. The disruptive behavior of the students after being given the self control procedure were statistically lower than before the experiment at .01 level.

3. The disruptive behavior of the students after being given the differential reinforcement procedure were statistically lower than before the experiment at .01 level.

4. The difference of the disruptive behavior of the students given to the response cost procedure , the students given to the self control procedure and the students given to the differential reinforcement procedure was not significantly difference.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ของ
นางสาวจันทรา เชาว์วิทยา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาภรณ์ หะวานนท์)
วันที่ 28 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ทัศนา ทองภักดี)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ทัศนา ทองภักดี กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี และผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ กรรมการสอบปากเปล่าเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำปรึกษา พร้อมทั้งแนวความคิดและข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ด้วยความเมตตา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมาก จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ใหญ่โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา นายสัมฤทธิ์ ไทยโพธิ์ศรี ขอขอบคุณคณะครู อาจารย์โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยาทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลต่างๆ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยาทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณคุณสมนึก พัดสุวรรณ ที่คอยช่วยเหลือ ส่งเสริมด้านการศึกษาและให้ความสนับสนุนด้านทุนทรัพย์ในการศึกษาของผู้วิจัยตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคณะอาจารย์ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้ความกรุณาต่อผู้วิจัยเสมอมา

ประโยชน์อันใดที่ได้จากการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้การอบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาจนบัดนี้

จันทรา เชาว์วิทยา

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
	1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	8
	1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวน	8
	1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	9
	2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม	10
	2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม	10
	2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม	10
	3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง	12
	2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง	12
	2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง	12
	4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ	17
	2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ	17
	2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ	18
	5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต	19
	5.1 ความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต	19
	5.2 หลักในการสังเกตพฤติกรรม	20
	5.3 ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต	20
3	วิธีดำเนินการศึกษา	
	แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	22
	ประชากร	22

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2	(ต่อ) กลุ่มตัวอย่าง	22
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	22
	วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ	23
	ลักษณะและการให้คะแนนของแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	23
	การให้คะแนน	23
	การเตรียมการก่อนการทดลอง	25
	ขั้นตอนการสังเกตพฤติกรรม	25
	ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต	26
	วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	29
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	30
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า	31
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	31
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
5	บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	38
	จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	38
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	38
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	38
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	39
	การดำเนินการทดลอง	39
	การวิเคราะห์ข้อมูล	40
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	41
	อภิปรายผล	41
	ข้อเสนอแนะ	43

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ หน้า

บรรณานุกรม 45
ภาคผนวก 48

บัญชีตาราง

ตาราง หน้า

1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การปรับสินไหม 32

2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง 33

3 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ 34

4 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนก่อนและหลังการทดลอง ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 35

5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที 1 ตลอด 3 ระยะ 74

6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ 75

7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 76

8 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง 77

9 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง 78

10 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง 79

11 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง 79

บัญชีภาพประกอบ

ตาราง หน้า

1 ภาพแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง 27
2 แสดงการเปลี่ยนแปลพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1
ที่ใช้การปรับสินไหม กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้การควบคุมตนเอง
และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ 36
3 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 50
4 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 51
5 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 52
6 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 53
7 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 54
8 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 55
9 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 56
10 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1
ตลอด 3 ระยะ 57
11 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ตลอด 3 ระยะ 58
12 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ตลอด 3 ระยะ 59
13 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ตลอด 3 ระยะ 60
14 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ตลอด 3 ระยะ 61
15 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2
ตลอด 3 ระยะ 62

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ตาราง หน้า

16 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ 63

17 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ 64

18 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ 65

19 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 66

20 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 67

21 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 68

22 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 69

23 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 70

24 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 71

25 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 72

26 ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ 73

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันนี้เทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันกันในการดำเนินชีวิตประจำวันสูงเกือบทุกด้าน ต่างมุ่งเน้นความสำเร็จสูงสุดทางด้านวัตถุ จนลืมไปว่าการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้านั้นไม่ควรเน้นแต่ด้านวัตถุเพียงด้านเดียว การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควรจะมีควบคู่ไปด้วย การที่จะพัฒนามนุษย์นั้น จะต้องพัฒนาที่การศึกษา การให้การศึกษาที่ดี ที่ถูกต้อง และผู้เรียนพร้อมที่จะได้รับการเรียนรู้ การปลูกฝังที่ดี ทำให้การเรียนการสอนเกิดสัมฤทธิผล ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเป็นลำดับขั้นจนสามารถนำความรู้ความสามารถไปใช้ในการพัฒนาตัวเอง พัฒนาสังคม พัฒนาประเทศชาติ ให้เจริญก้าวหน้าต่อไป โรงเรียนจึงนับว่าเป็นสถาบันที่สำคัญที่จะปลูกฝังกล่อมเกลาให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีคุณภาพ การเรียนการสอนในห้องเรียนของครู จำเป็นต้องเอาใจใส่นักเรียนให้ทั่วถึงจริงจัง หากนักเรียนมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเป็นอุปสรรคต่อการเรียน ผู้ที่เป็นครู ต้องหาวิธีในการแก้ปัญหาเพื่อให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ทุกด้านดังที่กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดหลักการ ความมุ่งหมาย และเป้าหมายของหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) ไว้ว่า ต้องการให้ผู้เรียนรู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา รู้จักทำ รู้จักพัฒนางาน มีค่านิยมที่ดี เนื้อหาวิชามีความยืดหยุ่น กิจกรรมการเรียนการสอนจะเน้นวิธีการที่หลากหลาย/เพื่อพัฒนากระบวนการต่าง ๆของผู้เรียนและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งปัจจัยต่าง ๆเหล่านี้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ดังที่ สุรัตน์ อังกุรวิโรจน์ (2532: 60- 65) กล่าวไว้ว่า การที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถทางสติปัญญาเพียงประการเดียว องค์ประกอบอื่นๆ อาจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ เช่น วุฒิภาวะ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สภาพครอบครัว และกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะถ้าหากนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือในการเรียน เช่น ไม่ตั้งใจเรียน หรือคุยเล่นในขณะที่ครูสอน ไม่ทำงานที่ครูมอบหมาย เป็นต้น ก็จะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนหยุดชะงัก ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอน ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ นักเรียนก็ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนเท่าที่ควร ดังผลการวิจัยของฮอลและ ลุซ (Hoge and Luce. 1979 : 481) ที่พบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนพฤติกรรมตั้งใจเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้คอบบ์ และ ฮอบส์ (อรนงค์ วิทยานิพนธ์. 2533 : 5; อ้างอิงมาจาก Cobb and Hobs. 1973 : ยังพบว่าการที่นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย

จากการที่ผู้วิจัยได้สำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับปัญหาทางด้านพฤติกรรมในชั้นเรียนที่ก่อกวนการเรียนการสอนในโรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา โดยการสัมภาษณ์ครูที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 , และ 3 ซึ่งทำการสอนทุกระดับชั้นจำนวน 8 คน พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 42.22 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 20 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 12.22 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนมากที่สุด และวิชาที่นักเรียนก่อกวนมากที่สุดคือวิชาวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยได้เข้าไปทำการสังเกตและประเมินพฤติกรรมของนักเรียนเมื่อเดือนมีนาคม 2543 จำนวน 135 คน จากจำนวน 3 ห้องเรียน แยกเป็น

ห้อง ม. 1 /1 จำนวน 45 คน ห้อง ม. 1 /2 จำนวน 45 คน ห้อง ม. 1/3 จำนวน 45 คน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปทำการสังเกตห้องละ 1 ครั้ง ทั้ง 3 ห้องเรียน และขณะที่ทำการทดลอง นักเรียนกลุ่มตัวอย่างกำลังเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาดังนี้ คุยกันขณะที่ครูสอน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 32.59 ลุกเดินไปมาในห้อง จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 27.40 ตะโกนเสียงดัง จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 23.70 เคาะโต๊ะ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ทำเสียงประหลาด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 17 ร้องเพลง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 แหย่เพื่อน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ซึ่งพฤติกรรมเช่นนี้น่าจะเป็นพฤติกรรมที่ก่อกวนชั้นเรียนซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนหยุดชะงัก ดังที่สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526: 24-25) กล่าวไว้ถึงผลเสียของการมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนว่าก่อให้เกิดผลเสียกับตัวผู้เรียน ทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาที่ครูอธิบาย เกิดปัญหาตามมา คือทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่สูงเท่ากับศักยภาพที่ควรจะเป็น

การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง การใช้กิจกรรมกลุ่ม การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ในที่นี้ผู้วิจัยสนใจใช้วิธีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพราะการปรับสินไหม (Response Cost) เป็นวิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจหรือแรงเสริมทางบวกออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด หลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และผลจากการนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจออกไปจำนวนหนึ่งที่กำหนด ทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์นั้นๆลดลง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 131) และประเทือง ภูมิภัทรคม (2535 : 207 - 208) กล่าวว่า การปรับสินไหมเป็นการถอดถอนสิ่งที่อินทรีย์ ต้องการหรือพึงพอใจออกไปภายหลังที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ยุติหรือลดลงหรือระงับพฤติกรรม การปรับสินไหมนี้สามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ เช่น ผลการวิจัยของสัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี (2534 : 45) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการเสริมแรงทางบวกกับการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการใช้การปรับสินไหม นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง และจากการศึกษาของ สุพล ชัดเชื้อ (2535 : 40) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การใช้การปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลงได้

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นเป็นการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการภายนอก(External Control) ครู นักจิตวิทยา หรือผู้วิจัย เป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กำหนดเงื่อนไขผลกรรม ทำการสังเกต บันทึกและประเมินพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และเป็นผู้ให้การเสริมแรง หรือลงโทษพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งทำให้มีข้อจำกัดหลายประการ เนื่องจากตามสภาพความเป็นจริงไม่มีใครสามารถควบคุมพฤติกรรมของผู้อื่นได้ตลอดเวลาในการปรับพฤติกรรมคนเป็นจำนวนมาก เช่น นักเรียนทั้งห้องเรียน ผู้ปรับพฤติกรรมอาจสังเกตและให้การเสริมแรงได้ไม่ทั่วถึง (Kazdin. 1975 : 198) นอกจากนี้พฤติกรรมที่ถูกปรับแล้วจะคงทนอยู่ได้ก็ต่อเมื่อได้รับการเสริมแรงในสภาพปกติทั่วไป Kazdin and Bootzin (อรนงค์ วิทยานิพนธ์. 2533 : 4; อ้างอิงมาจาก Kazdin and Bootzin. 1972)

การปรับพฤติกรรมสามารถทำได้อีกวิธีหนึ่ง คือวิธีควบคุมตนเอง (Self- Control) การปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเอง ผู้ที่ถูกปรับพฤติกรรม เช่น นักเรียนหรือผู้ที่มีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาจะเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมในการกำหนด

เงื่อนไขผลกรรมที่ตนจะได้รับแล้วทำการสังเกต บันทึก ประเมินพฤติกรรมของตน และผู้วิจัยให้การเสริมแรงหรือลงโทษพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

ในการปรับพฤติกรรมโดยการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ ดังที่ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536 : 111) กล่าวไว้ว่า การควบคุมตนเอง เป็นวิธีการที่พึงประสงค์ที่สุดของการปรับพฤติกรรม เพราะถ้าหากว่าผู้รับการปรับพฤติกรรมที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วรู้จักการควบคุมตนเอง สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม ก็จะช่วยให้เขาสามารถแสดงพฤติกรรม หรือมีการกระทำที่เหมาะสม ตลอดทั้งสามารถตระหนักถึงผลกรรมที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆของเขา และเมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรมที่พฤติกรรมเขาได้รับการปรับแล้ว สามารถรู้จักควบคุมตนเอง จำเป็นที่จะต้องอาศัยผู้ปรับพฤติกรรมต่อไปอีกนั้นก็ยุติลง ดังผลการวิจัยของอรนงค์ วิทยานิพนธ์. (2533 : 46- 49) ได้ทดลองใช้การควบคุมตนเอง และการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม กรุงเทพมหานคร จำนวน 16 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการทดลองพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดลดลงภายหลังการทดลอง และการวิจัยของคมคาย อนุจันทร์ (2538 : 54) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน เพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ดวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 16 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง และนิตยาภรณ์ ด้วงเรือง (2540 : 80) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การควบคุมตนเองกับการใช้เงื่อนไขสัญญาเพื่อลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิปูนสังขรักษ์ประชาอุทิศ อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า การควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้

การปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ซึ่งเป็นวิธีการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ผู้วิจัยจะใช้เทคนิคการหยุดยั้ง โดยผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรง (ประเทือง ภูมิภัทราคม. 2535 : 216) การเสริมแรงแบบดีอาร์เอสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้ ดังเช่นงานวิจัยของอุบลวรรณ อ่อนคำผาง (2540 : 46) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงแบบ ดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่า การใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนได้

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงศึกษาเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการปรับสินไหม

2 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง

3 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเป็นแนวทางให้ครูที่มีความชำนาญในการใช้การปรับสินไหม การควบคุมตนเองและการเสริมแรงแบบดีอาร์เอนำวิธีการปรับสินไหม การควบคุมตนเองและการเสริมแรงแบบดีอาร์เอไปใช้ในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 33 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2544 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนแบ่งเป็น 3 วิธี คือ

3.1.1. การปรับสินไหม

3.1.2. การควบคุมตนเอง

3.1.3. การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน หมายถึง การที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะเรียนหนังสือในชั้นเรียน โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ อันทำให้การเรียนการสอนหยุดชะงักไม่ต่อเนื่อง จำแนกได้ดังนี้

1.1 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง ได้แก่

1.1.1 ตะโกนเสียงดัง

1.1.2 ร้องเพลง

1.1.3 ลุกเดินไปมาในห้อง

1.1.4 คุยกันขณะที่ครูสอน

1.2 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย ได้แก่

1.2.1 ตะโกนเสียงดัง

1.2.2 เคาะโต๊ะ

1.2.3 ทำเสียงประหลาด

1.2.4 ร้องเพลง

1.2.5 ลุกเดินไปมาในห้อง

1.2.6 คุยกันขณะที่ครูสอน

1.2.7 แหย่เพื่อน

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมดังกล่าว 5 พฤติกรรมขึ้นไปในนักเรียนชาย และ 2 พฤติกรรมขึ้นไปในนักเรียนหญิง ซึ่งสามารถวัดได้โดยการสังเกตซึ่งใช้แบบบันทึกพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงถือว่าเป็นพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. การปรับสินไหม หมายถึง วิธีการปรับพฤติกรรม เพื่อลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โดยนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจออกไปจำนวนหนึ่ง ตามที่กำหนดหลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยมีลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนมีคะแนนความประพฤติ คนละ 50 คะแนน ผู้วิจัยได้มีข้อตกลงกับนักเรียนทุกคนว่า เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ

ครูวิทยาศาสตร์สอนวิชาวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนโดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน ได้ยินการพูดของนักเรียน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

ผู้วิจัยบอกคะแนนที่เหลือกับนักเรียนหลังการทดลอง แล้วนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัย เพื่อใช้ในการให้คะแนนในวิชาวิทยาศาสตร์

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

3. การควบคุมตนเอง หมายถึง วิธีการปรับพฤติกรรมที่นักเรียนใช้ปรับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และเงื่อนไขการเสริมแรง ตลอดทั้งสังเกตและบันทึกพฤติกรรม และประเมินพฤติกรรมของตนเองโดยมีลำดับขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง

คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง โดยให้นักเรียนแต่ละคนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงทุกๆสัปดาห์ เพื่อใช้แลกเปลี่ยนในการให้การเสริมแรง เมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยให้นักเรียนสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยเข้าไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงดังกล่าว โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน ได้ยินการพูดของนักเรียน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน และไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมตนเอง จากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึก และผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ในขั้นที่ 2

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

4. การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ หมายถึง วิธีการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นในห้องเรียน ครูผู้สอนจะใช้เทคนิคการหยุดยั้ง โดยครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้นๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วนักเรียนจะได้รับการเสริมแรงดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

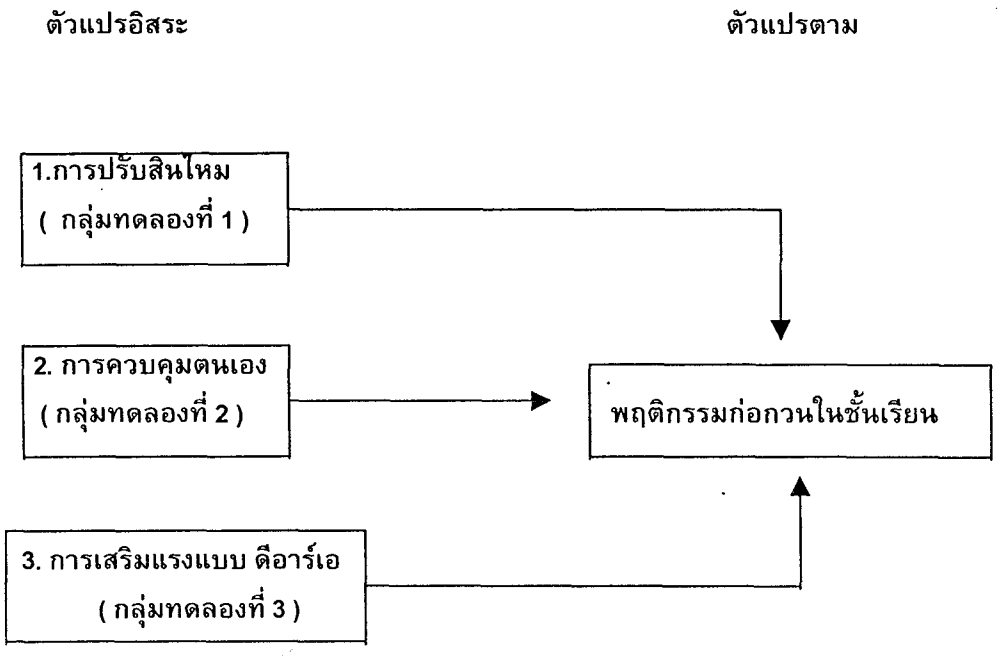
4.1.1 ในขณะที่นักเรียน เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.1.2 ในการให้การเสริมแรง ภายหลังชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่นักเรียนแสดงออกในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรงนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน 1 พฤติกรรม นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงอันดับ 4 แต่ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการปรับสินไหม
2. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
3. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
4. นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงแตกต่างกัน

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
    - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวน
    - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม
    - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม
    - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกับการควบคุมตนเอง
    - 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง
    - 3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
    - 4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
    - 4.2 งานวิจัยทีเกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต
    - 5.1 ความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต
    - 5.2 หลักในการสังเกต
    - 5.3 ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต

1.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวน

1.1.1 ความหมายของพฤติกรรมก่อกวน

พฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน (Distruptive Outburst) หมายถึงพฤติกรรมที่รบกวนห้องเรียน (พรชุลี อาชวอำรุง และสงบ ลักษณะ. 2519 : 49 -55) รบกวนความสงบ ความเป็นระเบียบในห้องเรียน

1.1.2 สาเหตุของพฤติกรรมก่อกวน

เด็กที่มีพฤติกรรมก่อกวนนั้นมีสาเหตุมาจาก

1. เรียกร้องความสนใจเพราะขาดความเอาใจใส่จากพ่อแม่ พ่อแม่มีงานมากเกินไป
2. ขาดความรักความอบอุ่น
3. พ่อแม่รักตามใจ และ ปกครองลูกไม่เป็น

4. พ่อแม่ไม่ค่อยอยู่บ้าน มักปล่อยให้เล่นตามลำพังเสมอ
5. ไม่มีเพื่อนเล่น
6. มีความคับข้องใจเพราะพ่อแม่บังคับมากเกินไป

(สมพร สุทัศนีย์ , ม.ร.ว. 2523 : 45)

1.1.3 ลักษณะของพฤติกรรมก่อกวน

พรชุลี อาชวอำรุง และสงบ ลักษณะ (2519 : 49 - 56) กล่าวว่า ลักษณะของเด็กที่มีพฤติกรรมรบกวนความสงบ ความเป็นระเบียบในห้องเรียน มีดังนี้ พูดตะโกนเสียงดัง ชอบทำเสียงดังโดยการกระแทกของ ทุบโต๊ะ ทำเก้าอี้ล้ม ยกเก้าอี้ทุ่ม เดินออกนอกห้องเรียน เดินไปมารอบห้อง รบกวนการทำงานของเพื่อนโดยการเย้าแหย่ และยื้อยุดฉุดมือเพื่อขัดขวางการทำงานของเพื่อน

ผดุง อารยวิญญู (2528 : 14) กล่าวว่า ลักษณะพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา ได้แก่ ก่อความวุ่นวาย ก่อปัญหา ฝันกลางวัน เกียจคร้าน ไม่ทำงานที่ได้รับมอบหมาย มีความวิตกกังวลหวาดกลัว โหดร้าย ก้าวร้าว พูดผิดปกติ ขี้บ่น เหลวไหล ไม่เอางาน ไม่อยู่นิ่ง เคลื่อนไหวอยู่เสมอ

สรุปลักษณะของเด็กที่มีพฤติกรรมก่อกวน คือ เด็กที่มีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากเกณฑ์ปกติ อันจะสร้างปัญหาให้แก่ตัวเองและผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของเด็กทำให้ผลการเรียนเลวลง

1.1.4 การแก้ไขพฤติกรรมก่อกวน

สมพร สุทัศนีย์ , ม.ร.ว. (2523 : 45) ได้เสนอวิธีการแก้ไขพฤติกรรมก่อกวนของเด็กไว้ดังนี้

1. ครูจะไม่ให้ความสนใจแก่พฤติกรรมที่ก่อกวนชั้นเรียน นอกเสียจากว่าเป็นพฤติกรรมที่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน
2. เมื่อมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ก็ให้ความสนใจหรือให้สิ่งที่เด็กพอใจ
3. อาจจะฝึกให้นักเรียนควบคุมตนเองโดยการตั้งเกณฑ์ไว้ว่าควรจะมีพฤติกรรมก่อกวนได้กี่ครั้งในเวลาที่กำหนด

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

1.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

โบลสตาด และจอห์นสัน (Boldstad and Johnson. 1972 : 443 - 454) ใช้กระบวนการควบคุมตนเองในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนเกรด 1 และ เกรด 2 จำนวน 38 คน ที่มีพฤติกรรมก่อกวน อันได้แก่ พูดคุยเสียงดัง การทำเสียงดังโดยไม่ได้รับอนุญาต ตีเพื่อนในชั้นเรียน ลุกจากที่นั่งหรือวิ่งในชั้นเรียน ผลปรากฏว่าการฝึกกระบวนการควบคุมตนเอง มีประสิทธิภาพในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนมากกว่าการเสริมแรงจากภายนอก และปีถัดมา แดรบแมน สไปตัลนิค และโอเลียรี่ (Drabman Spitalnik and O' Leary. 1973 : 10 - 15) ได้ใช้วิธีสังเกตและประเมินตนเองปรับพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียนของนักเรียนชายอายุ 9 - 10 ปี จำนวน 7 คน ผลปรากฏว่าพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียนลดลง

1.2.2 งานวิจัยภายในประเทศ

ประเทือง ภูมิภัทราคม (2529 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกปรับพฤติกรรมก่อกวนชั้นเรียน ในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การศึกษาในแง่

ของการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรมสถานการณ์ และการคงอยู่ของพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะมีนักเรียนชาย 3 คน และนักเรียนหญิง 2 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองดีกว่าในกลุ่มควบคุมในเรื่องการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม สถานการณ์ เวลา ส่วนการแผ่ขยายข้ามสถานการณ์และผลของการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้น นักเรียนในกลุ่มควบคุมดีกว่านักเรียนในกลุ่มทดลอง

อรอนงค์ วิทยานิพนธ์ (2533 : 48) ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 16 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดลดลง และนักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมีพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดลดลง และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการควบคุมตนเองและกลุ่มที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ทั้งสองวิธีให้ผลไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวน สรุปได้ว่าวิธีการที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ได้แก่ การเสริมแรงทางบวก ซึ่งได้ศึกษาในแง่ของการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรมสภาพการณ์และการคงอยู่ของพฤติกรรม การควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม

ความหมายของการปรับสินไหม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 132) กล่าวว่า การปรับสินไหม หมายถึง การถอดถอนสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจหลังจากแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนา

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 123) กล่าวว่า การปรับสินไหมเป็นวิธีลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจ หรือแรงเสริมทางบวกออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด หลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และผลจากการนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด ทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นลดลง

จากความหมายของการปรับสินไหมดังกล่าว สรุปได้ว่า การปรับสินไหม หมายถึง วิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยนำสิ่งที่อินทรีย์พอใจออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด หลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และผลจากการนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจออกไปจำนวนหนึ่งตามที่กำหนด ทำให้ความถี่ในการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นๆลดลง

หลักการใช้การปรับสินไหม

หลักการใช้การปรับสินไหม เพื่อให้การใช้การปรับสินไหมมีคุณภาพ โดย ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 123 - 124) ได้กล่าวไว้เป็นข้อๆดังนี้

1. การปรับสินไหมจะใช้การได้ดี ต่อเมื่อเด็กได้มีโอกาสสะสมตัวเสริมแรง เพราะถ้าเด็กไม่มีตัวเสริมแรงเหลืออยู่เลย การปรับสินไหมย่อมทำไม่ได้

2. ก่อนใช้วิธีการปรับสินไหม ควรประกาศให้ทราบเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ระเบียบ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เงื่อนไขผลกรรมที่บุคคลนั้นๆจะได้รับหลังจากที่แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ หรือไม่พึงประสงค์

3. การปรับสินไหมควรจะปรับทีละน้อย เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลนั้นได้ปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมขึ้น ซึ่งจะทำให้ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลง แต่หากปรับสินไหมด้วยจำนวนมหาศาล เช่น ด้วยเงินจำนวนมากๆ แม้ว่าพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์จะลดลงอย่างรวดเร็ว แต่อาจก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆตามมา

4. การปรับสินไหมจะมีประสิทธิภาพสูงขึ้น หากใช้ประสานกับสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่าง

จากหลักการใช้การปรับสินไหม สามารถสรุปได้ว่า การปรับสินไหมเพื่อให้มีคุณภาพดี ต้องให้อินทรีย์มีโอกาสสะสมตัวเสริมแรง ควรประกาศกฎเกณฑ์ระเบียบ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เงื่อนไขผลกรรมที่บุคคลนั้นๆได้รับหลังจากแสดงพฤติกรรมนั้น ได้รับทราบก่อนการปรับสินไหม ควรปรับทีละน้อยเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลนั้นได้ปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมและในการปรับสินไหมควรจะประสานกับสิ่งเร้าที่จำแนกความแตกต่าง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม

2.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

เบลี่ และอิตาวะ (Bailey and Itawa. 1973 : 893 - 894) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้รางวัลกับการปรับสินไหม เพื่อลดพฤติกรรมก่อความวุ่นวายในชั้นเรียน ซึ่งวิเคราะห์ทั้งทางด้านตัวครูและนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กประถมศึกษา จำนวน 15 คน อายุเฉลี่ย 10 ปี ซึ่งมีระดับสติปัญญาประมาณ 70 พบว่า ทั้งสองวิธีสามารถลดพฤติกรรมก่อความวุ่นวายในชั้นเรียนได้ไม่แตกต่างกัน และเมื่อวิเคราะห์ในด้านตัวครู พบว่า การให้รางวัลสามารถลดพฤติกรรมได้ดีกว่ากันเล็กน้อย เพราะครูพูดไพเราะขณะให้รางวัล และจากผลการวิจัยยังพบว่าการใช้การปรับสินไหมนั้น สามารถนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงได้

ในเวลาต่อมา เบอร์นาร์ด และคนอื่นๆ (สัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี. 2534 : 25 ; อ้างอิงมาจาก Barnard and others. 1977 : 49 - 59) ได้ศึกษาการใช้เบี้ยอรรถกร (Token Economy) ร่วมกับการปรับสินไหม (Response Cost) ในการลดพฤติกรรมผลักหรือดันรถเข็นสินค้าที่ไม่เหมาะสม และการร้องให้เมื่อไม่ได้ซื้อสิ่งของที่ต้องการ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชาย 3 คน อายุเฉลี่ย 5 ปี ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีหลายเส้นฐานข้างพฤติกรรม ซึ่งจะเริ่มให้เงื่อนไขการทดลองกับพฤติกรรมการผลัก และเข็นรถจ่ายของที่เหมาะสม โดยได้รับเบี้ยอรรถกรเป็นคะแนน และคะแนนนี้สามารถที่จะนำไปแลกซื้อสินค้าต่างๆได้ และเมื่อใดที่ผู้รับการทดลองแสดงพฤติกรรมผลักและเข็นรถจ่ายของไม่เหมาะสมก็จะถูกตัดคะแนน และดำเนินการทดลองนี้กับพฤติกรรมการร้องให้ เมื่อไม่ได้ซื้อสินค้าที่เด็กต้องการ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 คนมีพฤติกรรมการผลัก และเข็นรถจ่ายของที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการร้องให้เมื่อไม่ได้ซื้อสินค้าที่ตนต้องการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เจมส์ (Jame. 1981 : 25 - 37) ที่ศึกษาเรื่องการควบคุมพฤติกรรมของตนเองเกี่ยวกับการพูดติดอ่าง (Stuttering) โดยใช้เทคนิคเวลานอกและการปรับสินไหมควบคู่กับเทคนิคเวลานอก เพื่อลดพฤติกรรมการพูดติดอ่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชายอายุ 18 ปี อาชีพเป็นพนักงานถ่ายรูป ผลการทดลองพบว่า การใช้เทคนิคเวลานอก และการปรับสินไหมควบคู่กับการใช้เทคนิคเวลานอกสามารถลดพฤติกรรมการพูดติดอ่างได้

นอกจากนี้ เครีย์ และคนอื่นๆ (Carey and others. 1983 : 1 - 16) ได้ศึกษาการใช้เบี้ยอรรถกร การปรับสินไหม และการแก้ไขเกินกว่าเหตุมาใช้ในการเพิ่มพฤติกรรมการทำงานในห้องเรียน

ของบุคคลระดับเรียนช้าและปัญญาอ่อน จำนวน 6 คน อายุ 28 - 40 ปี ระดับเชาวน์ปัญญา (Intelligence Quotient) ระหว่าง 50 - 83 โดยผู้ทดลองได้บันทึกร้อยละของการตอบคำถามที่ถูกต้อง และเวลาที่ใช้ในการทำงานของผู้รับการทดลอง ต่อมาแบ่งผู้รับการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน โดยกลุ่มแรกจะได้รับเบี้ยอรรถกรเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้อง และใช้การแก้ไขเกินกว่าเหตุ (Overcorrection) เมื่อตอบคำถามผิด กลุ่มที่ 2 จะได้รับเบี้ยอรรถกรเมื่อตอบคำถามได้ถูกต้องและถูกปรับสินไหมเมื่อตอบคำถามผิด ส่วนกลุ่มที่ 3 จะเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับอะไรเลย การวิจัยพบว่าการใช้เบี้ยอรรถกรร่วมกับการแก้ไขเกินกว่าเหตุและการใช้เบี้ยอรรถกรร่วมกับการปรับสินไหมสามารถเพิ่มพฤติกรรมการทำงานในชั้นเรียนของบุคคลระดับเรียนช้าและปัญญาอ่อนได้

2.2.2 งานวิจัยในประเทศ

สัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี (2534 : 57) ได้ศึกษาผลการใช้การเสริมแรงทางบวกกับการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง จังหวัดนครสวรรค์ ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 14 คน ผลการวิจัยพบว่า การเสริมแรงทางบวกและการปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลงได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 05

สุพล ชัดเชื้อ (2535 : 44) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา2543 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ตั้งแต่เปอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มๆละ 8 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการปรับสินไหม ผลการวิจัยพบว่า การควบคุมตนเองและการปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลงได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 05

อรุณ หมื่นวงศ์ (2540 : 45) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหมและการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิชากร สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนวิชากร สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ที่มีพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนสูงกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 33 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหมและนักเรียนที่ได้รับการใช้การควบคุมตนเองมีพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนลดลงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การใช้การปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่างๆของนักเรียนได้ เช่น พฤติกรรมก่อความวุ่นวายในชั้นเรียน พฤติกรรมร้องไห้ พฤติกรรมก้าวร้าว และพฤติกรรมความขัดแย้งระหว่างบุคคล เป็นต้น

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้การควบคุมตนเอง

3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้การควบคุมตนเอง

ความหมายของการควบคุมตนเอง

คอร์เมีย และคอร์เมีย (สุพล ชัดเชื้อ. 2535 : 10 ; อ้างอิงมาจาก Cormier and Cormier. 1979 : 476) ได้กล่าวว่า การควบคุมตนเอง คือ กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการหนึ่งวิธีการใดหรือหลายวิธีรวมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมาย และควบคุมตัวแปรทั้งภายในและภายนอกของบุคคล อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง

การควบคุมตนเอง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 111) เป็นวิธีการที่พึงประสงค์ที่สุดของการปรับพฤติกรรม เพราะหากว่าผู้รับการปรับพฤติกรรมที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วรู้จักการควบคุมตนเอง สามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม ก็จะช่วยให้เขาสามารถแสดงพฤติกรรมหรือมีการกระทำที่เหมาะสม ตลอดทั้งสามารถตระหนักถึงผลกรรมที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการแสดงพฤติกรรมต่างๆของเขา และเมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรมที่พฤติกรรมของเขาได้รับการปรับแล้วนั้น สามารถรู้จักการควบคุมตนเอง ความจำเป็นที่จะต้องอาศัยผู้ปรับพฤติกรรมต่อไปอีกนั้นก็ยุติลง ในแง่ของการควบคุมตนเองที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนี้ บริกแฮม (Brigham. 1978 : 267) ได้กล่าวว่า

1. การควบคุมตนเองเป็นความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนโดยการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมของตน

2. บุคคลยิ่งเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองมากเท่าไหร่เขาจะยิ่งมีอิทธิพลต่อชีวิตของตนเองมากขึ้นเท่านั้น

ลักษณะที่สำคัญของการควบคุมตนเองคือ บุคคลเป็นผู้ดำเนินการในการเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยตนเอง (Thoresen and Mahoney. 1974 : 11) การควบคุมตนเองเป็นการเพิ่มความสามารถของบุคคลในการควบคุมสิ่งแวดล้อม โดยที่บุคคลจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของตนเอง ทั้งนี้เพราะบทบาทความรับผิดชอบส่วนใหญ่ในการดำเนินการปฏิบัติ รวมทั้งการวางเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองนั้นอยู่ที่เจ้าของพฤติกรรมจึงเป็นการลดอิทธิพลของบุคคลอื่นลง (Cormier and Cormier. 1979 : 477) อย่างไรก็ตาม ถ้าบุคคลที่พยายามปรับพฤติกรรมของตนเอง โดยใช้การควบคุมตนเองประสบปัญหาในการควบคุมตนเอง เขาก็สามารถที่จะขอคำแนะนำ หรือปรึกษากับบุคคลอื่นๆหรือผู้เชี่ยวชาญได้ เพราะฉะนั้นการควบคุมตนเองจึงมิได้หมายความว่า บุคคลอื่นจะเกี่ยวข้องไม่ได้ (Watson and Tharp. 1972 : 73) ถึงแม้ว่าบุคคลจะสามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมได้ ก็มิใช่ตัดขาดจากอิทธิพลภายนอกโดยสิ้นเชิง

นอกจากนี้การควบคุมตนเองเป็นวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ หรือเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือต่อต้านพฤติกรรมที่เบี่ยงเบน (Watson and Tharp. 1972 : 15) เพราะฉะนั้น การควบคุมตนเองจึงต้องใช้ความพยายาม พฤติกรรมใดที่ทำได้ยากก็จะต้องใช้ความพยายามมากกว่าพฤติกรรมที่ทำได้ง่าย (Wilson and 0' leary. 1980 : 214) และการควบคุมตนเองยังเป็นผลมาจากการเรียนรู้ทางสังคม โดยที่บุคคลพยายามปรับตัวเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของสังคม (Kanfer and Phillips. 1970 : 416 ; Citing Ferster. 1965)

สำหรับเทคนิคที่ใช้ในการควบคุมตนเองส่วนใหญ่แล้วนักปรับพฤติกรรมจะใช้วิธีการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง การประเมินตนเอง การให้การเสริมแรงตนเอง การตั้งเกณฑ์มาตรฐานของตนเอง (Cormier and Cormier. 1979 : 478) นอกจากนี้ ยังมีการใช้เทคนิคอื่นๆประกอบ เช่น การสอนตนเอง (Wilson and O'leary. 1980 : 218) การลงโทษตัวเอง และการทำสัญญากับตนเอง (Cormier and Cormier. 1979 : 476) อย่างไรก็ตาม ในการควบคุมตนเองมักใช้วิธีการเหล่านี้ควบคู่กันไป และพบว่าการใช้วิธีการเหล่านี้ผสมผสานกันจะมีประสิทธิภาพมากกว่าใช้เทคนิคเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้

การใช้เทคนิคในการควบคุมตนเอง ยังขึ้นอยู่กับบุคคล สภาพการณ์ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องอีกด้วย (Perri and Richards. 1977 : 177 - 183)

ขั้นตอนในการควบคุมตนเอง

ในการควบคุมตนเองมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Thoresen and Mahoney. 1974 : 45)

ขั้นที่ 1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) คือการกำหนดเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมหนึ่งด้วยตนเอง ซึ่งการตั้งเป้าหมายนี้จะช่วยให้ผู้แสดงพฤติกรรมรู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน ตัวอย่างการตั้งเป้าหมายพฤติกรรม เช่น " ฉันจะอ่านหนังสือให้ได้ 20 หน้าก่อนเข้านอน" ในกรณีที่บุคคลยังไม่สามารถตั้งเป้าหมายได้อย่างชัดเจน ก็ให้คนอื่นช่วยได้จนกว่าเขาจะสามารถตั้งเป้าหมายได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามในการตั้งเป้าหมายนั้น เป้าหมายที่ตั้งควรจะเป็นเป้าหมายที่เป็นจริงและสามารถทำได้ เพราะถ้าเป็นเป้าหมายที่บุคคลไม่สามารถทำได้จะทำให้เกิดความผิดหวัง และก่อให้เกิดพฤติกรรมเบี่ยงเบนได้

ขั้นที่ 2 การสังเกตตนเอง (Self-Monitoring) เป็นกระบวนการที่บุคคลสังเกตหรือจำแนกลักษณะของพฤติกรรมของตนเอง พิจารณาว่าตนได้ทำพฤติกรรมตามเป้าหมายแล้วหรือยัง การสังเกตตนเองมักจะทำควบคู่ไปกับการบันทึกพฤติกรรม

ขั้นตอนในการสังเกตตนเอง

1. จำแนกพฤติกรรมเป้าหมายว่าพฤติกรรมอะไรที่ต้องการสังเกต
2. กำหนดเวลาที่จะสังเกต และบันทึกพฤติกรรม
3. กำหนดวิธีการบันทึกและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก
4. สังเกตและบันทึกพฤติกรรม
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก เพื่อที่จะได้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ขั้นที่ 3 การประเมินตนเอง (Self- Evaluation) หมายถึง การที่บุคคลตัดสินพฤติกรรมของตน โดยการประเมินคุณค่าของพฤติกรรมจากข้อมูลที่ได้จากการบันทึกด้วยตนเอง ซึ่งทำให้เราได้พิจารณาถึงพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่อย่างถี่ถ้วน

ขั้นที่ 4 การเสริมแรงตนเอง (Self- Reinforcement) คือ การจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้วยตนเอง เพื่อทำให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้นโดยที่เจ้าของพฤติกรรมเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้ได้แรงเสริมนั้นด้วยตนเอง

สำหรับกระบวนการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีควบคุมตนเองประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน (ภรณี อินทศร. 2526 : 33) คือ

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย (Self Target Behavior)

ขั้นที่ 2 ให้นักเรียนเป็นผู้กำหนดหรือมีส่วนร่วมกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง (Self Contingency of Reinforcement)

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

ขั้นที่ 4 ให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมตนเอง (Self-Evaluation)

ขั้นที่ 5 ให้นักเรียนเสริมแรงตนเอง (Self- Administration of Reinforcement)

การควบคุมตนเอง เป็นวิธีการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองของนักเรียนอย่างเป็นระบบ ระเบียบ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังนี้ (อรนงค์ วิทยานิพนธ์. 2533)

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายคือ การแสดงออกที่พึงประสงค์

ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง โดยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจตนเอง เพื่อใช้แลกเปลี่ยนในการให้แรงเสริมเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองขณะเข้าเรียน โดยผู้วิจัยทำการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน ไปพร้อมกันกับนักเรียน

ขั้นที่ 4 นักเรียนประเมินพฤติกรรมตนเอง

ขั้นที่ 5 นักเรียนที่สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองได้ตรงกับผู้วิจัยโดยมีสัมประสิทธิ์ความสอดคลอง .80 ขึ้นไป จะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ในขั้นที่ 2

สามารถสรุปขั้นตอนในการควบคุมตนเองได้ดังนี้ ขั้นกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย ขั้นกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง ขั้นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ขั้นประเมินพฤติกรรมตนเอง และขั้นรับการเสริมแรง

กลวิธีในการควบคุมตนเอง

กลวิธีในการควบคุมตนเองที่สำคัญประการหนึ่งคือ การฝึกการควบคุมตนเอง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2526 :111 - 112 ; อ้างอิงมาจาก O' Leary and Dubey. 1979) ซึ่งประกอบด้วย

1. การฝึกการควบคุมตนเองโดยการจัดประสบการณ์การควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้แก่บุคคลที่ประสงค์จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง โดยขั้นแรกควรจะให้บุคคลนั้นมีประสบการณ์ ในการถูกบุคคลอื่นควบคุมพฤติกรรมที่เขาประสงค์จะควบคุมเสียก่อน และหลังจากที่การปรับพฤติกรรมได้ดำเนินไปจนบรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่ได้รับการปรับแล้ว ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ผู้ปรับพฤติกรรมควรจะค่อย ๆถอดแรงเสริม ตลอดทั้งกระบวนการที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมนั้นออกไป แล้วเปิดโอกาสให้บุคคลนั้นได้เริ่มต้นกระบวนการในการปรับพฤติกรรมนั้น ๆของเขาเอง พร้อมทั้งหาวิธีรักษาพฤติกรรมนั้นให้คงอยู่

2. การฝึกการควบคุมตนเอง โดยการฝึกให้บุคคลที่ประสงค์จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ให้รู้จักสังเกตพฤติกรรมเป้าหมายจากตัวแบบ และฝึกให้รู้จักเลือกเลียนแบบพฤติกรรมที่ต้องการจะเลียนแบบจากตัวแบบให้ได้อย่างเหมาะสม

3. การฝึกการควบคุมตนเอง โดยการสังเกตตนเอง ในกรณีนี้บุคคลที่ประสงค์จะปรับพฤติกรรมของตนเองจะต้องกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายตามที่ตนคาดหวัง และตั้งเป้าหมายไว้ ในการฝึกการควบคุมตนเองนี้ จะต้องฝึกให้บุคคลนั้นรู้จักสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตนเองและเรียนวิถีทางที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้บรรลุเป้าหมายตามที่ตนประสงค์

4. การฝึกการควบคุมตนเอง โดยการกำหนดเงื่อนไขให้ตนเอง เงื่อนไขของบุคคลที่ประสงค์จะปรับพฤติกรรมของตนเองให้บรรลุเป้าหมายนั้น อาจได้แก่ เงื่อนไขของการเสริมแรงแก่ตนเอง และเงื่อนไขของการลงโทษตนเอง ในกรณีที่บุคคลนั้นสามารถกระทำหรือมีพฤติกรรมที่สมความคาดหวัง และบรรลุพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนเองได้กำหนดไว้นั้น บุคคลนั้นจะให้แรงเสริมแก่ตนเอง และแรงเสริมที่ตนเองให้แก่ตนเองจะมีค่าและเป็นพลังที่จะกระตุ้นให้บุคคลนั้นกระทำหรือมีพฤติกรรมในวิถีทางที่พึงประสงค์ต่อไป

5. การฝึกการควบคุมตนเอง โดยการขจัดพฤติกรรมบางประการที่บุคคลนั้นถูกควบคุมนั้น ถูกควบคุมด้วยสิ่งเร้าหรือต้องตกอยู่ภายใต้การควบคุมของสิ่งเร้าบางประการ ในกรณีเช่นนี้ จะต้องอาศัยพลังใจที่เข้มแข็งของบุคคลนั้น ที่จะต้องหาทางที่จะถอดถอนสิ่งเร้านั้นออกไป เช่น การบังคับใจตนเอง การไม่ให้ความสนใจแก่สิ่งเร้านั้นๆ แม้ว่าสิ่งเร้านั้นจะเป็นสิ่งเร้าที่น่าพึงประสงค์ก็ตาม แต่สิ่งเร้านั้นๆก็ทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถจะควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้บรรลุเป้าประสงค์ได้

6. การฝึกการควบคุมตนเอง โดยขจัดสิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์ที่เป็นผลให้บุคคลนั้นมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยง และทำให้บุคคลนั้นไม่สามารถบรรลุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ กรณีเช่นนี้แสดงว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์ซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายของบุคคลนั้นอาจจะยาก ไม่เชิญชวนให้กระทำ เพราะฉะนั้นบุคคลนั้นจึงหลีกเลี่ยงไปทำสิ่งอื่นที่ง่ายกว่า เป็นที่พึงพอใจมากกว่า ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นจะต้องขจัดสิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์ให้หมดไปจากสถานการณ์นั้นๆ เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองไม่เกิดความวอกแวกหลีกเลี่ยงงานใดงานหนึ่งที่ตนจะต้องรับผิดชอบและเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่จะต้องเกิดขึ้น

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

งานวิจัยในต่างประเทศ

โทมัส และคอลเลจ (Thomas and College. 1976 : 209 - 211) ได้ศึกษาผลของการประเมินตนเองต่อพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนเกรด 2 อายุ 7 ปี 5 เดือน จนถึง 8 ปี 6 เดือน จำนวน 31 คน ขั้นตอนในการทดลองเป็นแบบ ABC ซึ่ง A ได้แก่ ขั้นรวบรวมข้อมูลเส้นฐาน B คือขั้นควบคุมตนเอง C คือขั้นติดตามผล ในขั้นการควบคุมตนเองนี้นักเรียนจะต้องบันทึกพฤติกรรมตนเองลงบนกระดาษบันทึก ต่อเมื่อพฤติกรรมการทำงานในขณะที่มีสัญญาณดังขึ้น ถ้าไม่มีพฤติกรรมการทำงานก็จะไม่มีการบันทึก โดยจะมีเสียงสัญญาณประมาณ 15 - 20 ครั้ง ในเวลา 40 นาที ของชั่วโมงคณิตศาสตร์ และเมื่อหมดเวลาการบันทึกในแต่ละชั่วโมง นักเรียนก็จะได้รับอนุญาตให้เลือกเล่นเกมส์ได้ตามจำนวนครั้งของพฤติกรรมการทำงาน การบันทึกพฤติกรรมตนเองทำเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในขั้นนี้ผู้ทดลองสามารถสำรวจความถูกต้องในการประเมินตนเองของนักเรียนด้วย ผลการทดลองปรากฏว่า ในขั้นที่มีการควบคุมตนเอง นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานเพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องมีการเสริมแรงจากภายนอกเลย และการทำงานยังคงมีประสิทธิภาพในระยะติดตามผล 2 เดือนต่อมา

งานวิจัยในประเทศ

ภรณี อินทศร (2526 : 72 - 75) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 24 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน กลุ่มควบคุม 12 คน ด้วยวิธีการจับคู่ นักเรียนที่มีระดับพฤติกรรมตั้งใจเรียนใกล้เคียงกันมากที่สุดแล้วจัดเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมการทดลองแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะแรก หาเส้นฐานพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ระยะที่ 2 ให้นักเรียนกลุ่มทดลองใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียน ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมคงเรียนหนังสือตามปกติ ระยะสุดท้ายทำการติดตามผล ซึ่งผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ใช้การควบคุมตนเอง

อรนงค์ วิทยานิพนธ์ (2533 : 48) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มใช้การควบคุมตนเอง 8 คน และกลุ่มที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองและ นักเรียนที่ได้รับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมีพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดลดลงไม่แตกต่างกัน

สุพล ชัดเชื้อ (2535 : 44) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ตั้งแต่เปอร์เซนไทล์ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 16 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การควบคุมตนเอง จำนวน 8 คน และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการปรับสินไหม จำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหมมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงมากกว่านักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหม นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังการใช้การควบคุมตนเอง นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังการใช้การปรับสินไหม

คมคาย อนุจันทร์ (2538 : 53) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ดวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2537 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวสูงกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 75 จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 8 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มที่ 2 ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสลับกลับ (ABA. Reversal Design) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แบบบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าว ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ . 05 ภายหลังการใช้การควบคุมตนเอง นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ภายหลังได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน กับพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงไม่แตกต่างกัน

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวสรุปได้ว่า การควบคุมตนเอง เป็นวิธีการที่บุคคลใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือหลายวิธีรวมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กระบวนการและควบคุมตัวแปร อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโดยใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4.1.1 ความหมายของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ (Differential Reinforcement of Alternative Behavior) หมายถึง วิธีการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยผู้ปรับพฤติกรรมดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นผู้ปรับพฤติกรรมจะใช้เทคนิคการหยุดยั้งและเมื่อใดที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นผู้ปรับพฤติกรรมจะให้การเสริมแรงทันที (Sulzer- Azaroff and Mayer. 1977 : 260 ; Alberto and Troutman.1990 : 258)

ดิทซ์ และราฟ (Deitz and Rapp. 1983 : 44) กล่าวว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ สามารถลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในระยะยาวได้ นั่นคือ หากพฤติกรรมที่พึงประสงค์ยังคงเกิดขึ้นทดแทนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ในอัตราสูงและสม่ำเสมอ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้น

4.1.2 ข้อดีของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

ซัลเซอร์ อซารอฟ และเมเยอร์ (Sulzer- Azaroff and Mayer. 1977 : 261) ได้กล่าวถึง ข้อดีของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอไว้ดังนี้

1. เป็นการลดหรือยุติพฤติกรรมด้วยวิธีทางบวก จึงไม่ก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจ นั่นคือ ในการลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ บุคคลก็ยังได้รับการเสริมแรง ทำให้เกิดความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรม

2. เป็นวิธีการลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นการมุ่งเน้นที่การเสริมสร้าง และพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์แทนซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้รับการปรับพฤติกรรม ซึ่งแตกต่างจากวิธีการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ด้วยการลงโทษ ที่มุ่งเน้นลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เพียงอย่างเดียว ไม่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคคลโดยตรง

3. ช่วยให้ผู้นำการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ นำการเสริมแรงไปใช้อย่างสบายใจ เนื่องจากวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีนี้เป็นวิธีที่ช่วยเหลือบุคคลให้พัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่

4.1.3 ข้อจำกัดของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

ซัลเซอร์ อซารอฟ และเมเยอร์ (Sulzer- Azaroff and Mayer. 1977 : 264) กล่าวถึง ข้อจำกัดของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ต้องใช้เวลาในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และ ดิทซ์ และราฟ (Deit z and Rapp. 1983 : 44) กล่าวว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ไม่เหมาะสมต่อพฤติกรรมทำร้ายตนเอง พฤติกรรมก้าวร้าวและพฤติกรรมทำลายของ

จากการศึกษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ สรุปได้ว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เป็นการเสริมแรงทางบวกเพื่อใช้ลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้นพร้อมทั้งจะใช้เทคนิคการหยุดยั้งหากพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นและเมื่อใดที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นผู้รับการปรับพฤติกรรมนั้นๆก็จะได้รับการเสริมแรง

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4.2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

อายยอง, เลร์แมนและบัก (Ayllon, Layman and Burke.1972 : 323) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยเสริมแรงพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดเลขคณิต และพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนลดลงและพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดเลขคณิตและพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้น

อายยอง และโรเบิร์ต (Ayllon and Roberts. 1974 : 71 - 76) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยการเสริมแรงการทำแบบฝึกหัดการอ่านตามตัวอักษร ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า พฤติ

กรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนลดลงและพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดการอ่านตามตัวอักษรของนักเรียนถูกต้องมากขึ้น

คาวาเลีย และเฟอเรททิ (Cavalier and Ferretti. 1980 : 219) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ และวิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอควบคู่กับวิธีอื่น เพื่อลดพฤติกรรมซ้ำซากของเด็กปัญญาอ่อน ผลการศึกษาปรากฏว่า การใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ควบคู่กับวิธีอื่นสามารถลดพฤติกรรมซ้ำซากได้ดีกว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพียงอย่างเดียว

มูลิค สควอเดอร์ และโรจาชน์ (Mulick, Schroeder and Rojahn. 1980 : 203) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ การเสริมแรงแบบดีอาร์ไอ การเสริม แรงแบบดีอาร์โอ ร่วมกับการหยุดยั้งเปรียบเทียบกับการหยุดยั้งเพียงอย่างเดียว เพื่อลดพฤติกรรมการอาเจียนหลังเวลาอาหารกลางวันของเด็กปัญญาอ่อน ผลปรากฏว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ การเสริมแรงแบบดีอาร์ไอ การเสริมแรงแบบดีอาร์โอ ร่วมกับการหยุดยั้งสามารถลดพฤติกรรมอาเจียนหลังอาหารกลางวันได้ ส่วนการใช้การหยุดยั้งเพียงอย่างเดียว ลดพฤติกรรมอาเจียนหลังอาหารกลางวันได้ดีไม่เท่าวิธีดังกล่าวข้างต้น

4.2.2 งานวิจัยภายในประเทศ

แสงระวี ศุทธกิจ (2531 : 62) ได้ศึกษาการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ต่อการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนปัญญาอ่อน โดยเสริมแรงเฉพาะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือ เสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เฉพาะช่วงทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องมากขึ้น และส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นด้วย ส่วนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง

อุบลวรรณ อ่อนคำผาง (2539 : 46) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ สามารถนำมาใช้ในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ และสามารถทำให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์อื่นๆเกิดเพิ่มขึ้นด้วย

5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต

5.1 ความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต

การสังเกตเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการสังเกตไว้ต่างๆกันดังนี้

ชัยพร วิชชาวุธ (2523 : 76) ให้ความหมายของการสังเกตในสนาม (Field Observation) หมายถึงการสังเกตในสภาพการณ์จริงๆ เช่น สังเกตพฤติกรรมการชมกีฬาของคนในสนามกีฬา สังเกตพฤติกรรมซื้ออาหารของนิสิตในโรงอาหาร ฯลฯ ผู้สังเกตพยายามที่จะไม่ทำอะไรที่กระทบกระเทือนต่อสภาพการณ์ที่เป็นจริง

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528 : 8 - 9) ให้ความหมายของการสังเกตว่า หมายถึง การเฝ้าดูอย่างมีจุดมุ่งหมาย ถ้าใช้ผู้สังเกตเป็นเกณฑ์ จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การสังเกตอย่างมีแบบแผน และการสังเกตอย่างไม่มีแบบแผน

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 35) กล่าวว่า การสังเกตเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาพฤติกรรม และตามหลักพฤติกรรม ลักษณะของพฤติกรรมที่จะสังเกตจะต้องเป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกกระทำ หรือตอบโต้ต่อสิ่งเร้า หรือสิ่งใด สิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง และจะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ นับได้ ได้ยินได้ และวัดได้ และยังกล่าวว่า เมื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะศึกษาแล้ว ควรจะนำข้อมูลที่รวบรวมไว้นั้นไปวิเคราะห์ต่อไป เพื่อจะได้ทราบว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะปรับนั้นเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หรือเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2524 : 264) ที่กล่าวว่า การสังเกตพฤติกรรมนั้น จะทำให้ครูได้ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ของพฤติกรรมที่ต้องการพัฒนา หรือเปลี่ยนแปลง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้ครูสามารถตัดสินใจอย่างถูกต้องว่าพฤติกรรมใดควรพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง

จากความหมายที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปความหมายและจุดมุ่งหมายในสภาพการณ์จริงๆและลักษณะของพฤติกรรมที่จะสังเกตจะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ นับได้ ได้ยินได้ และวัดได้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ว่าพฤติกรรมใดต้องการจะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด

5.2 หลักในการสังเกตพฤติกรรม

ในการสังเกตพฤติกรรมนั้น ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 35 - 48) กล่าวว่าในการสังเกตพฤติกรรม ผู้รับการทดลอง จะต้องไม่รู้ว่าถูกสังเกต โดยผู้สังเกตจะต้องอยู่ในห้องสังเกตพฤติกรรมหรือนั่งอยู่หลังชั้นเรียนหรือนั่งในที่ที่เหมาะสมที่สุด และไม่ควรจะนั่งใกล้กับนักเรียนคนใดคนหนึ่งจนเกินไป อีกทั้งจะต้องไม่แสดงความสนใจนักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ควรให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรมด้วย

ส่วนการบันทึกพฤติกรรมนั้น มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดลักษณะพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะสังเกตและบันทึกให้ชัดเจน เพื่อจะได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้อง

2. เลือกแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรม โดยมุ่งให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการศึกษาและจุดมุ่งหมายของการปรับพฤติกรรมที่กำหนดไว้ อาจเลือกการสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) หรือแบบสุ่มเวลา (Time Sampling)

2.1 การสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) เป็นการเลือกสังเกตเฉพาะ พฤติกรรมที่ต้องการศึกษาในช่วงเวลาหนึ่งๆเท่านั้น โดยการนับความถี่หรือจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่พึงประสงค์จะศึกษาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกต

2.2 การสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มเวลา (Time Sampling) เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตแบ่งเวลาออกเป็นช่วงๆแล้วนับเฉพาะช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมที่ประสงค์จะศึกษา

5.3 ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต

คำนวณได้จากให้ผู้สังเกตสองคนสังเกตพฤติกรรมพร้อมๆกัน แล้วนำผลการสังเกตมา

เปรียบเทียบกัน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของผู้สังเกต 2 คน โดยนำจำนวนช่วงเวลาที่ผู้สังเกต 2 คน บันทึกตรงกันว่า นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และจำนวนเวลาที่ผู้สังเกตบันทึกไม่ตรงกันมาคำนวณตามสูตรดังนี้

$$\text{สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน}}{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน + จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน}}$$

ดัชนีความเที่ยงของการสังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ . 80 ขึ้นไป การสังเกตนั้นจึงจะเชื่อถือได้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต . 2526 : 274 ; อ้างอิงมาจาก Kazin . 1984) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้การสังเกตแบบสุ่มเวลา (Time Sampling)

[illegible] 16724 [illegible]

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษา

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 33 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา จังหวัดปทุมธานี ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 135 คน จากจำนวน 3 ห้องเรียน แยกเป็นห้อง ม. 3 /1 จำนวน 45 คน ห้อง ม. 3 / 2 จำนวน 45 คน และ ห้อง ม. 3 / 3 จำนวน 45 คน ตามแบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนเพื่อเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มตัวอย่าง แล้วผู้วิจัยเลือกนักเรียนที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนตั้งแต่เปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 33 คน

2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ตามที่ครูประจำชั้น และครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ประเมินในข้อ 1 อีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน แล้วเลือกนักเรียนที่มีผลของการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทั้ง 3 ห้องเรียนที่สอดคล้องกับการประเมินของครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ได้จำนวน 33 คน ตามห้องเรียนต่าง ๆดังนี้ ห้อง ม.3 / 1 จำนวน 9 คน ห้องม. 3 / 2 จำนวน 13 คน และห้อง ม. 3 / 3 จำนวน 11 คน

3. ผู้วิจัยสัมภาษณ์นักเรียนเพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลองปรากฏว่านักเรียนสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลองทุกคน ผู้วิจัยจึงสุ่มห้องเรียนอย่างง่ายได้ห้องเรียน ม. 3 /1 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ห้อง ม. 3 / 2 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 และห้อง ม. 3 / 3 เป็นกลุ่มทดลองที่ 3 แล้วจึงสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มละ 8 คนทุกกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
3. โปรแกรมการปรับสินไหม
4. โปรแกรมการควบคุมตนเอง
5. โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

1.1 ผู้วิจัยศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

1.2 ผู้วิจัย สัมภาษณ์อาจารย์ประจำชั้นและอาจารย์ผู้สอนประจำวิชาวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

1.3 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในชั่วโมงเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ แล้วนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1.1 และ 1.2 มาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือรองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบรายละเอียดของแบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2.1 ผู้วิจัยศึกษาตำราเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2.2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้อย่างชัดเจนแล้วบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้

2.3 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1 และ 2.2 และคำตอบจากแบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยการประเมินของครูประจำชั้นและครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับการสังเกตของผู้วิจัยมาสร้างเป็นแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน คือ รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบ ให้สอดคล้องกับคำนิยามศัพท์เฉพาะแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.4 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน จากห้อง ม. 3/1 เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และความสะดวกในการบันทึกให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

ลักษณะและการให้คะแนนของแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน เป็นแบบบันทึกพฤติกรรมใช้การสังเกตแบบสุ่มเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้สังเกต 2 คน สังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน ในการสังเกตแต่ละครั้งแบ่งการสังเกตเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในการสังเกตแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

การให้คะแนน

ในการให้คะแนนจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนให้ 1 คะแนน เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และ 0 คะแนนเมื่อนักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

3. โปรแกรมการปรับสินไหม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโปรแกรมการปรับสินไหม ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการปรับสินไหม

3.2 สร้างโปรแกรมการปรับสินไหมให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

3.3 นำโปรแกรมการปรับสินไหมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คนคือ รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และอุปกรณ์

3.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

3.5 นำโปรแกรมในข้อ 3.4 ที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

โปรแกรมการปรับสินไหม ทำการทดลองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันจันทร์ เวลา 10.10 – 11.00 น. และวันอังคาร เวลา 9.20 – 10.10 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วงๆละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

4. โปรแกรมการควบคุมตนเอง

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองของนักเรียน ดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเอง

4.2 สร้างโปรแกรมการควบคุมตนเองให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

4.3 นำโปรแกรมการควบคุมตนเองที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และอุปกรณ์

4.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

4.5 นำโปรแกรมในข้อ 4.4 ที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

โปรแกรมการใช้การควบคุมตนเองโดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้การควบคุมตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันจันทร์ เวลา 12.40 – 13.30 น. และวันศุกร์ เวลา 8.30 –9.20 น. สัปดาห์ละครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วงๆ ละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที โดยนักเรียนแต่ละคนสังเกตและบันทึกความถี่ของการเกิดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

5. โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างโปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ดังนี้

5.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

5.2 สร้างโปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

5.3 นำโปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธ์มณี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และอุปกรณ์

5.4 นำโปรแกรมที่สร้างขึ้น มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

5.5 นำโปรแกรมในข้อ 5.4 ที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ โดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันพุธ เวลา 8.30 – 9.20น. และวันพฤหัสบดี เวลา13.30 –14.20 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วงๆ ละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน โดยกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

วิธีนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 3

การเตรียมการก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยเลือกผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน และผู้ร่วมการทดลอง 1 คน โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้ คือผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นครูประจำชั้น และผู้ร่วมการทดลองเป็นครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนทั้งสามห้องที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้ช่วยวิจัย และครูผู้ร่วมการทดลองแล้ว จึงชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลอง

2. ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้ช่วยวิจัย และครูผู้ร่วมการทดลองเข้าใจหลักการปรับพฤติกรรมแบบการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ โดยให้ผู้ร่วมการทดลองฝึกการใช้วิธีการปรับพฤติกรรมทั้งสามวิธีดังกล่าว

ขั้นตอนการสังเกตพฤติกรรม

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาและทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยศึกษานิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนให้เข้าใจตรงกันและใช้ได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยฝึกสังเกต บันทึกพฤติกรรม และหาดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต โดยหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องก่อนเริ่มทำการทดลองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตเท่ากับ 0.89

3. การวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเกตแบบสุ่มเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตในวิชาวิทยาศาสตร์ สัปดาห์ละ 2 ครั้งในแต่ละกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนการทดลองเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ขณะทำการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ ในการทดลองแต่ละครั้งจะสังเกต พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน ครั้งละ 50 นาที แบ่งการสังเกตเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียน คนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วง และจะสลับเวลาทำการสังเกตระหว่าง กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 กลุ่มทดลองที่ 1 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมในวันจันทร์ เวลา 10.10 - 11.00 น. และวันอังคาร เวลา 9.20- 10.10 น.

3.2 กลุ่มทดลองที่ 2 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมในวันจันทร์ เวลา 12.40 - 13. 30 น. และวันศุกร์ เวลา 8.30 - 9.20 น

3.3 กลุ่มทดลองที่ 3 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมในวันพุธ เวลา 8.30 - 9.20 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 13.30 - 14.20 น.

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในวิชาวิชาวิทยาศาสตร์โดยจะนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมนักเรียน และได้ยินการพูดของนักเรียนอย่างชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนหรือไม่ให้ความสนใจผู้รับการทดลองคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต

คำนวณได้จากให้ผู้สังเกต 2 คน สังเกตพฤติกรรมพร้อมๆกันแล้วนำผลการสังเกตมาเปรียบเทียบกันเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของผู้สังเกต 2 คน โดยนำจำนวนช่วงเวลาที่ผู้สังเกต 2 คนบันทึกตรงกันว่านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และจำนวนเวลาที่ผู้สังเกตบันทึกไม่ตรงกันมาคำนวณตามสูตรดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน}}{\text{จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน +จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน}}$$

แบบแผนการวิจัย

การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 155 - 156) โดยแบ่งระยะการทดลองดังนี้

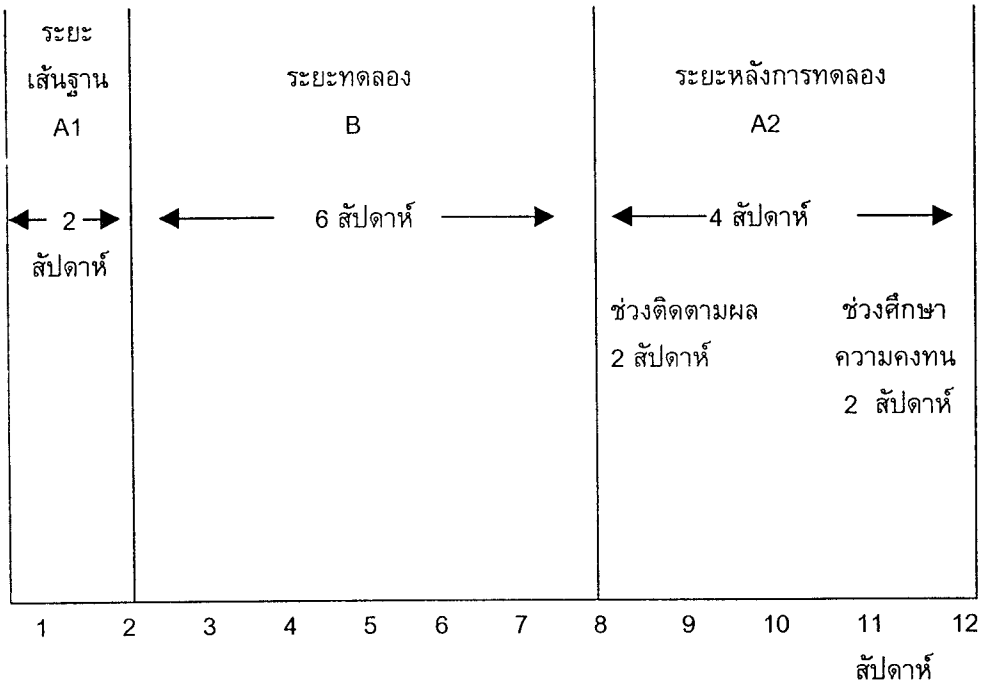
ระยะ A1 ระยะเส้นฐานพฤติกรรม ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ซึ่งในระยะนี้ไม่มีการปรับสินไหม การควบคุมตนเองและการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะ B เป็นระยะทดลอง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มการทดลองที่1 ใช้วิธีการปรับสินไหม กลุ่มการทดลองที่ 2 ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มการทดลองที่ 3 ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ระหว่างที่ครูสอน

วิชาวิทยาศาสตร์เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะ A 2 เป็นระยะหลังการทดลอง ใช้เวลา 4 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือช่วงติดตามผลเป็นเวลา 2 สัปดาห์ และช่วงศึกษาความคงทนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ซึ่งระยะนี้ไม่มีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงระยะต่างๆของการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองสลับกลับ (ABA Reversal Design) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A1) เริ่มสัปดาห์ที่ 1 - 2 ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ ในระยะนี้ยังไม่มีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน สัปดาห์ละ 2 ครั้งๆละ 50 นาที ในการสังเกตแต่ละครั้งนั้นผู้วิจัยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ๆ ละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 กลุ่มทดลองที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 1 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในชั่วโมงการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทุกวันจันทร์ เวลา 10. 00 - 11. 00 น. และวันอังคาร เวลา 9. 20 - 10.10 น. ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2544

1.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 2 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในชั่วโมงการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทุกวันจันทร์ เวลา 12.40 - 13.30 น. และวันศุกร์ เวลา 8.30- 9.20 น ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2544

1.3 กลุ่มทดลองที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองกลุ่มที่ 3 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในชั่วโมงการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทุกวันพุธ เวลา 8.30 - 9.20 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 13.30 - 14.20 น. ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2544

เมื่อหมดเวลาการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบันทึกไว้มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.91 , 0.87 และ 0.90 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในระยะเส้นฐานที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ไปเขียนกราฟแสดงความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนการทดลอง

2. ระยะทดลอง (B) เริ่มการทดลองสัปดาห์ที่ 3- 8 รวม 6 สัปดาห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้การปรับสินไหม โดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้การปรับสินไหมขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันจันทร์ เวลา 10.10 -11.00 และวันอังคาร เวลา 9.20 - 10.10 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ในการสังเกตแต่ละครั้งนั้น ผู้วิจัยแบ่งการสังเกตเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โดยกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้การปรับสินไหม เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้จากการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.95

2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้การควบคุมตนเอง โดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้การควบคุมตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในวันจันทร์ เวลา 12.40- 13.30 และวันศุกร์ เวลา 8.30-9.20 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ในการสังเกตแต่ละครั้งนั้น ผู้วิจัยแบ่งการสังเกตเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที โดยนักเรียนแต่ละคนสังเกต และบันทึกการเกิดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง และในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

ที่ได้จากการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัย มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.92

2.3 กลุ่มทดลองที่ 3 เป็นกลุ่มที่ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ โดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในวันพุธ เวลา 8.30 - 9.20 และวันพฤหัสบดี เวลา 13.30 - 14.20น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ในการสังเกตแต่ละครั้งนั้น ผู้วิจัยแบ่งการสังเกตเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน โดยกลุ่มนี้ผู้วิจัยใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้จากการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.96

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

3. ระยะหลังการทดลอง (A2) เริ่มสัปดาห์ที่ 9 - 12 รวม 4 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงติดตามผลการทดลอง 2 สัปดาห์ และช่วงศึกษาความคงทนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลองทั้งสามกลุ่ม 2 สัปดาห์ ในระยะหลังการทดลองนี้ไม่มีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ แก่นักเรียนแต่ละกลุ่ม เป็นระยะที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนทั้งสามกลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนทุกวันวันจันทร์ เวลา 10.10 - 11.00 น. และวันอังคาร เวลา 9.20- 10.00 น. ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2544 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2544 กลุ่มทดลองที่ 2 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนทุกวันจันทร์ เวลา 12.40 - 13.30 น. และวันศุกร์ เวลา 8.30 - 9.20 น ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2544 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2544 และกลุ่มทดลองที่ 3 สังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนทุกวันพุธ เวลา 8.30 - 9.20 น. และวันพฤหัสบดี เวลา 13.30 - 14.20 น. ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2544 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2544

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้จากการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.93 , 0.92 และ 0.94 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในระยะหลังการทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนภายหลังการทดลอง

วิธีจัดกระทำกับข้อมูล

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้การปรับสินไหม

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้การควบคุมตนเอง

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหม การใช้การควบคุมตนเอง และ การใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

5. ผู้วิจัยนำคะแนนของนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ตั้งแต่ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง จนถึงระยะหลังการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

   1.1 ค่ามัธยฐาน (Median)

   1.2 ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

2. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

   2.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน ของกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบของ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched - Pairs Signed- Ranks Test)

   2.2 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 โดยใช้การทดสอบของครัสคาลวอลลิช (Kruskal - Wallis One -Way Analysis of Variance Test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง และการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆเพื่อใช้แทนความหมายดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
Mdn	แทน	ค่ามัธยฐานของกลุ่มตัวอย่าง
Mdn_{diff}	แทน	ค่าความแตกต่าง ของค่ามัธยฐานของกลุ่มตัวอย่าง
$Q.D._{diff}$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ของกลุ่มตัวอย่าง
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของวิลคอกซัน
KW	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของครัสคาลวอลลิช
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต
R^+	แทน	การจัดอันดับผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่มีค่าเป็นบวก
R^-	แทน	การจัดอันดับผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่มีค่าเป็นลบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การปรับสินไหม

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 2 ในระยะก่อนและหลังการใช้การควบคุมคนเอง

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

4. เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 และนำเสนอการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนทั้ง 3 ระยะโดยการเขียนกราฟเส้น

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การปรับสินไหม

กลุ่มทดลองที่ 1	N	Mdn	Q.D	T
ก่อนการทดลอง	8	20.7	22.0	
				0**
หลังการทดลอง	8	5.3	4.5	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหมในกลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า การปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง

กลุ่มทดลองที่ 2	N	Mdn	Q.D.	T
ก่อนการทดลอง	8	15.31	16.75	
				0**
หลังการทดลอง	8	4.12	4.0	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้การควบคุมตนเองในกลุ่มทดลองที่ 2 มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 2 แสดงว่าการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

กลุ่มทดลองที่ 3	N	Mdn	Q.D.	T
ก่อนการทดลอง	8	15.5	17.0	
				0**
หลังการทดลอง	8	5.87	5.5	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอในกลุ่มทดลองที่ 3 มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานข้อที่ 3 แสดงว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

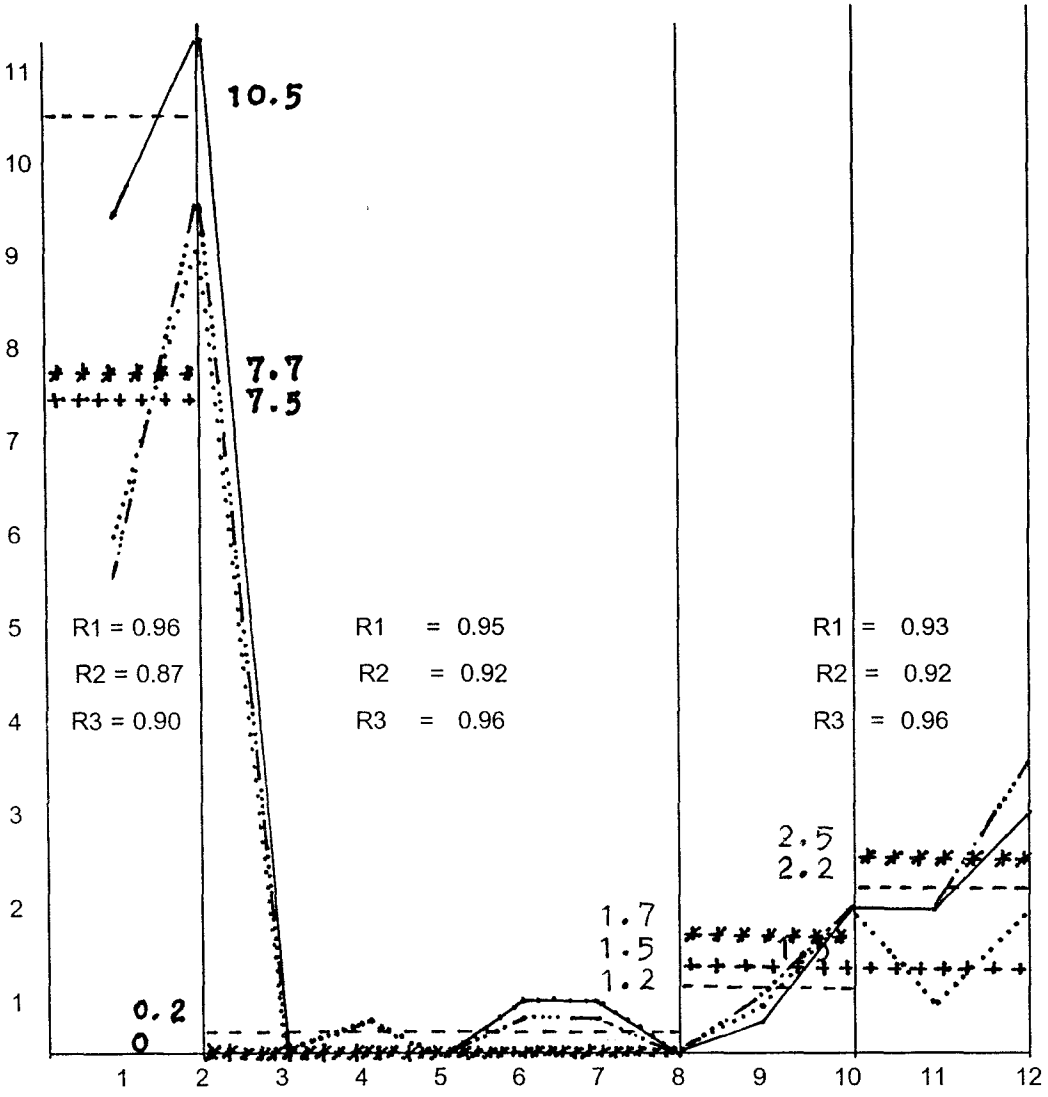
ตาราง 4 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3

กลุ่มทดลองที่	N	Mdn_{diff}	$Q.D_{diff}$	KW
กลุ่มทดลองที่ 1	8	6.5	3.75	
กลุ่มทกลองที่ 2	8	4.0	1.0	5.67
กลุ่มทดลองที่ 3	8	1.75	2.25	

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหมในกลุ่มทดลองที่ 1 นักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเองในกลุ่มทดลองที่ 2 และนักเรียนที่ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอในกลุ่มทดลองที่ 3 มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ตั้งไว้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอในรูปการเขียนกราฟเส้นได้ดังนี้

ความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



ภาพประกอบ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การปรับสินไหม กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้การควบคุมตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

_____ ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละสัปดาห์

..... ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละสัปดาห์

___...___ ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ในแต่ละสัปดาห์

_ _ _ _ _ ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละช่วง

+++++++ ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละช่วง

********** ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ในแต่ละช่วง

จากภาพประกอบ 1 จะเห็นได้ว่าค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การปรับสินไหม ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองลดลงจาก 9.5 เป็น 0.4 และเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในระยะติดตามผลเป็น 1.6 และในระยะศึกษาความคงทนเป็น 2 แสดงว่าการใช้การปรับสินไหมทำให้พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ลดลง

สำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้การควบคุมตนเองค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองลดลงจาก 6.8 เป็น 0.5 และเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในระยะติดตามผลเป็น 1.4 และในระยะศึกษาความคงทนเป็น 1.4 แสดงว่าการใช้การควบคุมตนเองทำให้พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ลดลง

สำหรับกลุ่มทดลองที่ 3 ที่ใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน ในระยะเส้นฐาน และระยะทดลองลดลงจาก 6.9 เป็น 0.2 และเมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในระยะติดตามผลเป็น 1.8 และในระยะศึกษาความคงทนเป็น 2.6 แสดงว่าการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอทำให้พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเรียนในกลุ่มทดลองที่ 3 ลดลง

เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ปรากฏว่า ในระยะเส้นฐาน กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 มัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสูงกว่าเพื่อน ส่วนในระยะทดลองค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของทั้ง 3 กลุ่มลดลงใกล้เคียงกัน ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และในการศึกษาความคงทนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 3 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนกลุ่มที่ 2 ค่ามัธยฐานเท่าเดิม

บทที่ 5
บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการปรับสินไหม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
4. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการปรับสินไหม
2. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากการใช้การควบคุมตนเอง
3. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
4. นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 25 ลงมา จำนวน 33 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2544 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
3. โปรแกรมการปรับสินไหม

4. โปรแกรมการควบคุมตนเอง
5. โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

การดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยเลือกผู้ช่วยวิจัย 1 คน และครูผู้ร่วมการทดลอง 1 คน

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการฝึกครูผู้ช่วยการทดลองเกี่ยวกับหลักการปรับพฤติกรรมโดยการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ จนเข้าใจและสามารถนำไปใช้กับนักเรียนได้ ใช้เวลาฝึก 2 สัปดาห์

1.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 8 คน เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็น 0.87

2. ระยะดำเนินการทดลองใช้เวลา 12 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2544 การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) โดยผู้วิจัยแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 (A1) เป็นระยะหาเส้นฐานพฤติกรรมโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 22 มิถุนายน 2544 โดยแบ่งเป็นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆละ 50 นาที โดยค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 เท่ากับ 0.91 , 0.87 และ 0.90 ตามลำดับ

ระยะที่ 2 (B) เป็นระยะทดลอง เริ่มตั้งแต่สัปดาห์ที่ 3-8 ตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ระยะนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการปรับสินไหมกับกลุ่มทดลองที่ 1 โปรแกรมการควบคุมตนเองกับกลุ่มที่ 2 และโปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอกับกลุ่มทดลองที่ 3โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ๆละ 2 ครั้ง ๆละ 50 นาที โดยค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยของการสังเกตในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 เท่ากับ 0.95 , 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ

ระยะที่ 3 (A2) เป็นระยะหลังการทดลอง ใช้เวลา4 สัปดาห์ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 9 -12 ตรงกับวันที่ 20 สิงหาคม 2544 ถึงวันที่ 14 กันยายน 2544 ระยะนี้ผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

ในระยะหลังการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มหลังจากยุติการใช้การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ ใช้เวลา 4 สัปดาห์ๆละ 2 ครั้ง ๆละ 50 นาที ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 เท่ากับ 0.93 , 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ

3. หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 นำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต 2 คน

3.2 นำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในข้อ 3.1 มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

3.3 นำเสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้นตรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1 เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการใช้การปรับสินไหม โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test)

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test)

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test)

6. เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนก่อน และ หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และ กลุ่มทดลองที่ 3 โดยใช้การทดสอบของครัสคาลวอลลิช (Kruskal - Wallis One- Way Analysis of Variance Test)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการปรับสินไหมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากใช้การควบคุมตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนที่ได้รับการใช้การปรับสินไหม นักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

1. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการปรับสินไหมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะ การปรับสินไหมเป็นการถอดถอนสิ่งที่อินทรีย์ต้องการหรือพึงพอใจออกไปภายหลังที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งมีผลทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ยุติหรือลดลงหรือระงับพฤติกรรม (ประเทือง ภูมิภัทรคม. 2535 : 207 - 208) สอดคล้องกับผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2530 : 123 - 124) ที่กล่าวว่า การปรับสินไหมเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยนำสิ่งที่อินทรีย์พึงพอใจ หรือสิ่งที่มีคุณค่าทางบวกออกไปจำนวนหนึ่งตามเงื่อนไขที่

กำหนด หลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งจะทำให้ความถี่ของพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงอย่างรวดเร็ว และคงทนถาวร

จากการสังเกตของผู้วิจัย นักเรียนกระตือรือร้นในการเข้าร่วมการทดลอง เข้าห้องเรียนตรงเวลา ตั้งใจฟังผู้วิจัยชี้แจงจุดมุ่งหมาย ขั้นตอนในการทดลอง ระมัดระวังตัวในการแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และสามารถบอกถึงประโยชน์และคุณค่าของการทดลองครั้งนี้ได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของอรุณ หมื่นวงศ์ (2540 : 45) ที่ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหมและการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนได้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของสัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี (2534 : 57) ที่ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบการใช้การเสริมแรงทางบวกกับการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนโรงเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง อำเภอซุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าการปรับสินไหมทำให้พฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งเป็นพฤติกรรมทางลบของนักเรียนลดลงได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพล ชัดเชื้อ (2525 : 44) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการปรับสินไหมต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการปรับสินไหมมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการปรับสินไหมสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

2. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการควบคุมตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะ การควบคุมตนเองเป็นวิธีการที่พึงประสงค์ที่สุดของการปรับพฤติกรรมเพราะถ้าหากว่าผู้รับการปรับพฤติกรรม รู้จักควบคุมตนเอง สามารถเข้าใจกระบวนการการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรม ก็ช่วยให้เขาสามารถแสดงพฤติกรรม หรือมีการกระทำที่เหมาะสมตลอดทั้งสามารถตระหนักถึงผลกรรมที่จะเกิดขึ้นตามมาจากการแสดงพฤติกรรมต่างๆของเขา และเมื่อผู้รับการปรับพฤติกรรมมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้ว สามารถรู้จักการควบคุมตนเองก็ไม่จำเป็นต้องอาศัยผู้ปรับพฤติกรรมต่อไปอีก (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ . 2535 : 111) สอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 145) ที่กล่าวว่า การควบคุมตนเองทำให้เกิดการเรียนรู้การปรับพฤติกรรมของตนเองอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้นักเรียนสามารถกำหนดเป้าหมาย และกระบวนการไปสู่เป้าหมายได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องให้บุคคลอื่นมาเป็นผู้ควบคุม ก็สามารถควบคุมการแสดงพฤติกรรมของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง จึงกล่าวได้ว่าวิธีการควบคุมตนเองช่วยให้นักเรียนสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนได้

จากการสังเกตของผู้วิจัยนักเรียนสนใจ ซักถามเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง ตั้งใจและพยายามเรียนรู้วิธีการทดลองโดยการการควบคุมตนเอง ตามที่ผู้วิจัยชี้แจง และเมื่อนักเรียนสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจและภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถควบคุมพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองได้ ส่งผลให้นักเรียนลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ คือพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงได้อย่างต่อเนื่องตลอดระยะการทดลอง

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของอรนงค์ วิทยานิพนธ์ (2533 : 48) ที่ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม พบว่าการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ลงได้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อรุณ หมื่นวงศ์

(2540 : 46) ที่ศึกษาเรื่องการใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิชากร พบว่าภายหลังการใช้การควบคุมตนเองพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนลดลง

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าการควบคุมตนเองสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

3. นักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงหลังจากได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพราะ การเสริมแรงแบบดีอาร์เอเป็นวิธีการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ผู้วิจัยใช้เทคนิคการหยุดยั้ง โดยผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้นๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรง (ประเทือง ภูมิภัทรคม. 2535 : 216) สอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2526 : 245) ที่กล่าวว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอนำไปปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของบุคคลได้แทบทุกพฤติกรรม ซึ่งก็เหมือนๆกับการใช้การเสริมแรงทางบวก เพราะว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอนอกจากจะใช้ลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาแล้วยังใช้เพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์อีกด้วย

จากการสังเกตของผู้วิจัยนักเรียนให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดี เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมก่อกวนนั้นๆ และแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมอื่นที่เหมาะสมกว่า เช่น นักเรียนแสดงพฤติกรรมลุกเดินไปมาในห้องเรียน ครูผู้สอนบอกให้นักเรียนหยุดเดิน ให้กลับไปนั่งที่ และตั้งใจฟังครูสอน นักเรียนก็หยุดแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามที่ครูแนะนำทันทีด้วยความเต็มใจ

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของอุบลวรรณ อ่อนคำผาง. (2539: 46)ที่ศึกษาเรื่องผลของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง จังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของแสงระวี ศุทธกิจ (2531 : 55) ที่ศึกษาเรื่องผลของการเสริมแรงแบบดีอาร์เอต่อการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ พบว่าการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนปัญญาอ่อนได้

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ สามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนได้

4. นักเรียนที่ใช้การปรับสินไหม นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 4 ที่ตั้งไว้ นั่นคือนักเรียนที่ใช้การปรับสินไหม นักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเอง และนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอมีพฤติกรรมก่อกวนในขั้นเรียนลดลงไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะ

4.1 นักเรียนทั้งสามกลุ่มเข้าร่วมการทดลองด้วยความตั้งใจ กระตือรือร้น สนุกสนานในการเข้าร่วมการทดลองตลอดระยะเวลาการทดลอง

4.2 ในการทดลองครั้งนี้ วิธีการปรับพฤติกรรมทั้งสามวิธี มีจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกัน คือ เป็นวิธีการปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนและทำให้เป็นที่ยอมรับของเพื่อนมากขึ้น

4.3 นักเรียนทั้งสามกลุ่ม ได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสามกลุ่มมีลักษณะใกล้เคียงกันโดยผลจากการสุ่มทางสถิติ

4.4 วิธีการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนทั้งสามวิธีเป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับนักเรียน ทำให้นักเรียนให้ความสนใจมากเป็นพิเศษจึงทำให้นักเรียนทั้งสามกลุ่มมีความกระตือรือร้นเข้าร่วมกรทดลองไม่แตกต่างกัน

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักเรียนทั้งสามกลุ่มมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงทุกกลุ่ม และลดลงใกล้เคียงกันมากจนไม่แตกต่างกันเมื่อทดสอบทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการปรับพฤติกรรมสามวิธี คือ การปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ซึ่งพบว่าใช้ได้ผลดีทั้งสามวิธี ดังนั้นครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมทั้งสามวิธีสามารถนำไปใช้ในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ตามความเหมาะสม

1.2 การนำวิธีการควบคุมตนเองไปใช้กับนักเรียน นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กำหนดตัวเสริมแรง สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ผู้วิจัยจะต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงวิธีการในการควบคุมตนเองให้ชัดเจนทุกขั้นตอนก่อนนำมาใช้และควรใช้วิธีนี้มากกว่าวิธีอื่นเพราะเป็นวิธีที่ผู้รับการปรับพฤติกรรมสามารถควบคุมตนเองได้ดีกว่าให้ผู้อื่นมาควบคุมพฤติกรรม

1.3 ควรมีการฝึกอบรมครูผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียน ให้สามารถใช้วิธีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอให้มีความชำนาญจนสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ สามารถใช้ลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนได้ ดังนั้นควรนำวิธีการดังกล่าวลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นอื่นๆ เช่น ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับอาชีวะศึกษา เป็นต้น

2.2 ควรนำวิธีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอไปใช้ลดพฤติกรรมอื่นๆที่ไม่พึงประสงค์ เช่น พฤติกรรมไม่มีระเบียบวินัย การพูดจาไม่สุภาพ เป็นต้น

2.3 ควรมีการติดตามผลระยะยาวภายหลังเสร็จสิ้นการทดลอง เช่น ระยะเวลา 1 ภาคเรียน เป็นต้น เพื่อศึกษาความคงทนของพฤติกรรม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา* .กรุงเทพ ฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เกียรติศักดิ์ ส่องแสง. (2538).*การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของบุคลิคภาพด้านการปรับตัวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อัดสำเนา

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2535) *แผนการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535- 2539)* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

คมคาย อนุจันทร์. (2538). *การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และกรเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกันเพื่อลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนมงฟอร์ดวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ชัยพร วิชชาวุธ. (2523). *การวิจัยเชิงจิตวิทยา*. กรุงเทพ ฯ ไทยวัฒนาพานิช.

นิตยาภรณ์ ด้วงเรือง. (2540). *การเปรียบเทียบผลของการใช้การควบคุมตนเองกับการใช้สัญญาเงื่อนไขเพื่อลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพิปูนสังฆรักษ์ประชาอุทิศ อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

นภา ศรีไพโรจน์. (2528) *สถิตินอนพาราเมตริก* . มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

ประเทือง ภูมิภัทราคม. (2538). *การปรับพฤติกรรม : ทฤษฎีและการประยุกต์*. ปทุมธานี ฝ่ายเอกสารตำรา วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผดุง อารยวิญญู. *เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม*. ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาภาคพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2530) . *การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น*. โครงการส่งเสริมการแต่งตำรา : ทบวงมหาวิทยาลัย. กรุงเทพ ฯ.

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2536). *การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น*. กรุงเทพ ฯ ; คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พรชุลี อาชวบำรุง และสงบ ลักษณะ. (2519) *การปรับพฤติกรรมก่อกวนในโรงเรียน*. วารสารครุศาสตร์ 49 – 55 : กรกฎาคม – สิงหาคม 2519 .

ภรณี อินทศร. (2536) . *ผลของการใช้วิธีควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมดั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* . วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพ ฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. อัดสำเนา

เยาวภา กันทรวิชยานุกูล. (2530). *ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนป่าโมกข์วิทยาภูมิ จังหวัดอ่างทอง*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา

รุ่งทิพย์ ยอดประดู่. (2537) . *การศึกษารายกรณีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโรงเรียนนาหลวง สังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ ; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมพร สุทัศนีย์. ม.ร.ว.(2523) . *จิตวิทยาการปกครองชั้นเรียน* . กรุงเทพ ฯ .

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2526) . *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. กรุงเทพ ฯ : ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สัมฤทธิ์ แก้วพูลศรี. (2534). *การเปรียบเทียบการใช้การเสริมแรงทางบวกกับการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดทับกฤชกลาง อำเภอซุมแสง จังหวัดนครสวรรค์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. อัดสำเนา.

สุพล ชัดเชื้อ. (2535). *การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเอง และการปรับสินไหมที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเสมียนนารี กรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

อรุณ หมื่นวงศ์. (2540) . *การเปรียบเทียบผลของการปรับสินไหมและการควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมความขัดแย้งกับเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวิชากร สำนักงานเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

อรนงค์ วิทยานิพนธ์ (2533). *การเปรียบเทียบผลของการควบคุมตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีต่อพฤติกรรมก่อกวนในห้องสมุดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดใหม่ช่องลม*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพ ฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

Allon, Trodoro , Layman Dale and Burke Sanda. " Distruptive Behavior and Reinforcement of Acadamic Performance," *The Psychological Record*. 22: 315 - 323 ; 1972.

Allon , Trodoro and Michael D . Robert . " Eliminating discipline Problems by Strengthening Acadamic Perforcement , " *Journal of Applied Behavior Analysis*. 7 : 71 - 96 ; 1974 .

Bailey ,John S . and Itawa A. Brain. " Reward Vs. Cost Token Systems : An Analysis of the Effects on Stendents and Teacher, ' *Proceeding of the 81 st Annual Convention of the American Psychological Montreal* . 8 : 893 - 894 ; 1973.

Brigham , Thomas A . *Handbook of Applied Behavior Analysis : Social and Instruction Process* . New York : Irvington , 1987.

Boldstad , Orin D . and Johnson M . Stephen . " The Modification of Disruptive Classroom Behavior, " *Journal of Applied Behavior Analysis*. 5 : 443 -454 ; 1972.

Brown , Reynold B, Rodney E . Copeland and Vance R. Hall. " The School Prrinciples as A Behavior Modification, " *Journal of Educational Research*. 66 : 175 - 180 ; 1972.

Cavalier , A.R. and R .P. Ferretti . " Stereotyped Beahavior , Alternative Behavior and Collateral Effect : A Comparision of Four Intervention Procedures , " *Journal of Mental Difficiernсy Research* . 24 : 219 - 230 ; 1980.

Comier , William H . and Sherilyn L. Cormier. *Interviewing Strategies for Helpers : A Guide to Assessment , Treatment and Evalution*. California : Brooks/ Cole Publishing Company , 1979.

Deitz , Diane E . and Alen C. Repp. " Reducing Behavior Through Reinforcement, " *Exceptional Education Quarterly* . 3 : 34 - 36 ; 1983.

Kanfer , Frederick K . and Jeanne S . Phillips. *Learning Foundations of Behavior Theory.* New York : Joam Willey & Sons, 1970.

Mulick , James A , Stephen R. Schroeder, Rojahn and John. "Chronic Ruminative Vomiting : A Comparision of Four Treatment Procedures , " *Journal of Autism and Development Disorders.* 10 : 203 - 213 ; 1980.

Perri , M.G. and C.S. Richards . " An Investigation of Naturally Occuring Episodes of Self-Controlled Behavior, " *Journal ' of Counseling Psy chology.* 24 : 177 - 183 ; 1977.

Sulzer - Azaroff, Beth and G.R. Mayer. *Applied Behavior Analysis procedure with Children and Youth* . New York; Holth, Rinehart and Winston, 1977

Thomas, John D. and Manager College, " Accuracy of Self - Assessment of On - Task Behavior by Elementary School Children. *Journal of Applied Behavior Analysis.* 9 : 209 - 210 ; 1976.

Thoresen , Car! E. and Michael J . Mahoney . *Behavioral Self- Control.* New York : Holt, Rine hart 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.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1 กราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลตลอด 3 ระยะ

2 กราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

3 กราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

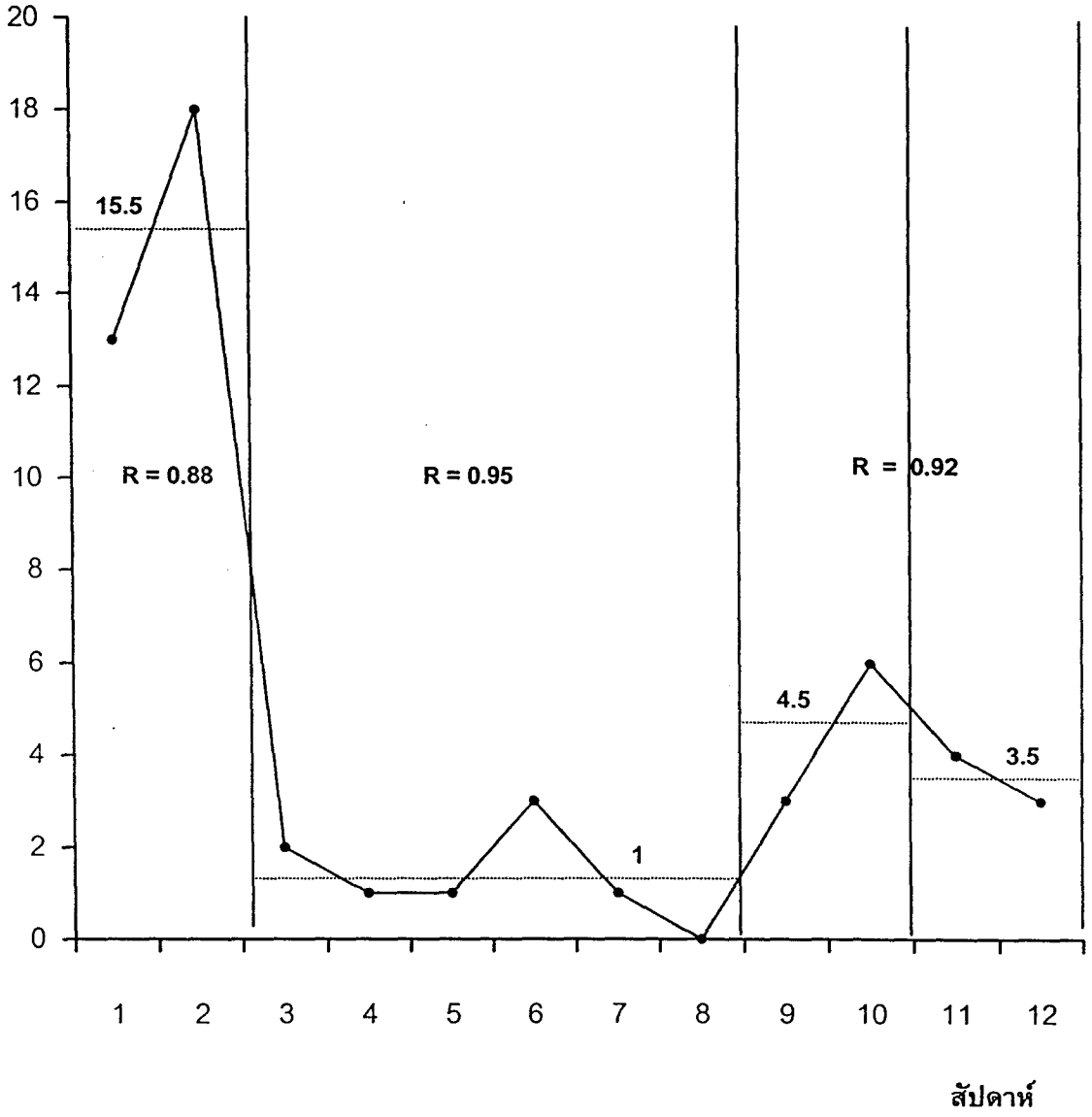
4 กราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเริยนกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

5 ตารางเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการใช้การปรับสินไหม

6 ตารางเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้การควบคุมตนเอง

7 ตารางเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของกลุ่มทดลองที่ 3 ก่อนและหลังการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



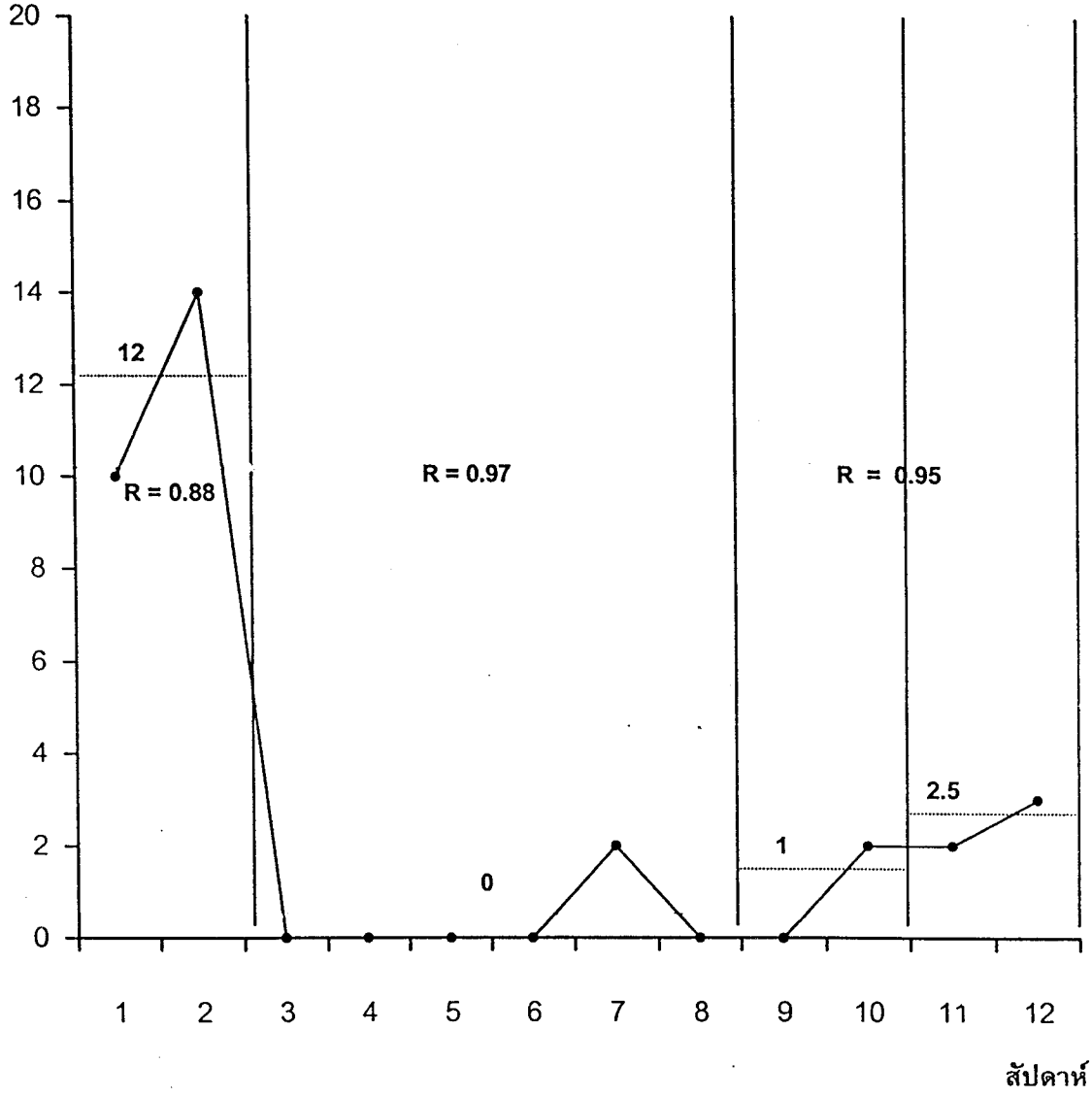
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 3 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



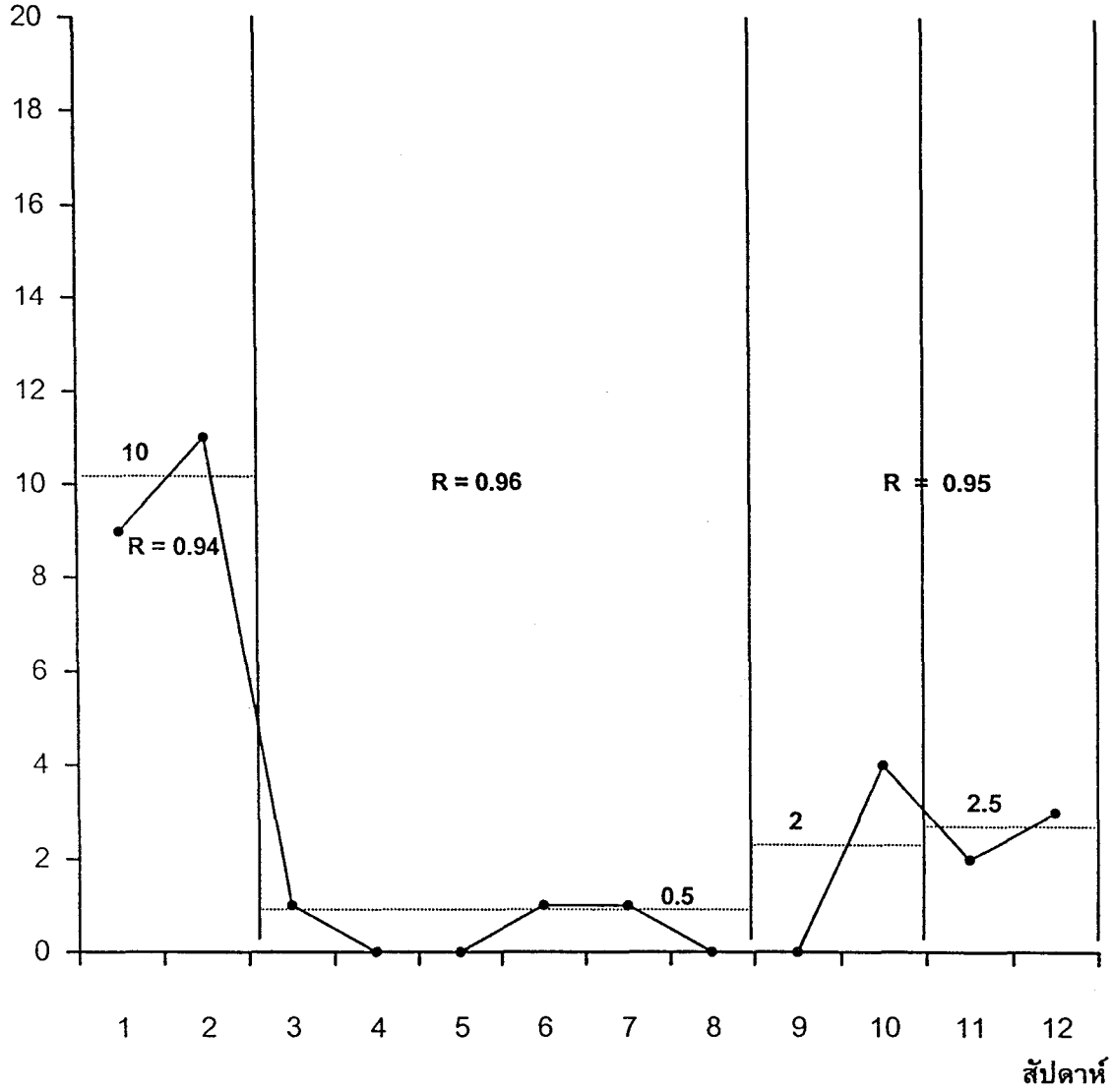
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 4 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



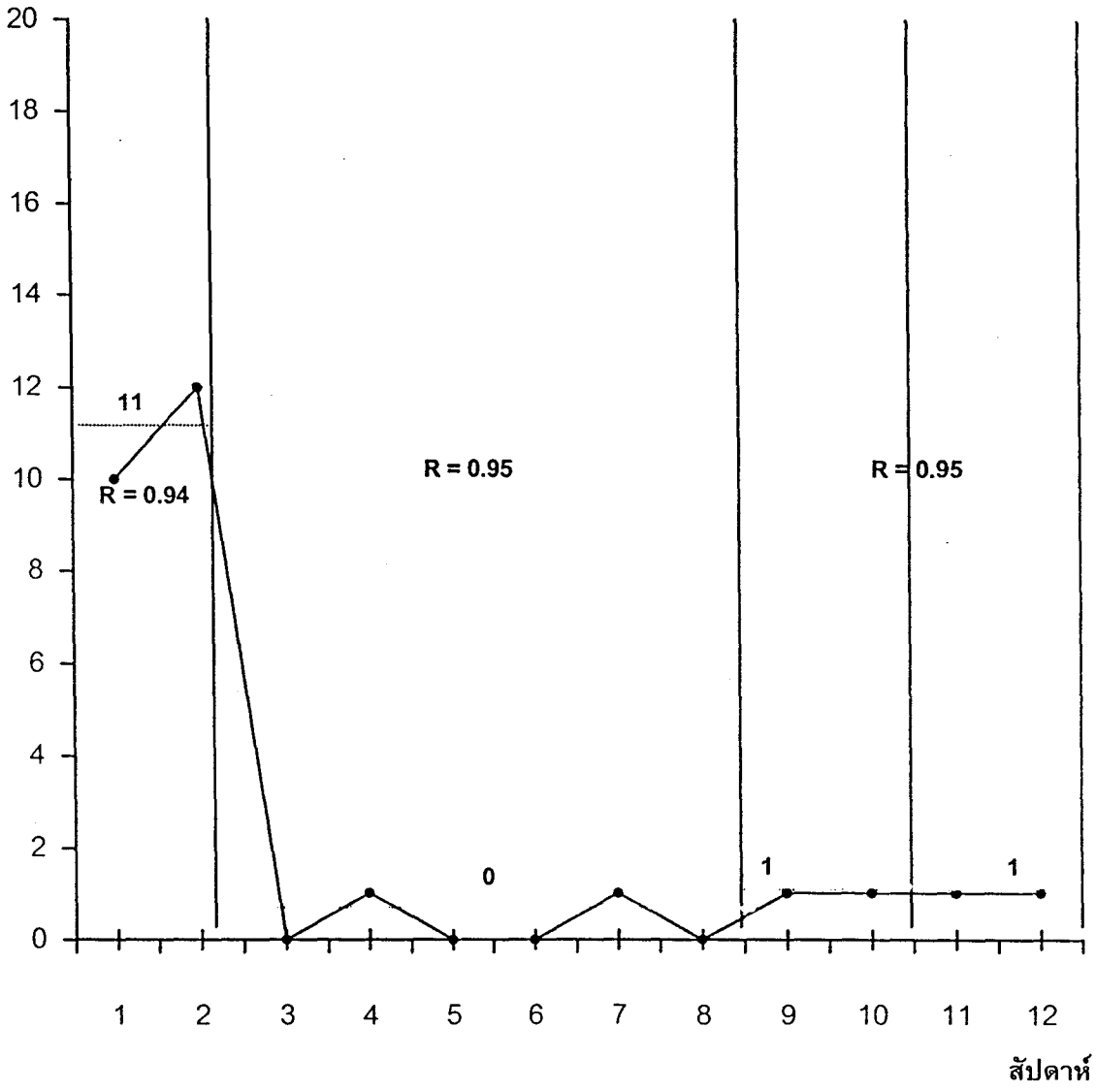
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 5 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



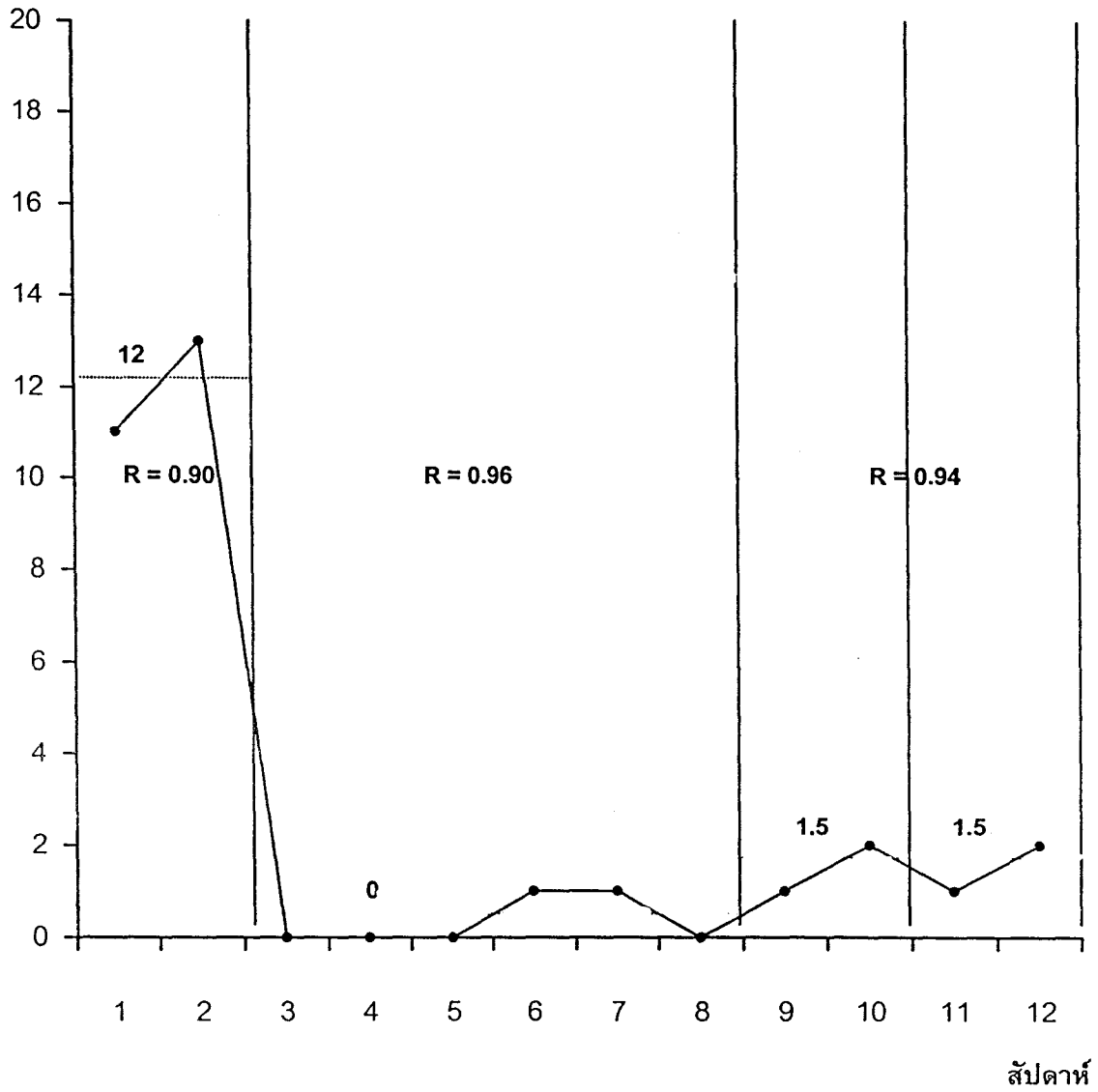
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 6 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



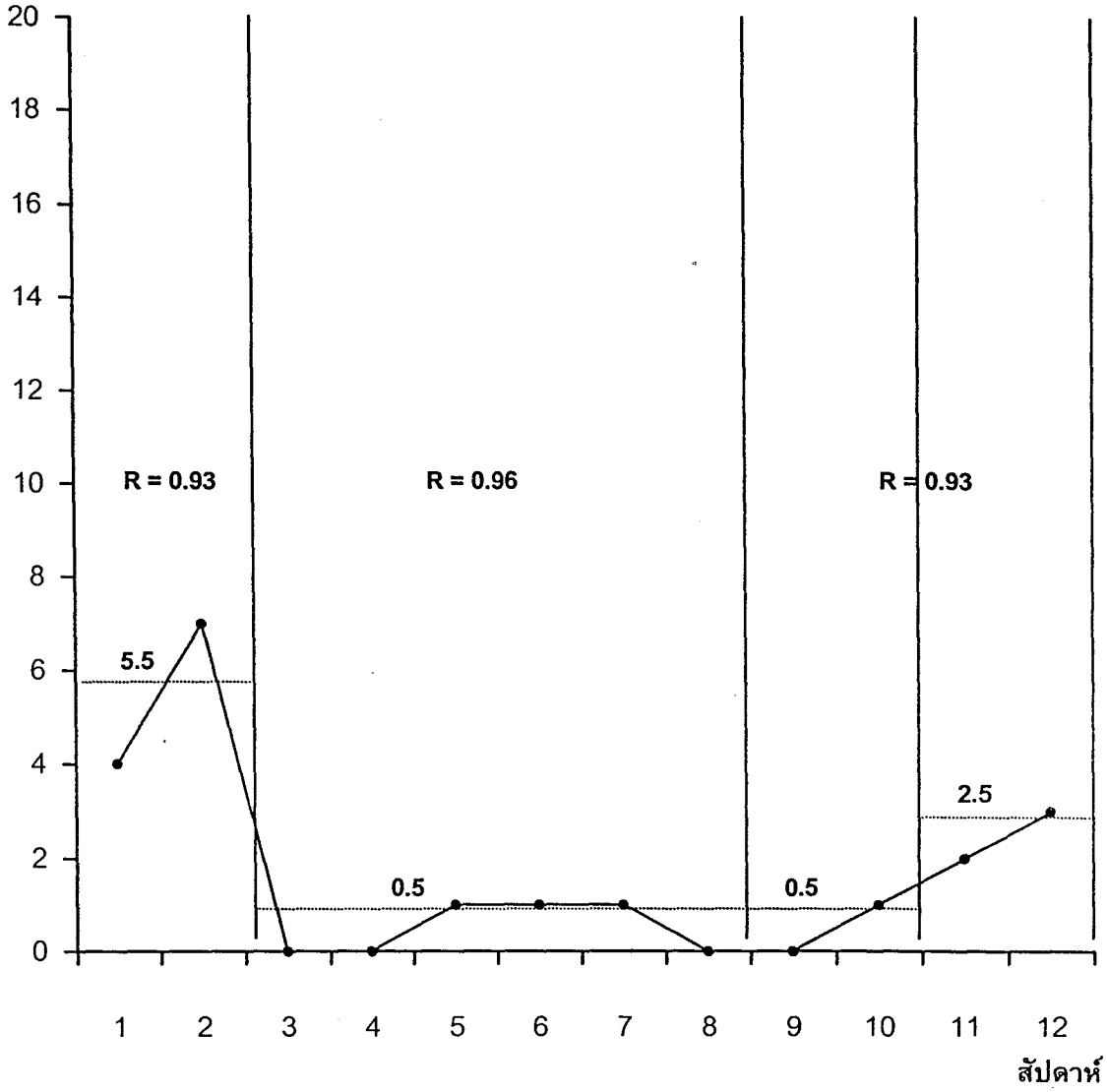
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 7 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



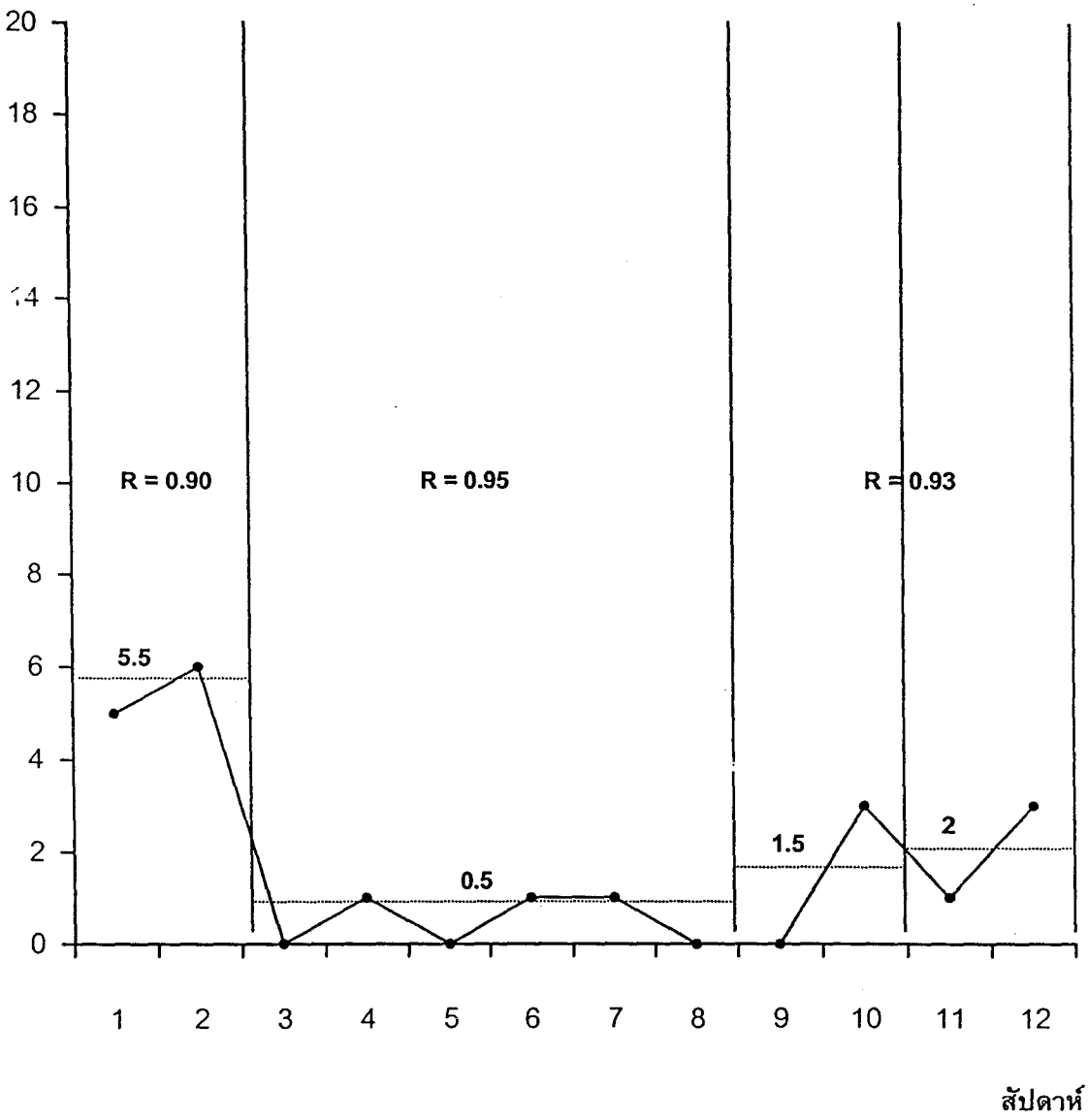
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 8 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



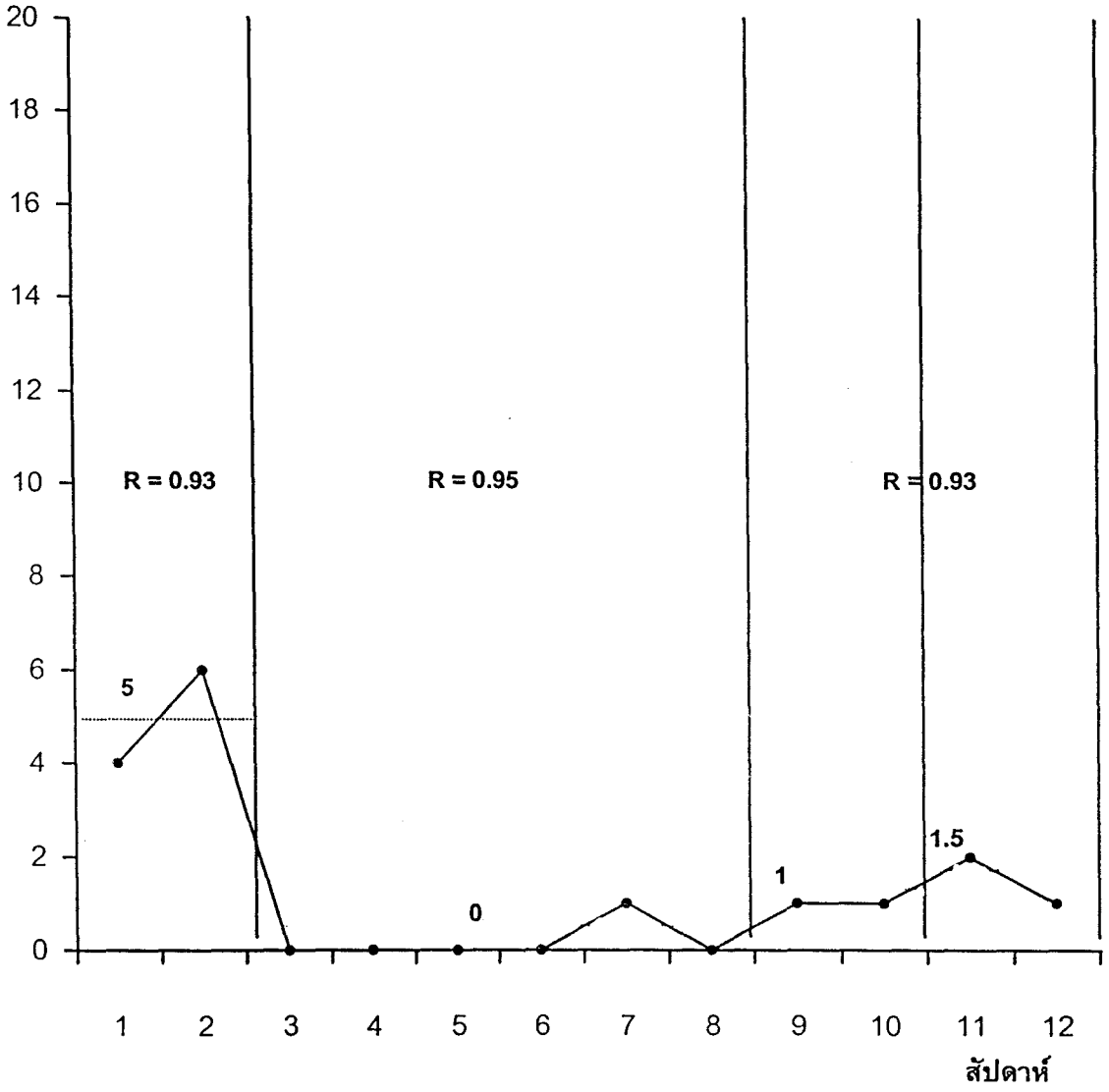
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 9 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



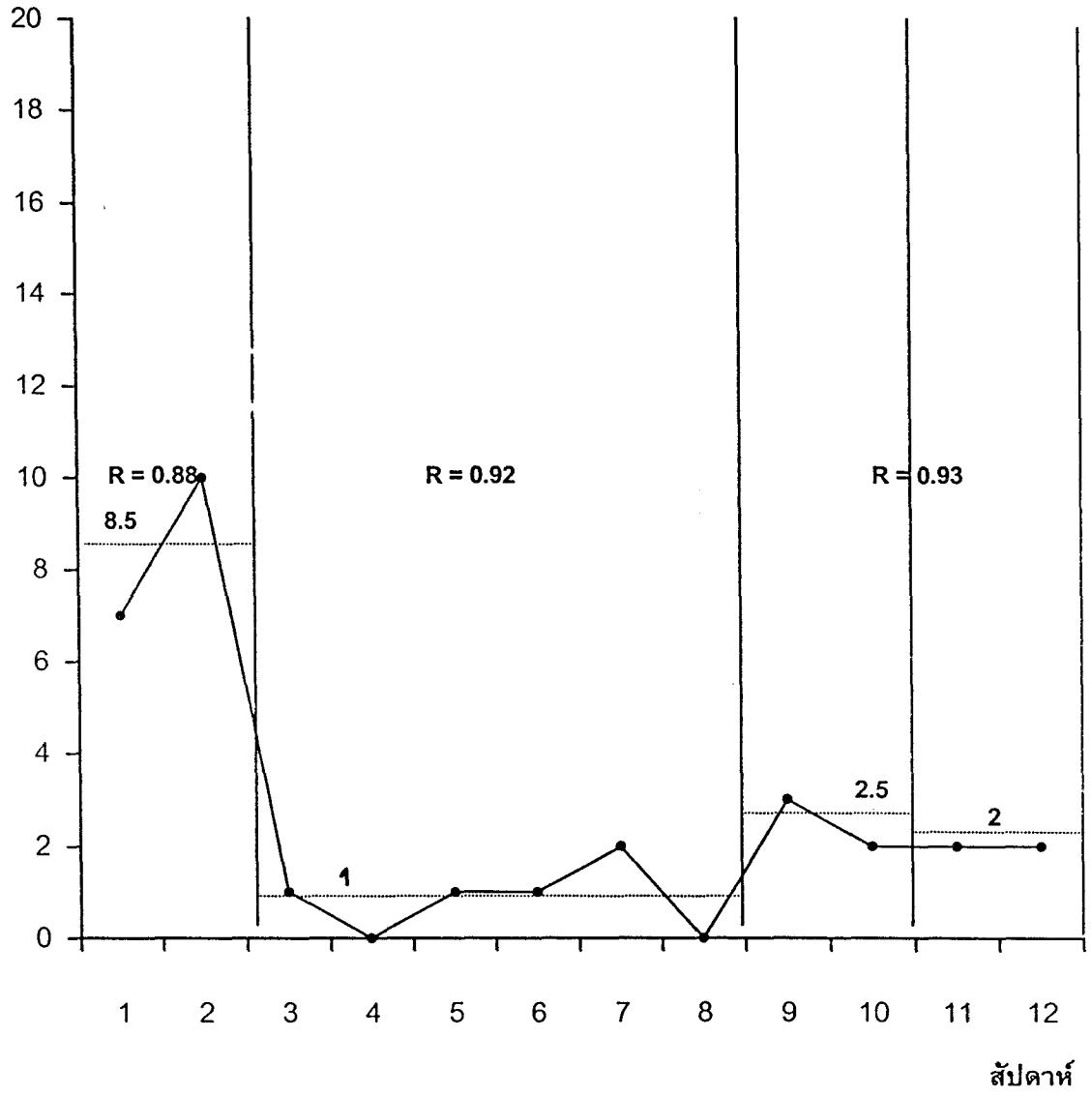
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 10 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



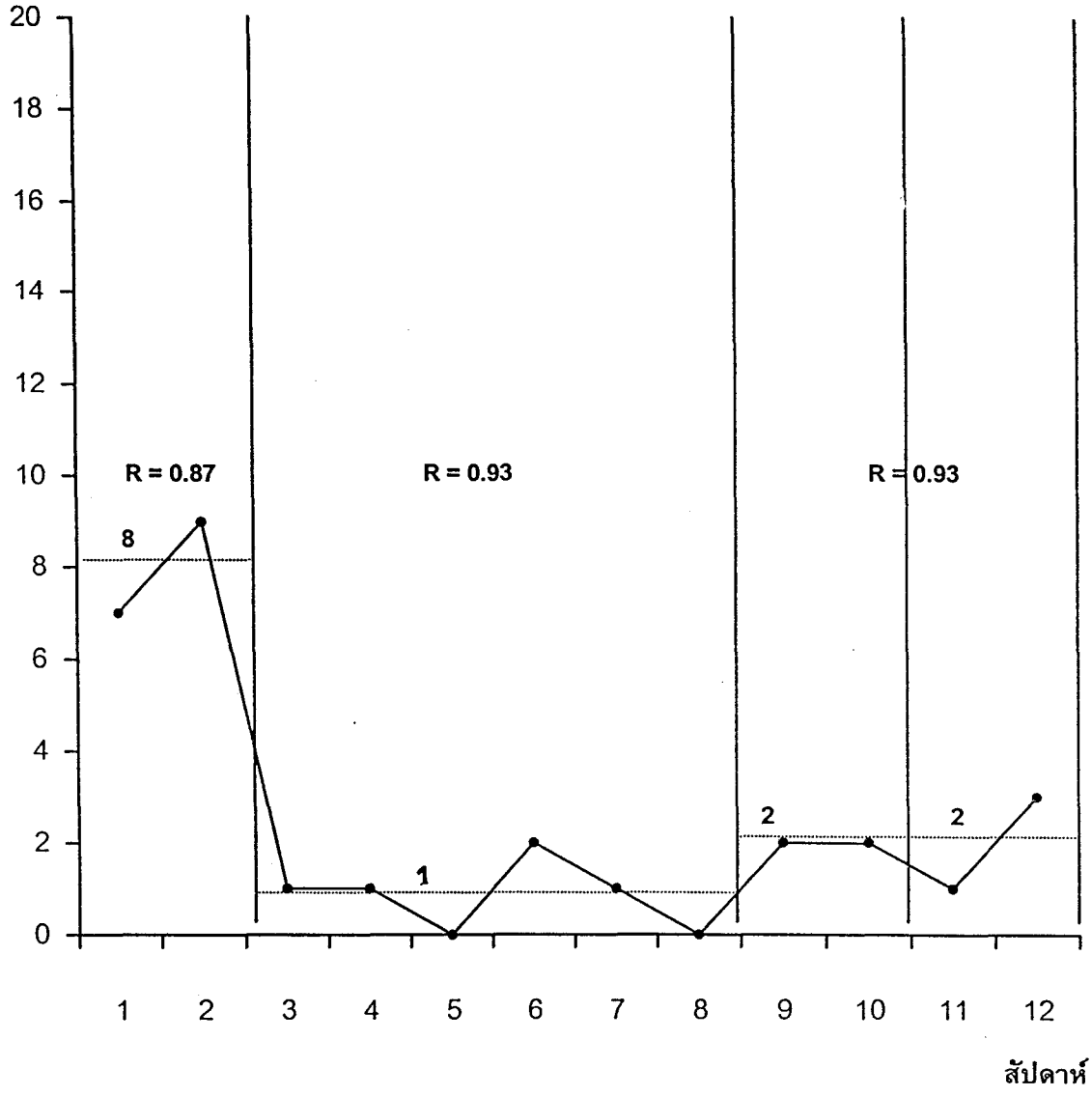
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 11 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



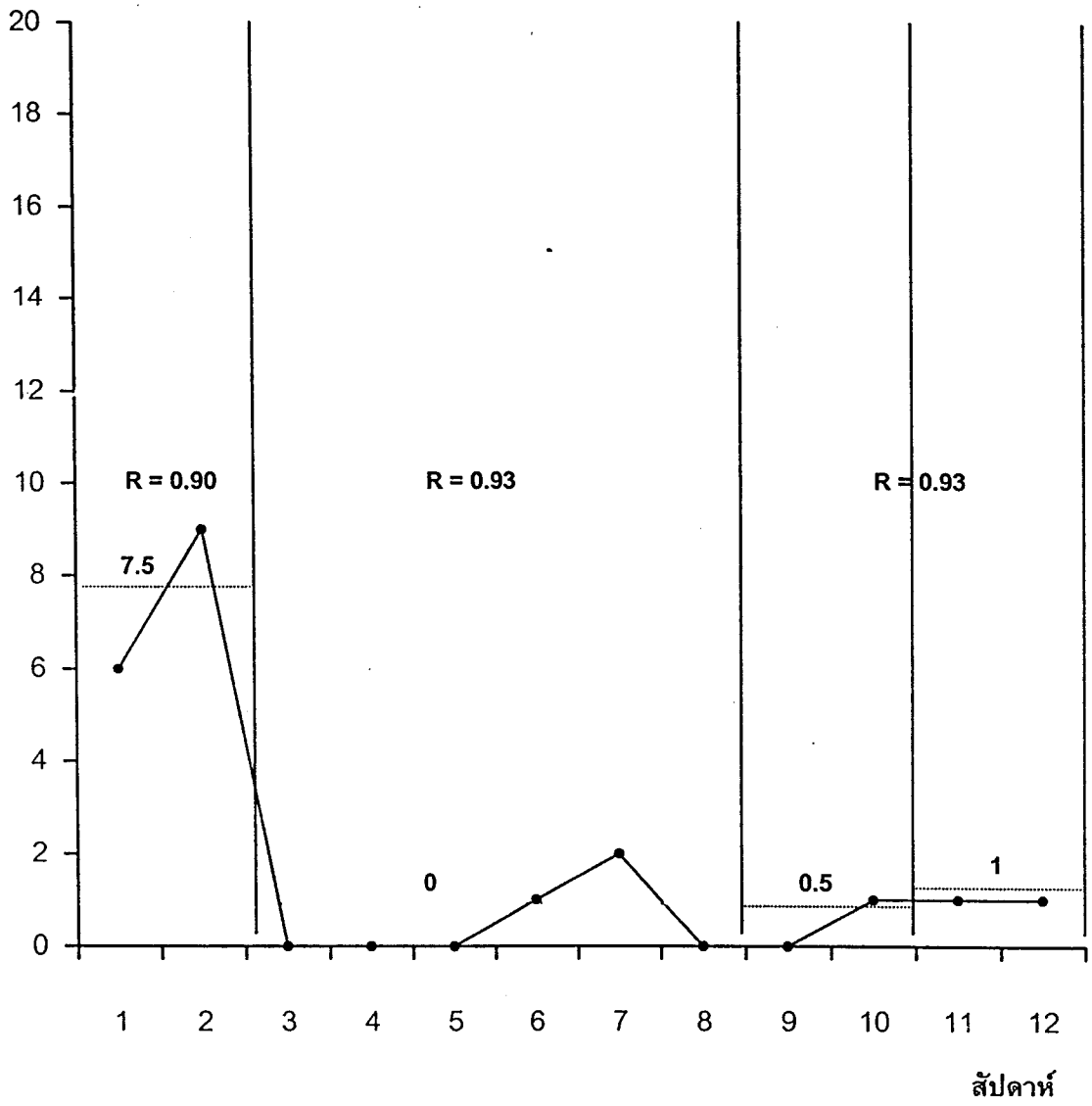
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 12 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



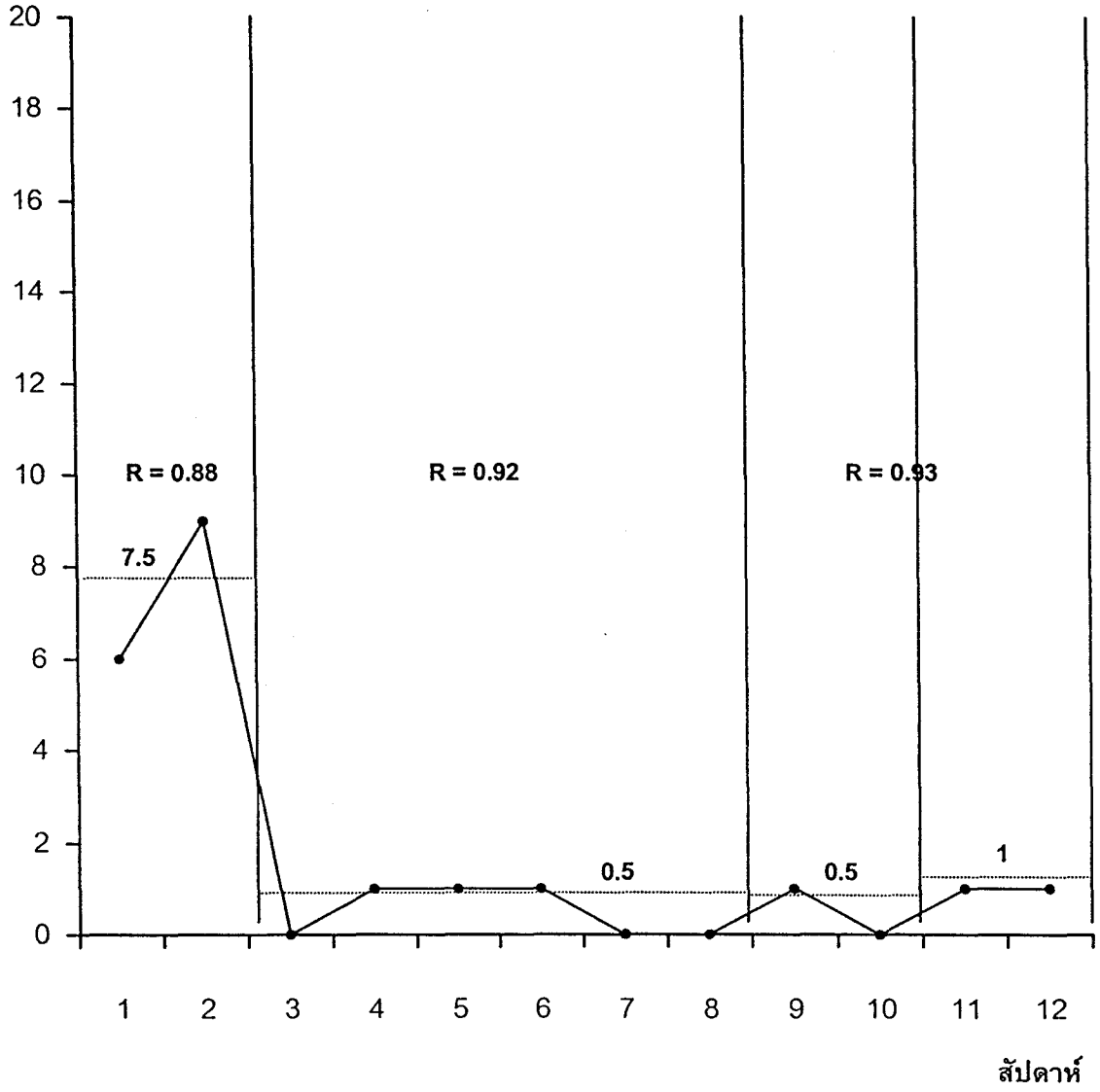
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 13 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



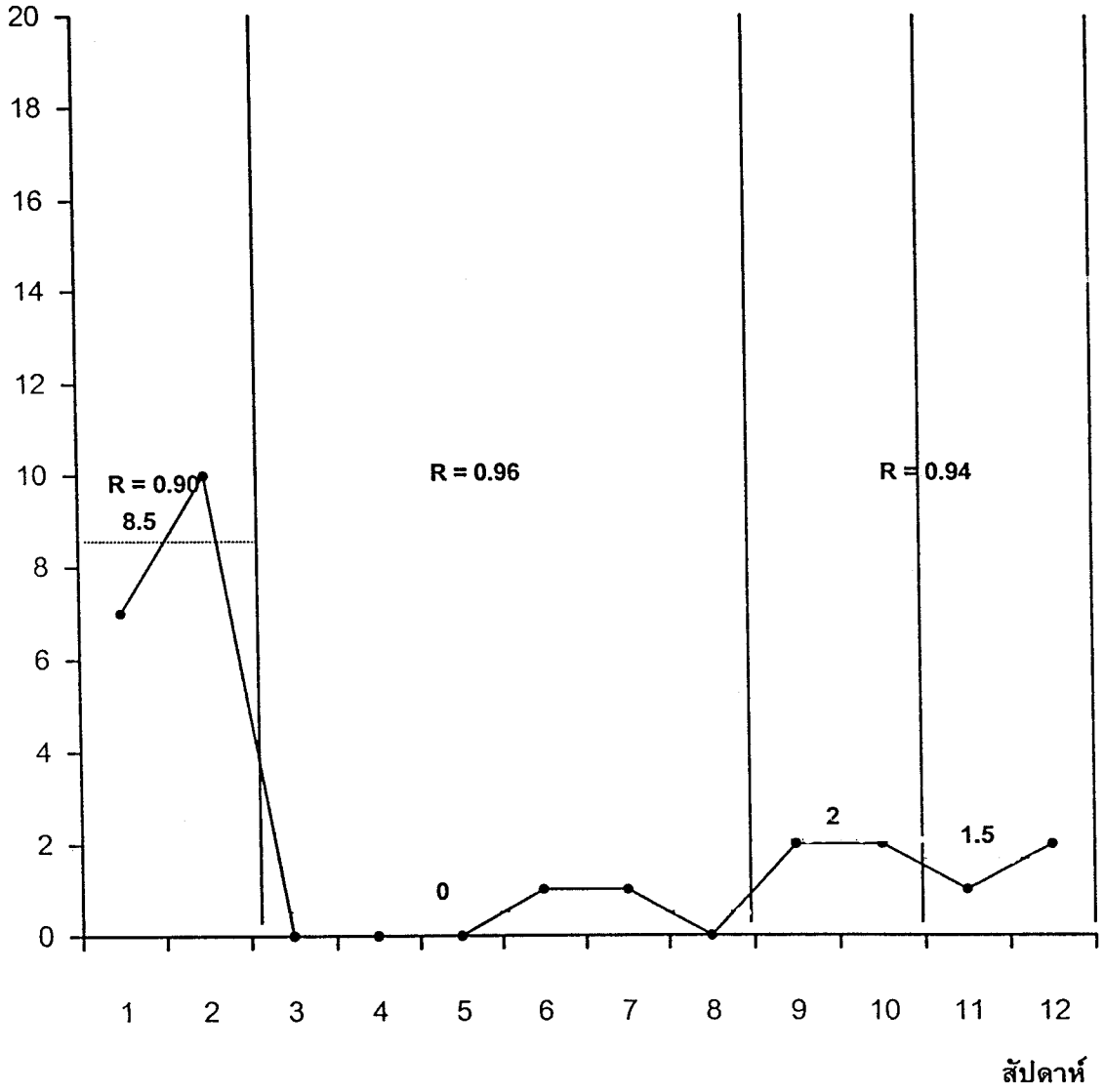
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 14 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



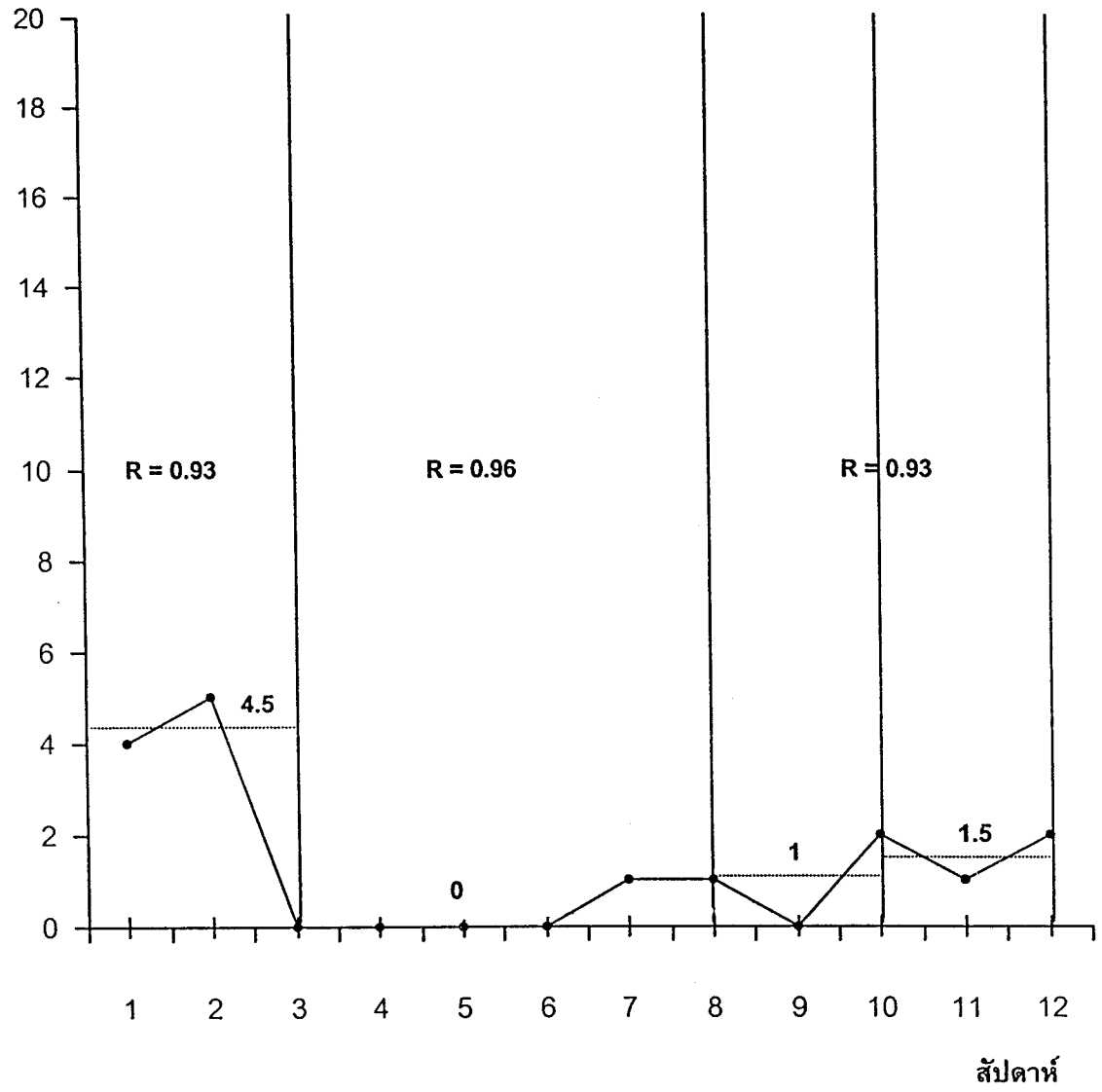
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 15 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



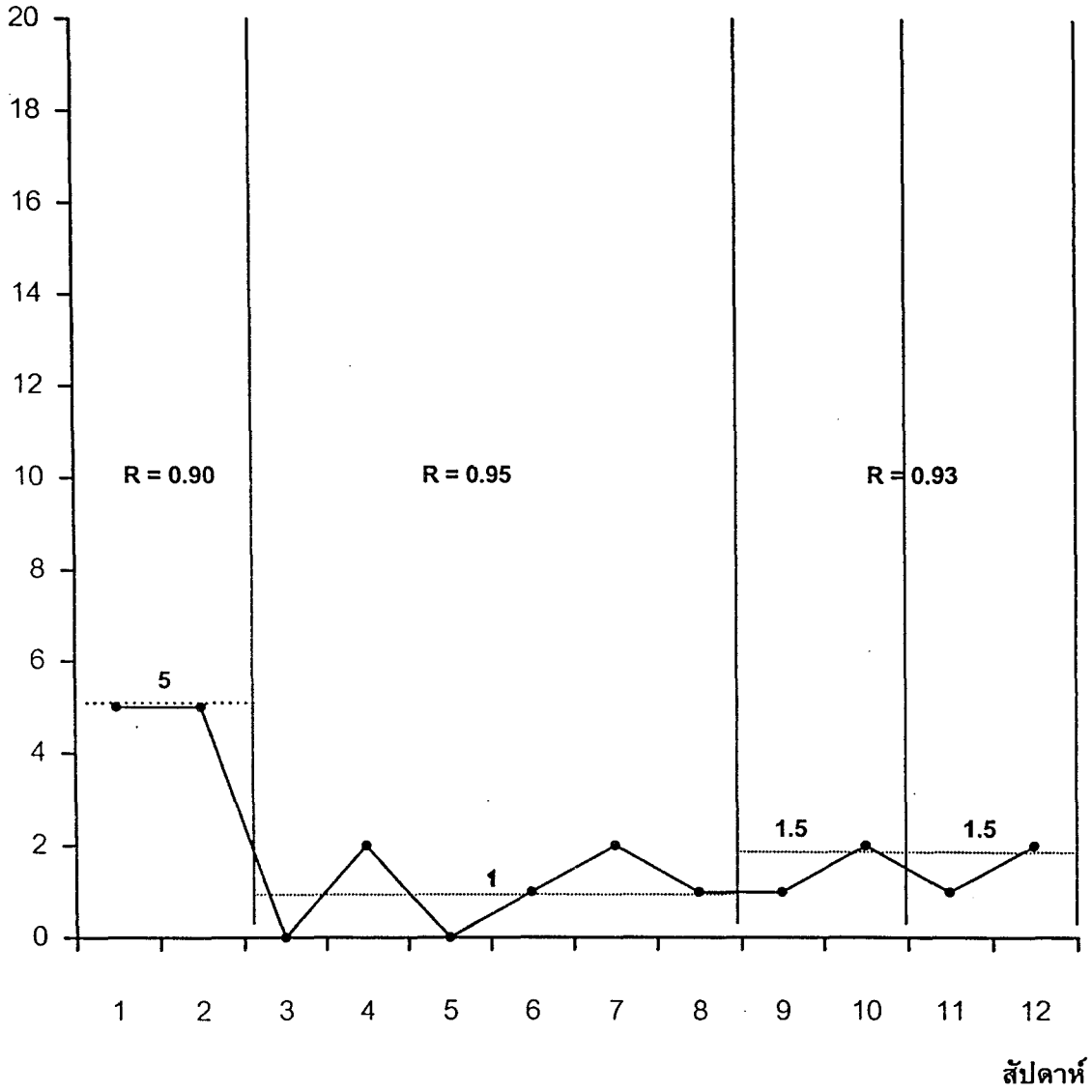
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 16 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



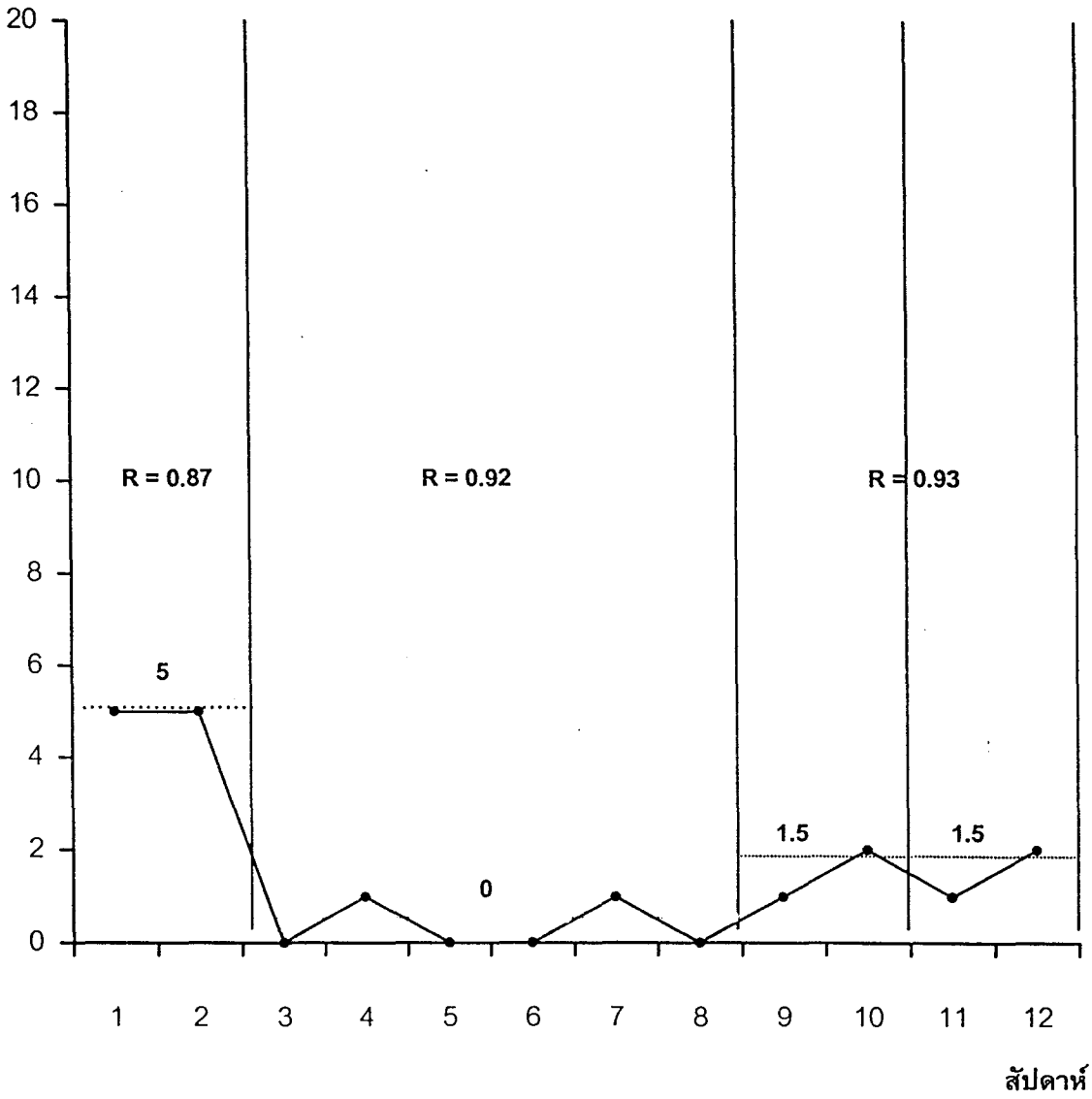
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 17 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



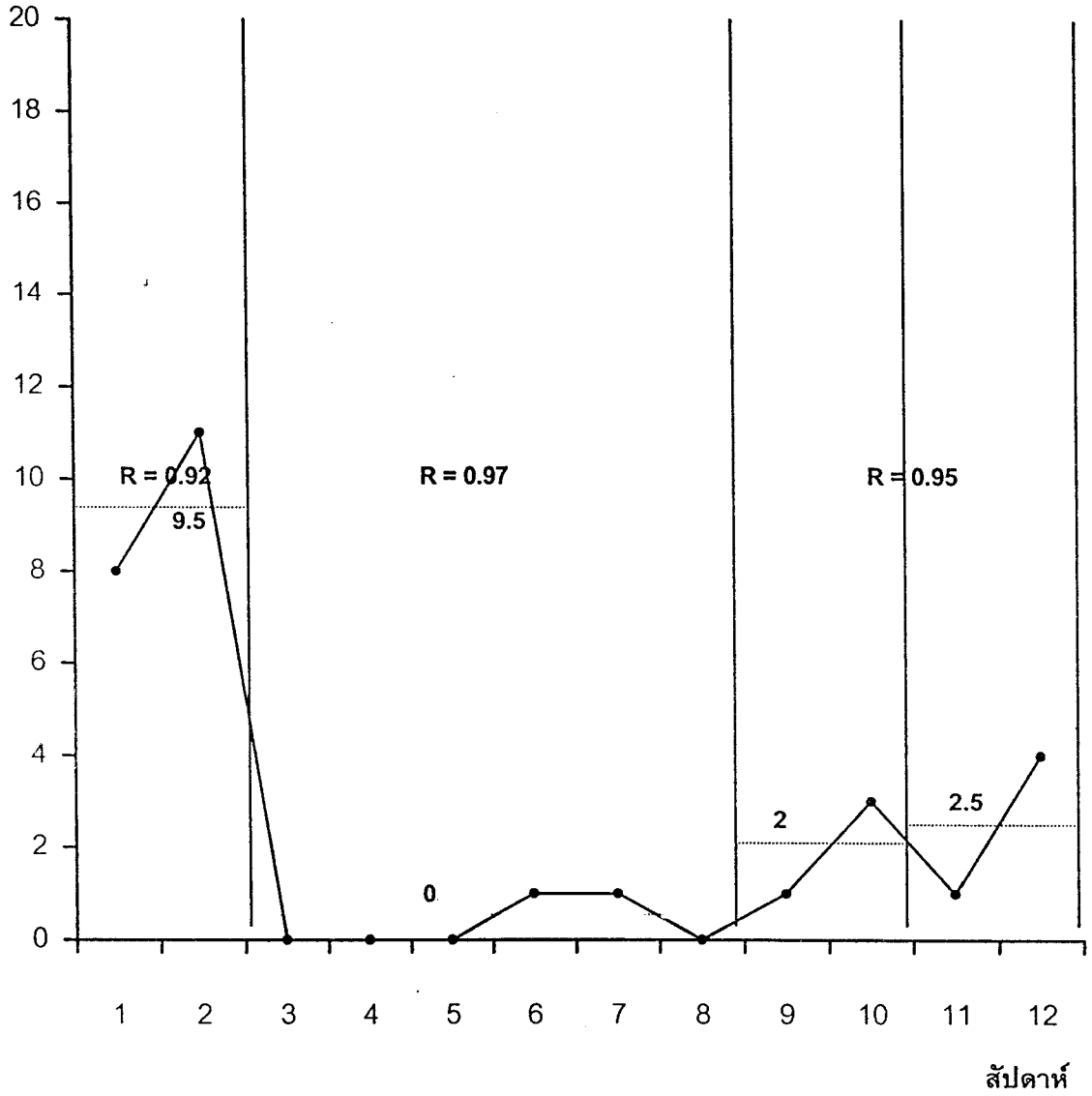
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 18 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



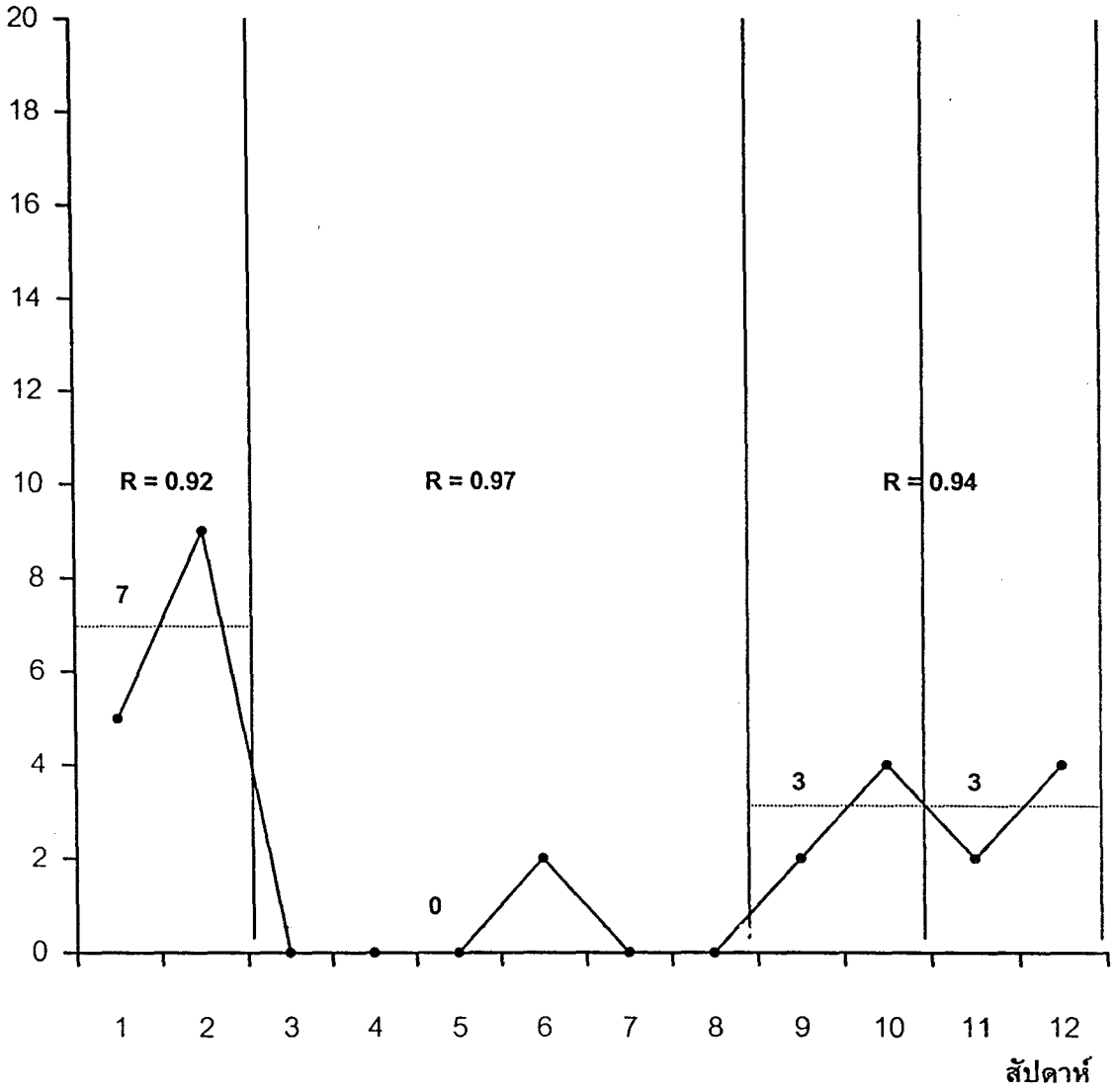
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 19 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



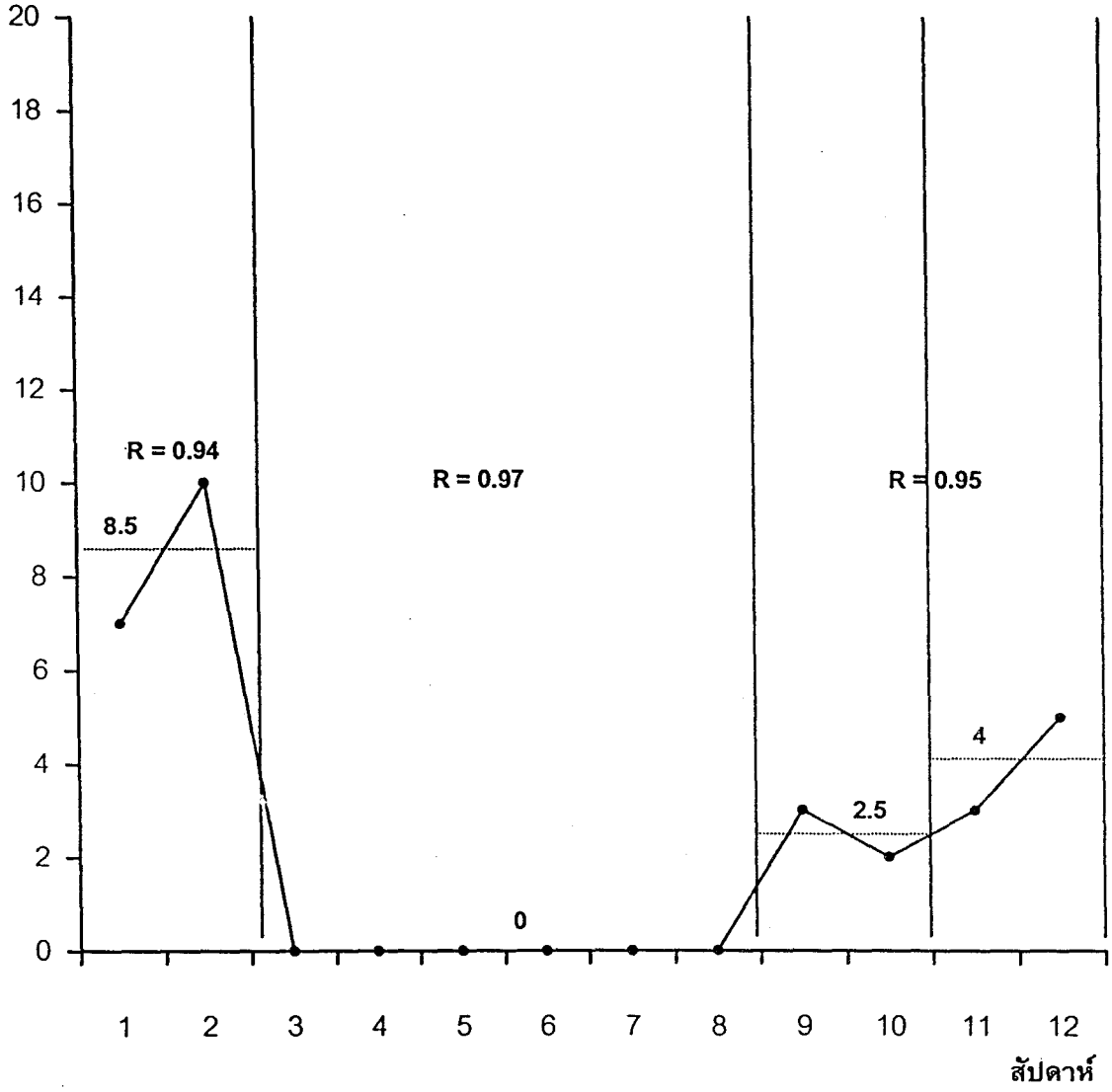
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 20 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



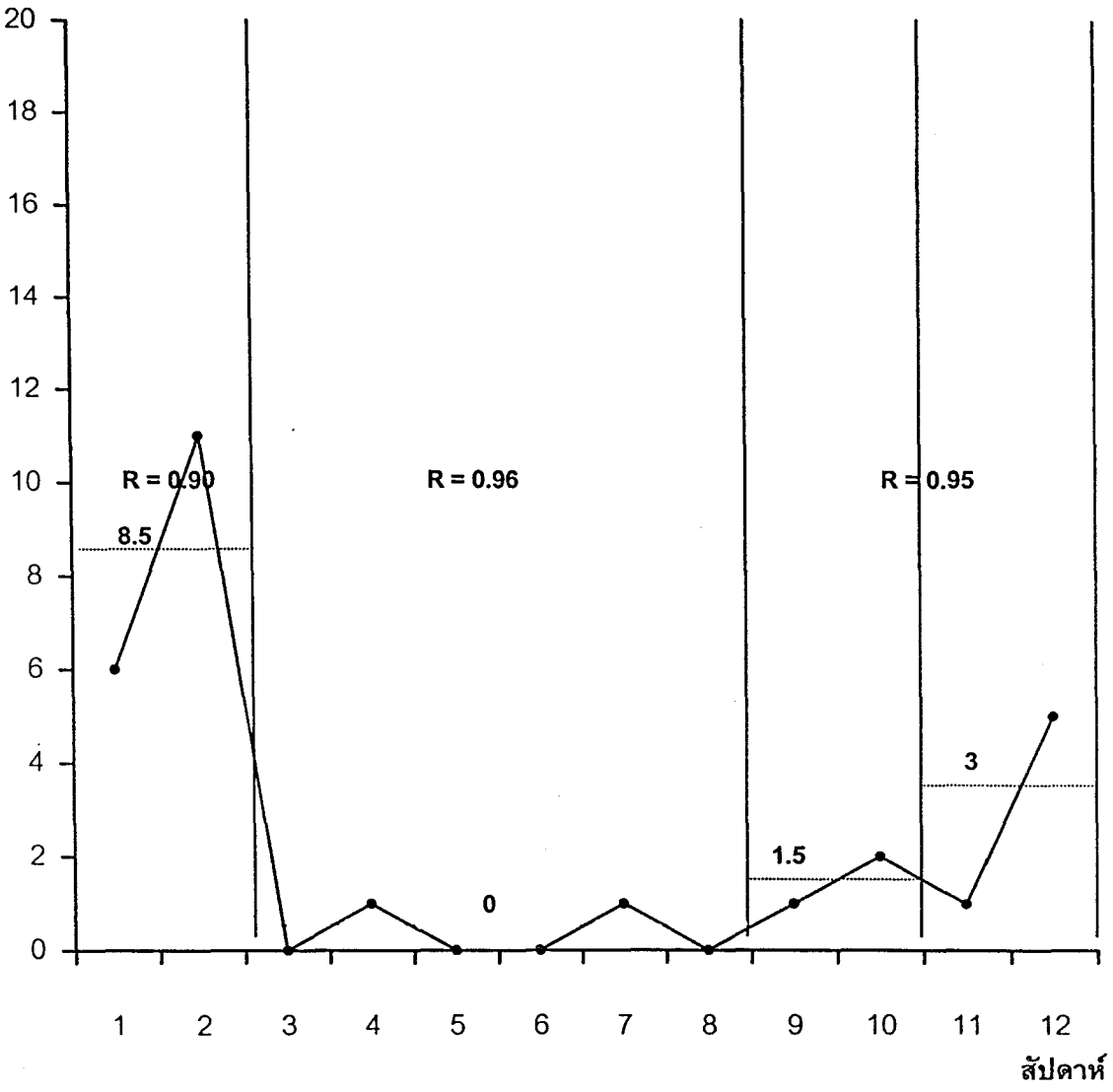
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 21 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



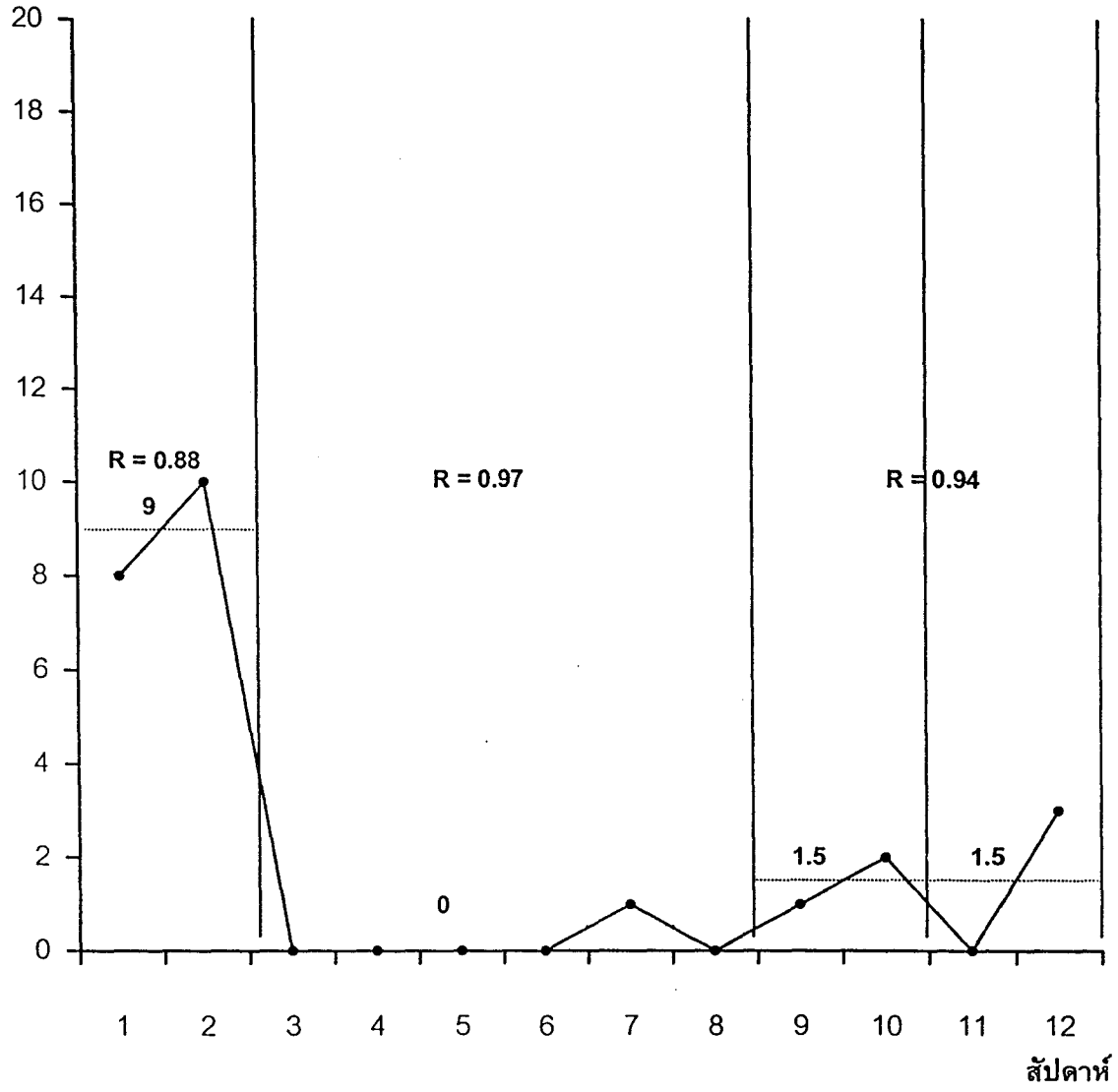
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 22 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



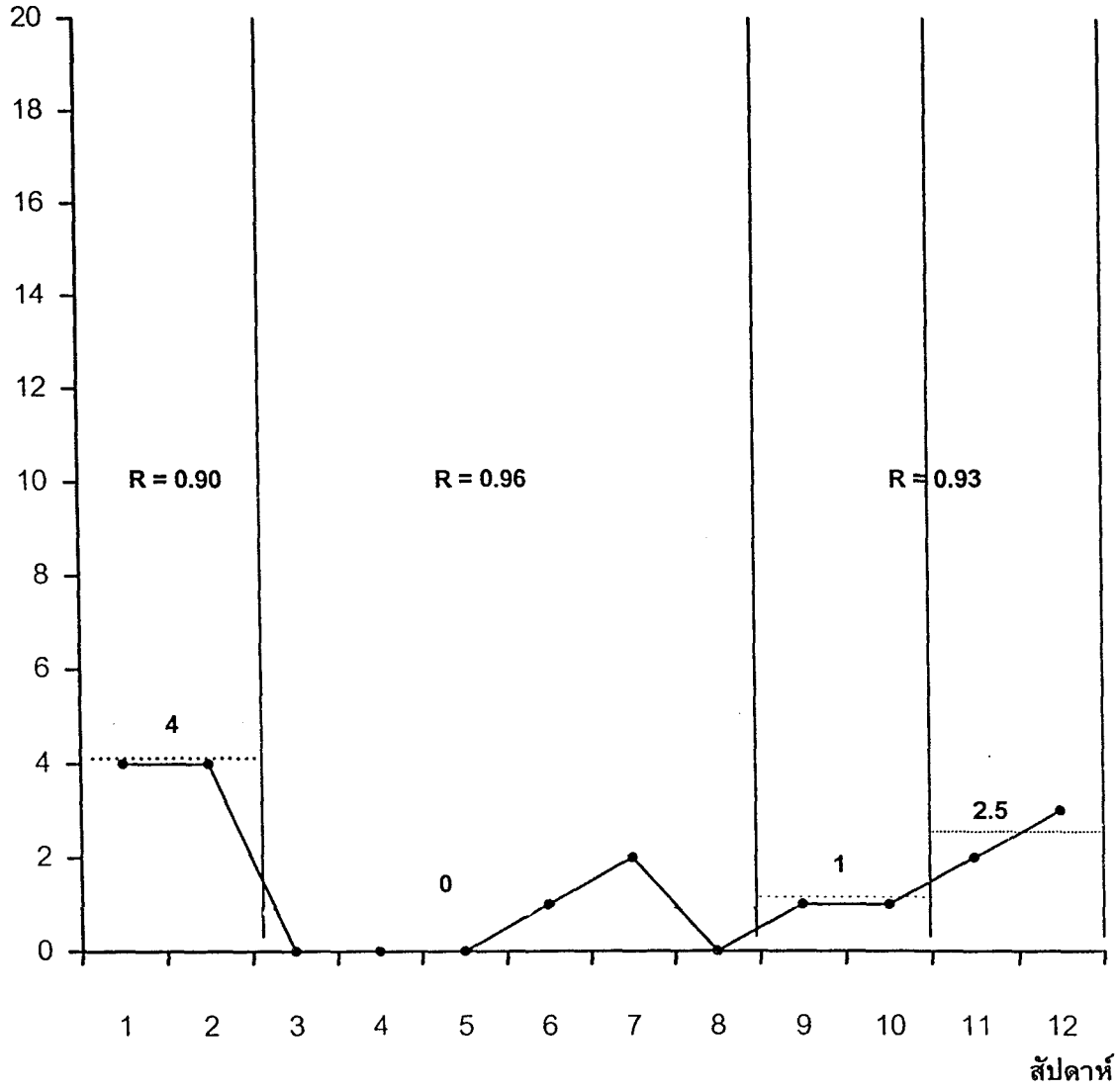
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 23 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



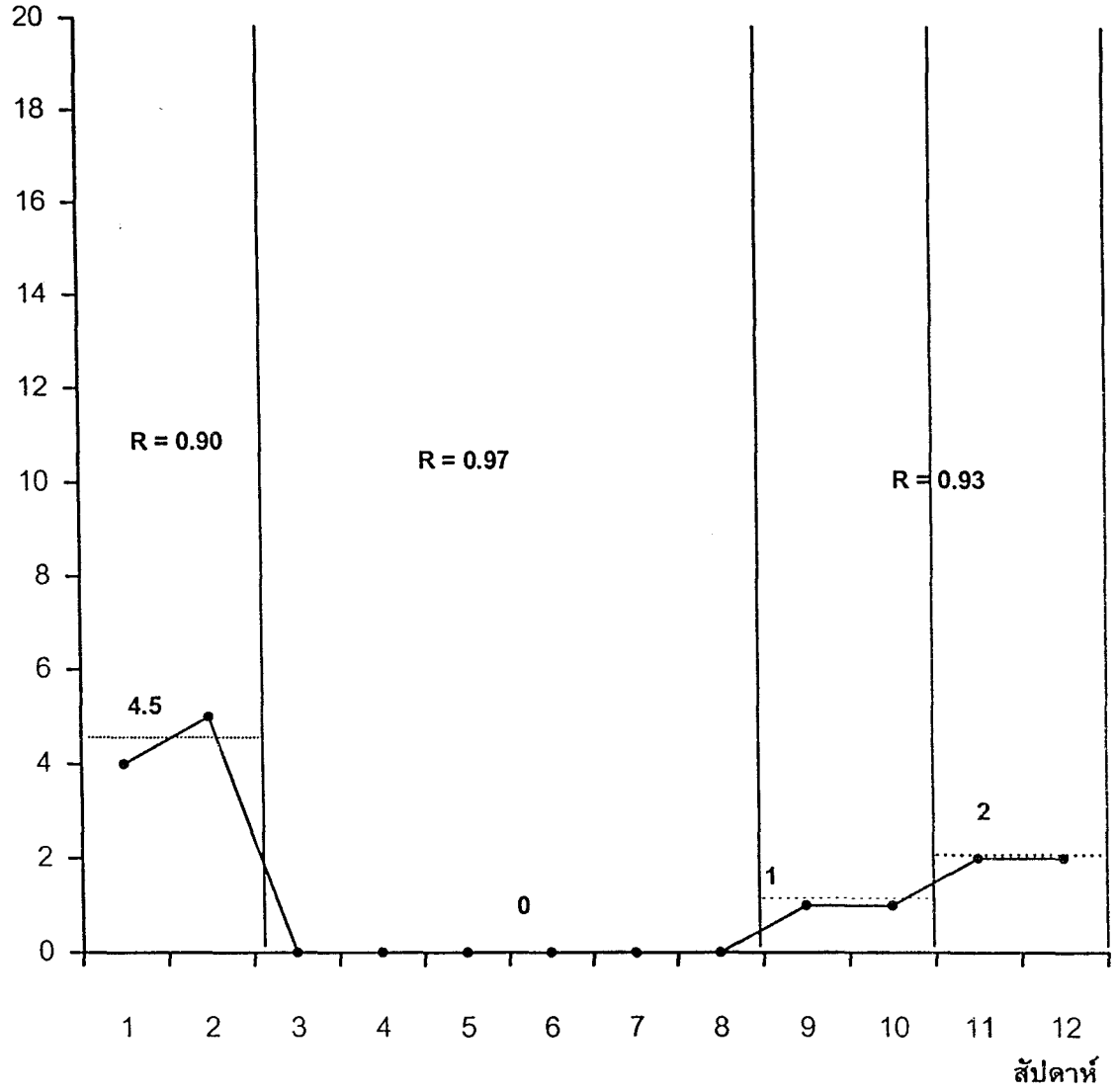
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 24 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



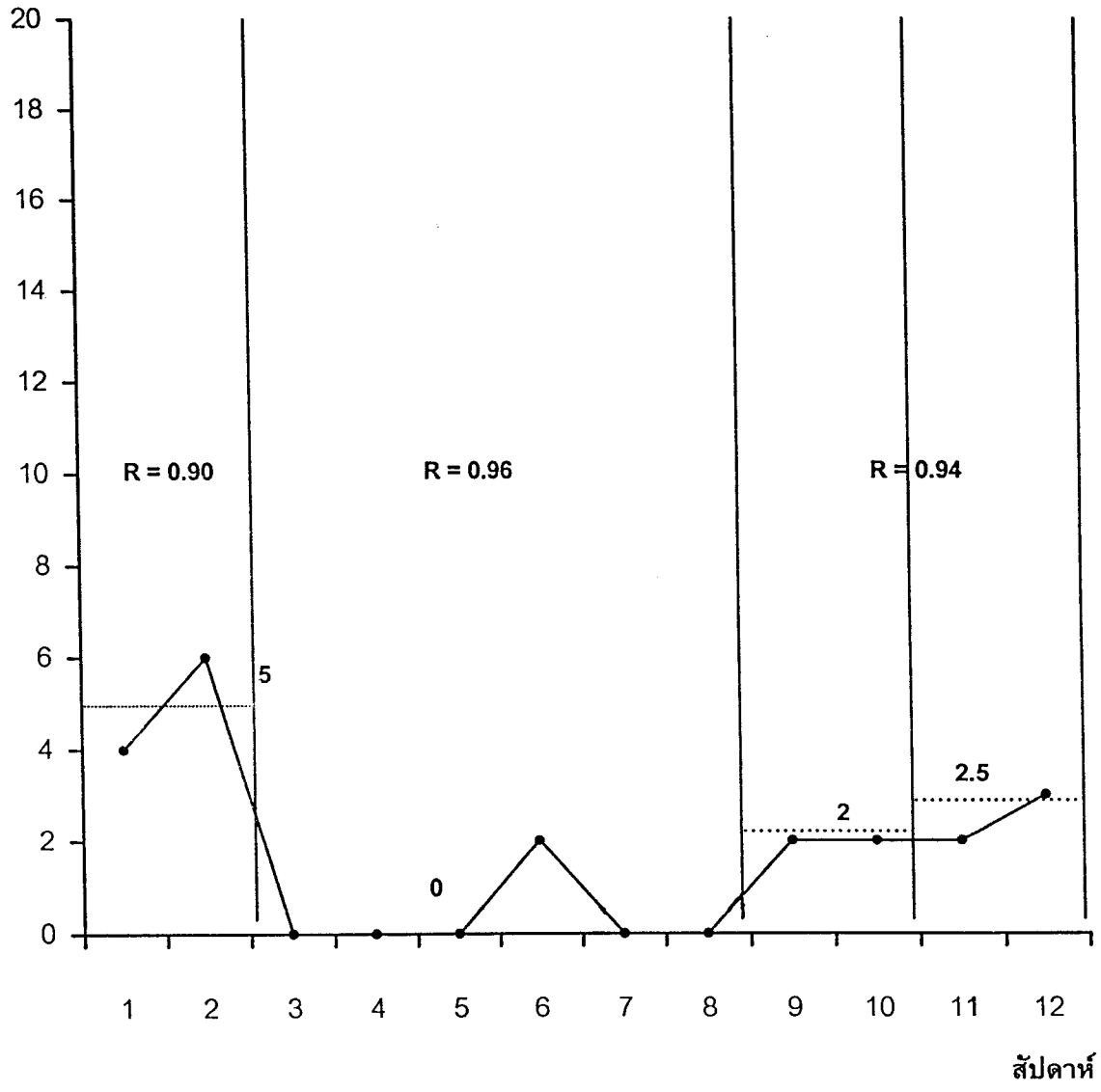
ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 25 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน



ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 26 ความถี่พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ตาราง 5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	
A1	1	13	10	9	10	11	4	5	4	9.5
	2	18	14	11	12	13	7	6	6	11.5
	มัธยฐาน	15.5	12	10	11	12	5.5	5.5	5	10.5
B	3	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	4	1	0	0	1	0	0	1	0	0
	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	6	3	0	1	0	1	1	1	0	1
	7	1	2	1	1	1	1	1	1	1
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	มัธยฐาน	1	0	0.5	0	0	0.5	0.5	0	0.2
A2	9	3	0	0	1	1	0	0	1	0.5
	10	6	2	4	1	2	1	3	1	2
	มัธยฐาน	4.5	1	2	1	1.5	0.5	1.5	1	1.2
	11	4	2	2	1	1	2	1	2	2
	12	3	3	3	1	2	3	3	1	3
	มัธยฐาน	3.5	2.5	2.5	1	1.5	2.5	2	1.5	2.2

ตาราง 6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	
A1	1	7	7	6	6	7	4	5	5	6
	2	10	9	9	9	10	5	5	5	9
	มัธยฐาน	8.5	8	7.5	7.5	8.5	4.5	5	5	7.5
B	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	1	0	1	0	0	2	1	0.5
	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	6	1	2	1	1	1	0	1	0	1
	7	2	1	2	0	1	1	2	1	1
	8	0	0	0	0	0	1	1	0	0
	มัธยฐาน	1	1	0	0.5	0	0	1	0	0
A2	9	3	2	0	1	2	0	1	1	1
	10	2	2	1	0	2	2	2	2	2
	มัธยฐาน	2.5	2	0.5	0.5	2	1	1.5	1.5	1.5
	11	2	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	2	3	1	1	2	2	2	2	2
	มัธยฐาน	2	2	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

ตาราง 7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเป็นรายบุคคลของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 3 ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
		1	2	3	4	5	6	7	8	
A1	1	8	5	7	6	8	4	4	4.5	5.5
	2	11	9	10	11	10	4	5	6	9.5
	มัธยฐาน	9.5	7	8.5	8.5	9	4	4.5	5	7.7
B	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	1	2	0	0	0	1	0	2	0.5
	7	1	0	0	1	1	2	0	0	0.5
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	มัธยฐาน	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	9	1	2	3	1	1	1	1	2	1
	10	3	4	2	2	2	1	1	2	2
	มัธยฐาน	2	3	2.5	1.5	1.5	1	1	2	1.7
	11	1	2	3	1	0	2	2	2	2
	12	4	4	5	5	3	3	2	3	3.5
	มัธยฐาน	2.5	3	4	3	1.5	2.5	2	2.5	2.5

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

นักเรียนคนที่	คะแนนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน		ผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	อันดับ	R^+	R
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	15.5	8	7.5	5	+5	
2	12	3.5	8.5	6	+6	
3	10	4.5	5.5	4	+4	
4	11	2	9	7.5	+7.5	
5	12	3	9	7.5	+7.5	
6	5.5	3	2.5	2.5	+2.5	
7	5.5	3.5	2	1	+1	
8	5	2.5	2.5	2.5	+2.5	
รวม	76.5	30	$\sum D = 46.5$ $\bar{X}$ diff = 5.8		$\sum R=36$	$\sum R=0$

T= 0 **

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 9 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

นักเรียนคนที่	คะแนนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน		ผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	อันดับ	R^+	R
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	8.5	4.5	4	4.5	+ 4.5	
2	8	4	4	4.5	+ 4.5	
3	7.5	4.5	6	7.5	+ 7.5	
4	7.5	1.5	6	7.5	+ 7.5	
5	8.5	3.5	5	6	+ 6	
6	4.5	3.5	1	1	+ 1	
7	5	3	2	2.5	+ 2.5	
8	5	3	2	2.5	+ 2.5	
รวม	54.5	24.5	$\Sigma D = 30$ $\bar{X}$ diff = 3.75		$\Sigma R=36$	$\Sigma R=0$

T= 0 **

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 3 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

นักเรียนคนที่	คะแนนของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน		ผลต่างของคะแนนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	อันดับ	R^+	R
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	9.5	4.5	5	7	+7	
2	7	6	1	1	+1	
3	8.5	6.5	2	5	+5	
4	8.5	4.5	4	6	+6	
5	9	3	6	8	+8	
6	4	3.5	1.5	3	+3	
7	4.5	3	1.5	3	+3	
8	5	4.5	1.5	3	+3	
รวม	56	35.5	$\sum D = 22.5$ $\bar{X}$ diff = 2.8		$\sum R=36$	$\sum R=0$

T= 0 **

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 11 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที 3 ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1 (ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง)	อันดับ (R1)	กลุ่มทดลองที่ 2 (ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง)	อันดับ (R2)	กลุ่มทดลองที่ 3 (ผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง)	อันดับ (R3)
1	7.5	21	4	13	5	15.5
2	8.5	22	4	13	1	1.5
3	5.5	17	6	19	2	7.5
4	9	23.5	6	19	4	13
5	9	23.5	5	15.5	6	19
6	2.5	10.5	1	1.5	1.5	4
7	2	7.5	2	7.5	1.5	4
8	2.5	10.5	2	7.5	1.5	4
ni		8		8		8
Ri		135.5		96		68.5

KW =5.67 **

เมื่อเปิดตารางในขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 5 คน ทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งในที่นี้คือ 8 คน ทั้ง 3 กลุ่ม พบว่ามีค่าเท่ากับ 5. 99 แต่คำนวณได้เพียง 5.67 แสดงว่า การปรับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนด้วยวิธีการปรับสินไหม การควบคุมตนเอง และการเสริมแรงแบบดีอาร์เอให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาคผนวก ข

1. โปรแกรมการปรับสินไหม
2. โปรแกรมการควบคุมตนเอง
3. โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ
4. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียนผู้ชาย
5. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียนผู้หญิง
6. แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
7. แบบสำรวจตัวเสริมแรง
8. แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน

แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ผู้ประเมิน .....

ครูประจำวิชา ..... ชั้น .....

คำอธิบาย พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน หมายถึง การที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะเรียนหนังสือในห้องเรียน โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ อันทำให้การเรียนการสอนหยุดชะงัก จำแนกได้ดังนี้

1.1 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง ได้แก่

1. ตะโกนเสียงดัง
2. ร้องเพลง
3. ลุกเดินไปมาในห้อง
4. คุยกันขณะที่ครูสอน

1.2 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย ได้แก่

1. ตะโกนเสียงดัง
2. เคาะโต๊ะ
3. ทำเสียงประหลาด
4. ร้องเพลง
5. ลุกเดินไปมาในห้อง
6. คุยกันขณะที่ครูสอน
7. แหย่เพื่อน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย / เพื่อระบุพฤติกรรมในห้องเรียนของนักเรียนแต่ละคนในช่องที่มีพฤติกรรมแต่ละด้านดังกล่าวโดยแบ่งน้ำหนักพฤติกรรมดังนี้

3 หมายถึง แสดงพฤติกรรมบ่อยมาก

2 หมายถึง แสดงพฤติกรรมบ่อย

1 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อย

0 หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรม

หมายเหตุ นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่อยมาก หมายถึง แสดงพฤติกรรมมากกว่า 5 ครั้ง ใน 50 นาที

นักเรียนแสดงพฤติกรรมบ่อย หมายถึง แสดงพฤติกรรมมากกว่า 3- 5 ครั้ง ใน 50 นาที

นักเรียนแสดงพฤติกรรมน้อย หมายถึง แสดงพฤติกรรมมากกว่า 1-2 ครั้ง ใน 50 นาที

นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรม หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมที่สังเกตเลย

ชื่อนักเรียน ..... ชั้น .....

แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย

พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก	ความถี่ของพฤติกรรม			
	3	2	1	0
ตะโกนเสียงดัง				
เคาะโต๊ะ				
ทำเสียงประหลาด				
ร้องเพลง				
ลุกเดินไปมาในห้อง				
คุยกันขณะที่ครูสอน				
แหย่เพื่อน				
รวม				

ชื่อนักเรียน ..... ชั้น .....

แบบประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง

พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก	ความถี่ของพฤติกรรม			
	3	2	1	0
ตะโกนเสียงดัง				
ร้องเพลง				
ลุกเดินไปมาในห้อง				
คุยกันขณะที่ครูสอน				
รวม				

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

ครั้งที่ ..... สถานที่ ..... ชั้น ม. .....
วิชา ..... วันที่ ....
ผู้สังเกต ..... เวลาที่สังเกต .....

พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน หมายถึง การที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะเรียนหนังสือในห้องเรียน โดยเฉพาะวิชาวิทยาศาสตร์ อันทำให้การเรียนการสอนหยุดชะงัก จำแนกได้ดังนี้

1.1 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง ได้แก่

1. ตะโกนเสียงดัง
2. ร้องเพลง
3. ลุกเดินไปมาในห้อง
4. คุยกันขณะที่ครูสอน

1.2 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย ได้แก่

1. ตะโกนเสียงดัง
2. เคาะโต๊ะ
3. ทำเสียงประหลาด
4. ร้องเพลง
5. ลุกเดินไปมาในห้อง
6. คุยกันขณะที่ครูสอน
7. แหย่เพื่อน

<u>คำอธิบาย</u> การสังเกตแบ่งเวลา เป็น 8 ช่วง บันทึกพฤติกรรมช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงใช้เวลา 50 นาที มีเกณฑ์การบันทึกดังนี้

1 หมายถึง พฤติกรรมที่ต้องการบันทึกเกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกต

0 หมายถึง พฤติกรรมที่ต้องการบันทึกไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกต

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก							
		ตะโกนเสียงดัง	เคาะโต๊ะ	ทำเสียงประหลาด	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	แหย่เพื่อน	รวม
1	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
2	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	1								
3	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	1								
	2								

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก							
		ตะโกนเสียงดัง	เคาะโต๊ะ	ทำเสียงประหลาด	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	แหย่เพื่อน	รวม
4	4 5 6 7 8 1 2 3								
5	5 6 7 8 1 2 3 4								
6	6 7 8 1 2 3 4 5								

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชาย

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก							
		ตะโกนเสียงดัง	เคาะโต๊ะ	ทำเสียงประหลาด	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	แหย่เพื่อน	รวม
7	7 8 1 2 3 4 5 6								
8	8 1 2 3 4 5 6 7								

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก				
		ตะโกนเสียงดัง	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	รวม
1	1 2 3 4 5 6 7 8					
2	2 3 4 5 6 7 8 1					
3	3 4 5 6 7 8 1 2					

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก				
		ตะโกนเสียงดัง	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	รวม
4	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	1					
	2					
	3					
5	5					
	6					
	7					
	8					
	1					
	2					
	3					
	4					
6	6					
	7					
	8					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนหญิง

ช่วงที่	นักเรียนคนที่	พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออก				
		ตะโกนเสียงดัง	ร้องเพลง	ลุกเดินไปมาในห้อง	คุยกันขณะที่ครูสอน	รวม
7	7 8 1 2 3 4 5 6					
8	8 1 2 3 4 5 6 7					

แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน

ชื่อ ..... นามสกุล .....
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .....

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	จำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	จำนวนคะแนนที่ถูกหัก	จำนวนคะแนนที่เหลือ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ชื่อ ..... นามสกุล .....
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ .....

คำชี้แจง

จงเรียงลำดับสิ่งที่นักเรียนต้องการมากที่สุดไปหาสิ่งที่นักเรียนต้องการน้อยที่สุด 5 อันดับ โดยให้หมายเลข 1 เป็น สิ่งที่นักเรียนต้องการมากที่สุด

..... สมุดปกแข็ง
..... สมุดปกอ่อน
..... สมุดวาดเขียน
..... ไอศครีม
..... ปากกาลูกลื่นสีน้ำเงิน
..... ปากกาลูกลื่นสีแดง
..... ปากกาลูกลื่นสีดำ
..... ไม้บรรทัด
..... ดินสอต่อไส้
..... นมกล่องดัชมิลล์
..... ขนมขาไก่
..... ขนมเลย์
..... ขนมปักกิ่ง
..... ขนมปีโป้
..... เยลลี่
..... บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป
..... อื่น ๆ (ระบุ) .....

หมายเหตุ ผู้วิจัยจะสำรวจตัวเสริมแรงทุกสัปดาห์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1. เพื่อให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองทราบจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตัวเองและข้อตกลงในการปรับสินไหม 2. เพื่อเตรียมนักเรียน ให้พร้อมที่จะใช้การปรับสินไหมในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 1 ทราบจุดมุ่งหมายในการทดลอง โดยใช้การปรับสินไหม 2. ผู้วิจัยมีข้อตกลงกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 เกี่ยวกับเงื่อนไขในการปรับสินไหมโดยครูได้ตั้งคะแนนความประพฤติไว้คนละ 50 คะแนน และนักเรียนจะถูกหักคะแนนทุกครั้งที่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และคะแนนที่เหลือจะนำไปรวมกับคะแนนจิตพิสัย เพื่อใช้ในการให้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ 3. นัดวันและเวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	1. แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน
2-3	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 – 11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้งเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนมีคะแนนความประพฤติ คนละ 50 คะแนน ผู้วิจัยได้มีข้อตกลงกับนักเรียนทุกคนว่า เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ ครูวิทยาศาสตร์ สอนวิชาวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนโดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนโดยไม่	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2. แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน
4	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ		
5.	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป หลังจากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยบอกคะแนนที่เหลือกับนักเรียนหลังการทดลองแล้วนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัย เพื่อใช้ในการให้คะแนนในวิชาวิทยาศาสตร์	
7- 8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		
9 -10	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน		
11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน		
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้การปรับสินไหมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1.ให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการปรับสินไหม หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที และคะแนนความประพฤติ 50 คะแนน ให้ไว้ในการทดลองครั้งที่ 1 และใช้ตลอดการทดลอง

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1.เพื่อให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองทราบจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตัวเองและข้อตกลงในการปรับสินไหม 2. เพื่อเตรียมนักเรียน ให้พร้อมที่จะใช้การปรับสินไหมในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 1 ทราบจุดมุ่งหมายในการทดลอง โดยใช้การปรับสินไหม 2. ผู้วิจัยมีข้อตกลงกับนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 เกี่ยวกับเงื่อนไขในการปรับสินไหมโดยครูได้ตั้งคะแนนความประพฤติไว้คนละ 50 คะแนน และนักเรียนจะถูกหักคะแนนทุกครั้งที่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และคะแนนที่เหลือจะนำไปรวมกับคะแนนจิตพิสัย เพื่อใช้ในการให้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ 3. นัดวันและเวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	1. แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน
2-4	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 – 11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้งเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนทุกคนในห้องเรียนมีคะแนนความประพฤติ คนละ 50 คะแนน ผู้วิจัยได้มีข้อตกลงกับนักเรียนทุกคนว่า เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ ครูวิทยาศาสตร์ สอนวิชาวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนโดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนโดยไม่	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2. แบบบันทึกรายงานการหักคะแนนของนักเรียน
5- 6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง		
7- 8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
9-11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป หลังจากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยบอกคะแนนที่เหลือกับนักเรียนหลังการทดลองแล้วนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัย เพื่อใช้ในการให้คะแนนในวิชาวิทยาศาสตร์	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้การปรับสินไหมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1.ให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการปรับสินไหม หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที คะแนนความประพฤติ 50 คะแนนให้ไว้ในการทดลองครั้งที่ 1 และใช้ตลอดการทดลอง

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1.เพื่อให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองทราบจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตัวเอง 2. เพื่อเตรียมนักเรียน ให้พร้อมที่จะใช้วิธีการควบคุมตนเองในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ทราบจุดมุ่งหมายในการทดลอง โดยใช้การควบคุมตนเอง การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง 2. ให้นักเรียนทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง 3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2ทราบถึงพฤติกรรมที่จะสังเกต 4. แจกแบบบันทึกการสังเกตให้นักเรียนแล้วให้ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง 5. นักเรียนนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองมาส่งผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการสังเกตของนักเรียนกับผู้วิจัยและจะต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง .80 ขึ้นไป เท่านั้น จึงจะได้รับการเสริมแรง 6. ผู้วิจัยแจ้งเงื่อนไขการเสริมแรงให้นักเรียนทราบ นั่นคือนักเรียนแต่ละคนจะได้รับการเสริมแรงตามที่ได้เลือกไว้โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลยจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ในลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรง	1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง 2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียน

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			ที่นักเรียนเลือกไว้อันดับที่ 3 ตามลำดับ แต่ถ้าสัมประสิทธ์ความสอดคล้องมีค่าไม่ถึง .80 ให้ใช้คะแนนจากแบบบันทึกของผู้วิจัยเป็นเกณฑ์ในการเสริมแรง 7. นัดวันและเวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	
2-3	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 – 11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้งเป็นขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงโดยให้นักเรียนแต่ละคนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงทุก ๆสัปดาห์เพื่อใช้แลกเปลี่ยนในการให้การเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยให้นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงดังกล่าว โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัย 2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียน 3. แบบบันทึกรายการเสริมแรง 4. สิ่งของที่ใช้ในการเสริมแรง เช่น สมุด ปากกา ไม้บรรทัด
4.	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ		
5.	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด		
6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง		
7 -8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
9 -10	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ในขั้นที่ 2	
11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน		
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1.ให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยใช้วิธีการควบคุมตนเอง และหลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง และกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1.เพื่อให้นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองทราบจุดมุ่งหมายในการปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตัวเอง 2. เพื่อเตรียมนักเรียน ให้พร้อมที่จะใช้วิธีการควบคุมตนเองในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ทราบจุดมุ่งหมายในการทดลอง โดยใช้การควบคุมตนเอง การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง 2. ให้นักเรียนทำแบบสำรวจตัวเสริมแรง 3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2ทราบถึงพฤติกรรมที่จะสังเกต 4. แจกแบบบันทึกการสังเกตให้นักเรียนแล้วให้ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง 5. นักเรียนนำผลการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองมาส่งผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการสังเกตของนักเรียนกับผู้วิจัยและจะต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง .80 ขึ้นไป เท่านั้น จึงจะได้รับการเสริมแรง 6. ผู้วิจัยแจ้งเงื่อนไขการเสริมแรงให้นักเรียนทราบ นั่นคือนักเรียนแต่ละคนจะได้รับการเสริมแรงตามที่ได้เลือกไว้โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลยจะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ในลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรง	1. แบบสำรวจตัวเสริมแรงบันทึก 2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียน

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			ที่นักเรียนเลือกไว้อันดับที่ 3 ตามลำดับ 7. นัดวันและเวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	
2- 4	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 – 11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้งเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ขั้นที่ 2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงโดยให้นักเรียนแต่ละคนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงทุกๆสัปดาห์เพื่อใช้แลกเปลี่ยนในการให้การเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยให้นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองในชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ และผู้วิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในชั่วโมงดังกล่าว โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอนและไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัย 2. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับนักเรียน 3. แบบบันทึกรายการเสริมแรง 4. สิ่งของที่ใช้ในการเสริมแรง เช่น สมุด ปากกา ไม้บรรทัด
5 – 6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง		
7 - 8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		
9 - 11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ในขั้นที่ 2	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1.ให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยใช้วิธีการควบคุมตนเอง และหลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1. เพื่อให้นักเรียนได้ทราบจุดมุ่งหมายในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน 2. เพื่อเตรียมนักเรียนที่จะใช้วิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมายในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน 2. ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่นักเรียนจะต้องลดพฤติกรรมดังนี้ 1.1 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนผู้หญิง ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน 1.2 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนผู้ชาย ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน ขั้นที่ 2 นักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเป็นรายบุคคลเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ครูจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้น และเมื่อใด	1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			ที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงดังนี้ เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงอันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ 3. นัดวัน เวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	
2-3	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 - 11 ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้ 1. นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆและเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2. สิ่งของที่ใช้ในการเสริมแรง เช่น สมุด ปากกา ไม้บรรทัด
4	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ		
5	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	ตามเกณฑ์ที่กำหนด 2. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย เข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนและได้ยินเสียงชัดเจนโดยไม่ให้รบกวนการเรียนการสอน และไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม 3. เมื่อหมดชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรงแก่นักเรียนตามเกณฑ์การเสริมแรงที่กำหนดต่อไป โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน คือ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงอันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดง	
7-8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		
9- 10	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน		
11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ3 , อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้วิธีการเสริมแรงแบบ ดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการทดลอง แล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	1. เพื่อให้นักเรียนได้ทราบจุดมุ่งหมายในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน 2. เพื่อเตรียมนักเรียนที่จะใช้วิธีการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมายในการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน 2. ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนที่นักเรียนจะต้องลดพฤติกรรมดังนี้ 1.1 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนผู้หญิง ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน 1.2 พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนผู้ชาย ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน ขั้นที่ 2 นักเรียนตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเป็นรายบุคคลเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ครูจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆและเมื่อใด	1. แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			ที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงดังนี้ เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงอันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ 3. นัดวัน เวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง	
2-4	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง	ตั้งแต่ครั้งที่ 2 - 11 ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้ 1. นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆและเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว	1. แบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนสำหรับผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2. สิ่งของที่ใช้ในการเสริมแรง เช่น สมุด ปากกา ไม้บรรทัด
5-6	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง		
7-8	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง		

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
9-11	พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน	นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงตามเกณฑ์ที่กำหนด 2. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนและได้ยินเสียงชัดเจนโดยไม่ให้รบกวนการเรียนการสอน และไม่ให้ความสนใจแก่นักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม 3. เมื่อหมดชั่วโมงวิชาวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรงแก่นักเรียนตามเกณฑ์การเสริมแรงที่กำหนดต่อไป โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน คือ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริม	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			แรงอันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ3 , อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการใช้วิธีการเสริมแรงแบบ ดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน	1. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการทดลอง แล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง	

หมายเหตุ การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การปรับสินไหม เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย
2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง
3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการปรับสินไหมให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนความประพฤติคนละ 50 คะแนน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน และนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัยในวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีการปรับสินไหมและข้อตกลงในการใช้การปรับสินไหม

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหาร โดยใช้อาหารประเภทต่าง ๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาดของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการกินอาหารให้ถูกสัดส่วนโดยครูทบทวนเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเวียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 8

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่าง ๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้น ๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่าง ๆจากหนังสือเรียน

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดนครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่างๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้นๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 10

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่างๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหารและก๊าซ รวมทั้งของเสียต่างๆ

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การปรับสินไหมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยบอกคะแนนที่เหลือกับนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง แล้วนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัยเพื่อใช้ในการให้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการปรับสินไหม หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม

3 ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การปรับสินไหม เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง

3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการปรับสินไหมให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนทุกคนมีคะแนนความประพฤติคนละ 50 คะแนน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน และนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัยในวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีการปรับสินไหมและข้อตกลงในการใช้การปรับสินไหม

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรด และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังจะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง จะถูกหักคะแนนครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหารโดยใช้อาหารประเภทต่างๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการกินอาหารให้ถูกสัดส่วนโดยครูทบทวนเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 8

<u>หัวข้อ</u> พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

<u>เวลา</u> 50 นาที

<u>วัตถุประสงค์</u>

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

<u>วิธีดำเนินการ</u>

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่าง ๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้น ๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่าง ๆจากหนังสือเรียน

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

<u>การประเมินผล</u>

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดนครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่างๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้นๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 10

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่างๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหารและก๊าซ รวมทั้งของเสียต่างๆ

3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน จะถูกหักคะแนน ครั้งละ 1 คะแนน

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการปรับสินไหมสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การปรับสินไหมเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยบอกคะแนนที่เหลือกับนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง แล้วนำคะแนนที่เหลือไปรวมกับคะแนนจิตพิสัยเพื่อใช้ในการให้คะแนนวิชาวิทยาศาสตร์

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการปรับสินไหม หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม

3 ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

3. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง

4 . เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การควบคุมตนเอง เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง

3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการควบคุมตนเองให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 นักเรียนที่รับการทดลองสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนแต่ละคนจะได้รับตัวเสริมแรงตามที่เลือกไว้โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

ขั้นที่ 6 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

<u>การประเมินผล</u>

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีการควบคุมตนเอง

โปรแกรมการควบคุมคนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรด และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหาร โดยใช้อาหารประเภทต่างๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาดของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาดของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาดของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการกินอาหารให้ถูกสัดส่วนโดยครูทบทวนเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 8

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่างๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่างๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้นๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่างๆจากหนังสือเรียน

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดนครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่างๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้นๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุนกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป :นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 10

<u>หัวข้อ</u> พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

<u>เวลา</u> 50 นาที

<u>วัตถุประสงค์</u>

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

<u>วิธีดำเนินการ</u>

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่างๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุนกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

<u>การประเมินผล</u>

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหาร และก๊าซ รวมทั้งของเสียต่าง ๆ

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการควบคุมตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

3. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเอง

4. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การควบคุมตนเอง เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง

3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการควบคุมตนเองให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 นักเรียนที่รับการทดลองสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของตนเองขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนแต่ละคนจะได้รับตัวเสริมแรงตามที่เลือกไว้โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

ขั้นที่ 6 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีการควบคุมตนเอง

โปรแกรมการควบคุมคนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรด และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหาร โดยใช้อาหารประเภทต่าง ๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการกินอาหารให้ถูกสัดส่วนโดยครูทบทวนเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนและผู้วิจัยจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 8

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่าง ๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้น ๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่าง ๆจากหนังสือเรียน

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดยครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่าง ๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้น ๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุนกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 10

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่างๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

6. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุนกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหาร และก๊าซ รวมทั้งของเสียต่าง ๆ

4. นักเรียนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองในขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

5. ผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง ได้ยินการพูดของนักเรียนชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. นักเรียนประเมินพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของตนเองจากแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียน

7. เมื่อหมดเวลาในการสังเกตผู้วิจัยหาความสอดคล้องของการบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนจากแบบบันทึกพฤติกรรมที่นักเรียนเป็นผู้บันทึกและผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนและผู้วิจัย จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป นักเรียนแต่ละคนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามที่นักเรียนเลือกไว้ โดยถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนเลย จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 1 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 1 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 2 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนจำนวน 2 ครั้ง จะได้รับตัวเสริมแรงที่นักเรียนเลือกไว้ลำดับที่ 3 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการควบคุมตนเองสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การควบคุมตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการควบคุมตนเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง

3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการเสริมแรงแบบดีอาร์เอให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนแต่ละคนจะได้รับตัวเสริมแรงตามที่เลือกไว้โดยถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนี้ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรด และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3 . ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการเคาะโต๊ะ ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหาร โดยใช้อาหารประเภทต่างๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาดของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการทำเสียงประหลาด ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการลุกเดินไปมาในห้อง

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 8

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่างๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้นๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่าง ๆจากหนังสือเรียน

3 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการลุกเดินไปมาในห้อง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดยครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่าง ๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้น ๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

4 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการคุยกันขณะที่ครูสอน

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 10

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่าง ๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการคุยกันขณะที่ครูสอน

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์
เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหาร และก๊าซ รวมทั้งของเสียต่างๆ

4 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการแหย่เพื่อน

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการแหย่เพื่อน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนชาย
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และความสำคัญของการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมที่จะใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยแนะนำตนเองและให้นักเรียนแนะนำตนเองเพื่อสร้างความคุ้นเคย

2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของผู้รับการทดลอง

3. ผู้วิจัยชี้แจงข้อตกลงในการเสริมแรงแบบดีอาร์เอให้นักเรียนทราบดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายโดยให้พฤติกรรมต่อไปนี้ลดลง

1.1 นักเรียนชาย คือ พฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง เคาะโต๊ะ ทำเสียงประหลาด ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน แหย่เพื่อน

1.2 นักเรียนหญิง คือพฤติกรรม ตะโกนเสียงดัง ร้องเพลง ลุกเดินไปมาในห้อง คุยกันขณะที่ครูสอน

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้นๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนนั้นๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่า นักเรียนแต่ละคนจะได้รับตัวเสริมแรงตามที่เลือกไว้โดยถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนี้ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

ขั้นที่ 5 ผู้วิจัยให้นักเรียนซักถาม สรุป และนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ที่จะพบกันในวันทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน
2. ประเมินความเข้าใจของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยให้นักเรียนสรุปเป็นคำพูดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของวิธีเสริมแรงแบบดีอาร์เอ

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 2

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหาร ครูให้นักเรียนดูภาพอาหารและตั้งคำถามเกี่ยวกับสารอาหารที่มีในอาหารนั้นๆ และให้นักเรียนทำการทดลองเป็นกลุ่มเกี่ยวกับการทดสอบสารอาหารโดยการหยดสารละลายลงในอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต และ โปรตีน แล้วออกมารายงานผลการทดลองหน้าชั้นเรียน และเพื่อนๆร่วมสรุปผลการทดลอง

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 3

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. . ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมประจำวันว่าได้มาจากไหนบ้าง และจะมีวิธีการทดสอบอย่างไร และให้นักเรียนทำการทดลอง แล้วคำนวณหาพลังงานความร้อนที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลการทดลองเป็นกลุ่ม

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

5. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 4

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน โดยให้นักเรียนดูภาพอาหาร 5 หมู่ แล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่ให้พลังงานจากภาพ แล้วทำการทดลองเป็นกลุ่มและนำเสนอผลการทดลองหน้าชั้นเรียน

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดังลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการตะโกนเสียงดัง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 5

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับธาตุที่เป็นส่วนประกอบของสารอาหาร โดยใช้อาหารประเภทต่างๆเป็นสื่อให้นักเรียนดู แล้วให้ทำการทดลองเป็นกลุ่มและอภิปรายผลการทดลอง

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 6

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการกินอาหารให้ถูกสัดส่วนโดยครูทบทวนเกี่ยวกับสารอาหารที่ให้พลังงาน และสารอาหารที่ไม่ให้พลังงาน แล้วให้นักเรียนร่วมอภิปรายเรื่องสารอาหารที่ร่างกายคนแต่ละเพศแต่ละวัยต้องการ แล้วส่งตัวแทนกลุ่มสรุปหน้าชั้น

3. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการร้องเพลงของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 7

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโทษของการขาดสารอาหาร โดยครูทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ของสารอาหารที่เรียนไปแล้ว และให้นักเรียนดูภาพเด็กขาดสารอาหารแล้วร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับโทษและโรคที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และครูช่วยสรุปให้อีกครั้งหนึ่ง

4. ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการลุกเดินไปมาในห้อง

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 8

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือการลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับพลังงานจากอาหารกับกิจกรรมต่าง ๆโดยให้นักเรียนอภิปรายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆและการใช้พลังงานจากกิจกรรมนั้น ๆ และให้นักเรียนฝึกคำนวณการใช้พลังงานจากการทำกิจกรรมต่าง ๆจากหนังสือเรียน

3 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้อง ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการลุกเดินไปมาในห้อง

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการลุกเดินไปมาในห้องของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 9

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหาร โดยครูให้นักเรียนดูแผ่นใสเกี่ยวกับอาหารที่มีสิ่งที่เป็นพิษจากธรรมชาติและสิ่งที่เจือปนในอาหารทะเล และให้นักเรียนดูภาพอาหารชนิดต่างๆ และอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งเป็นพิษในอาหารนั้นๆ แล้วส่งตัวแทนออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน

4 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการคุยกันขณะที่ครูสอน

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 10

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการย่อยอาหาร โดยครูอธิบายนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการกลไกการทำงานต่างๆในการทำงานของร่างกาย และตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ

3 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการคุยกันขณะที่ครูสอน

4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

5. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 11

หัวข้อ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน
เวลา 50 นาที
วัตถุประสงค์

เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกลุ่มที่ 3 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนในกลุ่มตอบแบบสำรวจตัวเสริมแรงเพื่อใช้แลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข

3 . ครูวิทยาศาสตร์สอนเนื้อหาเกี่ยวกับการหมุนเวียนของเลือดและก๊าซ โดยครูทบทวนเกี่ยวกับการย่อยอาหาร แล้วนำอภิปรายเกี่ยวกับส่วนประกอบของเลือดและความสำคัญของเลือดในการลำเลียงอาหาร และก๊าซ รวมทั้งของเลียต่างๆ

4 ในขณะที่นักเรียนเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ครูผู้สอนจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการการคุยกันขณะที่ครูสอน

5 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนขณะเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และสามารถได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน

6. ภายหลังชั่วโมงวิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง จะต้องมีค่าตั้งแต่ .80ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณาให้การเสริมแรง โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคนพร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนของนักเรียนในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง นักเรียนจะได้รับการเสริมแรง โดยมีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลงจากค่าเฉลี่ยพื้นฐาน 1 พฤติกรรม จะได้รับตัวเสริมแรงลำดับที่ 4 และถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรม ขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรง ลำดับที่ 3, ลำดับที่ 2 และลำดับที่ 1 ตามลำดับ

การประเมินผล

ประเมินจากพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนในการคุยกันขณะที่ครูสอน ของนักเรียนที่ลดลงในขณะที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์

โปรแกรมการเสริมแรงแบบดีอาร์เอสำหรับนักเรียนหญิง
ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อสรุปผลการใช้การเสริมแรงแบบดีอาร์เอเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนกล่าวถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมการทดลองโดยการเสริมแรงแบบดีอาร์เอ หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม
2. ผู้วิจัยกล่าวขอบใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลอง

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวจันทรา เชาว์วิทยา
วันเดือนปีเกิด	14 สิงหาคม 2514
สถานที่เกิด	อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	118 /7 หมู่บ้านบัวทอง ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวรราชาทินัดดามาตุวิทยา ตำบลคลองพระอุดม อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2530	มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนน้ำรอบวิทยา ตำบลน้ำรอบ อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนสุราษฎร์พิทยา ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2537	ปริญญาตรี การศึกษาบัณฑิต (วิชาเอกภาษาอังกฤษ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้ ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
พ.ศ. 2545	การศึกษาปริญญามหาบัณฑิต (วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร