

371.1024

๐ 835 ๙

๕.3

ผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย  
ในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง  
กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

ปริญญาโท

ของ

อุบลวรรณ อ่อนคำพาง

22 ต.ค. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา

มีนาคม 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE EFFECT OF DIFFERENTIAL REINFORCEMENT OF ALTERNATIVE BEHAVIOR (DRA)  
ON THE REDUCTION OF CLASSROOM UNDISCIPLINARY BEHAVIORS  
OF PRATHOM SUKSA VI STUDENTS OF BAN THUNG CHANG  
SCHOOL IN KING AMPHEO THUNG SRI U DOM,  
CHANGWAT UBON RATCHATHANI

AN ABSTRACT

BY


UBONWAN ONKUMPANG

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

March 1996

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาโทฉบับนี้แล้ว  
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....  ..... ประธาน

(ศาสตราจารย์ ดร.พองพรรณ เกิดพิทักษ์)

.....  ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมสรร วงษ์อยู่น้อย)


คณะกรรมการสอบ

.....  ..... ประธาน

(ศาสตราจารย์ ดร.พองพรรณ เกิดพิทักษ์)


.....  ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมสรร วงษ์อยู่น้อย)

.....  ..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาโทฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ประธานควบคุมปริญญาโท และรองศาสตราจารย์ ดร.สมสรร วงษ์อยู่น้อย กรรมการควบคุมปริญญาโท และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา ที่กรุณาให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาดิระพันธุ์ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา ที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ณรงค์ ศรีสุระ อาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง และคณะครูโรงเรียนบ้านทุ่งช้างทุกคนที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบใจนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 และนักเรียนโรงเรียนบ้านช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณรุ่นพี่ เพื่อนและน้อง ๆ วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนวและเอกจิตวิทยาการศึกษาทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ผลความดีของการทำวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแต่คุณพ่อ คุณแม่ ที่เป็นผู้ให้การสนับสนุน ให้ความรัก ความห่วงใย และให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

อุบลวรรณ อ่อนคำพาง

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
คำนำ .....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	4
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า .....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า .....	5
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย .....	9
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพฤติกรรม .....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ .....	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ .....	12
งานวิจัยต่างประเทศ .....	12
งานวิจัยในประเทศ .....	13
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน .....	13
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน .....	17
งานวิจัยต่างประเทศ .....	17
งานวิจัยในประเทศ .....	18
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....	20
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง .....	20
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	21
วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ .....	21

บทที่	หน้า
การดำเนินการทดลอง .....	28
วิธีจัดการกระทำกับข้อมูล .....	31
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	32
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า .....	33
สัญลักษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล .....	33
ผลการศึกษาค้นคว้า .....	33
5 บทย่อ สรุปผล อภิปราย ข้อเสนอแนะ .....	42
บทย่อ .....	42
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า .....	42
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า .....	42
ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า .....	42
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	43
การดำเนินการทดลอง .....	43
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	46
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า .....	46
อภิปรายผล .....	47
ข้อเสนอแนะ .....	48
บรรณานุกรม .....	50
ภาคผนวก .....	55
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	101

## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ...	36
2	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง .....	37
3	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ .....	38
4	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการเรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ....	39
5	เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ .....	40
6	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ในช่วงศึกษาความคงทน .....	41
7	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ	79
8	แสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ ....	81
9	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติตลอด 3 ระยะ .....	82
10	แสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ ..	84

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง .....	28
2 แสดงค่าเฉลี่ยของความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียน กลุ่มควบคุมในระยะ เส้นฐานพฤติกรรม ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง	34
3 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 1 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	85
4 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 2 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	86
5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 3 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	87
6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 4 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	88
7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 5 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	89
8 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 6 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	90
9 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 7 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	91
10 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 8 กลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ .....	92
11 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	93

12	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 2 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	94
13	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 3 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	95
14	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 4 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	96
15	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 5 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	97
16	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 6 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	98
17	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 7 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	99
18	แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 8 กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ .....	100

## บทที่ 1

### บทนำ

#### คำนำ

การพัฒนาทรัพยากรเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ และเยาวชนเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของชาติ การเตรียมเด็กและเยาวชนให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาความรู้ความสามารถ ความรับผิดชอบและการรู้จักควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติ ตามข้อตกลง และระเบียบแบบแผนขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามย่อมนำมาซึ่งความสงบสุข แห่งตน และความมั่นคงของประเทศชาติ เนื่องจากประเทศไทยยังอยู่ในระยะพัฒนาประเทศ จึงจำเป็นต้องพัฒนาบุคคลที่มีลักษณะของความเป็นพลเมืองดี อยู่ในระเบียบแบบแผนข้อบังคับ และปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับที่สังคมได้บัญญัติไว้ นอกจากนี้ยังจะต้องเป็นผู้มีจริยธรรมสูง มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มากกว่าส่วนตัว (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2522 : 2) ถ้าผู้ใดสามารถปฏิบัติตาม ข้อกำหนดหรือข้อตกลงแล้ว ผู้นั้นจะเป็นบุคคลที่ดีไม่สร้างปัญหาความเดือดร้อนให้แก่ตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2528 : 52)

ระเบียบวินัยเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียน ระเบียบวินัยจะเกิดขึ้นได้เมื่อได้รับการอบรมและเรียนรู้ เครื่องมือที่สำคัญในการอบรมและปลูกฝังระเบียบวินัย คือ การศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาระดับประถมศึกษาถือเป็นรากฐานในการพัฒนาบุคคล (กระทรวง ศึกษาธิการ. 2521 : 10) โรงเรียนประถมศึกษาที่มีอิทธิพลต่อชีวิตของเด็กมากที่สุด เพราะ ระยะเวลาที่เด็กได้รับการอบรมศึกษาในโรงเรียนตั้งแต่แรกเข้าเรียนจนกระทั่งจบชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นช่วงเวลายาวนาน ประสบการณ์ที่เด็กแต่ละคนได้รับในขณะที่อยู่ในโรงเรียน นับตั้งแต่การเรียนรู้อาชีพ การอบรมสั่งสอนของครูและกิจกรรมทางสังคม ล้วนมีอิทธิพลในการกำหนดลักษณะนิสัย และแบบแผนของพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วยเหตุนี้กระทรวง

ศึกษาธิการ จึงได้จัดให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องระเบียบวินัย โดยจัดให้อยู่ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งเน้นความมีระเบียบวินัย เพื่อพัฒนากายและใจของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2533 : 6)

ปัญหาพฤติกรรมด้านระเบียบวินัยของนักเรียนในทุกระดับการศึกษาเป็นปัญหาแก่ครูผู้สอนมาก ดังที่ ภิญญา สาคร (2523 : 198 - 199) กล่าวว่า สิ่งที่เป็นปัญหาหนักและยุ่งยากอย่างหนึ่งในวงการบริหารการศึกษา และการอยู่รวมกันในสถาบันทางสังคมที่สงบสุขได้ คือ การดูแลให้นักเรียนรักษาระเบียบวินัยของโรงเรียน ไม่ทำตนเป็นคนระรานผู้อื่นและปฏิบัติตามคำสั่งของโรงเรียนอย่างเคร่งครัด และ เมธี บิลันธานานนท์ (2533 : 327) กล่าวว่า วินัยจะช่วยปลูกฝังให้นักเรียนรู้จักควบคุมตนเอง เพื่อให้เกิดผลดีต่อตนเอง และเป็นผู้มีพฤติกรรมที่พึงปรารถนาของสังคม ดังนั้นจึงควรชี้ให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการรู้จักปกครองตนเองและ เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคม

วรัญญา ธีรธรรมกร (2525 : 45 - 46) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาระเบียบวินัยในชั้นเรียน ได้แก่ นักเรียนแต่งกายไม่เรียบร้อย คุยกันขณะครูสอน เข้าแถวไม่เป็นระเบียบ ไม่ดูแลความสะอาดของร่างกาย เหลือบมองที่อื่นขณะที่ครูสอน ไม่มาโรงเรียนและไม่ส่งใบลา ไม่ส่งการบ้าน เล่นกันในเวลาเรียน ทะเลาะวิวาท ทำงานอื่นขณะที่ครูสอน หันหน้าหันหลังขณะที่ครูสอน รบกวบนเพื่อนขณะทำงานหรือขณะสอน มาโรงเรียนสาย ไม่ทำเวร ลุกจากที่เดินไปมา และนอนหลับในห้องเรียน และผลงานวิจัยของ พัฒนา สุบุญสันต์ (2526 : 56) ได้ศึกษาการทําผิดวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนกระทำความผิดวินัยเรียงอันดับจากมากไปหาน้อย 5 อันดับแรก คือ การพูดจาหยาบคาย การแสดงกิริยามารยาทไม่สุภาพกับเพื่อน การทำงานเสร็จไม่ทันเวลา การล้อเลียนหรือแกล้งเพื่อน การคุยหรือส่งเสียงดังในห้องเรียน นอกจากนี้ ปรีชา วิหคโรต (2524 : 45 - 46) ได้ศึกษา พบว่า การฝึกครูประจำการในการประยุกต์หลักพฤติกรรมศาสตร์สร้างและรักษาพฤติกรรมที่อยู่ในระเบียบวินัยในชั้นเรียน หรือลดพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนนั้น ได้แก่

พฤติกรรมก้าวร้าว ด่า ข่มขู่ ทุบแตรก เฝียงครู และพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียน ได้แก่ เล่น ลุย ลูกจากที่เดินเข้ามา แหย่เพื่อน ส่งเสียงดัง ไม่สนใจเรียน และไม่ทำงานตามที่ครูมอบหมาย เองงานวิชาอื่นขึ้นมาทำ

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียน ได้แก่ แหย่เพื่อน ส่งเสียงดัง ลูกจากที่เดินเข้ามา ไม่ทำงานตามที่ครูมอบหมาย นอนหลับในห้องเรียน ขว้างปาสิ่งของ ไม่ทำงานตามที่ครูสั่ง ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในห้องเรียน

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 32 คน พบว่า นักเรียนร้อยละ 59.37 มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนทั้งในขณะ ที่ครูสอนและในห้องงานทำในวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ ทุบสอแตรกครู คอยกัน ลูกออกจากที่นั่ง แหย่เพื่อน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงประสงค์จะศึกษาหาแนวทางการแก้ไขพฤติกรรม ที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มดังกล่าว

การปรับพฤติกรรมเป็นการใช้เทคนิคหรือวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือหลายวิธีประสมประสานกัน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ ตลอดทั้งสร้างสรรค์และเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 10) การปรับพฤติกรรมประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ หลายวิธี เช่น การเสริมแรงทางบวก การเสริมแรงทางลบ ส่วนวิธีการให้การเสริมเรานั้นจำแนกเป็น การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง และการเสริมแรงแบบเว้นระยะ การเลือกเสริมแรงพฤติกรรมที่มี อัตราการเกิดต่ำ การเลือกเสริมแรงพฤติกรรมที่มีอัตราการเกิดสูง (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 181)

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ประสงค์จะนำวิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ มาใช้ในการ ลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งนี้เพราะว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ นั้น เป็นวิธีลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ผู้ดำเนินการทดลอง จะใช้เทคนิคการหยุดยั้ง และเมื่อใดที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น ผู้ดำเนินการทดลองจะให้การเสริมแรงทันที (Alberto and Troutman. 1990 : 258)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์จะศึกษาว่าควรจะใช้ตารางการเสริมแรงแบบใดที่หากนำมาใช้ควบคู่กับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แล้วจะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายลดลงได้มากขึ้น ซึ่งตารางการเสริมแรง (Schedules of Reinforcement) นั้น หมายถึงแบบแผน กฎเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดว่า เมื่อใดจึงจะให้หรือระงับการให้แรงเสริม และเฟอสเตอร์ และสกินเนอร์ (ฟองพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 105 ; อ้างอิงมาจาก Ferster and Skinner. 1957) กล่าวว่า การเสริมแรงตามตารางการเสริมแรงนั้นแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการให้แรงเสริมทุกครั้งที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น และการเสริมแรงแบบเว้นระยะ ซึ่งเป็นการให้แรงเสริมเป็นครั้งคราวแก่พฤติกรรมเป้าหมายตามเงื่อนไขของการเสริมแรง สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประสงค์จะศึกษาผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และแบบเว้นระยะ ว่าจะสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ได้หรือไม่ และแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

#### สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

2. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

### ความสำคัญของการค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ครูและผู้เกี่ยวข้องกับนักเรียนสามารถนำการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ไปใช้ลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อไป

### ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 19 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียน ได้แก่ การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
  - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของห้องเรียน ท้าให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวนได้ ดังนี้

1.1 พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูสอน ได้แก่

1.1.1 พุคสอดแทรกครู

1.1.2 คอยกั้น

1.1.3 ลุกออกจากที่นั่ง

1.1.4 แหย่เพื่อน

1.2 พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูทำงานทำ ได้แก่

1.2.1 ลุกออกจากที่นั่ง

1.2.2 คอยกั้น

1.2.3 แหย่เพื่อน

2. การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ หมายถึง วิธีการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ผู้วิจัยจะใช้เทคนิคการหยุดยั้งโดยผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้นพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบวันระยะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1.1 ในขณะที่ผู้วิจัยสอนและในขณะที่ผู้วิจัยทำงานทำในวิชา

คณิตศาสตร์ เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่า

พฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยนั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่องตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.1.2 ในการให้การเสริมแรงแบบต่อเนื่อง ภายหลังจากช่วงวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนที่นักเรียนแสดงออกในช่วงวิชาคณิตศาสตร์และดำเนินนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงตามเกณฑ์การเสริมแรง ผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน โดยมีเกณฑ์การเสริมแรง ดังนี้

ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงอันดับ 4 แต่ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ

เมื่อพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนลดลง 4 ใน 7 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะยุติการให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และจะเริ่มให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะ

2.2 การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะ ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ ภายหลังจากที่นักเรียนสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน 4 ใน 7 พฤติกรรมแล้วผู้วิจัยดำเนินการให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะโดย

2.2.1 ในขณะที่ผู้วิจัยสอน และในขณะที่ผู้วิจัยทำงานหาวิชาคณิตศาสตร์เมื่อนักเรียนแสดงพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยนั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมาย ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2.2 ในการให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะแก่นักเรียนนั้น ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้วิจัยให้การเสริมแรงแบบเว้นระยะ หลังจากให้นักเรียน  
เรียนวิชาคณิตศาสตร์ 1 วัน คือ นักเรียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในวันจันทร์ ผู้วิจัยจะให้การ  
เสริมแรงในวันอังคาร โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้ทราบถึงจำนวนพฤติกรรม  
ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนที่นักเรียนแสดงออกในวิชาคณิตศาสตร์ และให้นักเรียนแสดง  
พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงตามเกณฑ์ตารางเสริมแรงผู้วิจัยจะให้การ  
เสริมแรงแก่นักเรียน ซึ่งเกณฑ์การเสริมแรง มีดังนี้

ให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน  
ลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน 1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรง  
อันดับ 4 ให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง 2 พฤติกรรม,  
3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และ  
อันดับ 1 ตามลำดับ

การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ใช้กับกลุ่มทดลอง

3. กลุ่มทดลอง หมายถึง นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ  
แบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ จำนวน 8 คน

4. กลุ่มควบคุม หมายถึง นักเรียนที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ  
จำนวน 8 คน ที่ไม่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และไม่ได้รับตัวแปรต้นใด ๆ

ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ให้แก่นักเรียน  
ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## บทที่ 2

### เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็นด้าน ๆ ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม
  - 1.1 ความหมายของการปรับพฤติกรรม
  - 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
  - 1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน
  - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน
  - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน

#### 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรม

##### 1.1 ความหมายของการปรับพฤติกรรม

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง การกระทำที่บุคคลแสดงออก ตอบสนอง หรือโต้ตอบสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนสภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตได้ ได้ยิน นับได้และวัดได้ตรงกัน ด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย (ปรนัย) ไม่ว่าการแสดงออกหรือตอบสนองนั้นจะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกายก็ตาม เช่น การร้องไห้ การคิด การอ่านหนังสือ การเต้นของหัวใจ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น (สมโภชน์ เขี่ยมสุภานิต. 2534 : 3)

การปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) เป็นการใช้เทคนิค หรือวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายวิธีผสมผสานกัน เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ตลอดจนสร้างสรรค์ และเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 2)

การลด (Reducing) พฤติกรรมหรือการลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นกลวิธีสำคัญประการหนึ่งของการปรับพฤติกรรมอีกวิธีหนึ่ง สำหรับเทคนิคหรือวิธีการปรับพฤติกรรมที่ควรนำมาใช้ในการลดพฤติกรรม หรือลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ การลงโทษ การทำให้เวลานอก การปรับสินไหม การหยุดยั้ง การให้การเสริมแรง การหมดภาวะ การให้การเสริมแรงพฤติกรรมอื่นนอกเหนือไปจากพฤติกรรมที่ต้องการจะให้ลดหรือยุติลง การเสริมแรงพฤติกรรมที่ขัดกัน และการแก้ไขเกินกว่าเหตุ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 146)

จากความหมายของการปรับพฤติกรรมที่กล่าวมาแล้วพอสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรม คือ การทำให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้นด้วยการใช้เทคนิค หรือวิธีการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง สำหรับการปรับพฤติกรรมนั้นมีหลายวิธี แต่วิธีที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาครั้งนี้ คือ การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

## 1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

### 1.2.1 ความหมายของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ (Differential Reinforcement of Alternative Behavior) หมายถึง วิธีลดความถี่ของการเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง เพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยผู้ปรับพฤติกรรมตาม เนิการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นผู้ปรับพฤติกรรมจะใช้เทคนิคการหยุดยั้งและเมื่อใดที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นผู้ปรับพฤติกรรมจะให้การเสริมแรงทันที (Sulzer - Azaroff and Mayer. 1977 : 260 ; Alberto and Troutman. 1990 : 258)

ดิทซ์ และราฟ (Deitz and Rapp. 1983 : 44) กล่าวว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ สามารถลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในระยะยาวได้ นั่นคือ หากพฤติกรรมที่พึงประสงค์ยังคงเกิดขึ้นทดแทนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ในอัตราสูง และสม่ำเสมอ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นจะไม่มีโอกาสเกิดขึ้น

### 1.2.2 ข้อดีของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

ซัลเซอร์ อซารอฟ และเมเยอร์ (Sulzer - Azaroff and Mayer. 1977 : 261) ได้กล่าวถึง ข้อดีของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ไว้ดังนี้

1) เป็นการลดหรือยุติพฤติกรรมด้วยวิธีทางบวก จึงไม่ก่อให้เกิดความไม่พึงพอใจ นั่นคือ ในการลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ บุคคลก็ยังได้รับการเสริมแรง ทำให้เกิดความเต็มใจที่จะปฏิบัติตามโปรแกรมการปรับพฤติกรรม

2) เป็นวิธีการลดหรือยุติพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ด้วยวิธีการสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นการมุ่งเน้นที่การเสริมสร้าง และพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์แทน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้รับการปรับพฤติกรรม ซึ่งแตกต่างจากวิธีลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ด้วยการลงโทษ ที่มุ่งเน้นลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เพียงอย่างเดียว ไม่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคคลโดยตรง

3) ช่วยให้ผู้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ นำการเสริมแรงไปใช้ได้อย่างสบายใจ เนื่องจากวิธีการปรับพฤติกรรมวิธีนี้เป็นวิธีที่ช่วยเหลือบุคคลให้พัฒนาศักยภาพของตนอย่างเต็มที่

### 1.2.3 ข้อจำกัดของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

ซัลเซอร์ อซารอฟ และเมเยอร์ (Sulzer - Azaroff and Mayer. 1977 : 264) กล่าวถึง ข้อจำกัดของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ว่าการเสริมแรงแบบ

ดี อาร์ เอ ต้องใช้เวลานานในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และ ดีทซ์ และราฟ (Deitz and Rapp. 1983 : 44) กล่าวว่า การเสริมแรงแบบ

ดี อาร์ เอ ไม่เหมาะสมต่อพฤติกรรมที่ร้ายตนเอง พฤติกรรมก้าวร้าวและพฤติกรรมทำลายของ

จากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ

ดี อาร์ เอ สรุปได้ว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เป็นการเสริมแรงทางบวกเพื่อใช้

ลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจง

เพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้นพร้อมทั้งจะใช้เทคนิคการหยุดยั้งหากพฤติกรรมที่เป็นปัญหา

เกิดขึ้นและ เมื่อใดที่พฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นผู้รับการปรับพฤติกรรมนั้น ๆ ก็จะได้รับ

การเสริมแรง

### 1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

#### 1.3.1 งานวิจัยต่างประเทศ

อายยอง, เลร์แมน และบั๊ก (Ayllon, Layman and Burke. 1972 : 323) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียนโดยเสริมแรงพฤติกรรมการทำงานแบบฝึกหัดเลขคณิต และพฤติกรรมกรรมการอ่านของนักเรียนซึ่งเป็นพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียนของนักเรียนลดลงและพฤติกรรมการทำงานแบบฝึกหัดเลขคณิต และพฤติกรรมกรรมการอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้น

อายยอง และโรเบิร์ต (Ayllon and Roberts. 1974 : 71 - 76) ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงพฤติกรรมแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียนโดยการเสริมแรงการทำงานแบบฝึกหัดการอ่านตามตัวอักษร ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมก่อนงานชั้นเรียนของนักเรียนลดลงและพฤติกรรมการทำงานแบบฝึกหัดการอ่านตามตัวอักษรของนักเรียนถูกต้องมากขึ้น

คาวาเลีย และเฟเรตตี (Cavalier and Ferretti. 1980 : 219) ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และวิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ควบคู่กับวิธีอื่น เพื่อลดพฤติกรรมซ้ำซากของเด็กปัญญาอ่อน ผลการศึกษารายงานว่า การใช้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ควบคู่กับวิธีอื่นสามารถลดพฤติกรรมซ้ำซากได้ดีกว่า การใช้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพียงอย่างเดียว

มุลิก สควอเดอร์ และโรจาห์น (Mulick, Schroeder and Rojahn. 1980 : 203) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ 10 การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ 60 ร่วมกับการหยุดยั้งเปรียบเทียบกับหยุดยั้งเพียงอย่างเดียว เพื่อลดพฤติกรรมการอาเจียนหลังเวลาอาหารกลางวันของเด็กปัญญาอ่อน ผลปรากฏว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ 10 การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ 60 ร่วมกับการหยุดยั้งสามารถ

ลดพฤติกรรมอาเจียนหลังอาหารกลางวันได้ ส่วนการใช้ชีวิตหยุดยั้งเพียงอย่างเดียว ลดพฤติกรรม  
อาเจียนหลังอาหารกลางวันได้ไม่ดีเท่าวิธีดังกล่าวข้างต้น

### 1.3.2 งานวิจัยภายในประเทศ *Boonlue*

แสงระวี สุทธิกิจ (2531 : 62) ได้ศึกษาการใช้การเสริมแรง  
แบบ ดี อาร์ เอ ต่อการลดพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอน โดยเสริมแรง  
เฉพาะพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือ เสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เฉพาะช่วงทบทวนแบบฝึกหัด  
วิชาคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนสามารถทบทวนแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง  
มากขึ้น และส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจทบทวนแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นด้วย ส่วนพฤติกรรม  
ก่อนนอนชั้นเรียนลดลง

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ  
ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ สามารถนำมาใช้  
ในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ และสามารถทำให้พฤติกรรม  
ที่พึงประสงค์อื่น ๆ เกิดเพิ่มขึ้นด้วย

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน

### 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน

#### 2.1.1 ความหมายของระเบียบวินัยในห้องเรียน

ระเบียบวินัย (Discipline) (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.  
2525 : 744) หมายถึง การอยู่ในระเบียบแบบแผน ซื่อสัตย์และซื่อปฏิบัติ อันได้แก่  
การปฏิบัติตามระเบียบ ซื่อสัตย์ที่ได้บัญญัติไว้แล้ว

ดันฮิลล์ (Dunhill. 1964 : 1) ได้ให้ความหมายของระเบียบวินัย  
ในห้องเรียนว่า หมายถึง สภาพการณ์ต่าง ๆ ในชั้นเรียนที่เอื้อประโยชน์ให้ครูสามารถดำเนิน  
บทเรียนโดยปราศจากสิ่งรบกวนใด ๆ โดยเฉพาะปราศจากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน

ชม ภูมิภาค (2525 : 134) กล่าวว่า ระเบียบวินัยเป็นความสามารถในการบังคับตนเองให้ปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบต่าง ๆ นั้น มีประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคมโดยรวม มิใช่ปฏิบัติเพราะกลัวถูกลงโทษ กลัวถูกตำหนิ กลัวถูกคณเอง

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2526 : 186)

ให้ความหมายของระเบียบวินัยไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการบังคับหรือควบคุมตนเองให้ประพฤติตามระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม เพื่อความสงบสุขในชีวิตตนเองและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม

ปัจจา สดสง่า (2531 : 8) กล่าวว่า ระเบียบวินัย หมายถึง การรู้จักปกครองตนเอง การกระทำตามระเบียบหรือข้อบังคับต่าง ๆ เกิดขึ้นโดยความสมัครใจของผู้ปฏิบัติ

จากความหมายของระเบียบวินัยในห้องเรียน สรุปได้ว่า ระเบียบวินัยในห้องเรียน หมายถึง ระเบียบแบบแผนข้อบังคับต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นให้นักเรียนปฏิบัติตาม เพื่อให้ห้องเรียนเกิดความสงบเรียบร้อย และสงบสุข ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน

### 2.1.2 ความสำคัญของระเบียบวินัยในห้องเรียน

เนื่องจากระเบียบวินัยในห้องเรียน เป็นข้อบังคับที่สถานศึกษากำหนดขึ้นเพื่อให้นักเรียน นักศึกษาปฏิบัติตามและระเบียบบางประการมิได้กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หากแต่เป็นตามความคาดหวังของครูที่จะให้นักเรียนนักศึกษาวางตัว หรือประพฤติตนทั้งในสถานศึกษา หรือนอกสถานศึกษา (วิญญู สาคร. 2523 : 402)

ออสูเบล (Ausubel. 1986 : 59 - 60) กล่าวว่า ความจำเป็นในการปลูกฝังความมีระเบียบวินัยแก่เด็กว่า ระเบียบวินัยเป็นวัฒนธรรม ซึ่งช่วยให้เด็กมีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. เรียนรู้มาตรฐานการกระทำหรือความประพฤติที่สังคมยอมรับ

2. มีวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพที่ดี เช่น เป็นผู้่านและผู้ตามที่ดี มีความสามารถในการพึ่งตนเอง ควบคุมตนเอง เป็นผู้มีความมั่นคงทางอารมณ์ และอดทนต่อความคับข้องใจ

3. มีมโนธรรมที่ดี มีศีลธรรม

4. มีความปลอดภัยทางอารมณ์

นอกจากนี้ โคร และโคร (Crow and Crow. 1956 : 106)

มีความเห็นว่า จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติตามระเบียบวินัย ในปัจจุบันน่าจะมุ่งเพียงให้เด็กปฏิบัติตามระเบียบต่าง ๆ แต่มุ่งให้เด็กพัฒนาการควบคุมตนเองด้วย เป็นการช่วยให้เด็กกระทำสิ่งต่าง ๆ โดยคำนึงถึงตนเอง และยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเด็ก ดังนี้

1. ช่วยทำให้เด็กมีความประพฤติเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ช่วยทำให้เด็กมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน
3. ช่วยสร้างความสามัคคีปรองดองให้เกิดขึ้นในหมู่คณะ
4. ช่วยส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของตนเอง
5. ช่วยให้ครู และเด็กอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและประสบผลสำเร็จ

ในการเรียนการสอน

6. ช่วยส่งเสริมหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย

สรุปได้ว่า การปลูกฝังระเบียบวินัยให้แก่เด็กจะช่วยให้เด็กมีระเบียบวินัยตลอดจนรู้จักใช้ชีวิตอยู่อย่างสุขสบายได้อย่างเป็นสุข ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าพฤติกรรมที่อยู่ในระเบียบวินัยเป็นพฤติกรรมที่สังคมพึงปรารถนา

### 2.1.3 ปัญหาของระเบียบวินัยที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

เอนกกุล กริแสง (2520 : 210) ได้กล่าวถึง ลักษณะการขาดระเบียบวินัยในห้องเรียนว่ามี 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์บ่อยครั้ง พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่นักเรียนแสดงออก ได้แก่

1.1 แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวต่อเพื่อนร่วมชั้น เช่น แกล้งเพื่อน วิวาทจากหมู่เพื่อนหรือผู้อื่น

- 1.2 เรียกร้องความสนใจจากเพื่อน เช่น ลุกจากที่นั่งโดย  
ไม่ขออนุญาต ทำท่าตลกคะนองต่าง ๆ
- 1.3 ครอบงำการสอนของครู เช่น ทำเสียงประหลาด พูดคุยกัน  
ด้วยเสียงอั้นดัง เคาะโต๊ะ และกระพือเท้า
- 1.4 แสดงความอวดดี เช่น แกล้งถามปัญหาที่ไม่เข้าเรื่อง  
โต้แย้งเพื่อนหรือครูอย่างไม่มีเหตุผล
2. พฤติกรรมที่เกิดขึ้นในบางครั้ง เป็นพฤติกรรมที่ไม่ก่อความรำคาญ  
ให้ครูและเพื่อน หรือการเรียนการสอน ได้แก่
  - 2.1 ขาดความตั้งใจ เช่น ไม่ตั้งใจฟังครูอธิบาย หม่อมลอย  
ครุ่นคิดในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับบทเรียน
  - 2.2 ไม่ตั้งใจทำงานตามที่ครูมอบหมาย เช่น ทำงานอย่างอื่น  
เขียนรูปหรือวาดรูปเล่น ทำงานรีบร้อน ไม่เรียบร้อย ส่งงานช้า ทำงานไม่สำเร็จ
  - 2.3 ขาดการสังคมกับเพื่อน เช่น ซื่อาย ไม่รวมมือกับผู้อื่น  
ไม่โต้แย้งกับใครแม้จะถูกตำหนิโดยไม่จำเป็นหรือไม่เป็นจริง
  - 2.4 ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เช่น ต้องการคำชมเชย  
และคำแนะนำมากเกินไปจนความจำเป็น คอยฟังผู้อื่นตลอดเวลา เรียกร้องความสนใจจากผู้อื่น  
อย่างมาก

ประดิษฐ์ ฮวบเจริญ (ม.ป.ป. : 16 - 17) ได้กล่าวถึงปัญหา  
ระเบียบวินัยที่ครูต้องเอาใจใส่มี 16 ประการ คือ เด็กขาดเรียนบ่อย เกียจคร้าน ชอบคุย  
กับเพื่อนใกล้ เคียงเสมอ ผ่าฝืนระเบียบ นั่งไม่เป็นสุข กระวนกระวาย ไม่ตั้งใจทำงาน  
พูดหยาบคาย ทั้งสิ่งของไม่เป็นที่ หรือทำลายสิ่งของเสียหาย ชอบทะเลาะวิวาท ไม่เชื่อฟัง  
อารมณ์ฉุนเฉียว ไม่มั่นใจในตนเอง ขลาดต่อการกระทำทุกอย่าง จรรยาบรรณพรหม และ  
ไม่รับผิดชอบ

สุภนิศย์ วัฒนธาดา (2518 : 123) ได้แบ่งลักษณะการประพฤติก  
ผิดระเบียบวินัยของนักเรียนไว้ คือ ความไม่ร่วมมือ ขาดเรียนเป็นประจำ มาโรงเรียนสาย  
หนีโรงเรียน ทูจริตนาการสอบ ผ่าฝืนคำสั่ง รังแกเพื่อน เอางานอื่นมาทำขณะกำลังเรียน

ไม่ทำการบ้านที่มอบหมาย แสดงอารมณ์ฉุนเฉียว เกรี้ยวกราด วางของไม่เป็นที่ คู้ก้น ในห้องเรียน ผิดนัดและแสดงมารยาทไม่สุภาพ

สุชา จันทน์เอม (2521 : 97 - 98) ได้รวบรวมปัญหาความ ระเบียบวินัยที่พบมากในขณะที่เกิดอยู่ในโรงเรียน มีดังนี้ เด็กมีความเชื่อช้าเฉื่อยชา ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขาดโรงเรียนหรือหนีเรียน อยู่ไม่เป็นสุข ขอบคุดหรือเล่นกัน ในห้องเรียนเป็นการรบกวนผู้อื่น มาโรงเรียนสาย ผ่าฝืนระเบียบข้อบังคับของโรงเรียน ไม่เชื่อฟังคำสั่งครู ชมเชยรังแกผู้อื่น ทุบทุบหรือยาเสพติด ผิดปากหรือร้องเพลงในชั้น คีมสุรา เล่นการพนัน พูดเท็จและพูดคำหยาบคาย ไม่สนใจการเรียน ลักษณะ ทุจริต ในการสอบ เอาจานอื่นขึ้นมาทำขณะเรียน แสดงอารมณ์ฉุนเฉียว รุมท้อร้าย ไม่รับผิดชอบต่อหน้าที่ ทั้งของสภปรกลงบนพื้นและทิ้งไม่เลือกที่ทาหลายสิ่งสวยงาม

จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาของระเบียบวินัยในห้องเรียน สรุปได้ว่า พฤติกรรมที่เป็นปัญหาในห้องเรียนส่วนใหญ่มักพบมาก คือ รังแกเพื่อน ลุกออกจากที่โดยไม่ได้รับ อนุญาต คู้ก้นในห้องเรียน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในห้องเรียน

### 2.2.1 งานวิจัยต่างประเทศ

โบลสตาด และจอห์นสัน (Boldstad and Johnson. 1972 : 443 - 454) ได้ศึกษาผลของการควบคุมตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมก่อนกวนในชั้นเรียนของ นักเรียน ได้แก่ พูดคุยเสียงดัง การทำเสียงดังโดยไม่ได้รับอนุญาต ตีเพื่อนในชั้นเรียน ลุกจากที่นั่งโดยไม่ได้รับอนุญาต และวิ่งเล่นในชั้นเรียน ผลการศึกษาพบว่า การควบคุมตนเอง มีประสิทธิภาพ ในการลดพฤติกรรมก่อนกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมากกว่าการเสริมแรงจาก ภายนอก

บราวน์ และคนอื่น ๆ (Brown and others. 1972 : 175 - 180) ได้ทดลองโดยการใช้นิสิตพิเศษ คือ การเล่นบาสเกตบอลกับครูใหญ่ในตอนบ่าย เป็นตัวเสริมแรงในการปรับพฤติกรรมของนักเรียนเกรด 3 ซึ่งมีพฤติกรรมลุกออกจากที่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากครู และคุยเสียงดังเป็นการรบกวนการเรียน วิธีการทดลองนี้ ครูใหญ่

เรียกนักเรียนเข้ามาหา และให้ดูบันทึกพฤติกรรมที่พิมพ์ประสงค์ของเขาตามที่ครูประจำชั้นส่งมา และหากความถี่ของพฤติกรรมที่พิมพ์ประสงค์ของนักเรียนลดลง ครูใหญ่จะให้สิทธิพิเศษแก่นักเรียน โดยให้เล่นบาสเกตบอลกับครูใหญ่ในตอนบ่ายเป็นเวลา 15 นาที ผลการทดลองพบว่า พฤติกรรมการถูกจากที่นั่งและการคุยเสียงดังของนักเรียนลดลง

อายยอง และโรเบิร์ต (Ayllon and Roberts. 1974 : 71 - 76) ได้ศึกษาวิธีการลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัยในชั้นเรียน เพื่อให้นักเรียนสนใจการเรียนมากขึ้น โดยใช้วิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรถ้าหากนักเรียนมีพฤติกรรมที่อยู่ระเบียบวินัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 ที่มีพฤติกรรมไม่มีระเบียบวินัยในชั้นเรียนโดยมีพฤติกรรมก่อนจะเรียนในขณะที่ครูให้อ่าน ผลการศึกษาพบว่า การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร สามารถลดพฤติกรรมก่อนจะเรียน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่มีระเบียบวินัยของนักเรียน

### 2.2.2 งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับระเบียบวินัยในห้องเรียนมีดังนี้

วรัญญา ธีธรรมกร (2528 : 4) ได้ศึกษาถึงผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเกาะโพธิ์ (วันครู. 2500) จำนวน 54 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 27 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกปฏิบัติการกิจกรรมควบคุมคุณภาพแล้วนำวิธีการที่ได้รับจากการฝึกไปใช้ ในการแก้ปัญหาความมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน ส่วนกลุ่มควบคุมให้แก้ปัญหาการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนกันเอง โดยไม่ได้รับการฝึก ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ใช้กิจกรรมควบคุมคุณภาพมีพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ

ดวงแข ฅ สงขลา (2535 : 6) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การเสริมแรงทางสังคม และการใช้สัญญาเงื่อนไขที่มีต่อระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลจังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า ระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ใช้สัญญาเงื่อนไขมีระเบียบวินัยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางสังคม

ศราวุธ วงศ์ทอง (2536 : 4) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพิชผล จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา พบว่า วินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน และนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีการพัฒนาวินัยในห้องเรียนเพิ่มขึ้นมากกว่าเดิม

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวินัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ระเบียบวินัยเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ ที่จะช่วยทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน และในการลดพฤติกรรมที่ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนนั้นสามารถใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การควบคุมตนเอง การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร การให้การเสริมแรงทางสังคม การาช้สัญญาเงื่อนไข ตลอดจนการชี้แนะ

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง ตำบลเมือทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 19 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง ตำบลเมือทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 32 คน ลงในแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และผู้วิจัยได้อธิบายความหมายของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนให้ครูประจำชั้นทราบก่อนทำการประเมิน เพื่อให้เข้าใจตรงกัน แล้วจึงประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียน

2. ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 32 คน อีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมตามแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน

3. ผู้วิจัยคัดเลือกนักเรียนข้อ 1 และข้อ 2 ที่มีรายชื่อตรงกันปรากฏว่ามีนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 19 คน

4. ผู้วิจัยสัมภาษณ์นักเรียนที่ได้จากข้อ 2 เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง ปรากฏว่านักเรียนทุกคนสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง
5. สุ่มนักเรียนที่ได้จากข้อ 4 โดยการสุ่มอย่างง่าย เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
3. โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
4. โปรแกรมที่ใช้กับกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

### วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ คือ

- 1.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน
- 1.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูประจำชั้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง จังหวัดอุบลราชธานี เกี่ยวกับพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
- 1.3 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ขณะที่ผู้วิจัยสอนและขณะที่ผู้วิจัยทำงานทิวาวิชาคณิตศาสตร์ นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลข้อ

1.1 และ 1.2 มาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธุ์ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา ตรวจสอบรายละเอียดของแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

1.4 ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในชั่วโมงคณิตศาสตร์ (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

## 2. แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต การบันทึกพฤติกรรม และพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

2.2 ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวิชาคณิตศาสตร์ แล้วบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1 - 2.2 และคำตอบจากแบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มตัวอย่างโดย การประเมินของครูประจำชั้นในวิชาคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน แล้วนำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธุ์ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา ตรวจสอบรายละเอียดแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนว่า สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ แล้วจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.4 นำแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 โรงเรียนบ้านช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ที่ไม่ใช่มุมตัวอย่าง ในการทดลอง จำนวน 8 คน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน

แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนเป็นแบบบันทึกพฤติกรรม ที่ได้จากการสังเกตตามช่วงเวลาที่เกิดขึ้นในช่วงวิชาคณิตศาสตร์ ทั้งในขณะที่ผู้วิจัยสอนและ ขณะที่ผู้วิจัยให้ทำงาน โดยจะบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ในวิชาคณิตศาสตร์ ครั้งละ 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วง (ตั้งรายละเอียดในภาคผนวก)

การให้คะแนนแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน

1. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้นในช่วงเวลาของการสังเกตนั้นให้นับเพียง 1 ครั้ง โดยเขียนเลข 1 ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมตรงช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น

2. ถ้าพฤติกรรมเป้าหมายไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลาการสังเกตนั้น ให้เขียน เลข 0 ลงในแบบบันทึกตรงช่วงเวลานั้น

3. โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

3.2 สร้างโปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ให้สอดคล้องกับ ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

3.3 นำโปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ที่สร้างขึ้นมาให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสิตะพันธุ์ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ กรีทอง และอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โรสภา ตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการ

3.4 นำโปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ มาปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน บ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ที่ไม่ใช่มุมตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 8 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการทดลอง

### 3.5 นาโปรแกรมที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยต่อไป

โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ใช้กับกลุ่มทดลอง โดยทดลองในวิชาคณิตศาสตร์เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ในวันจันทร์และวันพุธ เวลา 10.00 - 10.50 น. (ดังรายละเอียดภาคผนวก)

#### 4. โปรแกรมที่ใช้กับกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

เนื่องจากนักเรียนในกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ดังนั้นนอกจากผู้วิจัยทำหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ตามเนื้อหาบทเรียนของแต่ละชั่วโมงในบทเรียน ตามเนื้อหาบทเรียน ผู้วิจัยได้ให้ผู้สังเกต 2 คน ได้เข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนของกลุ่มควบคุมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 - 10.50 น. (ดังรายละเอียดภาคผนวก) โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรม และได้ยินเสียงชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน และไม่ให้ความสนใจนักเรียนคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

#### การเตรียมการก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยคัดเลือกผู้สังเกต จำนวน 2 คน มาเป็นผู้ช่วยวิจัยเพื่อสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอน การเลือกผู้สังเกตในครั้งนี้ผู้วิจัยจะเลือกผู้สังเกต 2 คน ผู้สังเกตคนแรกเป็นครูสอนวิชาภาษาไทย และผู้สังเกตคนที่สองเป็นครูที่สอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและครูทั้ง 2 คนนี้สอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้สังเกตทั้ง 2 คนแล้วจึงชี้แจงให้ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินการทดลอง

2. ผู้วิจัยฝึกผู้สังเกตทั้ง 2 คน โดยผู้วิจัยอธิบายให้เข้าใจหลักการปรับพฤติกรรม วิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และวิธีการสังเกตจนเข้าใจและสามารถสังเกตพฤติกรรม ของนักเรียนได้

หลังจากผู้วิจัยอธิบายให้ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ทราบแล้ว ผู้วิจัยสาริตการราชการ เสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอ ทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ที่เข้ามาในกลุ่มตัวอย่างแก่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน และให้ผู้สังเกต ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนได้ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้องเท่ากับ 0.89

#### ขั้นตอนการสังเกตพฤติกรรม

1. ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ศึกษาความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้
2. ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ศึกษานิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียน และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ให้เข้าใจตรงกัน และใช้ได้ถูกต้องโดยผู้สังเกตทั้ง 2 คน ฝึกสังเกตบันทึกพฤติกรรมและหา สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ก่อนเริ่มทำการทดลองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ได้สัมประสิทธิ์ ความสอดคล้องเท่ากับ .87

3. การวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเกตแบบช่วงเวลา (Time Sampling) โดยสังเกต ในวิชาคณิตศาสตร์ ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของ นักเรียนก่อนการทดลองเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในการสังเกตแต่ละครั้ง จะสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ครั้งละ 50 นาที แบ่งการสังเกต เป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วง ตั้งรายละเอียด ต่อไปนี้

3.1 กลุ่มทดลอง สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.00 - 10.50 น.

3.2 กลุ่มควบคุม สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 - 10.50 น.

- ๕ 4. ผู้สังเกตทั้ง 2 คน เข้าไปสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ โดยจะนั่งงานตามหน้าที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนและ ได้ยินเสียงชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน หรือไม่ให้ความสนใจผู้รับการทดลอง คนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

#### ดัชนีความเที่ยงของการสังเกต

ดัชนีความเที่ยงของการสังเกตหาได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต 2 คน ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป จึงถือว่าการสังเกตนั้น เชื่อถือได้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 38 - 39)

จำนวนช่วงเวลาที่ยืนที่ตรงกัน

ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง =  $\frac{\text{จำนวนช่วงเวลาที่ยืนที่ตรงกัน}}{\text{จำนวนช่วงเวลาที่ยืนที่ตรงกัน} + \text{จำนวนช่วงเวลาที่ยืนที่ต่างกัน}}$

ในการทดลองครั้งนี้ผู้สังเกตทั้ง 2 คน จะฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียน เพื่อหาดัชนีความเที่ยงของการสังเกต ใช้เวลาในการฝึกสังเกต และบันทึกพฤติกรรมทั้งหมด 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้องเท่ากับ 0.89 จากนั้นจึงดำเนินการทดลอง

#### วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

##### แบบแผนการทดลอง

การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองแบบเปลี่ยนเกณฑ์ (Changing Criterion Design) (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 165 - 166) แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A1) ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยมีผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยยังไม่ให้การเสริมแรง เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้งผู้สังเกตทั้ง 2 คน นำผลการบันทึกพฤติกรรมมาหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติวิชาคณิตศาสตร์ โดยนักเรียนในกลุ่มทดลอง จะได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ ส่วนนักเรียนในกลุ่มควบคุม จะไม่ได้รับการเสริมแรง

ระยะที่ 3 ระยะหลังการทดลอง (A2) ใช้เวลา 4 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงติดตามผล และช่วงศึกษาความคงทนของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในระยะนี้ นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม จะไม่ได้รับการเสริมแรง

ความถี่ของ พฤติกรรม ไม่อยู่ใน ระเบียบวินัย ในห้องเรียน ของนักเรียน	ระยะ เส้นฐาน $A_1$ 2 สัปดาห์	ระยะทดลอง B 6 สัปดาห์	ระยะหลังการทดลอง $A_2$ 4 สัปดาห์	ช่วง ติดตามผล	ช่วงศึกษา ความคงทน
	1 2	3 4 5 6 7	8 9 10	11	12

ภาพประกอบ 1 แบบแผนการทดลองพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน

#### การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองแบบเปลี่ยนเกณฑ์ (Changing Criterion Design)

โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐานพฤติกรรม ( $A_1$ ) เริ่มสัปดาห์ที่ 1 - 2 ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ในระยะนี้ ยังมาใช้ในการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เป็นระยะที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ในแต่ละครั้งจะแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที พัก 1 นาที ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในชั่วโมงการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทุกวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.00 - 10.50 น.

กลุ่มควบคุม ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในชั่วโมงการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทุกวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 - 10.50 น.

เมื่อหมดเวลาการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยนำผลการสังเกตที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ได้บันทึกไว้มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.85 และ 0.84 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในระยะ เส้นฐานที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนก่อนการทดลอง

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) เริ่มสัปดาห์ที่ 3 - 8 ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และแบบเว้นระยะ ขณะเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ในวันจันทร์และวันพุธ เวลา 10.00 - 10.50 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ในแต่ละครั้งจะแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที พัก 1 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้สังเกตทั้ง 2 คน ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไขการเสริมแรงที่กำหนดไว้ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของ

การสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง ของผู้สังเกต ทั้ง 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.89

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียนในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของ นักเรียนไปเขียนกราฟ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียน

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติในวิชาคณิตศาสตร์ ผู้สังเกต ทั้ง 2 คน สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 - 10.50 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ในแต่ละครั้งจะแบ่ง การสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ช่วงละ 4 นาที พัก 1 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึก พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้สังเกตทั้ง 2 คน ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม ของผู้สังเกตทั้ง 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.85

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของ นักเรียนในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ไปเขียนกราฟ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ระยะที่ 3 ระยะหลังการทดลอง ( $A_2$ ) แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ สัปดาห์ที่ 9 - 10 ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2538 เป็นช่วงติดตามผล และสัปดาห์ที่ 11 - 12 ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538 เป็นช่วงศึกษาความคงทน ในระยะนี้ไม่มีกรำทำการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และแบบเว้นระยะ เป็นระยะที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติในวิชา คณิตศาสตร์ โดยสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

ทุกวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.00 - 10.50 น. ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2538 และกลุ่มควบคุมสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทุกวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 - 10.50 น. ตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538

เมื่อหมดเวลาการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการสังเกตที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ได้บันทึกไว้มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม เท่ากับ 0.86 และ 0.84 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในระยะหลังการทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนหลังการทดลอง

#### วิธีจัดการกับข้อมูล

หลังจากได้คะแนนพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนจากการสังเกตแล้วผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ กับนักเรียนกลุ่มควบคุม
3. ใช้คะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ตั้งแต่ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง จนถึงระยะหลังการทดลอง

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าตัวกลางเลขคณิต (Arithmetic Mean)

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### 2. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

2.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนภายในกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบของ วิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2523 : 91 - 97)

2.2 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบของ แมนวิทนี (The Mann - Whitney U Test) (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 120 - 128)

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

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

เมื่อ U แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบ

$n_1$  แทน กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรกลุ่มทดลอง

$n_2$  แทน กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรกลุ่มควบคุม

$\Sigma R_1$  แทน ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มทดลอง

$\Sigma R_2$  แทน ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มควบคุม

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาชั้นคว่ำ

### สัญลักษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

ในการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังต่อไปนี้

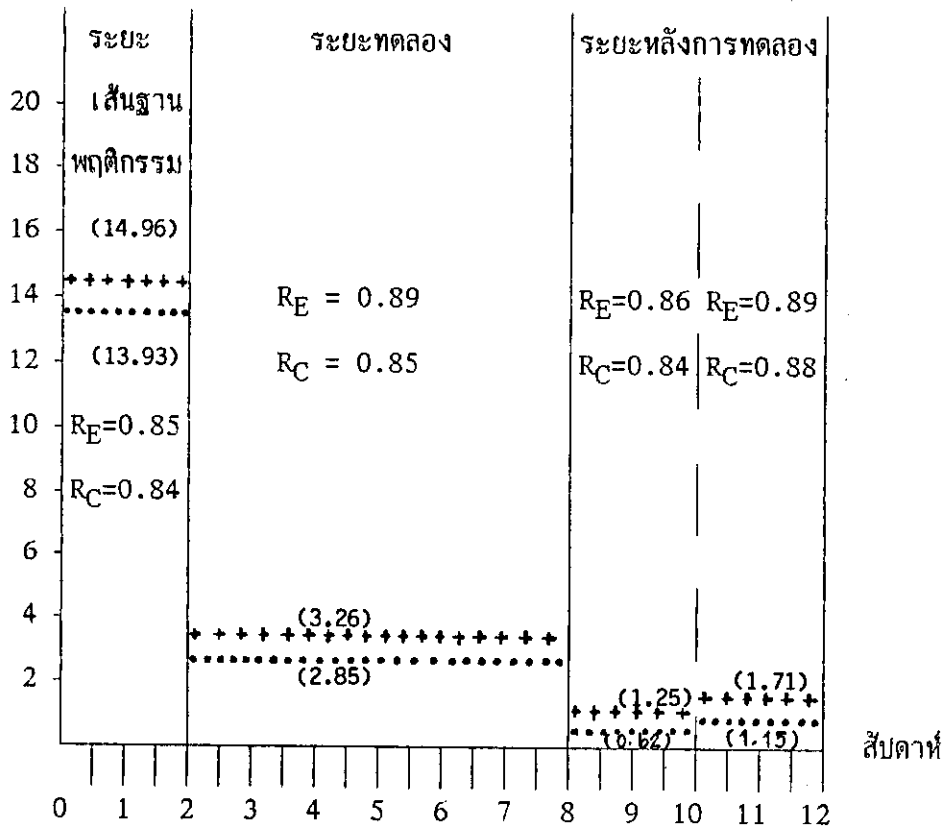
N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน
S.D	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน
R+	แทน	การจัดอันดับผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนที่มีค่าเป็นบวก
R-	แทน	การจัดอันดับผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนที่มีค่าเป็นลบ
R <sub>E</sub>	แทน	ผลรวมของอันดับที่ได้จากกลุ่มทดลอง
R <sub>C</sub>	แทน	ผลรวมของอันดับที่ได้จากกลุ่มควบคุม
U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการทดสอบของแมน - วิทนี
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบของวิลคอกัน

### ผลการศึกษาชั้นคว่ำ

ในการศึกษาชั้นคว่ำครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาตามลำดับดังนี้

1. แสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะ เส้นฐาน พฤติกรรม ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง

ค่าเฉลี่ยของความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



..... ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง  
ในแต่ละระยะ

++++ ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม  
ในแต่ละระยะ

$R_E$  ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลอง

$R_C$  ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มควบคุม

ภาพประกอบ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของความถี่พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของ  
นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุม ในระยะ  
เส้นฐานพฤติกรรม ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง

จากภาพประกอบ 2 จะเห็นว่า ค่าเฉลี่ยของความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และแบบ วันระยะในระยะเวลาเส้นฐานพฤติกรรมและระยะทดลองลดลงจาก 13.93 เป็น 2.85 และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 0.62 แสดงว่า การใช้ชีวิตการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ สามารถทำให้พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองลดลง

ส่วนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติมีค่าเฉลี่ยของความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนในระยะเส้นฐานพฤติกรรม และระยะทดลองลดลงจาก 14.96 เป็น 3.26 และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในระยะติดตามผลปรากฏว่ามีค่าเท่ากับ 1.25 แสดงว่า การเรียนการสอนแบบปกติสามารถทำให้พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมลดลง

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่องและแบบ วันระยะ และกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติในระยะเส้นฐานพฤติกรรม พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 13.93 และ 14.96 ตามลำดับ และในระยะทดลอง ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมลดลงเป็น 2.85 และ 3.26 ตามลำดับ ส่วนในระยะติดตามผลค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีค่าเท่ากับ 0.62 และ 1.25 ตามลำดับ

2. ค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเรียนในสภาพการสอนแบบปกติ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	SD	
กลุ่มทดลอง	ก่อนการทดลอง	8	55.75	6.90
	หลังการทดลอง	8	2.50	0.92
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	8	59.87	2.35
	หลังการทดลอง	8	5.00	1.68

จากตาราง 1 พบว่า ก่อนการทดลองพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันเล็กน้อย คือ 55.75 และ 59.87 ตามลำดับ และเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกัน คือ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 และ 5.00 ตามลำดับ และคะแนนดังกล่าวลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง

3. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

นักเรียนคนที่	กลุ่มทดลอง	อันดับ	กลุ่มควบคุม	อันดับ
1	63	15	64	16
2	61	12.5	60	9.5
3	49	2	60	9.5
4	44	1	62	14
5	60	9.5	59	7
6	57	5	57	5
7	61	12.5	60	9.5
8	51	3	57	5

$$U = 24.5 \quad R_E = 60.5 \quad R_C = 75.5$$

จากตาราง ค่า Critical Values ของ U ใน The Mann - Whitney U Test ของ แซนเดอร์ส (Sanders. 1984 : 419) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ค่าวิกฤต U มีค่าเท่ากับ 9

เมื่อเปรียบเทียบค่า U จากตาราง Critical Values กับค่า U ที่คำนวณได้ จึงสรุปได้ว่า ก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนไม่แตกต่างกัน

4. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียน  
กลุ่มทดลองก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียน  
กลุ่มทดลองก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

นักเรียน คนที่	พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียน		ผลต่างของพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียน	อันดับ	R-	R+
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	63	1	62	8		+8
2	61	3	58	5.5		+5.5
3	49	2	47	2.5		+2.5
4	44	3	41	1		+1
5	60	2	58	5.5		+5.5
6	57	3	54	4		+4
7	61	2	59	7		+7
8	51	4	47	2.5		+2.5

\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01       $T = 0^{**}$

จากตาราง Critical Values ของ T ใน Wilcoxon's Matched - Pairs  
Signed - Ranks Test ของ แซนเดอร์ส (Sanders. 1984 : 418) ที่ระดับนัยสำคัญ  
ทางสถิติ .01 ค่า T ที่คำนวณได้จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ  
มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า  
การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ทำให้พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนลดลง

5. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

นักเรียน คนที่	พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียน		ผลต่างของพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียน	อันดับ	R-	R+
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง				
1	64	4	60	8		+8
2	60	7	53	2.5		+2.5
3	60	4	56	6		+6
4	62	7	55	4		+4
5	59	3	56	6		+6
6	57	4	53	2.5		+2.5
7	60	4	56	6		+6
8	57	7	50	1		+1

\*\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

T = 0\*\*

จากตาราง Critical Values ของ T ใน Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test ของ แซนเดอร์ส (Sanders. 1984 : 418) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ค่า T ที่คำนวณได้จะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ทำให้พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนลดลง

6. เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

นักเรียนคนที่	กลุ่มทดลอง	อันดับ	กลุ่มควบคุม	อันดับ
1	62	16	60	15
2	58	12.5	53	5.5
3	47	2.5	56	10
4	41	1	55	8
5	58	12.5	56	10
6	54	7	53	5.5
7	59	14	56	10
8	47	2.5	50	4

\* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

$$U = 32$$

$$R_E = 68.00$$

$$R_C = 68.00$$

จากตาราง Critical Values ของ U ใน The Mann - Whitney U Test ของ แซนเดอร์ส (Sanders. 1984 : 419) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ค่าวิกฤตของ U มีค่าเท่ากับ 9

เมื่อเปรียบเทียบค่า U จากตาราง Critical Values กับค่า U ที่คำนวณได้ จึงสรุปได้ว่า ภายหลังจากทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ กับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงไม่แตกต่างกัน

7. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุมในช่วงศึกษาความคงทน ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนโดยรวมของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มควบคุม ในช่วงศึกษาความคงทน

นักเรียน คนที่	กลุ่มทดลอง			อันดับ	กลุ่มควบคุม			อันดับ
	ช่วงศึกษา ความคงทน	ช่วงติดตาม ผล	ผลต่าง		ช่วงศึกษา ความคงทน	ช่วงติดตาม ผล	ผลต่าง	
1	4	1	3	10.5	7	4	3	10.5
2	4	3	1	5.5	7	7	0	3.5
3	5	2	3	10.5	7	4	3	10.5
4	6	3	3	10.5	6	7	-1	1.5
5	5	2	3	10.5	7	3	4	15.5
6	4	3	1	5.5	7	4	3	10.5
7	6	2	4	15.5	7	4	3	10.5
8	3	4	-1	1.5	7	7	0	3.5

$$U = 30$$

$$R_1 = 70$$

$$R_2 = 66$$

จากตาราง Critical Values ของ U ใน The Mann - Whitney U Test ของ แซนเดอร์ส (Sanders. 1984 : 419) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ค่าวิกฤต U มีค่าเท่ากับ 9

เมื่อเปรียบเทียบค่า U จากตาราง Critical Values กับค่า U ที่คำนวณได้ จึงสรุปได้ว่า ในช่วงศึกษาความคงทนนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนไม่แตกต่างกัน

## บทที่ 5

### บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### บทย่อ

##### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

##### สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่มีพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ มีพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงมากกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ

##### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 19 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 ที่มีพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
3. โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
4. โปรแกรมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ ใช้กับกลุ่มควบคุม

### การดำเนินการทดลอง

1. ระยะก่อนการทดลอง
  - 1.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
  - 1.2 ผู้วิจัยเลือกผู้สังเกต 2 คน
  - 1.3 ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้สังเกตทั้ง 2 คน เข้าใจหลักการปรับพฤติกรรม วิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และวิธีการสังเกต
  - 1.4 ผู้สังเกตทั้ง 2 คน ฝึกบันทึกการสังเกตพฤติกรรมจนถูกต้องตรงกันปรากฏว่า ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องเท่ากับ 0.89
  - 1.5 สรรวจตัวเสริมแรงที่นักเรียนกลุ่มทดลองต้องการ
2. ระยะดำเนินการทดลอง ใช้เวลา 12 สัปดาห์ โดยดำเนินการทดลองตั้งแต่วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538 การทดลองครั้งนี้เป็นแบบเปลี่ยนเกณฑ์ (Changing Criterion Design) โดยแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ คือ
  - 2.1 ระยะเส้นฐานพฤติกรรม ( $A_1$ ) เริ่มสัปดาห์ที่ 1 - 2 ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ในระยะนี้ยังไม่ให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เป็นระยะที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง โดยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที ในการสังเกตแต่ละครั้งผู้วิจัยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ๆ ละ 4 นาที พัก 1 นาที ตั้งรายละเอียดต่อไปนี้

2.1.1 กลุ่มทดลอง ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรม  
ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ในสภาพการเรียนการสอนปกติในชั่วโมง  
วิชาคณิตศาสตร์ ทุกวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.00 – 10.50 น.

2.1.2 กลุ่มควบคุม ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรม  
ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ในสภาพการเรียนการสอนในชั่วโมง  
วิชาคณิตศาสตร์ ทุกวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 – 10.50 น.

เมื่อหมดเวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน  
ของนักเรียนแล้ว ผู้วิจัยนำผลการสังเกตที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย  
ในห้องเรียนของนักเรียน ที่ผู้สังเกตบันทึกไว้มาหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง พบว่า  
ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียนในกลุ่มทดลอง  
และกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 0.85 และ 0.84 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน  
ในระยะเส้นฐานที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน  
ไปเขียนกราฟ แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน  
ก่อนการทดลอง

2.2 ระยะทดลอง (B) เริ่มการทดลองสัปดาห์ที่ 3 – 8 ใช้เวลาทั้งหมด  
6 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2538  
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ  
แบบต่อเนื่อง และแบบเว้นระยะ ขณะเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา  
10.00 – 10.50 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง  
ช่วงละ 4 นาที พัก 1 นาที เริ่มสังเกตตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม  
พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย  
ในห้องเรียนของนักเรียนขณะที่ผู้วิจัยสอนและขณะที่ผู้วิจัยทำงานท่า

เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของ  
การสังเกต ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้รับการเสริมแรงตามเงื่อนไข  
การเสริมแรงที่กำหนดไว้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่  
ในระเบียบวินัยของนักเรียนกลุ่มทดลองของผู้สังเกตทั้ง 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.89

### 2.2.2 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยสอนแบบปกติขณะนักเรียนเรียนวิชา

คณิตศาสตร์โดยไม่ให้การเสริมแรงในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 – 10.50 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 8 ช่วง ๆ ละ 4 นาทีพัก 1 นาที เริ่มสังเกตตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ในแต่ละช่วงผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนขณะที่ผู้วิจัยสอนและขณะที่ผู้วิจัยให้งานทำ

เมื่อหมดเวลาการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม ของผู้สังเกตทั้ง 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.85

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนแต่ละคนไป เขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

2.3 ระยะหลังการทดลอง ( $A_2$ ) แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ สัปดาห์ที่ 9 – 10 ตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2538 เป็นช่วงติดตามผล และสัปดาห์ที่ 11 – 12 ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538 (เป็นช่วงศึกษาความคงทน ในระยะหลังการทดลองนี้ไม่มีการใช้การเสริมแรงแบบตี อาร์ เอ แบบต่อเนื่องและแบบเว้นระยะ เป็นระยะที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในวิชาคณิตศาสตร์โดยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองทุกวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 10.00 – 10.50 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2538 และกลุ่มควบคุมสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทุกวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.00 – 10.50 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538

เมื่อหมดเวลาการสังเกตผู้วิจัยนำผลการสังเกตบันทึกพฤติกรรมมาไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้จากการบันทึกพฤติกรรมของผู้สังเกตทั้ง 2 คน มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 0.86 และ 0.84 ตามลำดับ

### 3. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 นำผลการสังเกตจากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้จากการบันทึกของผู้สังเกตทั้ง 2 คน มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

3.2 นำเสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้นตรง

3.3 นำผลการสังเกตจากแบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับการเสริมแรงแบบ ซี อาร์ เอ โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon's Matched - Pairs Signed - Ranks Test)

2. เปรียบเทียบผลต่างคะแนนของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลอง และก่อนและหลังการเรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติของนักเรียนกลุ่มควบคุมโดยใช้การทดสอบของแมน - วิทนี (The Mann - Whitney U Test)

### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า x

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบ ซี อาร์ เอ

2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนกลุ่มควบคุม ที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง ไม่แตกต่างกัน

### การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทดลองการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้างกิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษาค้นคว้ามีดังนี้

1. จากการวิเคราะห์พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง เป็นรายด้านก่อนการทดลอง พบว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุด ได้แก่ แหย่เพื่อน ซึ่งเป็นพฤติกรรมในขณะที่ครูสอน พฤติกรรมที่เกิดขึ้นรองลงมาคือ พูดสอดแทรกครู ซึ่งเป็นพฤติกรรมในขณะที่ครูสอน และลุกออกจากที่นั่ง ซึ่งเป็นพฤติกรรมขณะที่ครูให้งานทำ ส่วนพฤติกรรม คอยกัน ซึ่งเป็นพฤติกรรมขณะที่ครูให้งานทำ เกิดขึ้นน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามในช่วงติดตามผลปรากฏว่า พฤติกรรม พูดสอดแทรกครู ไม่เกิดขึ้นเลย คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 (ดังแสดงในตาราง 8 ในภาคผนวก) และจากการศึกษาในช่วงศึกษาความคงทนทั้ง 7 พฤติกรรมดังกล่าวข้างต้นยังคงเกิดขึ้นแต่ค่าเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรมดังกล่าวน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเหล่านั้นที่เกิดขึ้นในระยะ เส้นฐานพฤติกรรม

ส่วนการวิเคราะห์พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม เป็นรายด้านก่อนการทดลอง พบว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นมากที่สุด ได้แก่ พูดสอดแทรกครู ซึ่งเป็นพฤติกรรมในขณะที่ครูสอน พฤติกรรมที่เกิดขึ้นรองลงมาคือ คอยกัน ลุกออกจากที่นั่ง ซึ่งเป็นพฤติกรรมขณะที่ครูสอน ส่วนพฤติกรรม แหย่เพื่อน ซึ่งเป็นพฤติกรรมขณะที่ครูให้งานทำ เกิดขึ้นน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามในช่วงติดตามผลปรากฏว่าพฤติกรรม พูดสอดแทรกครู ลุกออกจากที่นั่ง แหย่เพื่อน ซึ่งเป็นพฤติกรรมในขณะที่ครูสอน เกิดขึ้นในอัตราค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ 0.06 (ดังแสดงในตาราง 10 ในภาคผนวก) และจากการศึกษาในช่วงศึกษาความคงทน ทั้ง 7 พฤติกรรมดังกล่าวข้างต้นยังคงเกิดขึ้น แต่ค่าเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรมดังกล่าวน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเหล่านั้นที่เกิดขึ้นในระยะ เส้นฐานพฤติกรรม

2. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง และแบบเว้นระยะ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ สามารถนำมาใช้ในการลดความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนได้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เป็นวิธีการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาโดยการเพิ่มพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงเพื่อทดแทนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้ ถ้าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเกิดขึ้น ผู้วิจัยจะใช้เทคนิคการหยุดยั้ง โดยผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้นพร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรง

ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ แสงระวี สุทธิกิจ (2531 : 55) ที่ศึกษาพบว่า การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ สามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่สามารถเรียนได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อายยอน เลแมน และบั๊ก (Ayllon, Layman and Burke. 1972 : 323) ที่ศึกษาผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนโดยเสริมแรงพฤติกรรมการทำงานแบบฝึกหัดเลขคณิต และพฤติกรรมกาอ่านของนักเรียนซึ่งเป็นพฤติกรรมกาเรียนที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ภายหลังจากการใช้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนลดลง และพฤติกรรมกาทำงานแบบฝึกหัดเลขคณิต และพฤติกรรมกาอ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้น

3. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนที่เรียนในสภาพกาเรียนกาสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ นั้นผู้วิจัยใช้เทคนิคกาหยุดยั้ง โดยผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนยุติการแสดงพฤติกรรมนั้น พร้อมทั้งแนะนำให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ๆ และเมื่อใดที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งเป็นพฤติกรรมเป้าหมายแล้วผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรง ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพกาเรียนกาสอนแบบปกตินั้น เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนผู้วิจัยจะบอกให้นักเรียนหยุดแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ นักเรียนก็จะปฏิบัติตาม ท้าให้

ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนทั้งสองกลุ่มลดลงไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่าในระหว่างดำเนินการทดลอง นอกจากผู้วิจัยจะทำหน้าที่สอนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยตนเองแล้วยังมีครูอีก 2 คน มาเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งในสภาพการเรียนการสอนปกติจะมีครูผู้สอนเพียงคนเดียว ดังนั้นการที่มีครูอีก 2 คน เข้ามาสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจึงอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ทำให้พฤติกรรมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มลดลงไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามผู้วิจัยสังเกตพบว่า ในระหว่างทดลองนักเรียนทั้งสองกลุ่มต่างกระตือรือร้นสนใจ และให้ความร่วมมือ ในการทดลองทุกครั้งและนักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าเมื่อนักเรียนไม่พูดสอดแทรกครู ไม่คุยกัน ไม่ลุกออกจากที่นั่ง หรือไม่เหย่เพื่อนทั้งในขณะที่ครูสอนและในขณะที่ทำงานทบทวนให้นักเรียนตั้งใจเรียนและเข้าใจบทเรียนมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการนำวิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ไปใช้ในการปรับพฤติกรรมใด ๆ ผู้ที่จะนำไปใช้ต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมาย ลำดับขั้นตอน ตลอดจนต้องมีประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้วิธีการดังกล่าว ก่อนจะนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมใด ๆ ของนักเรียนหรือบุคคลอื่น

#### 2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

2.1 ควรติดตามผลเพื่อศึกษาความคงทนของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ทุก ๆ 3 เดือน

2.2 ควรใช้วิธีการเสริมแรงแบบอื่น ๆ นอกเหนือจากการใช้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อปรับพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนด้วย

2.3 ควรศึกษาพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยของนักเรียนในสภาพการณ์ต่าง ๆ นอกเหนือไปจากในห้องเรียน

2.4 ควรนำวิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ไปใช้ในการปรับพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น พฤติกรรมการพูดที่ไม่เหมาะสม พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2533.
- ชม ภูมิภาค. บทความวิทยุกระจายเสียงของสมาคมการศึกษาแห่งชาติ ชุดการศึกษาเพื่อคุณธรรม. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์, 2525.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินิก. รายงานการวิจัยเรื่องจริยธรรมของเยาวชนไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- ดวงแข ณ สงขลา. การเปรียบเทียบผลของการใช้แรงเสริมทางสังคมและการใช้สื่อญาติใจที่ต่อเนื่องที่มีต่อระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลสงขลา จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- นรินทร์ อิมเพิ่มพูล. การสำรวจวิธีการที่ครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดนครปฐมใช้ในการแก้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนตามการรับรู้ของครู. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523. อัดสำเนา.
- นิภา ศรีไพโรจน์. สถิตินอนพาราราเมตริก. มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2528.
- ประติษฐ์ ฮวบเจริญ. วิชาการบริหารการศึกษาว่าด้วยกิจกรรมนักเรียน. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรบัณฑิต, ม.ป.ป.
- ปรีชา วิหคโต. การฝึกครูประจำการในการประยุกต์หลักพฤติกรรมเพื่อสร้างและรักษาพฤติกรรมที่อยู่ในระเบียบวินัยในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- ปัจจา สดสง่า. วินัยของนักเรียน การประพุดิคิดวินัย การป้องกันและการแก้ไขตามทัศนคติของผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2536.
- พัฒนา สุนทรสันต์. การทำวิทยานิพนธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัด การประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526. อัดสำเนา.
- ภิญโญ สาร. การบริหารการศึกษา. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- เมธี ปิณฑนานนท์. "การสอนจริยศึกษาในโรงเรียน," คุรุปริทัศน์. 7(1) : 58 ; 2524.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525. พิมพ์ครั้งที่ 18. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2525.
- วรัญญา ชีรธรรมากร. ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบวินัยนักเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- ศราวุธ วงศ์ทอง. การเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม และการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระการพิชผลอำเภอตระการพิชผล จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- ศิษยาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2521.
- ศุภนิตย์ วัฒนชาติ. คู่มือจิตวิทยาการศึกษา : ทฤษฎีและปฏิบัติ. พระนครศรีอยุธยา : โรงพิมพ์เทียนวัฒนา, 2518.
- สมโรจน์ เอี่ยมสุภานิต. การปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาในห้องเรียน. กรุงเทพฯ : แพร่วิทยา, 2521.

- แสงระวี สุทธิกิจ. ผลของการเสริมแรงพฤติกรรมแบบ ดี อาร์ เอ ต่อการลดพฤติกรรม  
ก่อกวนชั้นเรียนของนักเรียนที่มีอายุน้อยที่สามารถเรียนได้. วิทยานิพนธ์ ค.ม.  
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531. อัดสำเนา.
- เอนกกุล กรี่แสง. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์นิเศ, 2520.
- Ausubel, David P. Educational Psychology : A Cognitive View.  
New York : Holt, Rinehart, 1968.
- Ayllon, Trodoro, Layman Dale and Burke Sandra. "Disruptive  
Behavior and Reinforcement of Academic Performance,"  
The Psychological Record. 22 : 315 - 323 ; 1972.
- Ayllon, Trodoro and Michael D. Roberts. "Eliminating Discipline  
Problems by Strengthening Academic Performance," Journal of  
Applied Behavior Analysis. 7 : 71 - 96 ; 1974.
- 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 Principles as A Behavior Modification," Journal of  
Educational Research. 66 : 175 - 180 ; 1972.
- Cavalier, A.R. and R.P. Ferretti. "Stereotyped Behavior,  
Alternative Behavior and Collateral Effects : A Comparison  
of Four Intervention Procedures," Journal of Mental  
Difficiency Research. 24 : 219 - 230 ; 1980.
- Deitz, Diane E. and Alen C. Repp. "Reducing Behavior Through  
Reinforcement," Exceptional Education Quarterly. 3 :  
34 - 36 ; 1983.

- Dunhill, James. Discipline in the Classroom. London : University of London Press, 1964.
- Kazdin, Alan E. Behavior Modification in Applied Settings. Illinois : The Dorsey Press, 1980.
- Laster, Crow D. and Alice Crow. Adolescent Development and Adjustment. New York : McGraw-Hill, 1956.
- Mulick, James A., Stephen R. Schroeder, Rojahn and Johan.  
"Chronic Ruminative Vomiting : A Comparison of Four Treatment Procedures," Journal of Autism and Development Disorders.  
10 : 203 - 213 ; 1980.
- Naumann, James L. "Relationships of Secondary School Discipline to School Climate," Dissertation Abstracts International.  
44 : 354 - A ; August, 1983.
- Skinner, B.F. Science and Human Behavior. New York : The Macmillan Company, 1959.
- Sulzer - Azaroff, Beth and G.R. Mayer. Applied Behavior Analysis Procedure with Children and Youth. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1977.

ภาคผนวก

### ภาคผนวก ก

- 1 โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ที อาร์ เอ
- 2 โปรแกรมที่ใช้กับกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ
- 3 แบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
- 4 แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน
- 5 แบบสำรวจตัวเสริมแรง

โปรแกรมการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ

ทำซ้ำกับกลุ่มทดลอง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ เวลา 50 นาที	<p>1. เพื่อให้นักเรียนได้ทราบ จุดมุ่งหมายในการปรับ พฤติกรรม เพื่อลดพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัยใน ห้องเรียนของนักเรียน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนได้ทราบ ความหมาย และความสำคัญ ของระเบียบวินัยในห้องเรียน</p> <p>3. เพื่อเตรียมนักเรียนที่จะ ใช้วิธีการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัยใน ห้องเรียน</p>	<p>1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่ได้รับ การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย ในการลดพฤติกรรมไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียนของ นักเรียน</p> <p>2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบ ความหมาย และความสำคัญของ ระเบียบวินัยในห้องเรียน</p> <p>3. ผู้วิจัยกล่าวถึงขั้นตอนในการ ดำเนินการ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ที่นักเรียนจะต้องลดพฤติกรรมดังนี้ 1.1 พฤติกรรมไม่อยู่ ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ ผู้วิจัยสอน ได้แก่ พูดสอดแทรกครุ ดูยกัน ลุกออกจากที่นั่ง แหย่เพื่อน</p>	<p>1. แบบ สำรวจตัว เสริมแรง</p>

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>1.2 พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ขณะที่ผู้วิจัยทำงานท่า ได้แก่ ลูกออกจากที่นั่ง คอยกันแหย่เพื่อน</p> <p>ขั้นที่ 2 นักเรียนตอบแบบ-สำรวจตัวเสริมแรงเป็นรายบุคคลเพื่อชี้แจงแลกเปลี่ยนตัวเสริมแรงเมื่อนักเรียนปฏิบัติตามเงื่อนไข</p> <p>ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบว่าเมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ในขณะที่ผู้วิจัยสอนและขณะที่ผู้วิจัยทำงานท่าลดลงตามที่ได้กำหนดไว้ นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้</p> <p>กล่าวคือถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน</p> <p>1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรง</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
2-11	<p>พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน</p>	<p>เพื่อศึกษาผลของการเสริม-แรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง</p>	<p>อันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริม-แรงอันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ</p> <p>4. นัดวันเวลาที่จะทำการทดลองครั้งแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง</p> <p>ตั้งแต่ครั้ง 2 - 11 ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยทำการสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามเนื้อหาในบทเรียน</li> <li>2. ผู้สังเกต 2 คน เข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ในขณะที่ผู้วิจัยสอนและทำงานทำในวิชาคณิตศาสตร์ โดยนั่งในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนและได้ยินเสียงชัดเจนโดยไม่รบกวนการเรียนการสอน</li> </ol>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>และไม่ให้ความสนใจนักเรียน คนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษและไม่ให้ นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม</p> <p>3. เมื่อหมดชั่วโมงวิชาคณิต- ศาสตร์ ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ ความสอดคล้องของการสังเกต ของผู้สังเกต 2 คน ค่าสัม- ประสิทธิ์ความสอดคล้องของการ สังเกตจะต้องมีค่าตั้งแต่ .08 ขึ้นไป ผู้วิจัยจึงจะนำมาพิจารณา ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนตาม เกณฑ์ที่กำหนดต่อไป โดยผู้วิจัยจะ ให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบต่อเนื่อง โดยผู้วิจัยจะพบ นักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้ นักเรียนทราบถึงจำนวนพฤติกรรม ไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน ของนักเรียน ถ้านักเรียนแสดง พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนลดลงตามเกณฑ์การ เสริมแรง ผู้วิจัยจะให้การเสริม- แรงแก่นักเรียน คือ ถ้านักเรียน แสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบ</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>วินัยในห้องเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมพื้นฐาน</p> <p>1 พฤติกรรม ผู้วิจัยจะให้ตัวเสริมแรงอันดับ 4 ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง</p> <p>2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียนจะได้รับตัวเสริมแรงอันดับ 3, อันดับ 2 และ 1 ตามลำดับ เมื่อนักเรียนสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน</p> <p>4 ใน 7 พฤติกรรม จึงเริ่มการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะ</p> <p>5. ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะภายหลังจากที่นักเรียนสามารถลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน 4 ใน 7 พฤติกรรม กล่าวคือ เมื่อหมดชั่วโมงวิชาคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยจะเสริมแรงดังนี้</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
			<p>ผู้วิจัยให้การเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ หลังจากที่นักเรียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ 1 วัน คือ นักเรียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในวันจันทร์ ผู้วิจัยให้การเสริมแรงในวันอังคาร โดยผู้วิจัยจะพบนักเรียนทีละคน พร้อมทั้งบอกให้ทราบถึงจำนวนพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงตามเกณฑ์ตารางเสริมแรงผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน</p> <p>ในการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ แบบเว้นระยะ มีเกณฑ์การเสริมแรงดังนี้ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงจากค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมเส้นฐาน 1 พฤติกรรมผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงด้วยตัวเสริมแรงอันดับ 4 ถ้า</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
12 เวลา 50 นาที	ปัจฉิม- นิเทศ	เพื่อสรุปผลการทดลองผลของ การเสริมแรงแบบดี อาร์ เอ ต่อการลดพฤติกรรมไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียน	นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลง 2 พฤติกรรม, 3 พฤติกรรม และ และ 4 พฤติกรรมขึ้นไป นักเรียน จะได้รับตัวเสริมแรง อันดับ 3, อันดับ 2 และอันดับ 1 ตามลำดับ  1. ผู้วิจัยให้ผู้รับการทดลอง ช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการทดลอง แล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยกล่าวขอใบจ ผู้รับการ ทดลองที่ให้ความร่วมมือในการ ทดลองและกล่าวปิดการทดลอง	

โปรแกรมที่ใช้กับกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพ

การเรียนการสอนแบบปกติ

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบจุดมุ่งหมายในการปรับพฤติกรรม เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน</p> <p>2. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ทราบความหมาย และความสำคัญของระเบียบวินัยในห้องเรียน</p>	<p>1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมายในการลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน</p> <p>2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบความหมาย และความสำคัญของระเบียบวินัย</p> <p>3. ผู้วิจัยชี้แจงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนให้นักเรียนทราบ ดังนี้</p> <p>3.1 พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ผู้วิจัยสอน ได้แก่ พูดสอดแทรกครุคุยกัน ลุกออกจากที่นั่ง แหย่เพื่อน</p> <p>3.2 พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ผู้วิจัยทำงานท่า ได้แก่ ลุกออกจากที่นั่ง คุยกันแหย่เพื่อน</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
2-11	เริ่มการ เวลา 50 นาที	เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียน	<p>4. นัดวันเวลานักเรียนกลุ่ม ควบคุม ตั้งแต่ครั้งแรกจนถึง วันสิ้นสุด</p> <p>ตั้งแต่ครั้งที่ 2 - 11 ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1. ผู้วิจัยทำการสอนวิชา คณิตศาสตร์ตามเนื้อหาในบทเรียน 2. ผู้สังเกต 2 คน เข้าไป สังเกตพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบ วินัยในห้องเรียนของกลุ่มควบคุม ตามวันเวลาที่ได้ตกลงกันไว้ โดย นั่งงานตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรม และได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่ รบกวนการเรียนการสอน และ ไม่ให้ความสนใจนักเรียนคนใด คนหนึ่งเป็นพิเศษและไม่ให้ นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม</p> <p>3. เมื่อหมดเวลาในการ สังเกตผู้วิจัยนำผลการบันทึก พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย ในห้องเรียนของนักเรียนมาหา</p>	1. แบบ บันทึก พฤติกรรม ไม่อยู่ใน ระเบียบ วินัยใน ห้องเรียน

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ	อุปกรณ์
12	ปัจฉิม- นิเทศ	เพื่อสรุปผลพฤติกรรมมาไม่อยู่ใน ระเบียบวินัยในห้องเรียนของ นักเรียน	สัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ซึ่งมี ค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป ผู้วิจัยกล่าวขอabajนักเรียนที่ให้ ความร่วมมือ พร้อมทั้งกล่าวสรุป ผลการทดลอง และกล่าวปิดการ ทดลอง	

แบบประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนเพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มตัวอย่าง

ผู้ประเมิน .....

ครูประจำวิชา ..... ชั้น .....

**คำอธิบาย** พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของห้องเรียน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำแนกได้ ดังนี้

1. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูสอน ได้แก่
  - 1.1 พูดสอดแทรกครู
  - 1.2 คอยกั้น
  - 1.3 ลุกออกจากที่นั่ง
  - 1.4 แหย่เพื่อน
2. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูทำงานทำ ได้แก่
  - 2.1 ลุกออกจากที่นั่ง
  - 2.2 คอยกั้น
  - 2.3 แหย่เพื่อน

**คำชี้แจง** โปรดกาเครื่องหมาย / เพื่อระบุพฤติกรรมในห้องเรียนของนักเรียนแต่ละคนในช่องที่มีพฤติกรรมแต่ละด้านดังกล่าวโดย แบ่งน้ำหนักพฤติกรรม ดังนี้

- 5 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อยมากที่สุด
- 4 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อย
- 3 หมายถึง แสดงพฤติกรรมบ้างเป็นครั้งคราว
- 2 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อย
- 1 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อยที่สุด

ขอทำประเมินพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในห้องเรียนที่ท่านสอน โดยประเมินพฤติกรรมที่ตรงกับพฤติกรรม ดังกล่าว

นักเรียน คนที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรม	ความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น				
			5	4	3	2	1
		1. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูสอน 1.1 พูดสอดแทรกครู 1.2 คอยกั้น 1.3 ลุกออกจากที่นั่ง 1.4 แหย่เพื่อน 2. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูทำงาน 2.1 ลุกออกจากที่นั่ง 2.2 คอยกั้น 2.3 แหย่เพื่อน					
		รวม					

## แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ครั้งที่ ..... ชั้น .....

วิชา ..... สถานที่สังเกต .....

ผู้สังเกต ..... วันเวลาที่สังเกต .....

พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของห้องเรียน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์

พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำแนกได้ ดังนี้

1. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูสอน ได้แก่
  - 1.1 พูดสอดแทรกครู
  - 1.2 ขูยกัน
  - 1.3 ลุกออกจากที่นั่ง
  - 1.4 แหย่เพื่อน
2. พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนขณะที่ครูให้งานทำ ได้แก่
  - 2.1 ลุกออกจากที่นั่ง
  - 2.2 ขูยกัน
  - 2.3 แหย่เพื่อน

**คำอธิบาย** การสังเกตจะแบ่งออกเป็น 8 ช่วง บันทึกพฤติกรรมช่วงละ 4 นาที สังเกตนักเรียนคนละ 30 วินาที พัก 1 นาที วนแต่ละช่วงในเวลา 50 นาที มีเกณฑ์การบันทึก ดังนี้

- 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมมีวินัยในห้องเรียน
- 0 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน









### แบบสำรวจตัวเสริมแรง

ชื่อ ..... ชั้น .....

จงเรียงลำดับสิ่งที่นักเรียนต้องการมากที่สุดไปหาสิ่งที่นักเรียนต้องการน้อยที่สุด 4 อันดับ  
โดยให้หมายเลข 1 เป็นสิ่งที่นักเรียนต้องการมากที่สุด

- ..... สมุดปกแข็ง
- ..... สมุดปกอ่อน
- ..... หนังสือนิทาน
- ..... หนังสือการ์ตูน
- ..... ปากกาลูกกลิ้งสีน้ำเงิน
- ..... ปากกาลูกกลิ้งสีแดง
- ..... ยางลบหมึก
- ..... ขนมหัด
- ..... ขนมหัดตัวรักแก้
- ..... ขนมหัดลายหมึกเต่าทอง
- ..... ขนมหัดเขียนไฮ
- ..... ขนมหัดเยลลี่
- ..... มาม่า
- ..... อื่น ๆ ระบุ

หมายเหตุ : แบบสำรวจตัวเสริมแรงจะสำรวจทุกสัปดาห์

ตารางตัวเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะทดลอง (B)

นักเรียน คนที่	การเลือกตัวเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มทดลอง					
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6
1	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ปากกา สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 หนังสือ การ์ตูน 3 ขนมหัด 4 ยางลบหมึก	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 สมุดปกอ่อน 4 ปากกา สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ การ์ตูน 4 ขนมหัด	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ขนมหัด 4 ขนมหัด รักบี้	1 สมุดปกอ่อน 2 หนังสือนิทาน 3 หนังสือ การ์ตูน 4 สมุดปกอ่อน
2	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ นิทาน 4 ยางลบหมึก	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ขนมหัด 4 ยางลบหมึก	1 ขนมหัด 2 ขนมหัด 3 ขนมหัด รักบี้ 4 ขนมหัด	1 ขนมหัด 2 ขนมหัด 3 ขนมหัด เต้าทอง 4 มาวา	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ปากกา สีน้ำเงิน	1 สมุดปกอ่อน 2 ขนมหัด 3 ขนมหัด เชียงใหม่ 4 ขนมหัด
3	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 ขนมหัด 4 มาวา	1 สมุดปกอ่อน 2 หนังสือ การ์ตูน 3 ยางลบหมึก 4 สมุดปกแข็ง	1 สมุดปกอ่อน 2 สมุดปกแข็ง 3 ยางลบหมึก 4 หนังสือ การ์ตูน	1 หนังสือนิทาน 2 หนังสือ การ์ตูน 3 สมุดปกแข็ง 4 สมุดปกอ่อน	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 สมุดปกอ่อน 4 ขนมหัด	1 สมุดปกอ่อน 2 สมุดปกแข็ง 3 ขนมหัด 4 มาวา

นักเรียน คนที่	การเลือกตัวเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มทดลอง					
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6
4	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 ขนมหัดถัก 4 มาม่า	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ขนมหัดถัก 4 มาม่า 4 มาม่า	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 สมุดปกอ่อน 4 มาม่า	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ขนมหัดถัก 4 รกั๊ก	1 สมุดปกอ่อน 2 สมุดปกแข็ง 3 ยางลบหมึก 4 ขนมหัดถัก	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ 4 นิทาน 4 ยางลบหมึก
5	1 ยางลบหมึก 2 สมุดปกแข็ง 3 สมุดปกอ่อน 4 ปากกา 4 สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ 4 หนังสือ 4 การ์ตูน	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ปากกา 4 สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 ปากกา 4 สีแดง 4 ขนมหัดถัก	1 สมุดปกอ่อน 2 สมุดปกแข็ง 3 ปากกา 4 สีน้ำเงิน 4 ปากกาสีแดง	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ 4 การ์ตูน 4 ขนมหัดถัก
6	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ขนมหัดถัก 4 ยางลบหมึก 4 สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 หนังสือ 3 การ์ตูน 3 สมุดปกอ่อน 4 ยางลบหมึก	1 ยางลบหมึก 2 สมุดปกแข็ง 3 ขนมหัดถัก 4 ขนมหัดถัก	1 ขนมหัดถัก 2 ขนมหัดถัก 3 มาม่า 4 ปากกา 4 สีน้ำเงิน	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ขนมหัดถัก	1 หนังสือ 2 การ์ตูน 2 หนังสือ 3 ยางลบหมึก 4 ขนมหัดถัก

นักเรียน คนที่	การเลือกตัวเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มทดลอง					
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6
7	1 สมุดปกแข็ง 2 ยางลบหมึก 3 สมุดปกอ่อน 4 มาม่า	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ยางลบหมึก 4 ปากกา สีน้ำเงิน	1 ปากกา สีน้ำเงิน 2 สมุดปกแข็ง 3 สมุดปกอ่อน 4 ขนมหัดถ์	1 ปากกาสีแดง 2 ยางลบหมึก 3 ขนมหัดถ์ โรกัมถ์ 4 ขนมหัดถ์	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ปากกา สีน้ำเงิน 4 ปากกาสีแดง	1 ขนมหัดถ์ โรกัมถ์ 2 ขนมหัดถ์ 3 ยางลบหมึก 4 มาม่า
8	1 สมุดปกแข็ง 2 หนังสือ การ์ตูน 3 ปากกา สีน้ำเงิน 4 ยางลบหมึก	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 หนังสือ การ์ตูน 4 ยางลบหมึก	1 สมุดปกอ่อน 2 สมุดปกแข็ง 3 ยางลบหมึก 4 ขนมหัดถ์	1 สมุดปกแข็ง 2 หนังสือ การ์ตูน 3 ขนมหัดถ์ 4 มาม่า	1 หนังสือ การ์ตูน 2 หนังสือนิทาน 3 ขนมหัดถ์ 4 ขนมหัดถ์ โรกัมถ์	1 สมุดปกแข็ง 2 สมุดปกอ่อน 3 ขนมหัดถ์ 4 หนังสือ การ์ตูน

ภาคผนวก ข

- 1 ตารางแสดงการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2 ภาพประกอบการแสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน  
ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และนักเรียนกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล

ตาราง 7 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล  
ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	
			1	2	3	4	5	6	7	8		
A <sub>1</sub>	1	1	16	16	12	11	14	13	16	12	13.75	
		2	14	14	12	10	12	13	16	14	13.12	
	2	1	17	14	12	12	19	16	16	13	14.87	
		2	16	17	13	11	15	15	13	12	14.00	
	ค่าเฉลี่ย		15.75	15.25	12.25	11.00	15.00	14.25	15.25	12.75	13.93	
B	3	1	13	12	10	10	13	12	14	11	11.87	
		2	12	11	8	7	11	6	11	6	9.00	
	4	1	8	7	6	5	7	5	6	5	6.12	
		2	4	3	2	3	1	2	4	1	2.50	
	5	1	1	2	1	0	0	0	2	1	0.87	
		2	1	1	1	1	0	0	1	0	0.62	
	6	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0.62	
		2	0	0	1	0	1	1	1	1	0.62	
	7	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0.50	
		2	1	0	1	0	1	1	0	0	0.50	
	8	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0.50	
		2	0	0	1	1	1	1	0	0	0.50	
		ค่าเฉลี่ย		3.41	3.16	2.75	2.50	3.08	2.41	3.25	2.25	2.85

ตาราง 7 (ต่อ)

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
			1	2	3	4	5	6	7	8	
	9	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0.50
		2	0	1	0	1	1	1	0	1	0.62
	10	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0.62
		2	1	0	0	1	1	1	1	1	0.75
	ค่าเฉลี่ย		0.25	0.75	0.50	0.75	0.50	0.75	0.50	1.00	0.62
- A <sub>2</sub> -											
	11	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0.62
		2	2	1	0	2	1	2	2	1	1.37
	12	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1.50
		2	0	2	2	1	2	0	1	1	1.12
	ค่าเฉลี่ย		1.00	1.00	1.25	1.50	1.25	1.00	1.50	0.75	1.15

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง  
ที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

ระยะ	สัปดาห์	พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน							ค่าเฉลี่ย
		พฤติกรรมขณะที่ครูสอน				พฤติกรรมขณะที่ครูทำงานท่า			
		พูดสอด- แทรกครู	คุยกัน	ลุกออก จากที่นั่ง	แหย่เพื่อน	ลุกออก จากที่นั่ง	คุยกัน	แหย่เพื่อน	
ระยะ เส้นฐาน พฤติกรรม (A <sub>1</sub> )	1-2	2.03	1.93	1.84	2.25	2.15	1.81	1.90	13.93
ระยะทดลอง (B)	3-8	0.34	0.45	0.29	0.29	0.71	0.42	0.32	2.85
ช่วงติดตามผล (A <sub>2</sub> )	9-10	0	0	0.66	0	0.28	0.18	0.09	0.62
ช่วงศึกษา ความคงทน (A <sub>2</sub> )	11-12	0.06	0.18	0.15	0.15	0.21	0.18	0.18	1.15

ตาราง 9 แสดงความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนเป็นรายบุคคล  
ในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								ค่าเฉลี่ย (X)
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A <sub>1</sub>	1	1	17	16	18	16	15	13	13	15	15.37
		2	18	16	18	17	14	14	17	14	16.00
	2	1	15	14	11	11	12	15	13	16	13.75
		2	14	14	13	18	18	15	17	12	15.12
	ค่าเฉลี่ย		16.0	15.0	15.5	16.5	14.5	14.5	15.0	14.5	14.96
B	3	1	13	12	10	10	13	12	14	11	11.87
		2	11	11	8	7	11	6	11	6	8.87
	4	1	8	7	6	5	7	5	6	5	6.12
		2	4	3	2	3	1	2	4	2	2.62
	5	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1.62
		2	1	2	1	2	1	2	1	1	1.37
	6	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1.25
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
	7	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1.25
		2	1	2	1	2	1	1	1	1	1.25
	8	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0.87
		2	1	1	1	2	1	1	1	1	1.12
	ค่าเฉลี่ย		3.91	3.66	2.83	3.08	3.25	3.00	3.75	2.66	3.26

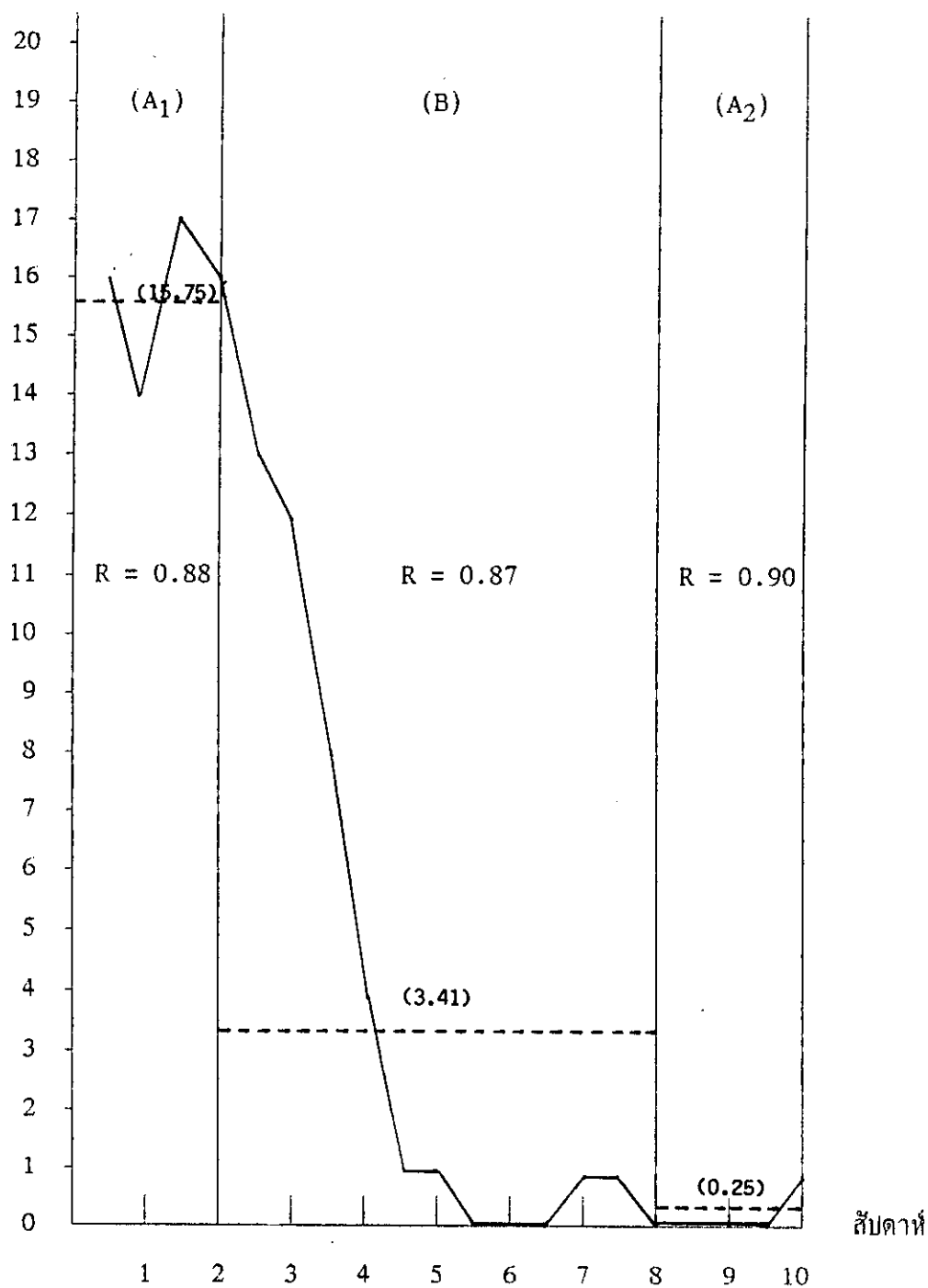
ตาราง 9 (ต่อ)

ระยะที่	สัปดาห์ที่	ครั้งที่	นักเรียนคนที่								ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
			1	2	3	4	5	6	7	8	
9		1	1	2	1	2	1	1	1	2	1.37
		2	1	2	1	2	1	1	1	2	1.37
10		1	1	1	1	2	0	1	1	2	1.12
		2	1	2	1	1	1	1	1	1	1.12
	ค่าเฉลี่ย		1.00	1.75	1.00	1.75	0.75	1.00	1.00	1.75	1.25
- A <sub>2</sub> -											
11		1	2	2	1	1	2	2	2	2	1.75
		2	2	2	1	2	2	2	2	1	1.75
12		1	1	1	3	2	1	1	2	2	1.62
		2	2	2	2	1	2	2	1	2	1.75
	ค่าเฉลี่ย		1.75	1.75	1.75	1.50	1.75	1.75	1.75	1.75	1.71

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลอง  
ที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

ระยะ	สัปดาห์	พฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน							ค่าเฉลี่ย
		พฤติกรรมขณะที่ครูสอน				พฤติกรรมขณะที่ครูไม่ทำงานทำ			
		พูดสอด- แทรกครู	คุยกัน	ลุกออก จากที่นั่ง	แหย่เพื่อน	ลุกออก จากที่นั่ง	คุยกัน	แหย่เพื่อน	
ระยะเส้นฐาน พฤติกรรม (A <sub>1</sub> )	1-2	2.75	2.59	2.37	1.81	1.93	1.84	1.65	14.96
ระยะทดลอง (B)	3-8	0.43	0.55	0.32	0.32	0.59	0.69	0.34	3.26
ช่วงติดตามผล (A <sub>2</sub> )	9-10	0.06	0.34	0.06	0.06	0.09	0.37	0.25	1.25
ช่วงศึกษา ความคงทน (A <sub>2</sub> )	11-12	0.34	0.37	0.15	0.12	0.18	0.40	0.12	1.71

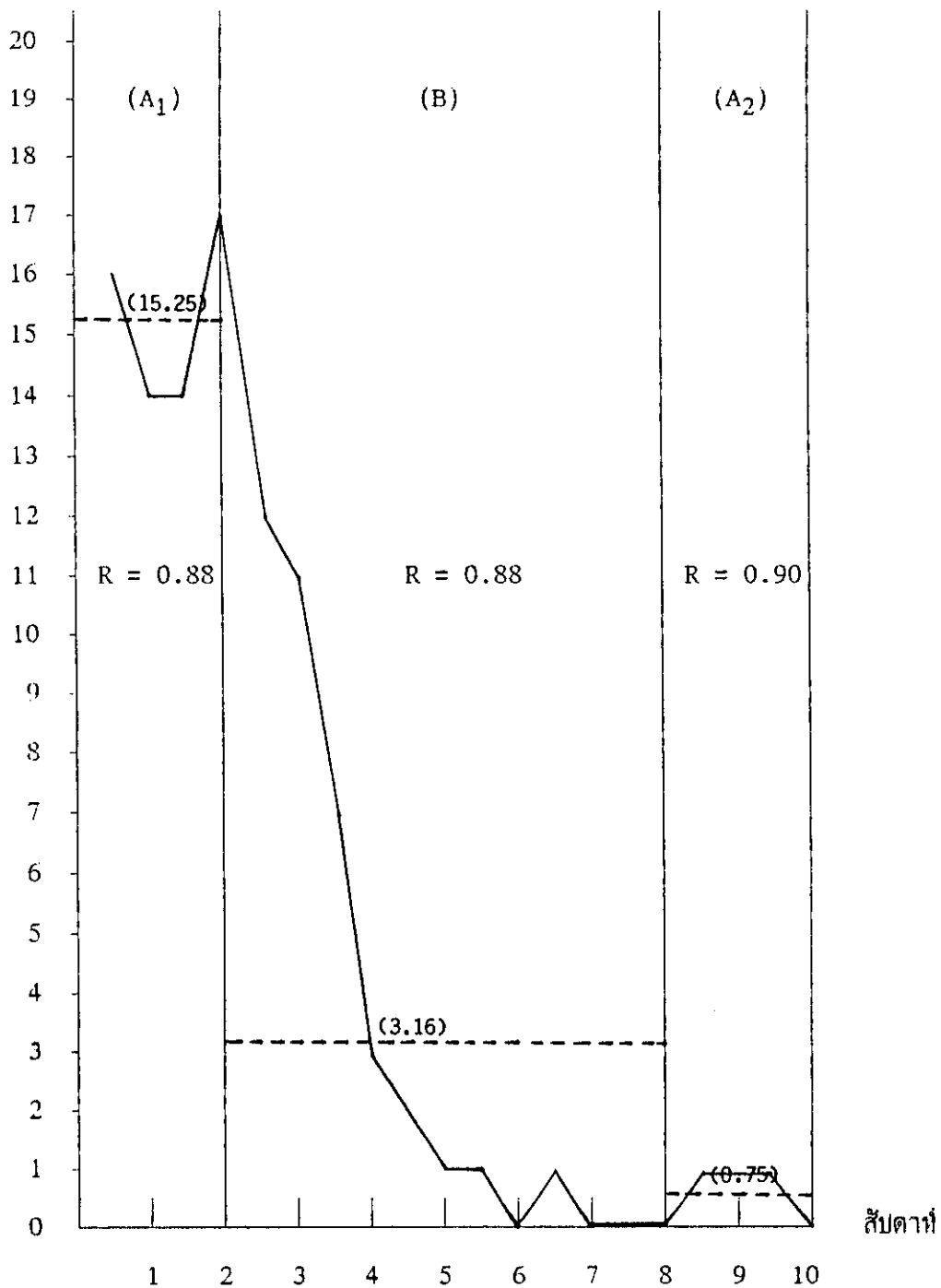
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 3 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 1  
 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

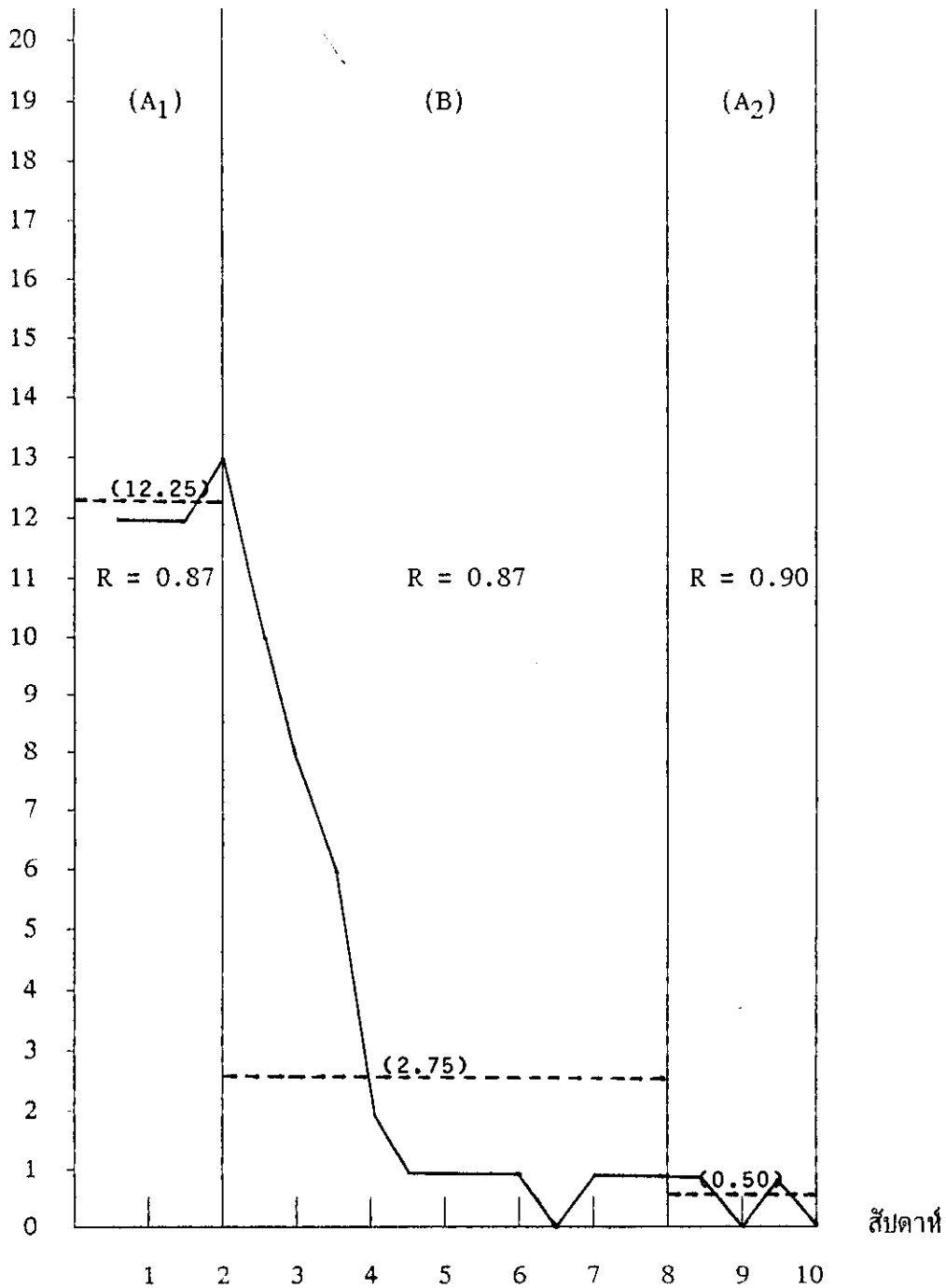
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



- ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 4 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 2  
 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

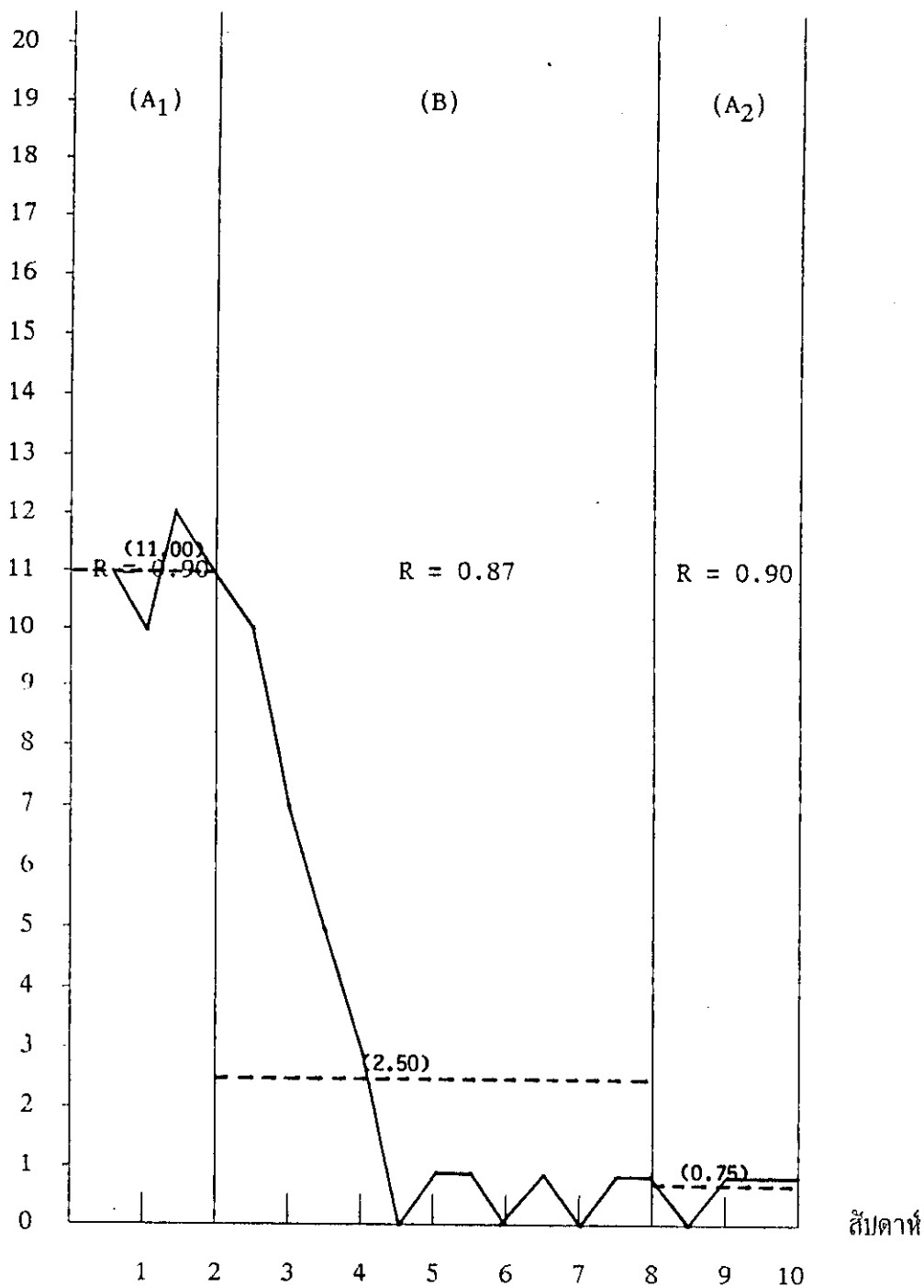
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 5 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

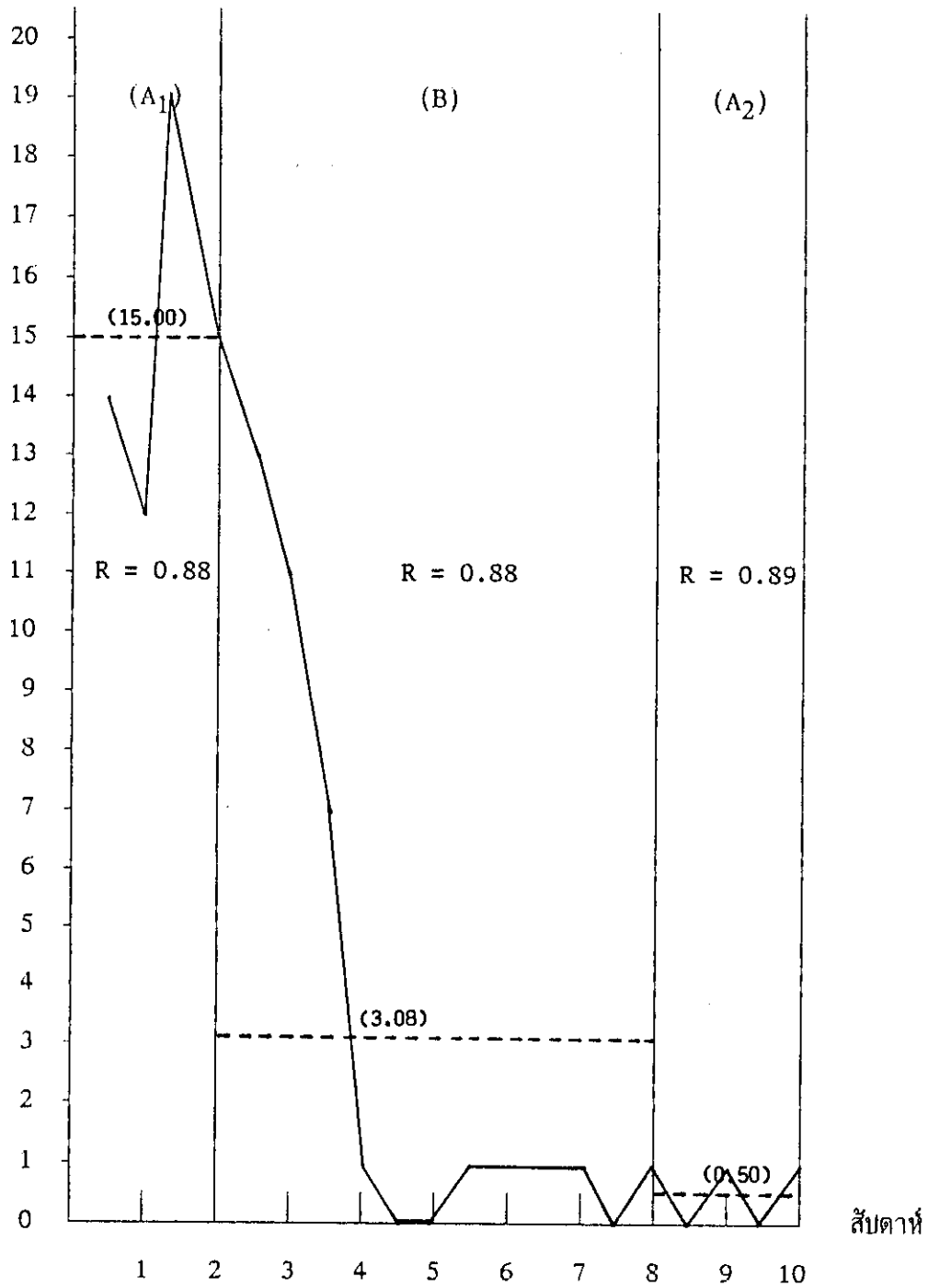
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



———— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 6 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

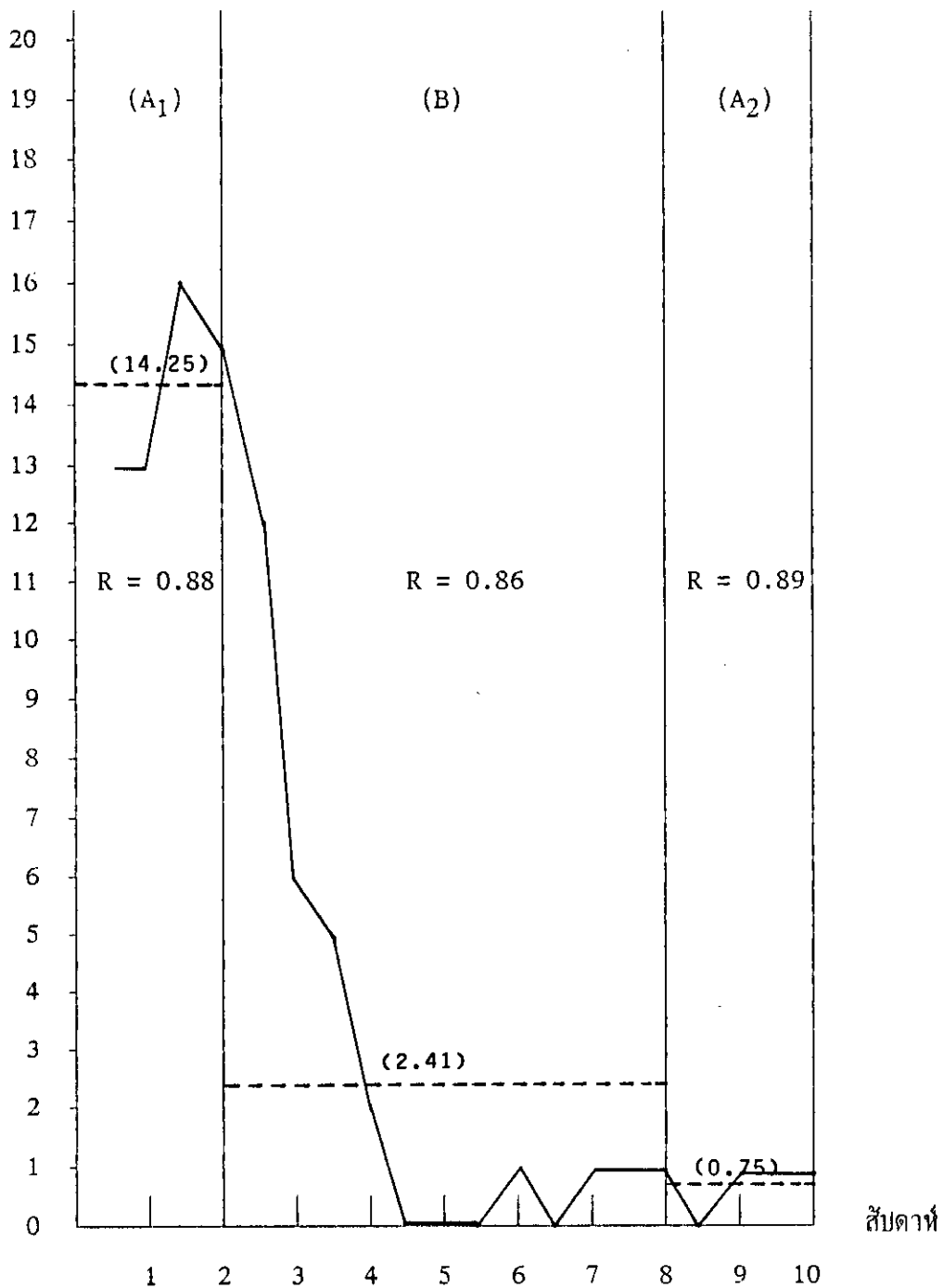
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 7 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 5  
 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

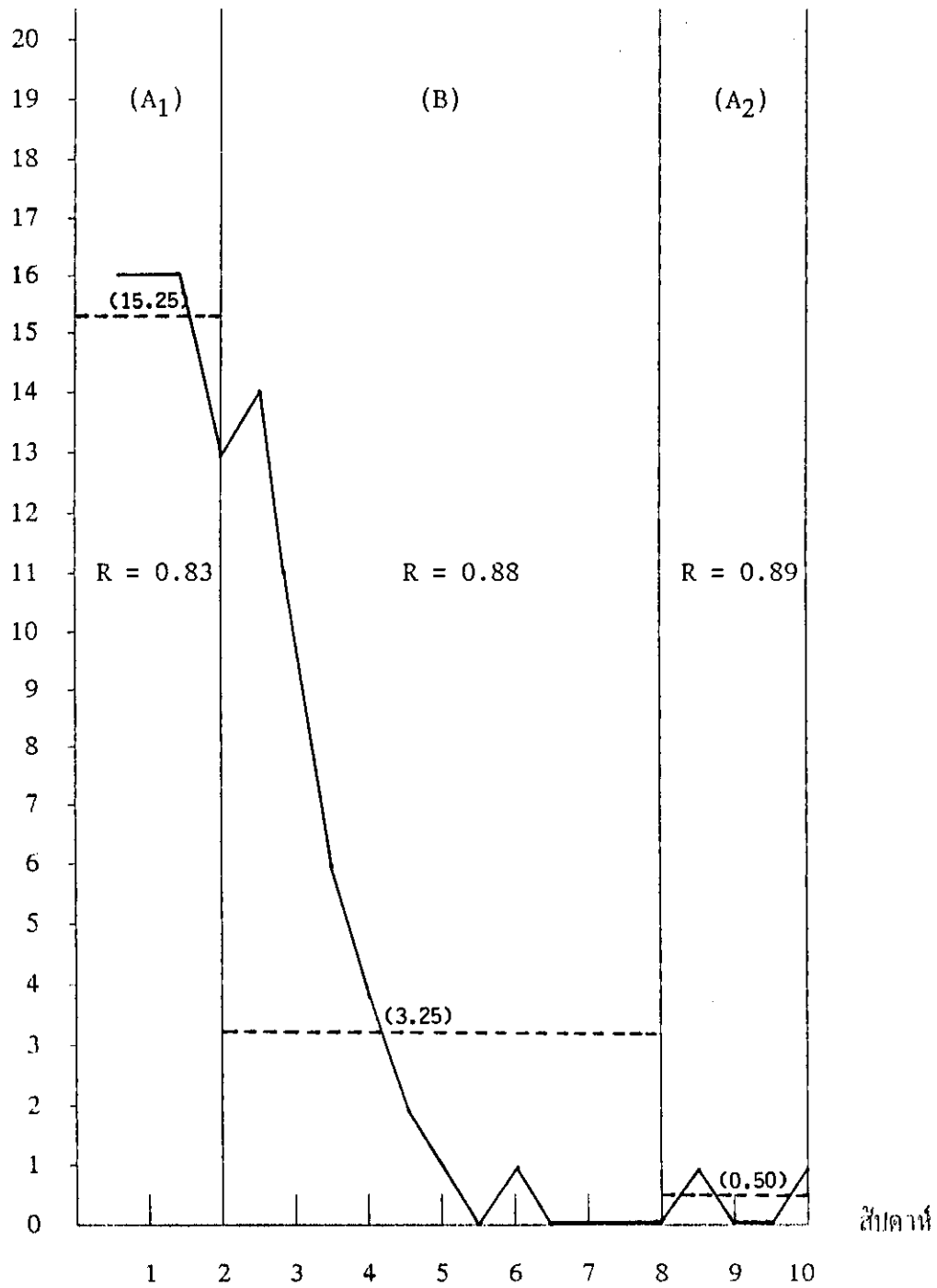
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



———— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 8 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 6  
 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

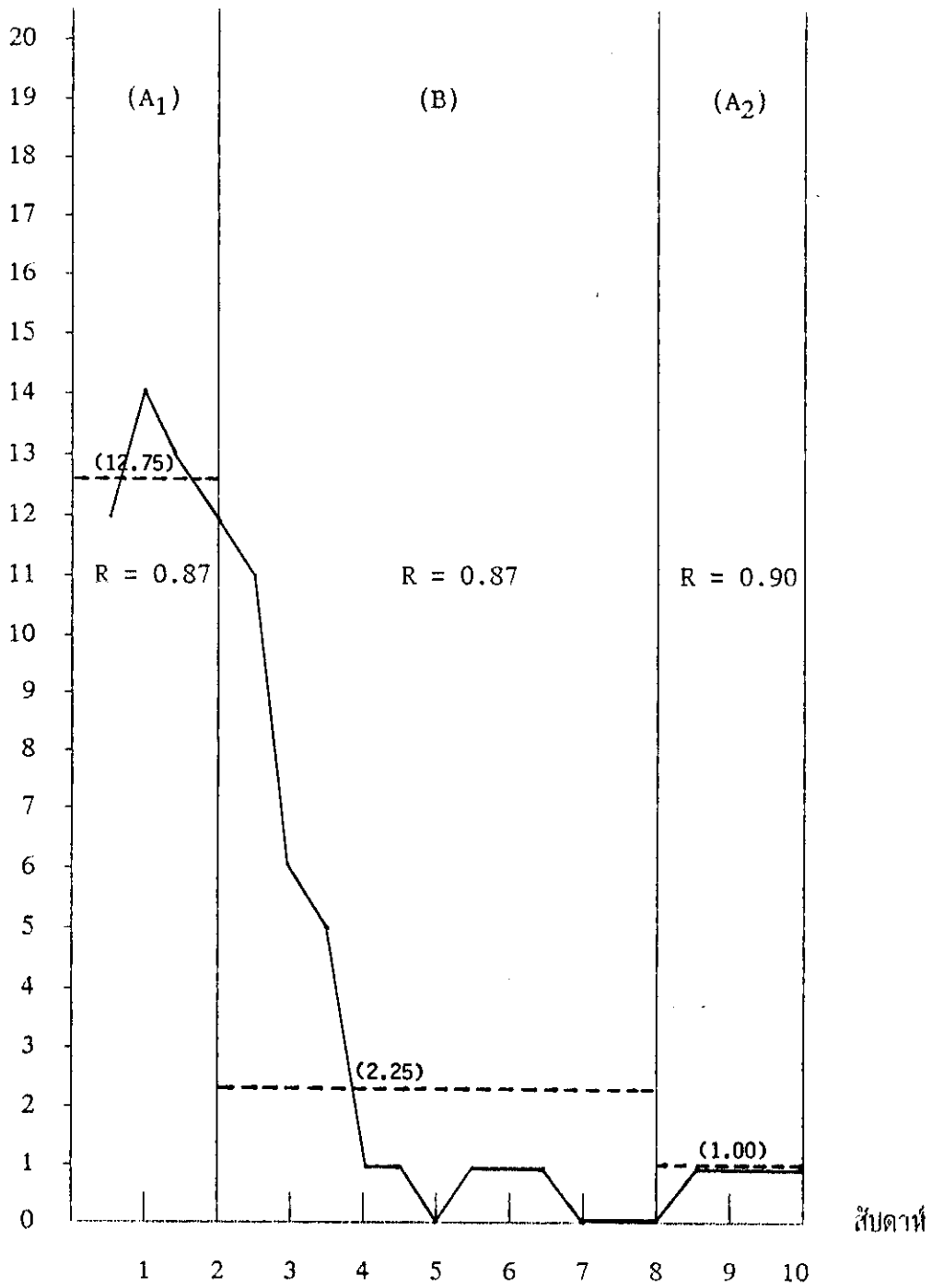
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 9 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

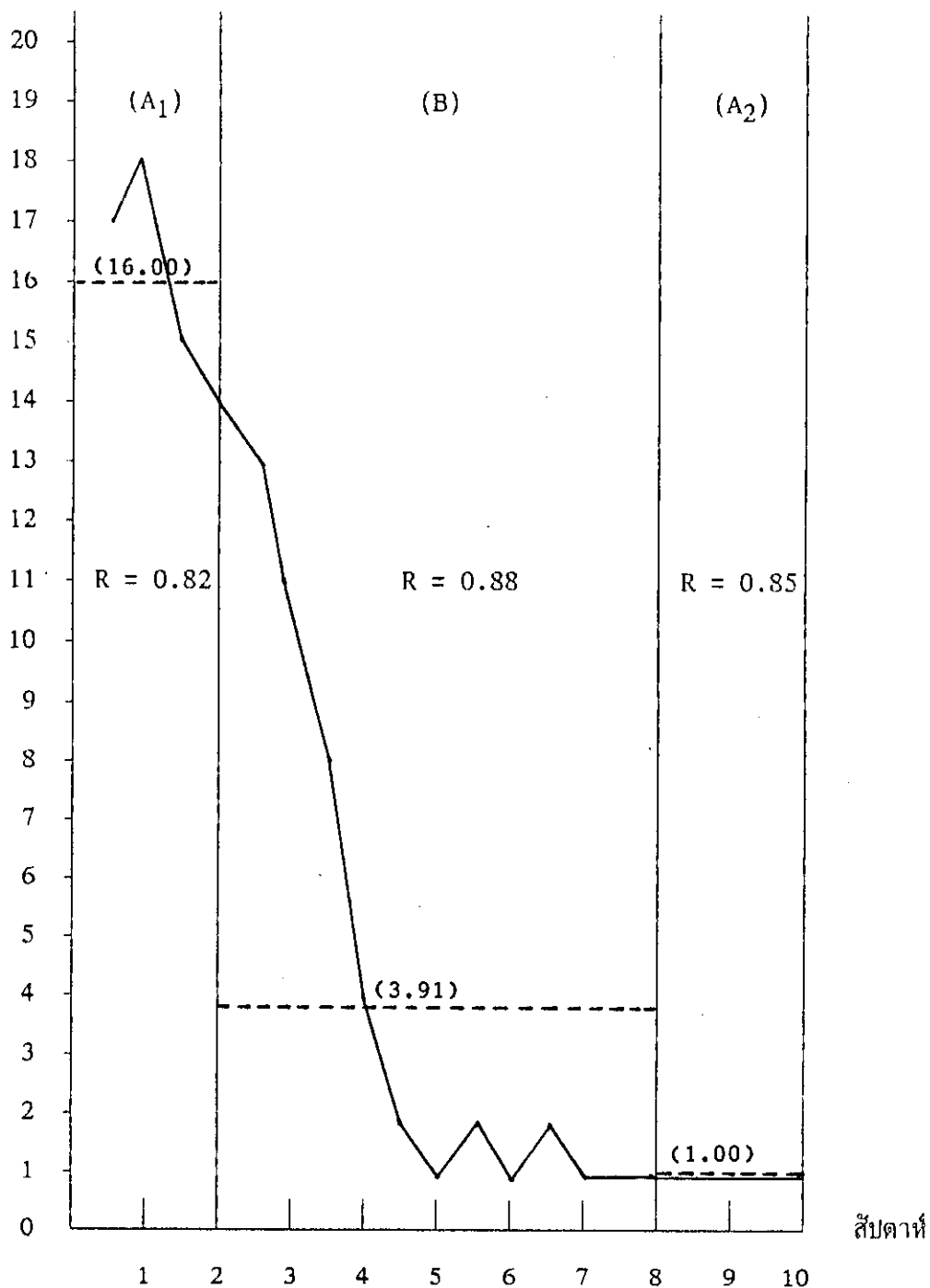
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 10 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 8  
 ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ ตลอด 3 ระยะ

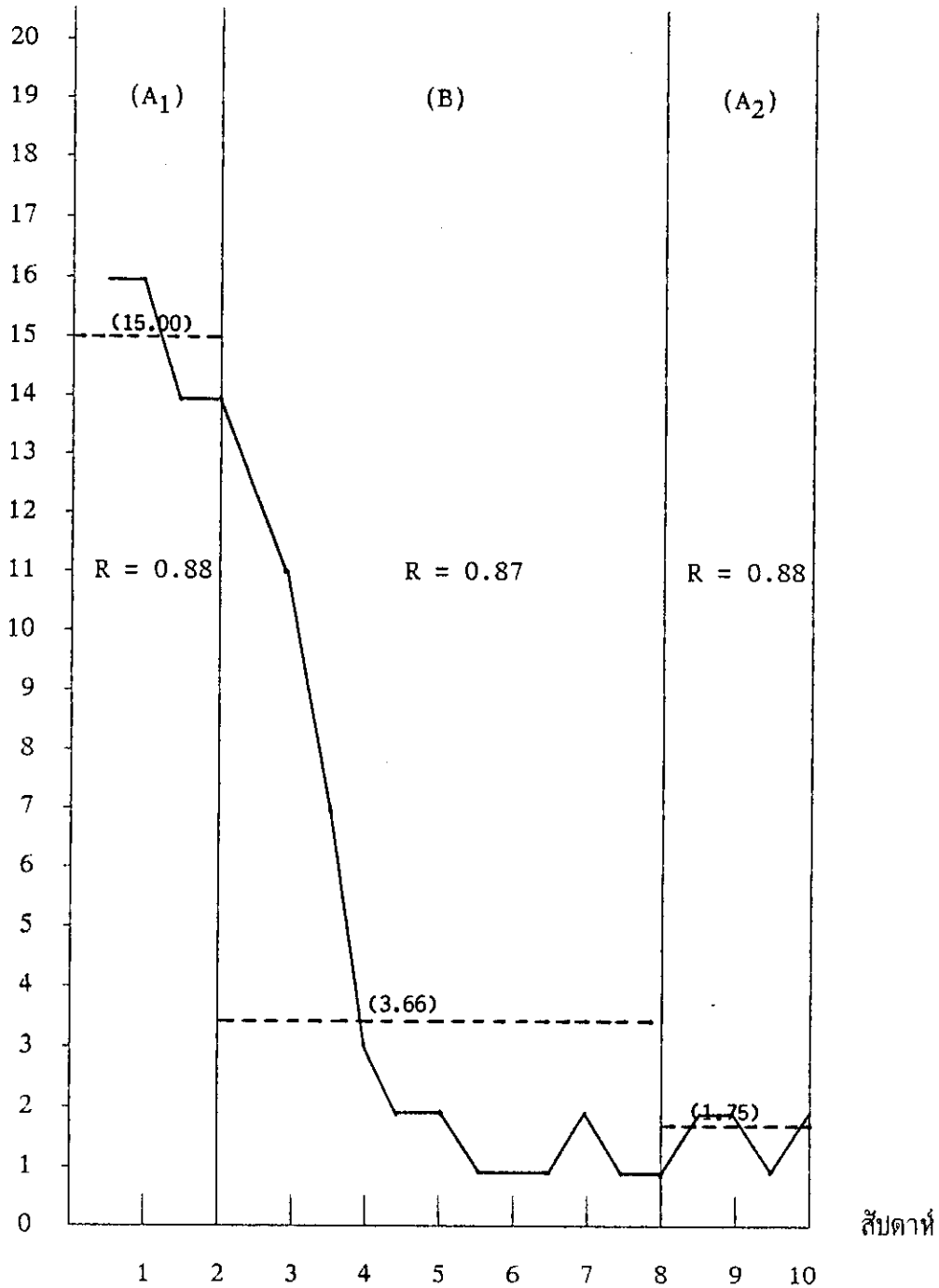
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 11 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

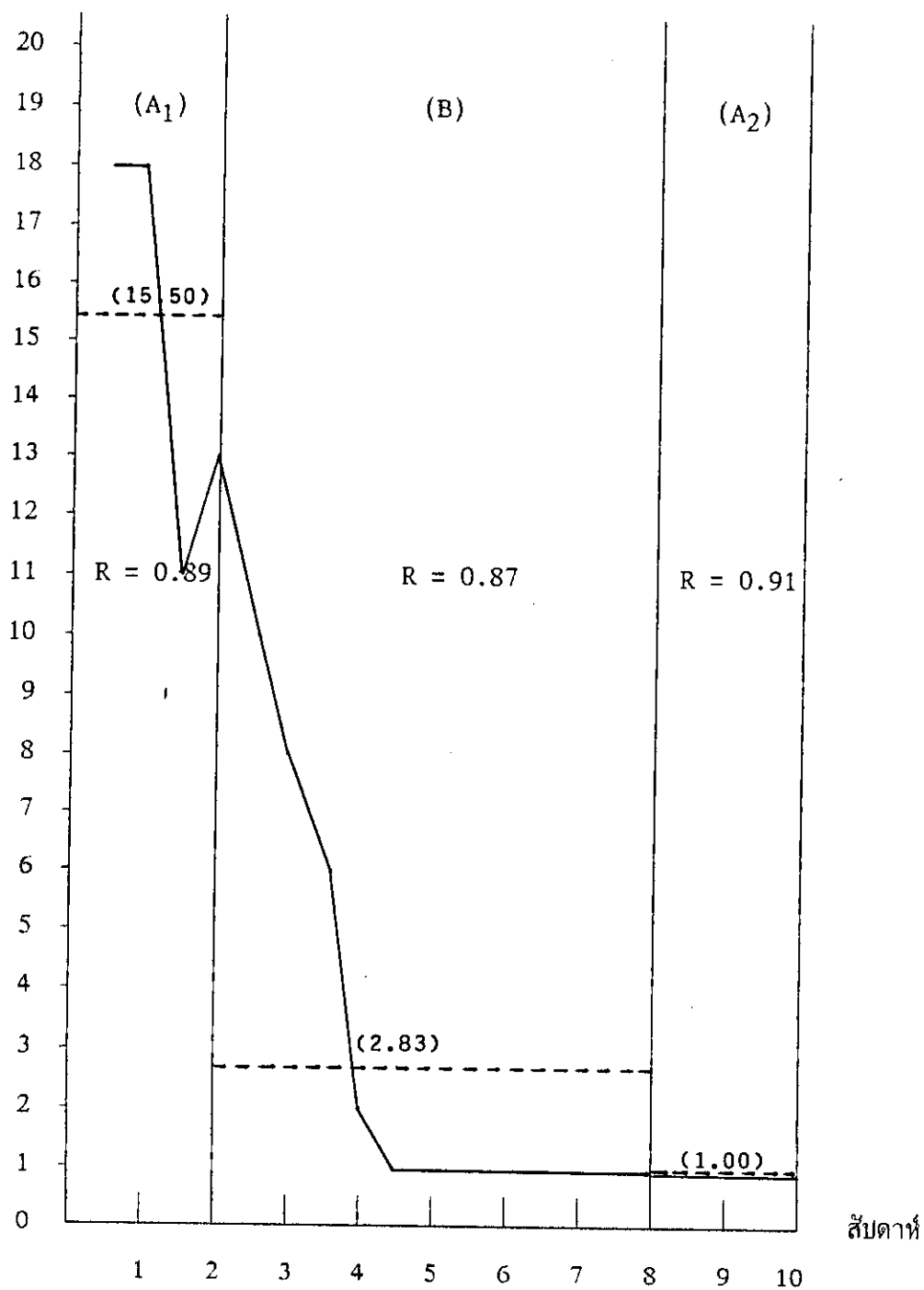
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 12 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

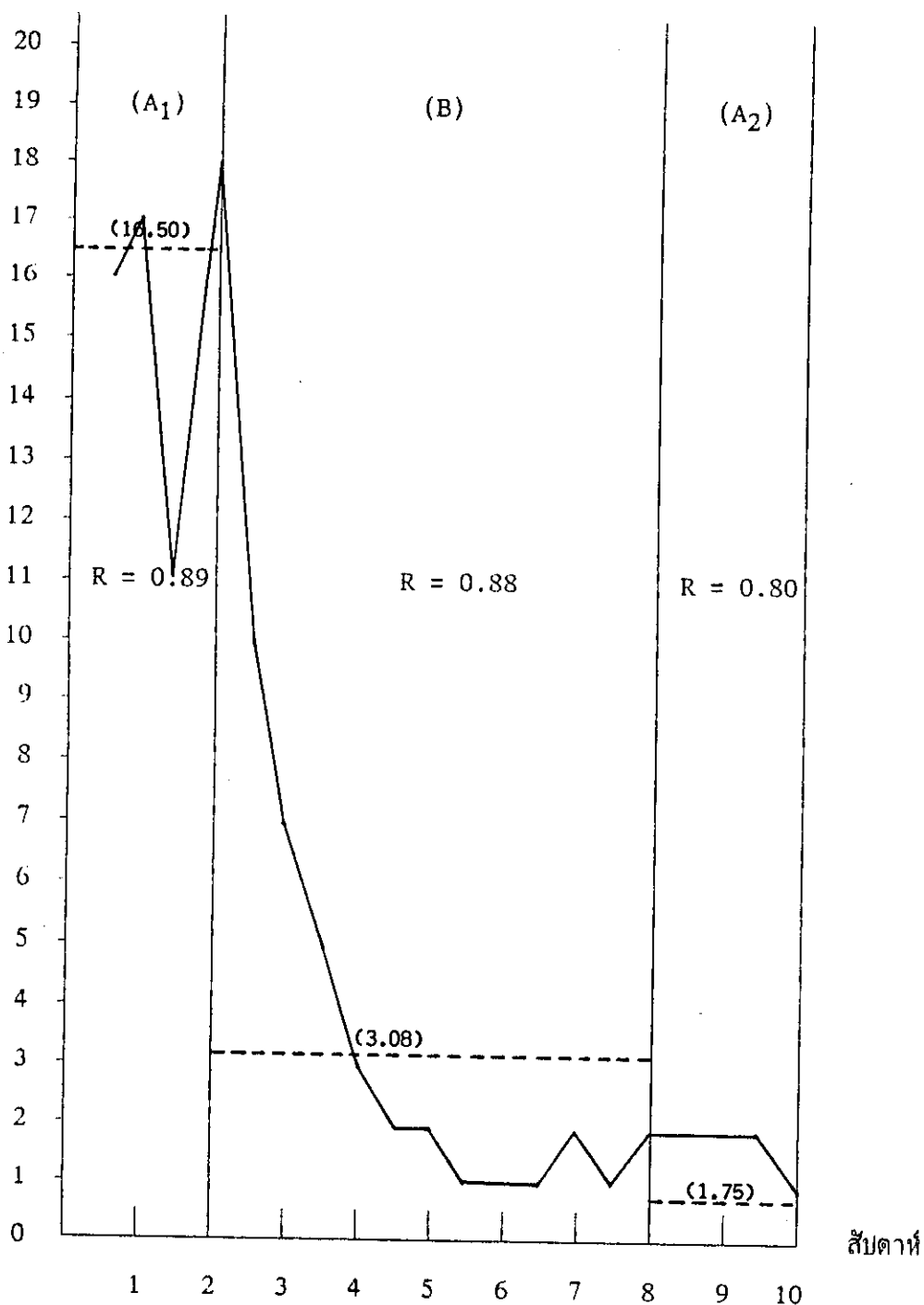
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 13 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่เรียนนันทนาการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะเวลา

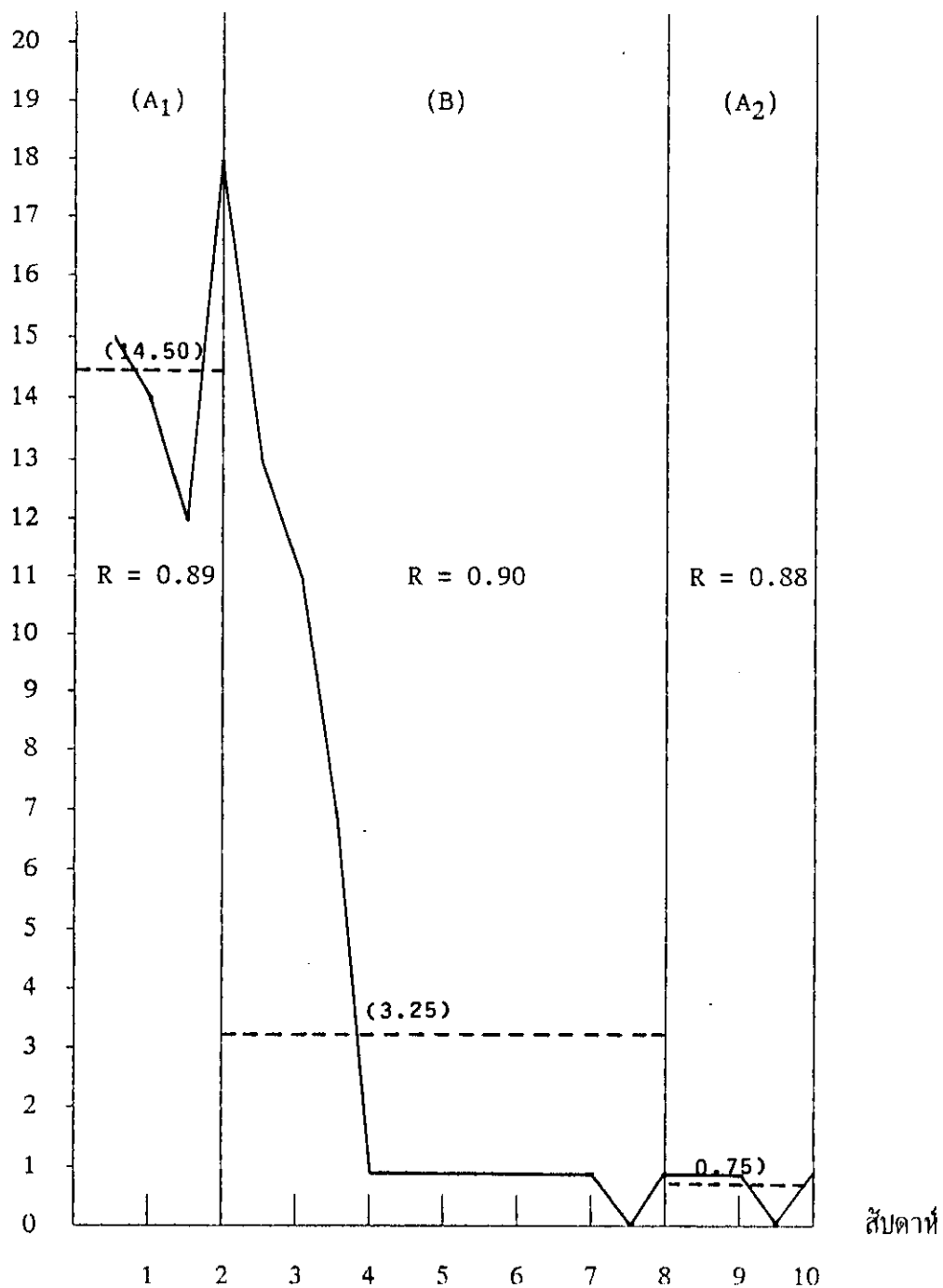
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 14 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 4  
 านกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะเวลา

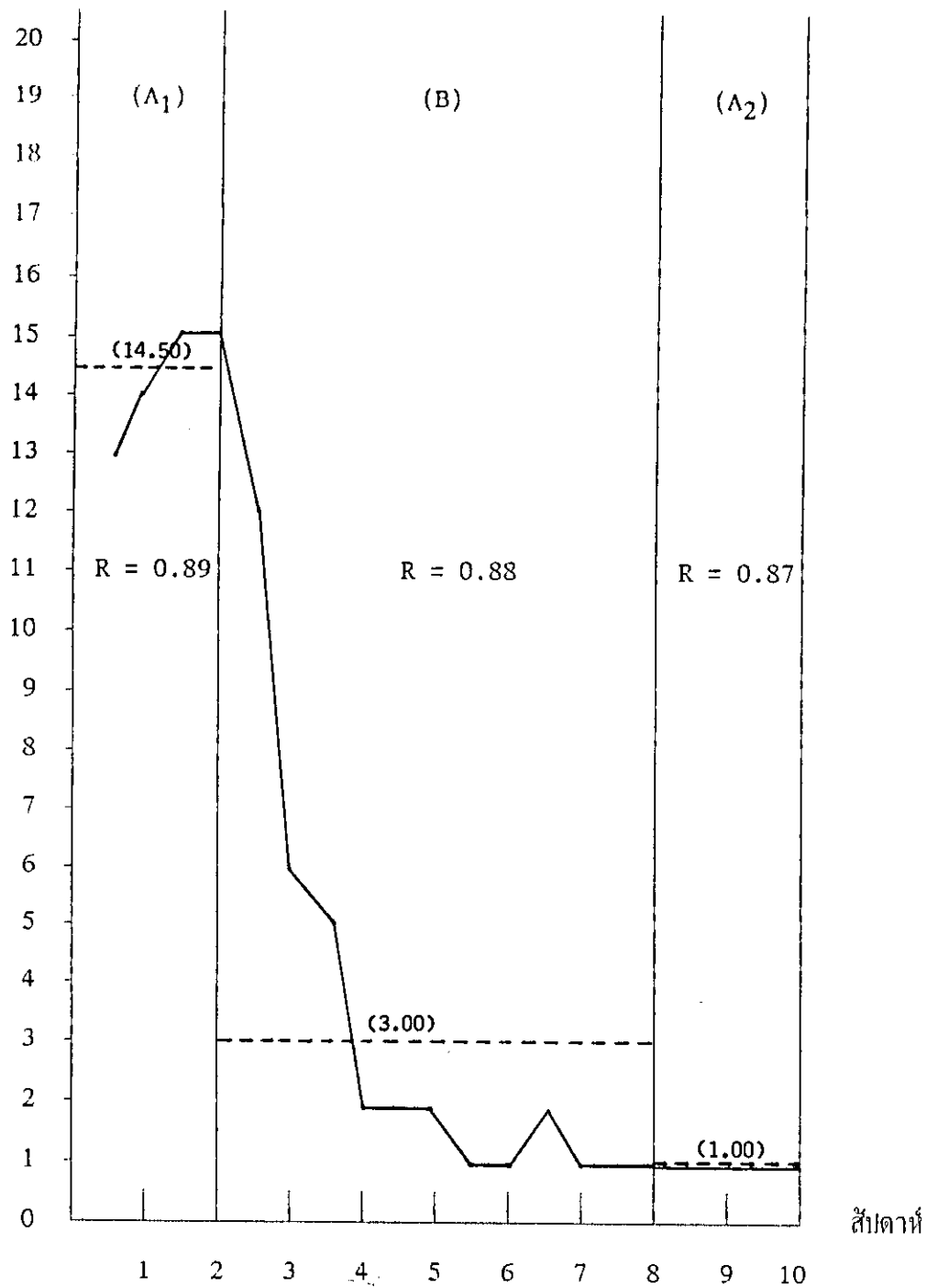
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



- \_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 15 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 5  
 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

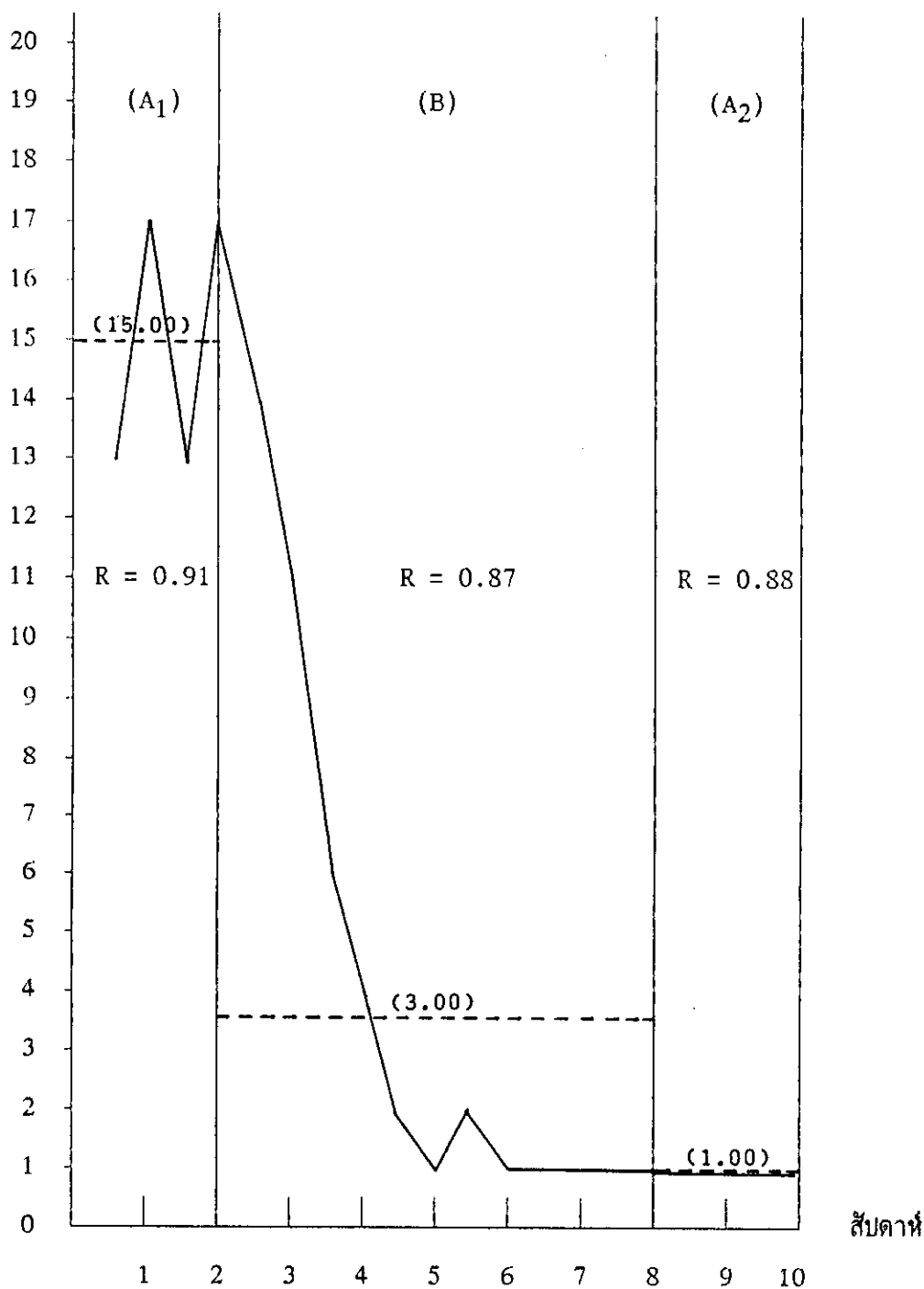
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 16 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

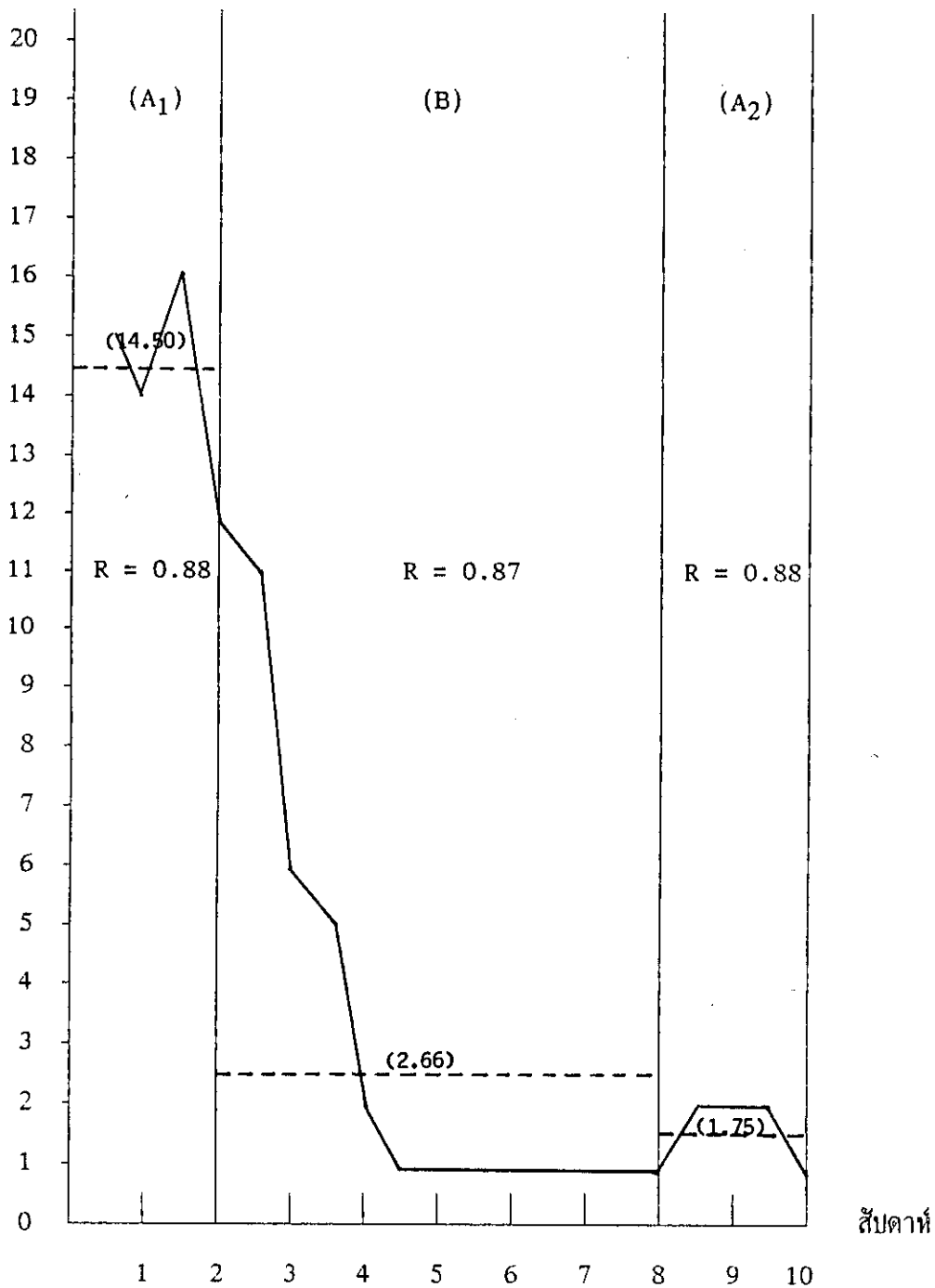
ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



— ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 17 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนนสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน



\_\_\_\_\_ ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนในแต่ละสัปดาห์  
 - - - - ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่อยู่ระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียน

ภาพประกอบ 18 ความถี่ของพฤติกรรมไม่อยู่ระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนคนที่ 8  
 ในกลุ่มควบคุมที่เรียนการสอนแบบปกติ ตลอด 3 ระยะ

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวอุบลวรรณ อ่อนคำพาง

เกิดวันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2512

สถานที่เกิด อําเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 083 หมู่ 2 ตำบลแสนสุข

อําเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

## ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2529 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช

อําเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

พ.ศ. 2534 ค.บ. (ประถมศึกษา) วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. 2538 กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร

ผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัย  
ในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง  
กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

บทคัดย่อ  
ของ  
อุบลวรรณ อ่อนคำพาง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา

มีนาคม 2539

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ เพื่อลดพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านทุ่งช้าง กิ่งอำเภอทุ่งศรีอุดม จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2538 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบเปลี่ยนเกณฑ์ (Changing Criterion Design) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบของ วิลคอกซัน และแมน-วิทนีย์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ
2. นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงแบบ ดี อาร์ เอ และนักเรียนที่เรียนในสภาพการเรียนการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่อยู่ในระเบียบวินัยในห้องเรียนลดลงไม่แตกต่างกัน

The purpose of this experimental research was to study the effect of Differential Reinforcement of Alternative Behavior (DRA) on the reduction of classroom undisciplinatory behaviors of Prathom Suka VI students of Ban Thung Chang School in King Ampheo Thung Sri U Dom, Changwat Ubon Ratchathani in the academic year 1995. The subjects of sixteen students were randomly selected from the classroom undisciplinatory behaviors students. The subjects were then randomly divided into an experimental group and a control group, each group consisted of eight students. The experimental group was exposed to the Differential Reinforcement of Alternative Behavior (DRA) program while the control group was given the conventional instruction. The changing criterion design was a research design. Time sampling behavioral sheet was used for data recording. The data were analyzed by the Wilcoxon's Matched-Pairs Signed-Ranks test and the Mann-Whitney U test.

The results were as follow :

1. The classroom undisciplinatory behaviors of students exposed to the Differential Reinforcement of Alternative Behavior (DRA) program significantly decreased at .01 level.
2. No significant difference in the classroom undisciplinatory behaviors of both groups was found.