

การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรม
การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี

๙๑๑๑

ปริญญาานิพนธ์

ของ

ศรินทร์ทิพย์ ประสิว

16 ก.พ. 2541

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา

พฤศจิกายน 2540

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรม
การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

บทคัดย่อ
ของ
ศรินทร์ทิพย์ ประสสิว

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา
พฤศจิกายน 2540

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 16 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 8 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการใช้หลักฟรีแมค แบบแผนการทดลอง คือแบบสลับกลับ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การทดสอบของวิลคอกซัน และแมนวิทนีย์

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01
3. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01

**A COMPARISON OF THE EFFECTS OF FEEDBACK AND PREMACK'S
PRINCIPLE ON THE PARTICIPATED BEHAVIOR IN GROUP DISCUSSION
OF PRATHOM SUKSA V STUDENTS OF PHANATSUKSALAI SCHOOL
IN AMPHOE PHANATNIKHOM, CHANGWAT CHONBURI**

ABSTRACT

BY

SARINTHIP PRASIEW

**Present in partial fulfillment of the requirement for the Master of
Education degree in Educational psychology
at Srinakharinwirot University**

November 1997

The purpose of this experimental research was to compare the effects of correct feedback and premack's Principle on participated behavior in group discussion of Prathom Suksa V students of Phanatsuksalai School in Amphoe Phanatnikhom, Changwat Chonburi in the academic year 1997. The subjects of sixteen students from Prathom Suksa V students whose participated behavior in group discussion were lower than twenty - fifth percentile. The subjects were divided into experimental group I and group II , each group was consisted of 8 students. The experimental group I was exposed to the correct feedback and the experimental group II was exposed to the premack ' s principle. The experimental design was ABA reversal design. The event sampling of behavioral observation was used for data recording. The data were analysed by The Wilcoxon's Matched Pairs Signed - Ranks test and the Mann - Whitney U Test .

The results were as follows:

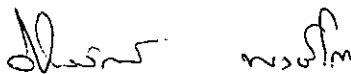
1. The participated behavior in group discussion of the students who were exposed to the correct feedback were significantly increased at more than before experimental .01 level.

- 2 The participated behavior in group discussion of the students who were exposed to the premack's principle were significantly increased at more than before experimental .01 level.

3. There was significantly difference of the participated behavior in group discussion between students who were exposed to the correct feedback and the others who were exposed to the premack's principle contracts at .01 level.

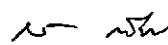
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม



(อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา)

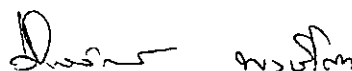
ประธาน



(รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง)

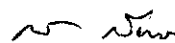
กรรมการ

คณะกรรมการสอบ



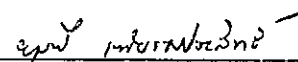
(อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา)

ประธาน



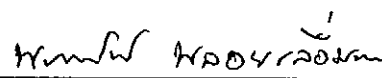
(รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง)

กรรมการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุวดี เทียรรมประสิทธิ์)


กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรรณรัตน์ พลอยล้อมแสง)

กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 29 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2540

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความสามารถของอาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์ รองศาสตราจารย์กมลรัตน์ กรีทอง กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุวดี เทียมประสิทธิ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พรรณรัตน์ พลอยเลื่อมแสง กรรมการสอบปากเปล่าเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำปรึกษาพร้อมทั้งให้แนวความคิดและข้อเสนอแนะตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งขอกราบขอบพระคุณฯเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี และผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์พันธ์ พงษ์โสภาที่กรุณาให้คำแนะนำและเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านหัวหน้าทรัพย์สิน ดาวยบริบูรณ์ อาจารย์รอยพิมพ์ เกษตรศิริ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนพนัสศึกษาลัย อาจารย์สมบุญ สวรรณจันทร์ อาจารย์กานดา พุทธิรักษา อาจารย์สุดารัตน์ สุวรรณเวช อาจารย์เพ็ญศรี แน่นหนา และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัยที่ได้ให้ความร่วมมือในการทดลองเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้ที่ให้ทุกสิ่งทุกอย่างกับลูกทั้งชีวิต กำลังสติปัญญา สนับสนุนให้ความรักให้กำลังใจในการศึกษาเล่าเรียนตลอดมา

ขอขอบคุณอาจารย์ประสิทธิ์ ประสิว เด็กหญิงแพรทิพย์ ประสิว เด็กชายโสฬส ประสิว ที่เป็นกำลังใจจนทำให้ปริญญาานิพนธ์เล่มนี้สมบูรณ์ ประโยชน์อันใดที่ได้จากการทำปริญญาานิพนธ์นี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์ ที่เป็นผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในการอบรมสั่งสอนผู้วิจัยมาจนบัดนี้

ศรินทร์ทิพย์ ประสิว

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	8
1.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ.....	8
1.1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ.....	8
1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ.....	13
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค.....	16
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค.....	16
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค.....	18
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม.....	20
3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม.....	20
3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม.....	24
3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม.....	32
3 วิธีดำเนินการค้นคว้า.....	35
ประชากร.....	35
กลุ่มตัวอย่าง.....	35
เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า.....	36

บทที่	หน้า
วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ.....	36
ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ..	36
การเตรียมการก่อนการทดลอง.. .. .	39
ขั้นตอนในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม.....	40
ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต.....	40
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	41
การดำเนินการทดลอง.....	42
วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล.....	44
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการศึกษาค้นคว้า.....	46
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
5 บทย่อ สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	53
บทย่อ.....	53
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	53
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	53
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	54
การดำเนินการทดลอง.....	54
การจัดกระทำกับข้อมูล.....	56
สรุปผลการค้นคว้า.....	56
อภิปรายผล.....	57
ข้อเสนอแนะ.....	59

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	61
ภาคผนวก.....	69
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	168

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	เปรียบเทียบพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ก่อนและหลังการทดลอง.....	47
2	เปรียบเทียบพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค ก่อนและหลังการทดลอง.....	48
3	เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับ การให้ข้อมูลย้อนกลับและกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค.....	49
4	เปรียบเทียบความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลอง ที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคหลังการทดลอง.....	50
5	แสดงความถี่ของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับตลอด 3 ระยะ.....	88
6	แสดงความถี่ของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคตลอด 3 ระยะ.....	90
7	แสดงคะแนนของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับก่อนและหลังการทดลอง.....	92
8	แสดงคะแนนของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคก่อนและหลังการทดลอง.....	93
9	แสดงคะแนนผลต่างของพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของ นักเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค.....	94
10	แสดงคะแนนของความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคหลังการทดลอง.....	95

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ภาพแสดงระยะต่าง ๆของการทดลอง.....	42
2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ ใช้หลักฟรีแมคโดยการเขียนกราฟเส้น.....	51
3 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	72
4 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	73
5 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	74
6 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	75
7 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	76
8 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	77
9 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	78
10 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ.....	79
11 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	80
12 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	81

ภาพประกอบ

หน้า

13	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	82
14	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	83
15	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	84
16	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ	85
17	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	86
18	ความถี่ของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ.....	87

ภูมิหลัง

การจัดการศึกษาของไทยในระดับประถมศึกษา ให้ความสำคัญกับการฝึกฝนในการทำงานเป็นกลุ่ม ดังจะเห็นได้จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหา การแสดงออก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยรู้จักการเป็นผู้ให้ ผู้รับ ผู้นำ และเป็นผู้ตามที่ดี นอกจากนี้ยังได้กำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน มุ่งให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์โดยจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และเกิดทักษะในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534 : 3-9) ซึ่งจะต้องสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงจนเกิดทักษะและเกิดความชื่นชมที่ได้ปฏิบัติ สามารถใช้ภาษาติดต่อสื่อสารทั้งการรับรู้ และถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล สามารถใช้ประสบการณ์จากการเรียนภาษาไทยมาช่วยในการคิด ตัดสินใจแก้ปัญหา และวินิจฉัยเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล ดังนั้นจึงได้กำหนด ให้มีการอภิปรายกลุ่มในการเรียนการสอนภาษาไทย ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2533 : 15 - 18)

จากการติดตามผลการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ในวิชาภาษาไทย พบว่า นักเรียนขาดทักษะในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ไม่กล้าแสดงออก (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2537 : 6) ทำให้การเรียนการสอนวิชาภาษาไทยไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่วางไว้ ดังนั้นความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มจึงเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นในการทำงานกลุ่ม และเป็นกิจกรรมที่ควรนำมาใช้ในการเรียนการสอนทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ และการอภิปรายมากขึ้น โดยการให้เพื่อนช่วยชักจูงด้วยการอภิปรายเป็นกลุ่มในหมู่เด็กด้วยกันเอง ภายใต้การแนะนำของครู ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นและเสนอเหตุผลอันจะกระตุ้นให้เด็กอื่น ๆ ได้คิดและยอมรับเหตุผลในระดับที่สูงขึ้นด้วย (พวงแก้ว เนตรโสภาภักษ์ : อ้างอิงมาจาก Kohlberg, 1970 : 82)

การอภิปรายกลุ่มเป็นการฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้เหตุผล เคารพในเหตุผลค้นคว้าหาความถูกต้อง สำหรับปัญหาที่ขัดแย้งกัน ทำให้นักเรียนรู้จักคิดเป็น พุดเป็น มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด โดยเอาความคิดมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน และเป็นการส่งเสริมให้

นักเรียนแต่ละคนรู้จักแสดงความคิดเห็นฝึกให้เป็นคนช่างค้นคว้า ทำให้กล้าพูด กล้าแสดง (น้อมฤดี จงพยุหะ และคนอื่น ๆ. 2517 : 47) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ กรรณิการ์ พวงเกษม (2527 : 57) ว่าเด็กในวัย 9 - 11 ปี สามารถใช้เหตุผลเข้าใจความหมายของคำพูด สามารถให้คำจำกัดความที่เป็นนามธรรม สนใจการเล่นทายปัญหา มีความสนใจในสิ่งต่าง ๆ ได้นานขึ้น มีความคิดความสามารถที่จะคิดโครงการ และสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องอาศัยการนำของผู้ใหญ่ การตัดสินใจอาศัยประสบการณ์และการคิดอย่างไตร่ตรอง ชอบแสวงหาความจริง ต้องการงานเพื่อค้นหาความสามารถและประสบการณ์ใหม่ ๆ เริ่มสนใจปัญหาสังคม และโลกภายนอก ชอบอภิปราย และแสดงความคิดเห็น มีความคิดริเริ่ม ดังนั้นการที่จะให้นักเรียนสามารถอภิปรายกลุ่มได้ดีนั้น คมเพชร จัตราศุภกุล (2521 : 68) ได้กล่าวว่าในการอภิปรายกลุ่มสมาชิกทั้งหลายจำเป็นต้องมีความเข้าใจ และมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเป็นอย่างดี ไม่เช่นนั้นการดำเนินการอภิปรายจะล้มเหลวอย่างแน่นอน ควรจะได้รับความช่วยเหลือให้บุคคลสามารถเรียนรู้วิธีการที่จะร่วมมือในการอภิปราย ซึ่งถือว่าความร่วมมือเป็นความรับผิดชอบเบื้องต้น ของการอภิปรายกลุ่ม โดยมีองค์ประกอบสำคัญคือการพูด และการฟัง ซึ่งทิสนา แชมมณี และคนอื่น ๆ (2526 : 16 - 17) กล่าวถึงการอภิปรายกลุ่มว่า สมาชิกจำเป็นต้องใช้ทักษะการพูด และการฟังเป็นอย่างมากตลอดเวลา และวัชรีย์ ทรัพย์มี (2523 : 105) กล่าวว่ากลุ่มที่มีคุณภาพ จะต้องได้รับความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มจากสมาชิก โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ การพูดและการฟัง เพราะการอภิปรายกลุ่มเป็นกระบวนการที่เน้นการพูดและการฟัง เพื่อหาข้อสรุปที่ถูกต้องและเหมาะสม

จากการที่ผู้วิจัยเป็นศึกษานิเทศก์อำเภอพนัสนิคมจังหวัดชลบุรี ได้สำรวจปัญหาเบื้องต้น โดยการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาไทยของโรงเรียนพนัสศึกษาลัยแต่ละระดับชั้น คือชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 และจากการสังเกตการเรียนการสอนในโรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า นักเรียนโรงเรียนพนัสศึกษาลัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำ ดังนี้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 280 คน มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำรวม 70 คน คิดเป็นร้อยละ 25 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 320 คน มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำรวม 160 คน คิดเป็นร้อยละ 50 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 320 คน มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำรวม 128 คน คิดเป็นร้อยละ 40 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีพฤติกรรมการมีส่วน

ร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าชั้นอื่น ๆ คือมีพฤติกรรมพูดไม่ตรงประเด็น พูดไม่ได้ใจความ เสนอความคิดเห็นโดยไม่ใช้เหตุผลประกอบ ไม่พูดสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่สนใจผู้พูด ไม่สนับสนุนผู้พูด โดยการใช้ภาษาท่าทาง ชัดแจ้งหว่าผู้พูด และไม่ยอมรับข้อตกลงของกลุ่ม จึงควรได้รับการพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง

วิธีการพัฒนา การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มนั้น สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้กิจกรรมกลุ่ม (พวงแก้ว เนตรโอภาักษ์. 2537 : 66) การใช้สัญญาเงื่อนไข (อาภา จันทรสกุล 2534 : 96) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (สุชาติ ตั้งทรงสวัสดิ์. 2533 : 177) การใช้หลักฟรีแมค (ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์. 2534 : 97) การระดมพลังสมอง (ผดุง อารยะวิญญู. 2533 : 161 - 162) เป็นต้น ในที่นี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับกับการใช้หลักฟรีแมค ทั้งนี้เพราะการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นหลักการเสริมแรงทางบวก โดยการให้ข้อมูลแสดงผลการกระทำ เพื่อให้ผู้เรียนทราบผลการกระทำของตนเองว่าถูกต้องเหมาะสม หรือบกพร่องอย่างไร (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 77) และจากผลการวิจัยของพรสุรีย์ สุริยง (2528 : 32) ได้ศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับและการไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงกว่าการไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ สำหรับการให้หลักฟรีแมคเป็นหลักการเสริมแรงทางบวก โดยการเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความดีทำให้มีความดีสูงขึ้นได้ โดยนำพฤติกรรมที่มีความดีสูงที่บุคคลนั้น ๆ มีอยู่แล้วมาเป็นแรงเสริมพฤติกรรมที่มีความดีต่ำ เพื่อให้มีความดีสูงขึ้น (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 87) และจากผลการวิจัยของศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 : 97) ได้ศึกษาผลการใช้หลักฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การใช้หลักฟรีแมคทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงขึ้น

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเปรียบเทียบผลการให้ข้อมูลย้อนกลับ กับการใช้หลักฟรีแมค ที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี

✓ ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

- ✓ 1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
- ✓ 2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้หลักฟรีแมค

3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับและได้รับการใช้หลักฟรีแมค

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับข้อมูลย้อนกลับ
2. นักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้หลักฟรีแมค
3. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแตกต่างกัน

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยที่มีความรู้และความชำนาญในการใช้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมคมาใช้พัฒนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 80 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากรและการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คนกลุ่มทดลองที่ 1 เป็นนักเรียนชาย 5 คน นักเรียนหญิง 3 คน กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นนักเรียนชาย 4 คน นักเรียนหญิง 4 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่วิธีการพัฒนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ในการอภิปรายกลุ่มซึ่งแบ่งเป็น 2 วิธี คือ

3.1.1 การให้ข้อมูลย้อนกลับ

3.1.2 การใช้หลักฟรีแมค

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง วิธีการปรับพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย โดยครูจะบอกผลการปฏิบัติและเสริมแรงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มที่มีความถี่ต่ำให้มีความถี่สูงขึ้นในการเสริมแรงนี้ครูจะแจ้งให้นักเรียนทราบผลของการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มโดยการให้คำชมเป็นตัวเสริมแรงทางบวกแก่พฤติกรรมการณ์ เป้าหมาย โดยกำหนดว่าถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงด้วยคำชมของครู การให้ข้อมูลย้อนกลับมี 4 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมการณ์เป้าหมาย คือ การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

ชั้นที่ 2 ครูชี้แจงกับนักเรียนว่าถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มจะได้รับคำชมเชย

ชั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนแต่ละคน ในขณะที่ทำการอภิปรายกลุ่ม และผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์ของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป แล้วผู้วิจัยแจ้งให้ครูเป็นผู้ให้การเสริมแรง

ชั้นที่ 4 ครูให้ข้อมูลย้อนกลับและให้การเสริมแรงแก่นักเรียน โดยมีเกณฑ์การเสริมแรง ดังนี้

(1) นักเรียนที่มีพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม

(2) นักเรียนที่มีพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี

(3) นักเรียนที่มีพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีมาก

(4) นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 7-8 พฤติกรรม จะได้รับค่าชมจากครูว่ายอดเยี่ยม
วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

2. การใช้หลักฟรีแมค หมายถึง วิธีการปรับพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย โดยครูจะเสริมแรงพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มที่มีความดี ทำให้มีความถี่สูงขึ้น ในการเสริมแรงนี้ครูจะนำกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุดมาเป็นตัวเสริมแรงในการศึกษาครั้งนี้โดยกำหนดว่า ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน นักเรียนจะได้รับการเสริมแรงตามที่ผู้วิจัยกำหนด การใช้หลักฟรีแมคมี 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจกิจกรรมที่ชอบโดยให้นักเรียนแต่ละคนระบุกิจกรรมที่ชอบ อันดับ 1-4

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนแต่ละคนในขณะที่ทำการอภิปรายกลุ่ม และผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยโดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป แล้วผู้วิจัยจึงจะให้การเสริมแรงแก่นักเรียน

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยให้การเสริมแรงแก่นักเรียน โดยมีเกณฑ์การเสริมแรง ดังนี้

(1) นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 1-2 พฤติกรรม จะได้เลือกกิจกรรมที่ตนชอบ อันดับ 4

(2) นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 3-4 พฤติกรรม จะได้เลือกกิจกรรมที่ตนชอบ อันดับ 3

(3) นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 5-6 พฤติกรรม จะได้เลือกกิจกรรมที่ตนชอบ อันดับ 2

(4) นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน 7-8 พฤติกรรม จะได้เลือกกิจกรรมที่ตนชอบ อันดับ 1

วิธีการนี้ใช้กับกลุ่มทดลองที่ 2

3. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย หมายถึง การแสดงออก ของนักเรียนทุกคนด้วยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ข่าวสารในเรื่องใดเรื่องหนึ่งทีกลุ่มจะต้องพิจารณาโดยการพูดแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อพิจารณหาข้อตกลง หรือข้อสรุปที่ได้มาจากเสียงส่วนใหญ่ของสมาชิกในกลุ่ม ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่

3.1.1 พูดได้ตรงประเด็น ได้แก่ ไม่พูดนอกเรื่อง พูดให้อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อสำคัญของการอภิปราย

3.1.2 พูดได้ใจความ ได้แก่ พูดแล้วผู้ร่วมอภิปรายฟังแล้วเข้าใจ ไม่พูดซ้ำในสิ่งที่พูดไปแล้ว

3.1.3 พูดเสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ

3.1.4 พูดสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย

3.2 การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่

3.2.1 การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

3.2.2 การให้ความสนับสนุนผู้พูด โดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย

3.2.3 การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด

3.3 การหาข้อตกลง หรือข้อสรุป ได้แก่ ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่ โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

3.3.1 ยอมรับข้อตกลงโดยการพยักหน้ารับ

3.3.2 ยอมรับข้อตกลงโดยการกล่าวยอมรับ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกออกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
 - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
 - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม
 - 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม
 - 3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม
 - 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

1.1.1 ความหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับ

นักการศึกษา และนักวิจัยให้ความหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับไว้ดังนี้

กาเย่ (Gagne. 1957 : 57) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง การให้ผู้เรียนสังเกตเห็นผลการกระทำของตนเอง ส่วนเดวิด (พรสุรีย์ สุริยง. 2528 : 7 ; อ้างอิงมาจาก David. 1961 : 81 - 89) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง การสะท้อนให้กลุ่มหรือบุคคลเห็นพฤติกรรมของกลุ่ม หรือสมาชิกในกลุ่มนั้น ๆ เพื่อจะได้แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ การที่บุคคลจะสามารถรับรู้ข้อมูลย้อนกลับได้ ต้องอาศัยเวลา และการเรียน ประกอบกับผู้ที่ให้ข้อมูลย้อนกลับนั้น จะต้องมีความเป็นกลางอย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของดิส และฮัลส์ (Deese and Hulse. 1967 : 455) ที่ว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง การให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับการตอบสนองของเขาซึ่งจะมีผลทำให้ผู้เรียนแก้ไขสิ่งที่ผิดให้ถูกต้องใน

การทดสอบครั้งต่อไป และการให้ผู้เรียนรู้ผลการกระทำโดยตรงจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลง ไม่เฉพาะแต่ในด้านพฤติกรรมเท่านั้น แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะเจาะจงบางอย่าง ซึ่ง ทำให้การกระทำของผู้เรียนเข้าใกล้เกณฑ์ที่กำหนดไว้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ส่วนคาลิช (Kalish, 1981 : 267 - 268) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ คือ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำของ อินทรีย์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีทั้งทางบวก และทางลบ และข้อมูลที่ได้รับนั้นสามารถกำหนดและ ควบคุมพฤติกรรมได้ด้วย

แคชดิน (Kazdin, 1984 . 104 - 105) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง การทำให้บุคคลรู้ผลการกระทำของตนเองรวมทั้งความก้าวหน้าที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจจะสามารถ เสริมแรงตนเองได้

สุชาติ ศิริสุขไพฑูลย์ (2528 : 6) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ หมายถึง กระบวนการตรวจปรับที่ทำให้ผู้สอนทราบถึงลักษณะพฤติกรรม และระดับความเข้าใจของ ผู้เรียนแล้วปรับปรุงแก้ไขเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสิ่งที่สอนไปแล้วอย่างมีประสิทธิภาพ

ณรงค์ พุทธิชีวิน (2528 : 139 - 140) ได้กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ ในแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวปัญญานิยม (Cognitive Learning) จะเน้นการให้ข้อมูล เกี่ยวกับผลของพฤติกรรม เพื่อให้ผู้เรียนทราบว่าสิ่งที่กระทำไปนั้นถูกต้องหรืออย่างไร เรียกว่า ข้อมูลย้อนกลับสนเทศ ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับสำหรับการกระทำที่ถูกต้องนี้เป็นสิ่งที่มีคุณค่า อย่างมหาศาลต่อการเรียนรู้ (ณรงค์ พุทธิชีวิน, 2528 : 139 - 140 ; อ้างอิงมาจาก Gagne, 1969 : 226) การให้ข้อมูลย้อนกลับสนเทศบางครั้งก็บังถึงสิ่งที่กระทำไม่ถูกต้อง ซึ่งจะต้องมี การปรับปรุงแก้ไข การให้ข้อมูลในแง่นี้ไม่จำเป็นต้องให้โดยตรงไปตรงมาเสมอ มิเช่นนั้นอาจ จะก่อให้เกิดความเครียดแก่ผู้รับโดยไม่ตั้งใจ แต่ควรให้ในแง่ที่ผู้รับสามารถนำไปพัฒนาศีกษา ษาได้ (กรรณิกา ปิ่นทอง 2537 : 16 , อ้างอิงมาจาก Stone and Nielson, 1982 : 11-12)

พยอม อิงคตานวัฒน์ (2525 : 110) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการ ตอบสนองต่อพฤติกรรม หรือความคิดที่ผู้ใดผู้หนึ่งแสดงออก การให้ข้อมูลย้อนกลับอาจเป็น การชมเชยทำให้ผู้นั้นมีกำลังใจ หรือเป็นการตำหนิให้ผู้นั้นแก้ไข ในทำนองเดียวกัน สุชาติ ตั้งทรงสวัสดิ์ (2533 : 15) ให้ความหมายของการให้ข้อมูลย้อนกลับว่า หมายถึง การที่ผู้สอน แจ้งให้ผู้เรียนทราบผลการกระทำ หรือความก้าวหน้าของตนเองจากการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น หรือเป็นแรงจูงใจให้ทำกิจกรรมครั้งต่อไปให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ดิส และฮัลส์ (Deese and Hulse, 1967 : 454) กล่าวว่า ข้อมูลย้อนกลับมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

1. ให้ข้อมูลแก่นักเรียนเกี่ยวกับการตอบสนองของตนเอง ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้เรียนแก้ไขสิ่งที่ผิดให้ถูกต้องในการทำงานครั้งต่อไป การที่ผู้เรียนได้ทราบผลโดยตรงนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งไม่ใช่เฉพาะในด้านพฤติกรรมเท่านั้น แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงเฉพาะเจาะจงบางอย่าง ซึ่งจะทำให้การกระทำของผู้เรียนเข้าใกล้เกณฑ์ที่กำหนดไว้มากที่สุด เท่าที่จะมากได้ นอกจากนี้การทราบผลยังช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเลือกใช้การตอบสนองสิ่งเร้า และทราบว่าควรจะทำอย่างไรบ้างเมื่อพบสิ่งเร้าเดิม ทั้งยังทำให้ผู้เรียนทราบว่าในการเรียนแต่ละครั้งควรตอบสนองอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดผลมากที่สุด

2. การทราบผลอาจใช้เป็นแรงเสริมการเรียนรู้ ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ บุกเกลสกี (Bugelski, 1964 : 244) กล่าวว่า จะใช้คำว่า "ถูก" หรือ "ผิด" แทน การให้รางวัลหรือการลงโทษ ในการใช้คำเหล่านี้เขาใช้ในแง่ของการรู้ผลของการกระทำโดยถือว่าเป็นการเสริมแรงขั้นทุติยภูมิ (Secondary Reinforcement) ที่ได้ รับอย่างทันทีทันใด (Immediate Reinforcement) และยังก่อให้เกิดแรงจูงใจต่อผู้เรียนในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

มิกุลัส (Mikulus, 1978 : 106 - 108) กล่าวถึงอิทธิพลของข้อมูลย้อนกลับอาจมีต่อผู้รับ ดังนี้

1. ข้อมูลย้อนกลับอาจเป็นแรงเสริม หรือการลงโทษก็ได้ เช่น อาจเป็นการเสริมแรงในกรณีที่ได้รับข้อมูลทราบว่าตนเองทำข้อสอบวิชาหนึ่งได้ถูกต้องหมด ตรงกันข้ามอาจเป็นการลงโทษในกรณีที่ได้รับข้อมูลทราบว่าตนเองสอบตกในวิชานั้น

2. อาจจะทำให้ผู้รับข้อมูลเกิดแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรม

3. อาจจะเป็นข่าวสารที่เป็นตัวเน้นไปสู่การเรียนรู้และสมรรถภาพในการแสดงออก

4. ท

นำสิ่งที่ตนเองได้รับไปปรับปรุงและสร้างพฤติกรรมใหม่ที่เหมาะสมออกมา

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับ คือ การให้นักเรียนทราบผลการกระทำ หรือความก้าวหน้าของตนเอง อันเป็นแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องและเป็นแรงจูงใจในการกระทำกิจกรรมครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นผลสืบเนื่องมาจาก ทฤษฎีการวางเงื่อนไขผลกรรม (Operant Conditioning) ของสกินเนอร์ (Skinner) หลักการเรียนรู้การวางเงื่อนไขผลกรรมเป็นการ

เรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้น โดยผลกรรมที่เกิดขึ้นจะเป็นตัวกำหนด หรือเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แต่ละบุคคลเพิ่มความเข้ม รักษาไว้หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เป็นไปตามความน่าพึงปรารถนาของแต่ละผลกรรม (ณรงค์ พุทธิชีวิน. 2528 : 139) เงื่อนไขผลกรรมจะมี 2 ประเภท คือเงื่อนไขการเสริมแรง (Contingency of Reinforcement) หมายถึง เงื่อนไขของการให้ผลกรรมที่อินทรีย์พอใจ และเงื่อนไขการลงโทษ (Contingency of Punishment) หมายถึง เงื่อนไขของการให้ผลกรรมที่อินทรีย์ไม่พอใจ

เงื่อนไขผลกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเงื่อนไขของการเสริมแรงซึ่งผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536 : 18 - 21) ได้ให้ความหมายของการเสริมแรงว่าการที่อัตราการตอบสนองของอินทรีย์ หรือการแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งของอินทรีย์คงอยู่หรือเพิ่มขึ้นหรือมีความถี่สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลจากที่อินทรีย์ได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ หลังจากแสดงพฤติกรรม

1.1.3 ประเภทของการเสริมแรง

การเสริมแรงมีผู้แบ่งไว้หลายลักษณะ (Kazdin 1977 : 29) ได้แบ่งการเสริมแรงเป็น 2 ประเภท คือ

1. การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) คือ การที่บุคคลแสดงความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการที่บุคคลได้รับสิ่งที่พอใจหลังจากแสดงพฤติกรรมทันที สิ่งที่บุคคลพึงพอใจ เรียกว่า ตัวเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcer)

2. การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) คือ การที่บุคคลแสดงความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น โดยการถอดหรือนำสิ่งที่บุคคลนั้นไม่ต้องการออกไปหลังจากที่บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2536 : 68 - 89) กล่าวว่า การเสริมแรง แบ่งตามคุณสมบัติในการเสริมแรง ได้ 2 ประเภท คือ

1. แรงเสริมปฐมภูมิ (Primary Reinforcer) หรือแรงเสริมที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข หมายถึง สิ่งเข้าที่มีคุณสมบัติของการเสริมแรงตามธรรมชาติ และสามารถสนองความต้องการทางชีวภาพของอินทรีย์โดยตรง เช่น อาหาร น้ำ การนอน เป็นต้น

2. แรงเสริมทุติยภูมิ (Secondary Reinforcer) หรือแรงเสริมที่ต้องวางเงื่อนไข หมายถึง สิ่งเข้าที่มีคุณสมบัติเป็นกลาง เมื่อถูกนำมาควบคู่กับแรงเสริมอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติในการเสริมแรงบ่อยครั้ง สิ่งเข้าที่มีคุณสมบัติเป็นกลางนั้นก็จะได้รับคุณสมบัติของการเสริมแรงโดยมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับแรงเสริมปฐมภูมินั้น ๆ หรือแรงเสริมทุติยภูมิอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติในการเสริมแรงนั้น ๆ เช่น เงิน แสตมป์ เหรียญตรา ดาว เป็นต้น

แรงเสริมทุติยภูมิหรือแรงเสริมที่ต้องวางเงื่อนไข ได้แก่

1) แรงเสริมทางสังคม (Social Reinforcer) เช่น การชมการพยักหน้า การอ้อม การแสดงท่าทางยอมรับ เป็นต้น

2) เบี้ยอรรถกร (Token Economy) เป็นสิ่งที่ใช้แลกเปลี่ยนกับสิ่งอื่นได้ ได้แก่ เบี้ย คะแนน ดาว เงิน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งของต่าง ๆ หรือแรงเสริมอื่นที่ต้องการได้ตามเงื่อนไขของการแลกนั้น ๆ เช่น ขนม การเล่นเกม เป็นต้น

3) การใช้หลักของพรีเมคค (The Premack Principle) คือ การพยายามเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำให้มีความถี่สูงขึ้น โดยนำพฤติกรรมที่มีความถี่สูงที่บุคคลนั้น ๆ มีอยู่แล้วมาเป็นแรงเสริมในพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำ เพื่อให้มีความถี่สูงขึ้น เช่น การจัดกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุด มาเป็นแรงเสริมพฤติกรรมที่นักเรียนไม่ชอบ

4) การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือการให้ข้อมูลแสดงผลการกระทำ (Information Feedback) คือการให้ผู้กระทำทราบผลการกระทำของตนเองว่าถูกต้องเหมาะสมหรือบกพร่องอย่างไร เช่น การแสดงความเห็นของครูต่อผลงานของนักเรียน การใช้คำพูดของครู เช่น ถูกต้อง ใช้ได้ เป็นต้น การให้ข้อมูลแสดงผลการกระทำนั้นนอกจากจะช่วยให้นักเรียนทราบผลการกระทำของตนเองแล้ว นักเรียนยังได้ทราบผลความก้าวหน้าของตนเองอีกด้วย การทราบว่าตนเองมีผลความก้าวหน้า จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกว่าตนเองใกล้จุดหมายปลายทางหรือหากมีข้อบกพร่องใดจะได้แก้ไขได้ทันเวลาที่

1.1.4 วิธีการให้การเสริมแรงทางบวกอย่างมีประสิทธิภาพ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2527 : 122 - 123) กล่าวว่าวิธีการให้การเสริมแรงทางบวกอย่างมีประสิทธิภาพจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การให้การเสริมแรงทันที หมายถึง การให้การเสริมแรงหลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แล้วทันที

2. การเสริมแรงซ้ำ หมายถึง การเสริมแรงหลังจากที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เสร็จ แต่อินทรีย์ต้องคอยอีกระยะแล้วแต่เงื่อนไขกำหนด

3. ปริมาณของการให้การเสริมแรง ขึ้นอยู่กับชนิด คุณภาพ ปริมาณ ตลอดทั้งความใหม่ แปลก (Novelty) ของแรงเสริมที่นำมาใช้ ซึ่งอาจเป็นแรงเสริมปฐมภูมิและแรงเสริมทุติยภูมิ อีกทั้งแรงเสริมที่นำมาใช้นั้นจะต้องเหมาะสมกับสภาพบุคคล และสอดคล้องกับพฤติกรรมเป้าหมาย การให้การเสริมแรงจะมีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณาวิธีให้การเสริมแรงประกอบด้วย ทั้งนี้เพราะหากให้แรงเสริมมากเกินไป หรือบ่อยครั้งเกินไป หรือมากเกินไปความ

ต้องการของบุคคลนั้น จะทำให้บุคคลนั้น ๆ เกิดความเลี่ยน เหียน ไม่มีความอยาก ไม่มีความต้องการที่จะได้รับแรงเสริมนั้น ๆ อีกต่อไป ซึ่งสภาวะเช่นนี้ เรียกว่า การหมดภาวะ (Satiation) และในที่สุดจะทำให้แรงเสริมนั้น ๆ สูญสิ้นคุณค่า

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นแนวคิดที่เป็นผลสืบเนื่องมาจาก ทฤษฎีการวางเงื่อนไขผลกรรมของสกินเนอร์ และเป็นเงื่อนไขของการเสริมแรงทางบวก ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น อันเป็นผลมาจากการได้รับสิ่งที่พอใจ ดังนั้น การให้ข้อมูลย้อนกลับจึงเป็นแรงเสริมที่จะช่วยกระตุ้นหรือจูงใจให้บุคคลมีพฤติกรรมไปในทิศทางที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น

1.1.5 ผลดีของการให้ข้อมูลย้อนกลับ

สมโภชน์ เขียมสุภาษิต (2526 : 36) กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นแรงเสริมทางบวก (Positive Reinforcer) การรู้ผลการกระทำของตนทำให้ทราบว่า การกระทำของตนห่างจากเป้าหมายเพียงใด ก่อให้เกิดความพยายามที่จะปรับพฤติกรรมตนเองให้เป็นไปตามรูปแบบที่ถูกต้องมากขึ้นเพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับอุบลศรี อุบลสวัสดิ์ (2526 : 18) ที่กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยลดความเครียด เนื่องจากผู้เรียนทราบว่าการกระทำของตนถูกหรือผิดอย่างไร และควรปรับปรุงแก้ไขอย่างไร

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับเปรียบเทียบกับการใช้หลักฟรีแมคเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ

งานวิจัยในประเทศ

สุริยะ ชัยประมงค์ (2524 : 84) ได้ศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และพฤติกรรมด้านความสนใจ ทักษะคิด ความวิตกกังวล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอินทราบำรุง และโรงเรียนไพศาลวิทย์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่านักเรียนที่เรียนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที และการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้า มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความสนใจ ทักษะคิดในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อุบลศรี อุบลสวัสดิ์ (2526 : 98) ได้ศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเขียนภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ กรุงเทพมหานคร

พบว่านักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับมีผลการเรียนรู้และวาดภาพการคูณได้ดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พรสุรีย์ สุริยง (2528 : 69) ได้ศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางกรวย นนทบุรี พบว่า การสอนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้า

สุชาติ ตั้งทองสวัสดิ์ (2533 : 177) ได้ศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์ แบบคะแนน และแบบวิพากษ์และคะแนน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า นักเรียนที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์และคะแนนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้น

อรษา เณรตาก้อง (2534 : 127) ได้ศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้ามีต่อความสามารถในการแต่งประโยคภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านอ้อกระทิง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่า นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีมีความสามารถในการแต่งประโยคภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุรีย์ ป้องกัน (2538 : 94) ได้ศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้ามีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองสะโพ อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษได้ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิจัยในต่างประเทศ

เพจ (สุริยะ ชัยประมงค์. 2524 : 8 ; อ้างอิงมาจาก Paige. 1966 : 276 -277) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 ในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 62 คน กลุ่มทดลองเมื่อทำการทดสอบย่อยเสร็จแล้วได้รับแผ่นเฉลยคำตอบทันที ส่วนกลุ่มควบคุมรอไว้ 1 วัน จึงรู้คำตอบที่ถูกต้องหลังจากสอบเสร็จแล้ว 3 สัปดาห์ ทำการทดสอบทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน ผลการทดลองพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับทันที มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากกว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับหลังทดสอบย่อย 1 วัน

แพ็กซแมน (Paxman, 1987 : 297) ศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้าน 3 รูปแบบ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะคิดต่อวิชาคณิตศาสตร์ ความถี่ของการทำการบ้านมาส่ง และคุณภาพของการบ้าน ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Nonequivalent Control Groups Design กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 7 จำนวน 146 คน จาก 2 โรงเรียนในมิสซิสซิปปีเดลต้า โดยจำแนกเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มแยกนักเรียนออกตามระดับความสามารถทางการเรียน เพศ และระดับสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์ เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบระดับคะแนน กลุ่มทดลองที่ 3 ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์และระดับคะแนน โดยที่กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้าน 20 ครั้ง ในระยะเวลา 7 สัปดาห์ของการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการสอบก่อนและหลัง คือแนววัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของสมาคมวิจัยวิทยาศาสตร์ ระดับ F/Form และแบบสำรวจทัศนคติของโรงเรียนระดับกลาง Form A ผลการทดลองพบว่ากลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์และคะแนน การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์ส่งผลให้มีการทำการบ้านเสร็จบ่อยครั้งกว่า สำหรับนักเรียนทั้งหมด และนักเรียนที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบวิพากษ์หรือระดับคะแนนมีประสิทธิภาพมากกว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบวิพากษ์ ผลจากการศึกษานับสนุนให้ครูใช้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านแบบวิพากษ์ (Comments) หรือแบบระดับคะแนนเพียงอย่างเดียวหนึ่งเท่านั้นในการปรับปรุงการทำการบ้านของนักเรียน

คาร์เดลลี และคอร์โน (Cardelle, 1982 : 162 - 163 : citing Cardelle and Corno, 1981) ได้ศึกษาผลของการเขียนข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านวิชาภาษาสเปน (ภาษาที่ 2) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ดที่เรียนวิชาภาษาสเปนเป็นภาษาที่ 2 จำนวน 80 คน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านวิชาภาษาสเปนเป็นลายลักษณ์อักษรที่มีการแสดงให้เห็นข้อบกพร่องอย่างเด่นชัด และเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับข้อผิดพลาดนั้นรวมทั้งมีการเสนอแนะวิธีการที่จะแก้ไขปรับปรุง และข้อสังเกตเชิงบวกอย่างน้อย 1 ข้อ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาสเปนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

มอร์ (More, 1969 . 339 - 342) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับล่าช้าที่มีต่อความจำของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด

8 โรงเรียนมัธยมศึกษามลรัฐแคลิฟอร์เนียทางตอนใต้ในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 663 คน จำแนกกลุ่มทดลองเป็น 4 กลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอ่านบทความแล้วทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่อ่าน ภายหลังจากการทดลองผู้วิจัยจะเฉลยคำตอบทันที ส่วนกลุ่มที่ 2 ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดลองล่าช้า 2 ชั่วโมง 30 นาที กลุ่มที่ 3 ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดลองล่าช้า 1 วัน กลุ่มที่ 4 ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดลองล่าช้า 4 วัน หลังจากเฉลยคำตอบแล้วแบ่งครึ่งจำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มเพื่อทดสอบอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมแต่สลับที่ข้อความให้ครั้งหนึ่งได้รับการทดสอบความจำทันที และอีกครั้งหนึ่งได้รับการทดสอบความจำล่าช้า ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบทันทีได้คะแนนต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบล่าช้า สำหรับกลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบล่าช้าทั้ง 3 กลุ่ม ได้คะแนนไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการสอบ 2 ชั่วโมง 30 นาที และกลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดสอบ 1 วัน ได้คะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบทันที และกลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบหลังจากการทดสอบ 4 วัน กลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดสอบ 2 ชั่วโมง 30 นาที และกลุ่มที่ได้รับการเฉลยคำตอบภายหลังจากการทดสอบ 1 วัน ได้คะแนนไม่แตกต่างกัน

นิวแมน วิลเลียม และฮิลเลอร์ (Newman, Williams and Hiller. 1974 : 55 - 59)

ได้ศึกษาระยะเวลาในการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาปริญญาตรีในประเทศสหรัฐอเมริกา กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 94 คน โดยให้อ่านบทความความยาวประมาณ 3,700 คำ แล้วทดสอบและแจ้งผลการทดสอบต่างกัน ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ไม่รู้ผลการทดสอบ กลุ่มที่ 2 รู้ผลการทดสอบทันที กลุ่มที่ 3 รู้ผลภายหลังจากการทดสอบ 1 วัน กลุ่มที่ 4 รู้ผลภายหลังจากการทดสอบ 7 วัน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนี้ได้รับการทดสอบด้วยแบบทดสอบชุดเดิม ภายหลังจากการทดสอบครั้งแรกเป็นเวลา 7 วัน ผลการทดสอบปรากฏว่า วิธีการทั้ง 4 วิธี ให้ผลต่อการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันแต่จากแบบสอบถามความคิดเห็นภายหลังจากการทดสอบสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งเร้าที่ดีที่สุด

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

2.1.1 ความหมายของหลักฟรีแมค และการใช้หลักฟรีแมค

สมโภชน์ เขี่ยมสุภาชิต (2536 : 19) กล่าวว่าหลักฟรีแมค คือ การใช้กิจกรรมที่บุคคลชอบมากที่สุด หรือ กิจกรรมที่บุคคลทำบ่อยที่สุดมาเสริมแรงกิจกรรมที่บุคคลทำน้อยที่

สุด เช่น การที่เด็กนักเรียนชายชอบเล่นฟุตบอล แต่ไม่ชอบอ่านหนังสือ ก็อาจจะใช้การเล่นฟุตบอลเสริมแรงการอ่านหนังสือ โดยการวางเงื่อนไขว่าจะต้องอ่านหนังสือเสียก่อนแล้วจึงจะได้เล่นฟุตบอล ผลปรากฏว่า การอ่านหนังสือของนักเรียนมีความถี่สูงขึ้น

พรีแมคส์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ 2536 : 87 ; อ้างอิงมาจาก Sulzer and Mayer, 1972 : 36 - 38, citing Premack's, 1959) การใช้หลักพรีแมค (Premack's Principle) คือ การเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำให้มีความถี่สูงขึ้น โดยนำพฤติกรรมที่มีความถี่สูงที่บุคคลนั้น ๆ มีอยู่แล้วมาเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำ เพื่อให้มีความถี่สูงขึ้น เช่น เมื่อเด็กกลับจากโรงเรียน เด็กไม่ชอบทำการบ้าน แต่ชอบดูการ์ตูน พฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำ คือ การทำการบ้าน พฤติกรรมการดูการ์ตูนมาเป็นแรงเสริมพฤติกรรมทำการบ้าน โดยเด็กจะต้องทำการบ้านให้เสร็จเรียบร้อยก่อนแล้วจึงจะได้ดูการ์ตูน การใช้หลักพรีแมคจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนที่อยู่ในวัย 6 - 12 ปี เพราะตามหลักพัฒนาการและความสนใจของเด็กวัยนี้ เป็นวัยที่มีความสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว อีกทั้งยังชอบเล่นเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการเล่นกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็ก เป็นการแสดงออกถึงความคิด สติปัญญา และการสร้างสรรค์ (สุนีย์ ธีรดากร. : 157 - 158) ดังนั้น การใช้หลักพรีแมคจึงใช้ได้ผลดีกับวัยเด็กตอนปลาย ทั้งนี้เนื่องจากเด็กในวัยนี้สนใจเล่นกิจกรรมต่าง ๆ และการเล่นเป็นสิ่งที่เด็กชอบมากที่สุด เด็กจะใช้เวลาส่วนใหญ่เล่นกิจกรรมที่ตนสนใจกับเพื่อน ๆ จึงเป็นโอกาสดีที่จะนำหลักพรีแมค ซึ่งเป็นการเสริมแรงด้วยกิจกรรมมาเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น (เขาวานถ ฤทธิธำรง. 2524 : 2)

อาภา จันทรสกุล และอัญชัน เกียรติบุตร (2530 : 37 - 40) กล่าวถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงความถี่ของพฤติกรรมด้วยการจัดกระทำกับผลที่เกิดหลังการแสดงพฤติกรรมนั้น สามารถทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งที่สามารถเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ คือ การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) การเสริมแรงทางบวกนั้น หมายถึง การเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์โดยการใช้แรงเสริมบวก หลังจากที่บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นแล้ว สิ่งที่เป็นแรงเสริมบวกนั้นจะหมายถึง สิ่งเร้าใด ๆ ที่บุคคลได้รับหลังจากแสดงพฤติกรรมแล้วก่อให้เกิดการเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมนั้น ๆ ดังนั้น อาหารที่ให้แกหมูหลังจากที่หมูมีพฤติกรรมกอดคานแล้ว ทำให้หมูแสดงพฤติกรรมกอดคานเพิ่มขึ้น จึงเป็นแรงเสริมบวก ตัวอย่างกิจกรรมที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวเสริมแรงสำหรับนักเรียนหรือเด็ก เพื่อเสริมแรงพฤติกรรมที่มีความถี่ของการเกิดพฤติกรรมนั้นต่ำ ให้มีความถี่ของการเกิดพฤติกรรมนั้นสูงขึ้น ได้แก่ การดูโทรทัศน์ การดูภาพยนตร์ การอ่านหนังสือการ์ตูน การออกไปเล่นฟุตบอล การฟังเพลง

การฟังนิทาน การเล่นเกมที่ชอบ การอ่านหนังสือที่ชอบ การเล่นเกมบนดิน การเล่นเกมบิงโปง การเล่นเกมกรุก การเล่นเกมวิดีโอ การเล่นเกมโดมิโน การเล่นเกมต่อภาพ ฯลฯ เป็นต้น

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักฟรีแมค

งานวิจัยในประเทศ

พรชูลี อ้าวอ่ำรุ่ง และสงบ ลักษณะ (2519 : 49 - 55) ทำการทดลองกับพฤติกรรมก่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีคะแนนเสียงดัง ทูบโตะ ลากเก้าอี้ เดินไปเดินมา โดยไม่มีจุดหมาย และเดินออกนอกห้องเรียน โดยเฉลี่ยประมาณ 5 ครั้ง ในเวลา 30 นาที ครูจึงวางเงื่อนไขว่า ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมดังกล่าวน้อยกว่า 60 ครั้ง ในเวลา 30 นาทีครูจะอนุญาตให้พัก 15 นาที และจับฉลากทำกิจกรรมที่ชอบตามที่นักเรียนเสนอ เช่น เล่นฟุตบอล ตีปิงปอง หรือพักผ่อนตามสบาย ต่อมาครูก็ลดจำนวนพฤติกรรมลงจาก 60 ครั้ง เป็น 25, 20 และ 10 ครั้ง ตามลำดับ ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อนลดลงตามเกณฑ์ที่ครูกำหนด

เยาวนาถ วุฒิอ่ำรุ่ง (2524 : 32 - 34) ได้ศึกษาผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกกิจกรรมภายหลังจากที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดเสร็จภายในเวลา 20 นาที และได้คะแนนถูกต้องเป็นร้อยละ 60 ของแบบฝึกหัดทั้งหมด โดยกลุ่มทดลองจะได้เลือกกิจกรรมเอง ส่วนกลุ่มควบคุมครูจะเป็นผู้กำหนดให้ ผลการศึกษารายงานว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มทดลองทำคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ได้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

วารุณีย์ จันทรแสงสุก (2525 : 59) ได้ศึกษาผลของการสังเกตตนเอง และการเสริมแรงตนเองตามกฎฟรีแมคต่อพฤติกรรมที่ไม่สนใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนจวงราชวิทยาสงขลาพบว่าการสังเกตตนเอง และการเสริมแรงตนเองตามกฎฟรีแมคทำให้ความถี่ของพฤติกรรมสนใจเรียนเพิ่มมากขึ้น

ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 : 52) ได้ศึกษาผลของการใช้หลักฟรีแมคต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาทรัพย์พิทยากร พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงขึ้นภายหลังจากการใช้หลักฟรีแมคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทำให้ความถี่ของพฤติกรรมการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

อินทิสรา มั่นธรรม (2538 : 121) ได้ศึกษาผลของการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค และการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะ ที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะหัน อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาพบว่า นักเรียนมีวินัยในการเรียนเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01 และนักเรียนที่ใช้การควบคุมตนเองควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคกับนักเรียนที่ได้รับการควบคุมตนเองควบคู่กับการชี้แนะมีวินัยในห้องเรียนไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยต่างประเทศ

แลททัล (Lattal. 1969 : 195 - 198) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการแปร่งฟันในค่ายฤดูร้อนของเด็ก โดยใช้กิจกรรมการว่ายน้ำในสระเป็นกิจกรรมเสริมแรงโดยกำหนดเงื่อนไขให้นักเรียนทราบว่านักเรียนจะได้ไปว่ายน้ำในสระต่อเมื่อนักเรียนแปร่งฟันตอนเช้าทุกวัน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนในค่ายพักแรมฤดูร้อนแปร่งฟันตอนเช้าทุกวัน

ซาลเบิร์ก และคนอื่น ๆ (สมโภชน์ เขี่ยมสุภาวิชิต 2536 : 198 - 199 ; อ้างอิงมาจาก Salberg and others. 1971 : 163 - 171) ได้ใช้การเล่นเสริมสร้างพฤติกรรมการเล่นหนังสือให้ถูกต้องของเด็กอนุบาล โดยที่เด็กอนุบาลเหล่านี้จะสามารถไปเล่นได้ต่อเมื่อเขียนหนังสือได้ค่อนข้างจะสลับซับซ้อนขึ้นอีกชนิดหนึ่ง โดยที่ซาลเบิร์ก และคณะจะสุ่มตรวจการเขียนหนังสือของเด็กเพียงบางคนเท่านั้น ทำให้เด็กทุกคนไม่รู้ว่าเมื่อใดตนเองจะถูกตรวจ จึงทำให้เด็กทุกคนตั้งใจทำเป็นอย่างดี ผลปรากฏว่าคุณภาพของการเขียนหนังสือให้ถูกต้องของเด็กอนุบาลเหล่านี้เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้บาเบอร์ และเคจี้ (เขาวรรณ วุฒิดำรง.2524 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Barber and Kagey. 1979 : 41 - 48) ได้ทำการศึกษาการปรับพฤติกรรมมาโรงเรียนของนักเรียนประถมศึกษา โดยคณะครูโรงเรียนประถมศึกษาแห่งหนึ่งได้ร่วมมือกันปรับพฤติกรรมเพื่อเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมมาโรงเรียนของนักเรียนเกรด 1 - 3 โดยวางเงื่อนไขว่านักเรียนจะได้รับอนุญาตให้ไปงานสังสรรค์ของโรงเรียนที่มีเป็นประจำทุกเดือนได้เป็นเวลานานเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนวันที่นักเรียนขาดเรียน ถ้าภายในเวลา 1 เดือน นักเรียนมาโรงเรียนโดยไม่ขาดเรียนเลยก็จะได้มีโอกาสร่วมสังสรรค์ในงานเลี้ยงเป็นเวลา 1 ชั่วโมง และมีสิทธิเล่นในห้องเล่น (Playroom) ถ้าภายในระยะเวลา 1 เดือน นักเรียนขาดเรียน 1 วัน นักเรียนก็จะมีโอกาสมาร่วมงานสังสรรค์ประจำเดือนของโรงเรียนเพียง 45 นาที และมีสิทธิ์เล่นในห้องเล่น (Playroom) ถ้านักเรียนขาดเรียน 2 วัน นักเรียนจะมีโอกาสมาร่วมงานสังสรรค์ประจำเดือน

ของโรงเรียนได้เพียง 15 นาที และไม่มีสิทธิ์เล่นในห้องเล่น ผลของการศึกษา พบว่า เมื่อนำอัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนที่ทำการทดลองนี้ไปเปรียบเทียบกับอัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนอื่นที่อยู่ในเครือเดียวกันพบว่า อัตราส่วนการมาโรงเรียนของนักเรียนที่ได้รับการปรับพฤติกรรมนั้นสูงกว่านักเรียนโรงเรียนที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรม

จากเอกสารและผลการวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่กล่าวข้างต้นนี้ สรุปได้ว่าการใช้หลักฟรีแมคสามารถเพิ่มหรือลดพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนได้ เช่น การใช้หลักฟรีแมคช่วยเพิ่มพฤติกรรมการมาโรงเรียนของนักเรียน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนและเพิ่มพฤติกรรมสนใจเรียน ทำให้นักเรียนมีผลการเรียนดีขึ้น สนุกสนานกับการเรียน และการใช้หลักฟรีแมคยังช่วยลดพฤติกรรมก่อกวนในห้องเรียน ทำให้ไม่รบกวนเพื่อนทำให้ผลการเรียนต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้น

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม

3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม

3.1.1 ความหมายของการอภิปรายกลุ่ม

ปรีชา ศรีสมยศ (2528 : 29) ให้ความหมายของการอภิปรายกลุ่มว่าเป็นการสนทนาของกลุ่มบุคคล เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือเพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ที่ได้รับให้กันและกัน

นันทา ขุนภักดี (2528 : 184) กล่าวว่า การอภิปราย หมายถึง การที่บุคคลกลุ่มหนึ่งซึ่งมีความรู้ ความสนใจในเรื่องเดียวกัน หรือมีปัญหาในทำนองเดียวกันมาร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นหรือปรึกษาหารือเพื่อช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

สมปราชญ์ อัมมะพันธ์ (2529 : 144) กล่าวถึง ความหมายของการอภิปรายไว้ว่า คือ การที่บุคคลกลุ่มหนึ่งมีเจตนาที่จะพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือปรึกษาหารือกันออกความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่ หรือเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นและถ่ายทอดประสบการณ์ซึ่งกันและกันซึ่งสอดคล้องกับ ฮาร์เน็ค และคนอื่น ๆ (Harnack and others. 1977 : 12) ที่กล่าวว่า การอภิปรายกลุ่ม คือ กระบวนการในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข่าวสารของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ การแก้ปัญหา การมีความรู้เพิ่มขึ้นและการตัดสินใจ

ส่วนเลียวนาร์ด และคนอื่น ๆ (Leonard and others. 1972 : 196) กล่าวว่า

"การอภิปราย" หมายถึง การพูดอย่างมีระเบียบ ไม่ใช่การสนทนาที่ปราศจากจุดมุ่งหมายจะต้องอาศัยความชำนาญ ดังนั้น การอภิปรายจึงเป็นการพัฒนาความคิด และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดสัมพันธภาพอันดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ แซทเลอร์ และมิลเลอร์ (Sattler and Miller. 1954 : 6) กล่าวว่า การอภิปราย หมายถึง การคิดทบทวนโดยบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมกันในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาหรือให้เข้าใจปัญหาดีขึ้น

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่าการอภิปรายกลุ่ม หมายถึง การที่นักเรียนกลุ่มหนึ่งมา ร่วมกันเพื่อสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร ความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กลุ่มสนใจเพื่อพิจารณาข้อตกลง หรือเพื่อให้ได้รับความรู้เพิ่มขึ้น

3.1.2 จุดมุ่งหมายของการอภิปรายกลุ่ม

← วัชรี ฤๅระคำ (2523 : 8) กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการอภิปรายกลุ่มไว้ว่าเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เข้าร่วมกลุ่ม และช่วยให้สามารถพูดได้ในสิ่งที่ตนคิด เรียนรู้ที่จะพูดสื่อความหมายกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2524 : 77) กล่าวว่า การอภิปรายกลุ่มมีความมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ต้องการให้พูดคุย หรือสนทนากันโดยพิจารณาเรื่องราวที่สมาชิกในกลุ่มมีความสนใจร่วมกัน จึงนับได้ว่าให้โอกาสแก่ผู้เรียนอย่างมาก ในการแสดงความคิดเห็น และให้ประสบการณ์แก่บุคคลอื่นโดยมีสมาชิกเข้าร่วมการอภิปราย ประมาณ 6 - 20 คน

ทิศนา แชนมณี และคนอื่น ๆ (2528 : 60) กล่าวว่า การอภิปรายกลุ่มเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มทุกคนมีโอกาสให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นแก่กลุ่ม ทำให้กลุ่มมีโอกาสคิดร่วมกัน และพิจารณาความเห็นของกันและกัน กระบวนการนี้นับว่าช่วยให้กลุ่มทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ ช่วยให้กลุ่มได้ผลงานที่ดี และสมาชิกที่เข้าร่วมงานกันเกิดความพึงพอใจในการทำงาน นอกจากนี้ วาสนา ผดุงทรง (2529 : 14) กล่าวถึงการอภิปรายกลุ่มว่ามีประโยชน์อย่างมากต่อการเสริมสร้างลักษณะนิสัย เพราะทำให้รู้จักคิดหาเหตุผล รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นการฝึกหัดให้มีน้ำใจกว้างขวาง รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และได้ฝึกความอดทน พอที่จะฟังผู้อื่นได้แย้งความคิดของตนได้ โดยไม่ถือเอาการโต้แย้งนั้นมาเป็นข้อบาดหมาง

จากเอกสารที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า การอภิปรายกลุ่มเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาสมาชิกในกลุ่มให้รู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถคิดหาเหตุผลและแสดงความคิดเห็น โดย

ขณะเดียวกันก็รู้จักยอมรับฟังผู้อื่นทำให้สมาชิกเกิดความพึงพอใจในการทำงาน และกลุ่มก็ได้ผลงานที่ดี

3.1.3 รูปแบบของการอภิปราย

กาญจนา เกียรติประวัติ (2523 : 120) กล่าวว่า การอภิปรายในชั้นเรียนแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การอภิปรายกลุ่มใหญ่ที่ผู้เรียนทั้งชั้นทำหน้าที่เป็นสมาชิกของการอภิปราย กับการอภิปรายกลุ่มย่อย คือ การจัดผู้เรียนทั้งชั้นออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 - 8 คน

นันทา ชุนภักดี (2528 : 186 - 193) กล่าวว่า แบบการอภิปรายที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้

1. แบบกันเอง เป็นการอภิปรายแบบเดี่ยวที่ทุกคนมีโอกาสได้ร่วมทำหน้าที่ต่าง ๆ ในขณะที่มีการอภิปราย คือ เป็นทั้งผู้ดำเนินการอภิปราย ผู้อภิปรายและผู้ฟังในโอกาสเดียวกัน

2. การอภิปรายแบบวิชาการ มีผู้ร่วมอภิปราย 3 - 5 คน และผู้ดำเนินการอภิปราย 1 คน การอภิปรายแบบนี้เป็นการร่วมมืออภิปรายของผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้และแนวคิดอย่างละเอียดแก่ผู้ฟัง

3. การอภิปรายแบบบรรยาย มีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

3.1 ผู้บรรยายเป็นผู้มีชื่อเสียงในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง และเมื่อบรรยายจบแล้วจะมีผู้ร่วมอภิปรายเป็นผู้คอยซักถามปัญหา

3.2 เมื่อผู้ร่วมอภิปรายซักถามผู้บรรยายจบแล้ว บรรดาผู้อยู่ในที่นั้นมีสิทธิ์ซักถามได้เช่นเดียวกัน

3.3 เมื่อผู้บรรยายพูดเรื่องของตนจบ ผู้ฟังซักถามได้ทันที

4. การอภิปรายแบบโต๊ะกลม หรือการอภิปรายกลุ่ม เป็นวิธีที่แพร่หลายที่สุดในชั้นเรียน ซึ่งเน้นการอภิปรายและปฏิกิริยาโต้ตอบของสมาชิกทั้งกลุ่ม ลักษณะหนึ่งของการอภิปรายแบบนี้ อยู่ที่ทุกคนเป็นผู้อภิปราย จึงไม่มีผู้ฟังเลย บรรยากาศการนั่งอภิปรายเป็นวงกลมทำให้ดูเสมอภาคเป็นกันเอง และมีความรู้สึกสนิทกันมาก ผู้ดำเนินการอภิปรายแบบโต๊ะกลมจะเป็นผู้บอกหัวใจของเรื่องแล้วให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ นับเป็นการสืบสานถ่ายทอดความคิดระหว่างบุคคลที่ใกล้ชิดสนิทสนมกันที่สุด สำหรับการจัดที่นั่งของการอภิปรายแบบโต๊ะกลม หรือ การอภิปรายกลุ่มจะจัดเป็นรูปใดก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนสมาชิกเป็นสำคัญ แต่ที่ปฏิบัติกันอยู่จะจัดเป็นวงกลม โดยมีผู้นำกลุ่มนั่งอยู่เหมือนกับสมาชิกคนอื่น ๆ ทุกคน

จากรูปแบบของการอภิปรายดังกล่าว สรุปได้ว่า การอภิปรายกลุ่มในชั้นเรียน ประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 6 - 8 คน ทำหน้าที่เป็นทั้งผู้พูดและผู้ฟัง โดยผลัดกันแสดง

ความคิดเห็นมีผู้ดำเนินการอภิปราย 1 คน เป็นผู้บอกถึงหัวใจของเรื่อง ในการอภิปรายแบบนี้ สมาชิกจะนั่งเป็นรูปวงกลม

3.1 4 ขั้นตอนของการอภิปรายกลุ่ม

กาญจนา เกียรติประวัติ (2523 : 73) กล่าวถึง ขั้นตอนของการอภิปรายไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ตกลงเกี่ยวกับขอบเขตของปัญหา หรือความชัดเจนของหัวข้อปัญหา
2. การรวบรวมข้อมูลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปรายเป็นการสนทนา ไม่ใช่ตั้งคำถาม ทุกคนควรมีส่วนร่วม และการตั้งใจฟังก็นับว่าเป็นการร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง

3. การหาข้อยุติ การอภิปรายที่สามารถดำเนินไปถึงขั้นสรุป นับว่าเป็นความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย แต่ถ้าไม่สามารถดำเนินไปถึงขั้นนั้น ก็จำเป็นต้องมีการสรุปความอย่างใดอย่างหนึ่งเป็นข้อยุติ

ลินจง อินทร์มพรรณ์ (2529 : 11 - 12) กล่าวถึง ลำดับขั้นตอนของการอภิปรายไว้ดังต่อไปนี้

1. ครูและนักเรียนช่วยกันเลือกพิจารณาหัวข้อเรื่องที่มีอยู่ในบทเรียน และนักเรียนมีประสบการณ์อยู่บ้าง รวมทั้งเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ความเข้าใจของนักเรียน
2. ช่วยกันตั้งหัวข้อเรื่องการอภิปรายที่น่าสนใจ โดยตั้งเป็นปัญหาหรือคำถามชวนคิด เพื่อเร้าความสนใจของผู้อภิปรายและผู้ฟังให้เกิดความรู้สึกต้องการแสดงความคิดเห็น
3. จัดกลุ่มอภิปราย ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย โดยกำหนดให้ หรือนักเรียนเลือกกลุ่มกันเอง กลุ่มหนึ่ง ๆ ไม่ควรเกิน 10 คน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง

4. การเสนอผลการอภิปราย หลังจากจบการอภิปรายให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาเสนอผลการอภิปราย เพื่อให้สมาชิกกลุ่มอื่นฟังและซักถามร่วมอภิปราย รวมทั้งให้ความ

คิดเห็นและข้อเสนอแนะไปด้วย

สวณิต ยมาภัย และถิรนันท์ อนวัชศิริวงศ์ (2519 : 117 - 121) กล่าวว่า กิจกรรมการอภิปราย ถ้าจะให้ดำเนินไปด้วยดี เกิดประโยชน์ที่แท้จริงแก่ทุกฝ่าย จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์ ดังนี้

1. การอภิปราย เป็นการใช้ความคิดร่วมกันกับผู้อื่น เพื่อช่วยกันค้นหาคำตอบ โดยมีลำดับขั้นในการคิด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทุกคนที่อภิปรายร่วมกันพยายามทำความเข้าใจในตัวปัญหาให้ตรงกันก่อน

ขั้นที่ 2 ช่วยกันพิจารณาปัญหานั้น แยกแยะให้เห็นว่า มีประเด็นพิพพันกันอยู่อย่างไรบ้าง สาเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดประเด็นปัญหามีอะไร มีใครบ้างที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้น

ขั้นที่ 3 ช่วยกันเสนอแนะทางแก้ปัญหาคด้วยวิธีการต่าง ๆ เท่าที่จะเป็นไปได้พร้อมทั้งพิจารณาข้อดี ข้อเสียของการแก้ปัญหาคด้วยวิธีการต่าง ๆ เหล่านั้น

ขั้นที่ 4 เลือกทางแก้ปัญหาคที่เห็นว่าดีที่สุด ซึ่งอาจมากกว่าหนึ่งทางก็ได้

ขั้นที่ 5 แนะนำทางปฏิบัติว่า ข้อเสนอนั้นในการแก้ปัญหาคนั้นจะนำไปสู่การปฏิบัติจริง ๆ ได้อย่างไร

2. การอภิปรายจำเป็นต้องมีผู้นำอภิปรายเพื่อคอยกำกับให้การแสดงความคิดเห็นตรงตามประเด็น

3. ในการอภิปราย ผู้อภิปรายอาจจะเปลี่ยนความคิดเห็นของตนได้ ขึ้นอยู่กับเหตุผลและข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่ได้ฟังจากผู้ร่วมอภิปราย

4. การอภิปราย ควรมีการเตรียมก่อนเพื่อให้มีข้อมูลมากพอสำหรับพิจารณาร่วมกัน

5. การอภิปรายต้องใช้สมรรถภาพในการพูด และการฟังเป็นพิเศษ

ในด้านสมรรถภาพการพูด ผู้อภิปรายจำเป็นต้องพูดเพื่อแสดงความคิดเห็นของตนอย่างสุภาพ รวบรัดและตรงประเด็น ส่วนด้านสมรรถภาพในการฟังนั้น ผู้อภิปรายต้องฟังคำพูดของผู้ร่วมอภิปรายคนอื่น ๆ จับสาระสำคัญออกมาให้ได้ รู้จักสังเกตทั้งถ้อยคำ น้ำเสียง และกิริยาท่าทางของผู้พูดประกอบด้วย เพื่อจะได้ตีความได้ตรงตามทีผู้พูดมุ่งหมายจริง ๆ

จากเอกสารดังกล่าวมาแล้ว พอสรุปได้ว่า ขั้นตอนของการอภิปรายกลุ่ม มีดังต่อไปนี้

1. สมาชิกทุกคนในกลุ่มร่วมกันตกลงเกี่ยวกับหัวข้ออภิปราย

2. หลังจากตกลงเกี่ยวกับหัวข้ออภิปราย สมาชิกทุกคนต้องเตรียมข้อมูลที่จะนำเสนอในกลุ่มไว้ล่วงหน้า

3. ทุกคนผลัดกันแสดงความคิดเห็นและผลัดกันเป็นผู้ฟัง

4. จากความคิดของสมาชิก นำมาหาข้อยุติหรือข้อสรุป

3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม

3.2.1 ความหมายของความร่วมมือ

วิจิตร อวระกุล (2525 : 240) กล่าวว่า ความร่วมมือ หมายถึง ความพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล เพื่อบรรลุถึงความสำเร็จของงานด้วยความเต็มใจ ความร่วมมือจึงเป็นเรื่องของจิตใจของบุคคลที่อยากจะช่วยเหลือผู้อื่น

พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2527 : 55) กล่าวถึง การร่วมมือว่า คือ พฤติกรรมกลุ่มที่มีลักษณะไปทางเดียวกันของสมาชิกกลุ่ม และบุคคลจะได้รับความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้ดีก็เมื่อกลุ่มได้รับความสำเร็จด้วย การร่วมมือจึงเป็นพฤติกรรมกลุ่มที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกของกลุ่ม เพราะการร่วมมือนั้นจะนำมาซึ่งความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม นอกจากนี้ ไฮบาน (บุญทัน ดอกไธสง. 2529 : 113 ; อ้างอิงมาจาก Hoban. 1961) กล่าวว่า การร่วมมือกัน คือ การช่วยกันทำกิจกรรมร่วมกันอย่างพร้อมเพียง

ไอเสงค์ (มาโนชญ์ เขียวชาญ. 2518 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Eysenck. 1972 : 220) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือไว้ดังนี้

1. ระเบียบวิธีการกระทำกิจกรรมกลุ่มของบุคคลที่กระทำร่วมกันกับผู้อื่น เช่น การทำงานร่วมกัน การปฏิบัติงานกลุ่มในการบำบัดรักษาทางจิต ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้อาศัยการจัดระบบการรวมกลุ่ม

2. ความพร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น

ลินด์เกรน (Lindgren. 1969 : 278) กล่าวว่า การร่วมมือ หมายถึง การกระทำร่วมกันเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ส่วน เคอร์ลิงเกอร์ (Kerlinger. 1964 : 509) ได้ให้นิยามพฤติกรรมความร่วมมือไว้ดังนี้ "การยอมรับวิธีการ ข้อเสนอแนะและความคิดของผู้อื่น การทำงานสมานสามัคคีกับผู้อื่นเพื่อไปสู่เป้าหมาย "

จากความหมายของการร่วมมือดังกล่าว สรุปได้ว่า ความร่วมมือ หมายถึง การที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่กลุ่มกำหนด ตลอดจนเสนอข้อคิดเห็น รวมทั้งการยอมรับวิธีการ หรือข้อเสนอแนะและความคิดของผู้อื่น เพื่อช่วยให้กลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

3.2.2 บทบาทของสมาชิกในการอภิปรายกลุ่ม

คมเพชร จัตราศุภกุล (2521 : 68-69) กล่าวว่า ในการอภิปรายกลุ่มสมาชิกทั้งหลายจำเป็นต้องมีความเข้าใจในเรื่องของการอภิปรายที่ดี เพราะไม่เช่นนั้นการดำเนินการอภิปรายย่อมจะล้มเหลวอย่างแน่นอน ดังนั้นควรจะมีการช่วยเหลือให้บุคคลสามารถเรียนรู้วิธีการที่จะร่วมมือในการอภิปราย องค์ประกอบที่สำคัญของการอภิปรายกลุ่มมีดังต่อไปนี้

1. การอภิปรายกลุ่มจะต้องให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็น
2. การร่วมมือ เป็นความรับผิดชอบเบื้องต้นของการอภิปรายกลุ่ม

3. การร่วมมือไม่ได้หมายความว่าสามารถพูดได้เท่านั้น แต่สามารถจะฟังคนอื่นได้

4. สมาชิกทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อการเข้าร่วมอภิปราย สมาชิกจะต้องรู้ว่าเขาจะพูดอะไร มีความคุ้นเคยในสิ่งที่จะนำมาอภิปราย ตลอดจนเข้าใจขอบข่ายที่จะพูดต่อกลุ่ม

5. สมาชิกแต่ละคนจะต้องพยายามไม่พูดออกนอกเรื่องซึ่งกำลังอภิปราย และในขณะเดียวกันก็ควรจะต้องเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นได้อภิปรายในสิ่งที่เขาต้องการจะพูดให้กลุ่มฟังด้วย ไม่ควรผูกขาดการพูดแต่ผู้เดียว

6. ในการอภิปรายกลุ่ม สิ่งสำคัญซึ่งจะขาดไม่ได้ คือลักษณะท่าทางที่ดีที่ปฏิบัติต่อกัน ดังนั้นสมาชิกจะต้องรักษาอารมณ์ให้มั่นคง ไม่ควรทำให้กระทบกระเทือนบุคคลอื่น แต่ควรให้ความนับถือบุคคลและสิ่งที่เขาพูดออกมา

7. สมาชิกควรจะระมัดระวังในการที่จะใช้สถานการณ์กลุ่ม เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองมากกว่าที่จะช่วยให้กลุ่มมีความก้าวหน้าต่อไป ในการอภิปรายทฤษฎาแชมมณี และคนอื่น ๆ (2528 : 16 - 17) กล่าวว่า การอภิปรายสมาชิกจำเป็นต้องใช้ทักษะการพูดและการฟังเป็นอย่างมาก และตลอดเวลา เพราะการอภิปรายเป็นกระบวนการเน้นเรื่อง การพูด การฟังเพื่อค้นหาข้อสรุปที่ถูกต้องเหมาะสม

ทักษะการพูดที่ดีของสมาชิกกลุ่ม คือ ต้องสื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของกลุ่มใช้ภาษาถูกต้อง ชัดเจน มีลำดับขั้นตอนที่ให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย การพูดต้องคำนึงถึงวัย พื้นฐานประสบการณ์ของผู้ฟัง และเปิดโอกาสให้ผู้ฟังซักถามจนมีความเข้าใจตรงกัน

ทักษะการฟังที่ดีของสมาชิกกลุ่ม คือ ต้องมีสมาธิที่ดีในการฟัง มีความตั้งใจสนใจ และสามารถจับใจความทุกประเด็น ทุกตอน ได้โดยไม่วิเคราะห์ประเมินผลจนกว่าจะรับฟังข้อความจนจบ และมีการซักถาม เพื่อให้เข้าใจตรงกันกับผู้พูด

นอกจากนี้พฤติกรรมของสมาชิกในการอภิปรายมีดังต่อไปนี้

1. ให้ข้อมูลหรือแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
2. ชักจูงให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็น หรือช่วยเหลือกลุ่ม
3. ให้ความสนใจต่อการอภิปรายกลุ่ม แสดงความกระตือรือร้น ไม่ทำกิจกรรมอื่นที่ทำให้บรรยากาศในการอภิปรายเสีย เช่น พูดคุยกัน เองงานอื่นขึ้นมาทำ นั่งหลับ ฯลฯ อีกทั้งติดตามการอภิปรายอย่างกระฉับกระเฉงกระตือรือร้น ไม่มีท่าทีเบื่อหน่าย

4. รับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่นโดยตั้งใจฟังสมาชิกคนอื่น ๆ และนำความคิดเห็นของเขามาพิจารณา และพูดกันว่ากลุ่มควรรับ หรือไม่รับความคิดเห็น เพราะอะไร

5. สนับสนุนผู้อื่นโดยการที่สมาชิกให้การสนับสนุนสมาชิกกลุ่มคนอื่น ๆ ทางคำพูด หรือท่าทาง เช่น พูดหรือแสดงท่าทียอมรับความคิดเห็น พูดสนับสนุน ให้คำชมเชย เป็นต้น

6. คัดค้านอย่างมีเหตุผล เป็นการที่สมาชิกกลุ่มพูดคัดค้านความคิดเห็นของผู้อื่นโดยให้เหตุผลประกอบ

7. ไม่นำกลุ่มออกนอกประเด็น โดยการที่สมาชิกกลุ่มไม่กระทำการใด ๆ อันทำให้กลุ่มหันเหความสนใจออกจากงานที่กำลังทำอยู่ หรือพูดออกนอกเรื่อง หรือพูดในสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์แก่กลุ่ม

8. ช่วยสรุปผลการอภิปราย

กาญจนา เกียรติประวัติ (2523 : 119) ได้กล่าวถึง การอภิปรายไว้ทำนองเดียวกันว่า ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถในการพูดและการฟัง ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้วิธีการพูดที่ชัดเจน แต่อันตรายอย่างหนึ่งของการย่ำวิธีการพูดของนักเรียนมากเกินไป คือ ทำให้ผู้เรียนไม่ฟังคนอื่น เพราะแม้แต่คิดว่าควรจะทำอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับ จัตวรุณ ตันนะรัตน์ (2519 : 70) ที่กล่าวว่า ในการพูดสื่อความหมายครั้งหนึ่ง ๆ นั้น ย่อมจะมีผู้พูดเป็นผู้ให้ และผู้ฟังเป็นผู้รับ ผู้ฟังเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการฟัง ฉะนั้นหน้าที่ของผู้ฟังก็คือ ตั้งใจฟังให้เข้าใจ และควรจะฝึกให้มีนิสัยการฟังที่ดีไว้ตลอดเวลา เพราะการพูดได้ดีหรือไม่ดีนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับผู้ฟังด้วย ถ้าผู้ฟังแสดงความสนใจ ยิ้ม หรือ แสดงอาการปฏิกิริยาว่าได้ติดตามเรื่องราวตลอดเวลา ผู้พูดก็จะมีกำลังใจและพูดได้ดี นอกจากนี้กรมวิชาการ (2524 : 4) ก็ได้กล่าวถึงหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ที่เน้นการฝึกให้ผู้ฟังที่ดี มีมารยาทที่ดีในการฟัง ดังลักษณะต่อไปนี้

1. ตั้งใจฟัง ตามองผู้พูด
2. ไม่ทำความรำคาญให้กับผู้ฟังคนอื่น
3. ไม่คุยหรือเล่นในขณะฟัง
4. ไม่แสดงกิริยาที่ไม่เหมาะสม เช่น โห่ ฮา ฯลฯ
5. ถ้าจะซักถามปัญหาข้อข้องใจ ควรจะขออนุญาตหรือถามเมื่อผู้พูดเปิดโอกาสให้

ถาม หรือ ผู้พูดหยุดพูดแล้ว

ส่วนมารยาทในการพูดมีดังต่อไปนี้

1. ใช้น้ำเสียงนุ่มนวล ไม่กระโชกโฮกฮาก หรือขู่ตะคอก
2. ใช้ถ้อยคำไพเราะ และสุภาพเหมาะสมกับกาลเทศะ
3. พูดความจริง
4. พูดยกย่องผู้อื่นด้วยใจจริง

5. รอจังหวะในการพูด เช่น ไม่พูดสอดเมื่อผู้อื่นกำลังพูด
6. ใช้คำขอโทษ ขออภัยเมื่อพูดผิด และกล่าวคำขอบคุณ เมื่อได้รับคำยกย่องชมเชย
7. ไม่พูดส่อเสียด ทับถม กล่าวร้ายให้ผู้อื่นอับอาย
8. ไม่นินทาว่าร้ายผู้อื่น
9. ไม่แสดงกิริยาที่ไม่เหมาะสม เช่น หาว เรอ ฯลฯ
10. ไม่แสดงความประหม่า หรือโกรธเคืองผู้ฟัง

สำหรับกลุ่มที่มีคุณภาพดี จะต้องได้รับความร่วมมือจากสมาชิก ซึ่ง วัชรวิ ฐะคำ (2523 : 105 - 106) ได้เขียนถึงหลักปฏิบัติไว้ดังนี้

1. สมาชิกแต่ละคนต้องเข้าใจว่าคุณภาพของกลุ่ม หรือบรรยากาศ หรืออารมณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นคนเป็นผู้สร้างขึ้น โดยสร้างจากความพยายามที่จะแก้ความข้องใจของสมาชิกแต่ละคน เพื่อบรรลุเป้าหมายที่เป็นความต้องการของกลุ่ม

2. สมาชิกแต่ละคนต้องเข้าใจว่าทั้งตนเอง และเพื่อนสมาชิกในกลุ่มต่างก็เป็นเสมือนแหล่งวิทยาการที่ควรแก่การอ้างอิง ต่างก็แสดงความคิดเห็นต่อยอดจากความคิดเห็นที่เพื่อนสมาชิกกล่าวไว้ก่อน โดยต้องเกิดจากใจจริงของสมาชิก มิใช่ถูกบังคับโดยอำนาจใด ๆ จะต้องเป็นการแสดงความคิดเห็นร่วมกันจริง ๆ ต่างต้องยอมเข้าใจและเห็นใจซึ่งกันและกัน

3. ญแจดอกสำคัญที่จะนำไปสู่ผลสรุปของปัญหา หรือวัตถุประสงค์ของกลุ่มอยู่ที่ การแสดงความคิดเห็นต่อกันและกัน มิใช่อยู่ที่การแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเสีย อย่างเดียว

4. สมาชิกแต่ละคนจะต้องเข้าใจว่า คนที่ไม่พร้อมจะขยายแนวความคิดของตนเอง ด้วยการแสดงความคิดเห็นต่อกันและกัน ย่อมมีแนวโน้มที่จะครอบงำความคิดของกลุ่มให้อยู่ในแนวจำกัด อันเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงกลุ่ม ทั้งนี้เพราะว่าใครก็ตามที่ไม่เปิดทางให้ตน ได้รับความคิดใหม่ ๆ ย่อมจะปิดโอกาสไม่ยอมให้ผู้อื่นแสดงความคิดเห็นด้วย

5. สมาชิกแต่ละคนจำเป็นต้องพูด เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของตนเอง และของสมาชิกอื่นในกลุ่ม การมีโอกาสได้ระบายความในใจของตนเองออกมาและได้รับความเข้าใจ ตลอดจนหาทางปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายงานก็จะดำเนินไปได้ตามปรารถนา

6. สมาชิกแต่ละคนจะต้องเข้าใจว่า การแสดงความรู้สึกที่รุนแรงในการอภิปรายนั้นจะ ดำเนินอยู่เพียงชั่วระยะเวลาที่กลุ่มพยายามระดมพลังที่จะช่วยกันแก้ปัญหาย่างใดอย่างหนึ่ง ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มให้สำเร็จเสร็จสิ้นไป และหลังจากนั้นต่างฝ่ายต่างยอมจะเห็นปัญหาชัดเจนขึ้น ในขณะเดียวกัน ก็สามารถแยกความรู้สึกส่วนตัวออกจากปัญหาที่กำลังโต้เถียง

7. สมาชิกแต่ละคน ควรเข้าใจว่ากลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีพื้นฐานครบ ความสามารถและประสบการณ์คล้ายคลึงกันก็ตาม แต่สมาชิกกลุ่มจะต้องมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น แสดงค่านิยม และทัศนคติต่าง ๆ ตามที่ตนเข้าใจ และยอมรับกันเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนกรณีการ พวงเกษม (2527 : 79 - 80) กล่าวว่าในการอภิปรายจะให้ได้ผล จะต้องยึดหลักดังต่อไปนี้

1. ควรใช้เวลาในการเตรียมตัวให้เพียงพอ
2. ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปราย
3. ควรเตรียมคำถามไว้ล่วงหน้า เพื่อให้การอภิปรายดำเนินการต่อเนื่องกันไป
4. พยายามหลีกเลี่ยงข้อเสนอนั้น อันจะทำให้การอภิปรายหันเหไปจากจุดประสงค์ของเรื่อง
5. ให้นักเรียนเสนอความคิดเห็นอย่างมีระเบียบ เช่น ถ้าจะเสนอความคิดเห็นต้องยกมือก่อน เมื่อถึงโอกาสพูด พูดอย่างสุภาพ
6. หลีกเลี่ยงการใช้คารมโต้เถียง หรือทะเลาะกัน ให้อภิปรายด้วยเหตุผล
7. เขียนหัวข้อสำคัญ ๆ ของการอภิปรายไว้บนกระดานดำ เพื่อช่วยให้การอภิปรายดำเนินไปตามลำดับ
8. ในการอภิปรายต้องรักษาเวลา ไม่ควรใช้เวลาให้มากนัก ครูควรเป็นผู้รักษาเวลาของการอภิปราย
9. ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นมาก ๆ ครูไม่ควรวิจารณ์ความคิดเห็นของนักเรียน
10. ครูควรสรุปหัวข้อจากการอภิปราย แล้วช่วยจดให้นักเรียนบนกระดานดำ
11. ผู้อภิปรายไม่พูดซ้ำซากในสิ่งที่พูดไปแล้ว
12. ผู้ร่วมอภิปรายต้องยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมอภิปรายด้วยกัน
13. ไม่ลังเล และแสดงความประหม่า หรืออายในขณะที่อภิปราย ผู้อภิปรายต้องใจกว้าง พร้อมทั้งจะรับคำวิจารณ์อย่างภาคภูมิใจ

นอกจากนี้วารี ธีระจิตร (2530 : 77 - 78) กล่าวว่า การอภิปรายที่จะเกิดผลดีต้องให้โอกาสนักเรียนได้ฝึกฝนการอภิปรายเสมอ ๆ ซึ่งเกณฑ์ที่จะช่วยพัฒนาการอภิปรายของนักเรียนมีดังต่อไปนี้

1. การทำความคุ้นเคยเมื่อบุคคลมาอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มสิ่งแรกที่กระทำ คือ พยายามทำความรู้จักกัน เพื่อเป็นพื้นฐานในการอภิปรายต่อไป
 2. การรวบรวมข้อมูลเพื่อการกระทำ ทักษะเบื้องต้นในการอภิปราย คือ การรักษาระเบียบแบบแผนของกลุ่ม
 3. ยอมรับคุณค่าของการมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม การอภิปรายที่ดีต้องอาศัยทักษะในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากสมาชิกทุกคนในกลุ่ม โดยกลุ่มจะได้รับคำตอบมาจากการมีส่วนร่วมในการตอบคำถามของสมาชิกทุกคน แล้วนำคำตอบนั้นมาพิจารณา สรุปเป็นผลงานของกลุ่ม
 4. ความรับผิดชอบในการมีส่วนร่วม การอภิปรายที่ดีต้องอาศัยความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่มในการมีส่วนร่วม สมาชิกจะต้องมีทักษะในการพิจารณาว่า เมื่อไร อย่างไรและอะไรที่เขาจะให้แก่กลุ่มได้บ้าง
 5. การตอบสนองต่อข้อเสนอแนะของบุคคลอื่น ก่อนที่จะเสริมความคิดของตนลงไป หรือเสนอความคิดใหม่
 6. การระมัดระวังในการฟัง เพื่อยอมรับความแตกต่างและสิ่งที่ตรงกันกับที่คิด จุดอ่อนประการหนึ่งของการอภิปราย คือ สมาชิกมักจะขาดทักษะในการฟัง ในขณะที่ฟังผู้อื่นพูด สมาชิกมักจะพะวงอยู่กับความคิดของตน จนไม่สนใจความหมายที่แท้จริงซึ่งคนอื่นพูด
 7. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมมากกว่าการโต้แย้ง สมาชิกในกลุ่มจะต้องเรียนรู้วิธีการในการตอบสนองและการส่งเสริมให้สมาชิกอื่น ๆ ในกลุ่มอยากมีส่วนร่วม ไม่ใช่กีดกันการแสดงความคิดของผู้อื่น
 8. การเรียนรู้บทบาทใหม่ในการอภิปราย สมาชิกจะต้องแสดงบทบาทหลายบทบาทในแต่ละครั้งแตกต่างกันออกไป ดังนั้นเขาจะต้องเรียนรู้เพื่อเข้าใจความสำคัญของบทบาท และแสดงบทบาทเหล่านั้นได้อย่างเหมาะสม
 9. การลงมติ สมาชิกจะต้องเข้าใจถึงการประนีประนอม หรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกบางคน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ
- พกา บุญเรือง (2525 : 204 - 205) กล่าวว่าในการอภิปรายกลุ่ม สมาชิกควรจะได้เรียนรู้วิธีการที่จะร่วมมือในการอภิปรายเพื่อประโยชน์ของกลุ่ม ซึ่งสิ่งสำคัญมีดังต่อไปนี้
1. การอภิปรายกลุ่ม ต้องให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็น
 2. การร่วมมือ เป็นการรับผิดชอบเบื้องต้นของการอภิปรายกลุ่ม

3. การร่วมมือ ไม่ได้หมายความว่าสามารถพูดได้เท่านั้น แต่สามารถจะฟังคนอื่นได้
4. สมาชิกทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อการเข้าร่วมอภิปรายทุกครั้ง จะต้องรู้ว่าเขาจะพูดอะไร มีความคุ้นเคยในสิ่งที่จะนำมาอภิปราย ตลอดจนเข้าใจขอบข่ายที่จะพูดต่อกลุ่ม
5. สมาชิกต้องไม่พูดนอกเรื่องที่กำลังอภิปราย และในขณะเดียวกันควรจะเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นได้อภิปรายในสิ่งที่เขาต้องการจะพูดให้กลุ่มฟังด้วย ไม่ควรผูกขาดการพูดแต่ผู้เดียว
6. ในการอภิปรายกลุ่ม สิ่งที่สำคัญที่จะขาดไม่ได้ คือ ลักษณะท่าทางที่ดี ที่ปฏิบัติต่อกลุ่ม ดังนั้น สมาชิกจะต้องรักษาอารมณ์ให้มั่นคง ควรจะให้ความนับถือบุคคลและสิ่งที่เขาพูดมา

7. สมาชิกควรระมัดระวัง ในการที่จะใช้สถานการณ์กลุ่มเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองมากกว่าช่วยให้กลุ่มก้าวหน้าต่อไป

สุวัฒน์ มุทมนธา (2523 : 185) กล่าวถึงบทบาทของสมาชิกในการอภิปรายกลุ่มไว้ดังนี้

1. รับฟังและเคารพในความคิดเห็นของผู้อื่น
2. ยอมรับในสิทธิของผู้อื่นในการพูด
3. ยอมรับว่าการพูดหรือการอภิปรายใด ๆ ก็ตามเป็นการอภิปรายเพื่อหาข้อเท็จจริง มิใช่เพื่อเอาความคิดเห็นของใครไปบังคับคนอื่น

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2524 : 78) กล่าวว่า สมาชิกภายในกลุ่มให้ความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม โดยมีความกระตือรือร้นในการอภิปราย ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ มีความสนใจในเรื่องที่อภิปราย เต็มใจในการอภิปราย และรับผิดชอบในการแสดงความคิดเห็น

แซทเลอร์ และมิลเลอร์ (Sattler and Miller, 1954 : 33 - 34) กล่าวถึงข้อควรปฏิบัติ 4 ประการ สำหรับสมาชิกกลุ่มอภิปรายไว้ดังนี้

1. ช่วยให้คำนิยามปัญหา ถ้าปัญหานั้นต้องการคำนิยามที่ชัดเจน
 2. ใช้ข้อมูลที่เป็นจริงเกี่ยวกับปัญหา
 3. ตั้งใจฟังความคิดของผู้อื่น และเต็มใจสนับสนุนความคิดซึ่งตนเชื่อว่าดี
 4. เก็บวิธีแก้ปัญหาค้นพบไว้จนกว่าจะเข้าใจปัญหาต่าง ๆ อย่างดีแล้ว
- จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่า การอภิปรายกลุ่มจะดำเนินไปได้ด้วยดีนั้น สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมในการอภิปราย ซึ่งเป็นด้วยความสมัครใจโดยจะแสดงออกมาด้วยความกระตือรือร้น และพร้อมเพรียงกันในด้านการพูดแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและการพิจารณาหาข้อสรุป ซึ่งถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่สุดของสมาชิก

ในการแสดงให้เห็นความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม เนื่องจากเป็นสิ่งที่จะต้องใช้อย่างมาก และตลอดเวลาในการอภิปราย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการอภิปราย

กล่าวโดยสรุป ความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียน กลุ่มหนึ่งที่พร้อมจะช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ข่าวสาร ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กลุ่มสนใจ โดยการพูดแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อพิจารณาคำข้อตกลงหรือข้อสรุปที่ได้มาจากเสียงส่วนใหญ่ของสมาชิกในกลุ่ม

- 1 การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่
 - 1.1 พูดได้ตรงประเด็น
 - 1.2 พูดได้ใจความ
 - 1.3 เสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ
 - 1.4 พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่น
 - 1.5 ชักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจหรือสงสัยอย่างมีเหตุผล
 - 1.6 เสนอข้อคิดเห็นด้วยเหตุผลกรณีที่ความคิดเห็นของตนไม่สอดคล้องกับคนอื่น
- 2 การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่
 - 2.1 การให้ความสนใจผู้พูด โดยตามองที่ผู้พูด ไม่กระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
 - 2.2 การให้ความสนใจผู้พูด โดยพยักหน้ารับกับผู้พูด
 - 2.3 การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูด โดยฟังจนจบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด
- 3 การหาข้อตกลงหรือข้อสรุป ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่ โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอภิปรายกลุ่ม

งานวิจัยในประเทศ

สกล เทียงแท้ (2525 : 64 - 112) ได้ศึกษาผลการใช้อภิปรายกลุ่มในการทดลองยก ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมกับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 256 คน จากโรงเรียน 4 แห่ง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า การฝึกฝนการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยวิธีการอภิปรายกลุ่มนั้น สามารถทำให้นักเรียนที่เข้ารับการฝึกมีพัฒนาการในด้านเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้ารับการฝึกอย่างเชื่อมั่นได้สูง

ปรีชา ศรีสมยศ (2528 : 90 - 98) ได้ทำการทดลองสอนจริยศึกษา โดยใช้การ แสดงบทบาทสมมติ และการอภิปรายกลุ่มกับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน ใช้เวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนจริยศึกษาด้วยวิธีการอภิปรายกลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุมใช้บทบาท สมมติ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติ เชิงจริยธรรมไม่แตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ข้อคิดเห็นว่า วิธีทั้ง 2 วิธีนั้น นักเรียนมีโอกาสเรียน และแสดงกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ ใกล้เคียงกัน

อภิยุทธ ศรีประภา (2537 : 147) ได้ทดลองผลการใช้สัญญาเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับ สัญญาเงื่อนไขเป็นรายบุคคลเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มกับนักเรียนชั้นประถม ศึกษปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนหนองสองห้อง อำเภอหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น โดยแบ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความร่วมมือในการ อภิปรายกลุ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ภายหลังจากใช้สัญญาเงื่อนไขเป็น กลุ่ม และการใช้สัญญาเงื่อนไขรายบุคคล

บรรจง รุ่งอารีย์ (2538 : 260) ได้ทดลองฝึกพฤติกรรมการแสดงออกที่มีต่อการ อภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ ได้รับการฝึกพฤติกรรมการแสดงออกมีการอภิปรายกลุ่มดีกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยในต่างประเทศ

วินเซนต์ (Vincent. 1976 : 6436-A) ได้ศึกษาวิธีสร้างค่านิยม กลุ่มทดลองใช้การ อภิปราย และครูเสนอเหตุผลเชิงจริยธรรมในชั้นที่สูงขึ้นอีกชั้นหนึ่ง ส่วนกลุ่มควบคุมใช้วิธีสอน ธรรมดา กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กเกรด 6 ใช้เวลาฝึก 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ชั่วโมงครึ่งผล ปรากฏว่า วิธีสร้างค่านิยม ซึ่งประกอบด้วยการอภิปราย และเสนอเหตุผลเชิงจริยธรรมในชั้นที่ สูงขึ้นอีกชั้นหนึ่ง ให้ผลยกระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมตามชั้นต่าง ๆ ของโคลเบอร์ก ได้ดีกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บิสคิน และฮอสคินสัน (Biskin and Hoskinson. 1977 : 407 - 415) ได้ทดลองสอน จริยธรรมโดยใช้วิธีการจัดโครงสร้างการอภิปรายเกี่ยวกับจริยธรรมที่ตัดสินใจจากวรรณคดี และการอ่านเรื่องราว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 4 - 5 แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองให้อภิปรายอย่างมีระบบ ครูใช้คำถาม 3 แบบ คือ

คำถามเกี่ยวกับข้อเท็จจริง การตีความ และการประเมินเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสมมติบทบาทของตน ส่วนกลุ่มควบคุม ปล่อยให้มีการอภิปรายตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า การอภิปรายอย่างมีระบบสามารถเปลี่ยนการตัดสินใจด้านจริยธรรมในระดับที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เทย์เลอร์ (ฟวงแก้ว เนตรโอภากรณ์. 2533 : 33 - 34 ; อ้างอิงมาจาก Taylor. 1984 : Abstract) ศึกษาเทคนิคการอภิปรายกลุ่มที่มีผลต่อการเพิ่มความพร้อมสำหรับการเรียนด้วยตนเอง และต่อการสำรวจประเด็นที่กระทบกระเทือนความพร้อมสำหรับการเรียนด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเก่งระดับประถมศึกษา กลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองใช้วิธีการอภิปรายเพื่อให้ผู้เรียนสำรวจประเด็นที่กระทบกระเทือนการเรียนด้วยตนเอง อันเป็นโอกาสที่จะได้ปรับปรุงทัศนคติในเรื่องของการนำตนเอง ซึ่งจะช่วยเปลี่ยนระดับความพร้อมสำหรับการเรียนด้วยตนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้น ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการทำงานระหว่างครูกับนักเรียนเพิ่มขึ้นและมีการพึ่งพาผู้อื่นน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งมีความสนใจในการที่จะเลือกสิ่งแวดล้อมทางการเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุม จึงควรมีการส่งเสริมการสอน วิธีการใช้การอภิปรายสำหรับการเพิ่มความพร้อมเพื่อการเรียนด้วยตนเอง

นอกจากนี้ อีเดลแมน (Edelman. 1986 Abstract) ได้ทำการทดลองเรื่องผลของรูปแบบของการอภิปรายที่มีต่อทักษะความคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) ของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 และ 5 จำนวน 10 ห้องเรียน ใช้เวลาในการทดลอง 1 เดือน ผลปรากฏว่า พฤติกรรมของครูและนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครูมีความถี่ในการพูดลดลง ส่วนนักเรียนมีความถี่ในการพูดเพิ่มขึ้น และนักเรียนยังมีความตั้งใจที่จะช่วยเหลือหาข้อสรุป หรือข้อยุติเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

จากผลการศึกษางานวิจัยทั้งในต่างประเทศ และในประเทศเกี่ยวกับการอภิปราย พบว่า การอภิปรายเป็นวิธีการหนึ่ง ที่ช่วยเสริมสร้างให้บุคคลมีความเจริญงอกงามด้านสติปัญญา และมีพัฒนาการส่วนบุคคล เช่น การรู้จักใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักไตร่ตรองหาเหตุผล และเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้ครูผู้สอนประจำกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) เข้าใจจุดมุ่งหมายของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

2. ผู้วิจัยนำแบบประเมินพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ครูผู้สอนประจำกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ประเมินพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในห้องเรียนที่ตนสอน ซึ่งมีทั้งหมด 8 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 320 คน โดยให้คะแนนพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนจากมากที่สุด ถึงน้อยที่สุดเป็น 5,4,3,2, และ 1 ตามลำดับ

3. ผู้วิจัยรวมคะแนนพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนทุกคน แล้วจัดอันดับจากน้อยไปหามาก แล้วคัดเลือกเฉพาะนักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมา จำนวน 80 คน ได้ผลดังนี้

ห้อง ป.5/1	จำนวน 10 คน	ห้อง ป.5/2	จำนวน 9 คน
ห้อง ป.5/3	จำนวน 7 คน	ห้อง ป.5/4	จำนวน 9 คน
ห้อง ป.5/5	จำนวน 11 คน	ห้อง ป.5/6	จำนวน 13 คน
ห้อง ป.5/7	จำนวน 14 คน	ห้อง ป.5/8	จำนวน 7 คน

แล้วผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนอีกครั้งหนึ่ง ปรากฏว่านักเรียนแต่ละห้องมีพฤติกรรมสอดคล้องกับที่ครูผู้สอนประเมินไว้

4. ผู้วิจัยเลือกห้องเรียนที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 มีจำนวนมากกว่า 8 คนขึ้นไป และเป็นห้องเรียนที่มีครูคนเดียวกันสอนมาจำนวน 2 ห้องเรียน ดังนี้ ห้อง ป.5/5 จำนวน 11 คน ห้อง ป.5/7 จำนวน 14 คน

5. ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจ ของนักเรียนในข้อ 4 ในการเข้าร่วมทดลอง ปรากฏว่านักเรียนสมัครใจทุกคนจึงสุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/5 มาจำนวน 8 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/7 มาจำนวน 8 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แล้วผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเข้าร่วมทดลองครั้งนี้

6. ผู้วิจัยสุ่มห้องเรียนอีกครั้งหนึ่ง เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้ ห้อง ป.5/5 เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้ข้อมูลย้อนกลับ และห้อง ป.5/7 เป็นกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้หลักฟรีแมค

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. แบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
3. โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. แบบประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

1.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มที่พบในชั้นเรียน

1.3 ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน

1.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลข้อ 1.1 - 1.3 มาสร้างแบบประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม แล้วนำแบบประเมินที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน คือ ศาสตราจารย์

ดร. ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์มณี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ พงษ์พันธ์ พงษ์ไธยา ตรวจสอบรายละเอียดของแบบประเมินว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่แล้วจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำไปคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างต่อไป

1.5 นำแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้สอนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) ประเมินนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลำดับในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต และบันทึกการสังเกต

2.2 สัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน

2.3 ผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย โดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่ได้ยินเสียง และมองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจน แล้วจดบันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้

2.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อ 2.1-2.3 และแบบประเมินพฤติกรรมความมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิม ตรวจสอบความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

2.5 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย จำนวน 8 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรม

แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเป็นแบบบันทึกที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) ที่เกิดขึ้นในชั่วโมงเรียนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) โดยบันทึกพฤติกรรมสัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 50 นาที โดยบันทึกพฤติกรรมครั้งละ 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที แล้วพัก 1 นาที ในแต่ละช่วง

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

การให้คะแนน

ในการให้คะแนนจากแบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ให้บันทึกความถี่ตามจำนวนครั้งของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในช่วงเวลาที่กำหนดลงในแบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ให้คะแนน 1 คะแนน เมื่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเกิดขึ้น 1 ครั้ง

3. โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผู้วิ จัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้น ดังนี้

3.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการเสริมแรงโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย

3.2 สร้างโปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะและจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

3.3 นำโปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิม จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.4 นำโปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสพิทยาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี จำนวน 8 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีดำเนินการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

3.5 นำโปรแกรมที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป สำหรับโปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ ใช้เวลาในการทดลอง 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันจันทร์และวันพุธ เวลา 14.30 - 15.20 น. (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

4. โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค ผู้วิ จัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการใช้หลักฟรีแมคจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการใช้หลักฟรีแมคในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย

4.2 สร้างโปรแกรมการใช้หลักฟรีแมคให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

4.3 นำโปรแกรมการใช้หลักฟรีแมคที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิม จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีดำเนินการ จากนั้นนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.4 นำโปรแกรมการใช้หลักฟรีแมคที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิมคม จังหวัดชลบุรี จำนวน 8 คน ที่มีโชกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีดำเนินการ และเวลาที่ใช้ในการทดลอง

4.5 นำโปรแกรมการใช้หลักฟรีแมคที่ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค ใช้เวลาในการทดลอง 12 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 10.30 - 11.20 น. (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

การเตรียมการก่อนดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยฝึกการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 360 คน ตามโปรแกรมการฝึกการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากวิทยุ ศรีประภา (2537 : ภาคผนวก) ระหว่างวันที่ 19 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 ถึง วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2540

(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2. เลือกผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 คน คืออาจารย์กานดา พุทธรักษา และครูผู้ร่วมการทดลอง 1 คน คืออาจารย์เพ็ญศรี นันทนา โดยมีหลักในการเลือกผู้ช่วยวิจัย และครูผู้ร่วมการทดลอง ดังนี้ ผู้ช่วยวิจัยเป็นครูแนะแนว และครูผู้ร่วมการทดลองเป็นครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ที่มีประสบการณ์ในการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และขณะนี้กำลังสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เมื่อผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้ช่วยวิจัย และครูผู้ร่วมการทดลองแล้ว จึงชี้แจงให้ผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองทราบรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินการทดลอง และสิ่งที่ผู้ช่วยวิจัยและครูผู้ร่วมการทดลองจะต้องกระทำ

1 ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้ช่วยวิจัย และครูผู้ร่วมการทดลองเข้าใจหลักการปรับพฤติกรรม วิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมค

หลังจากนั้น ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมคโดยการสังเกตและบันทึกการสังเกตจนสามารถนำไปใช้ปรับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปราย

กลุ่มของนักเรียนได้ถูกต้องเหมาะสม การฝึกนั้นใช้เวลา 2 สัปดาห์ ก่อนเริ่มการทดลองโดยมีขั้นตอนการฝึก ดังนี้

1. ฝึกการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. ฝึกการใช้หลักฟรีแมค
3. ฝึกสังเกตแต่ละครั้ง และบันทึกการสังเกตสำหรับการบันทึกการให้คะแนนในการสังเกตผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยฝึกบันทึกการให้คะแนนจนถูกต้องแล้วนำมาหาความสอดคล้องโดยสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป

ขั้นตอนในการสังเกต และบันทึกพฤติกรรม

1. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาและทำความเข้าใจความมุ่งหมายของการวิจัย และศึกษานิยามศัพท์เฉพาะพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในวิชาภาษาไทย และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยให้เข้าใจตรงกันเพื่อสามารถบันทึกการสังเกตได้อย่างถูกต้อง

2. การวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) โดยสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในวิชาภาษาไทย สัปดาห์ละ 4 ครั้ง บันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนทดลอง 2 สัปดาห์ ขณะดำเนินการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็นช่วงติดตามผล 2 สัปดาห์ และศึกษาความคงทน 4 สัปดาห์ ในการสังเกตแต่ละครั้งจะสังเกตพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย ครั้งละ 50 นาที แบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที และพัก 1 นาทีในแต่ละช่วง

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย โดยเข้าไปอยู่ในห้องเรียน และอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน และได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่รบกวนการเรียนการสอน หรือให้ ความสนใจผู้เข้ารับการทดลองคนใดคนหนึ่งเป็นพิเศษ และไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม

ดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ตลอด 3 ระยะ คือ ก่อนทดลอง ขณะทำการทดลอง และหลังการทดลอง แล้วนำคะแนนการบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย ตลอด 3 ระยะ มาหาดัชนีความเชื่อมั่นจากการสังเกต โดยหาสัมประสิทธิ์ความ

สอดคล้องระหว่างผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัยได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป จึงถือว่าการสังเกตนั้นเชื่อถือได้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 33) สูตรในการคำนวณมีดังนี้

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

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

แบบแผนการทดลอง

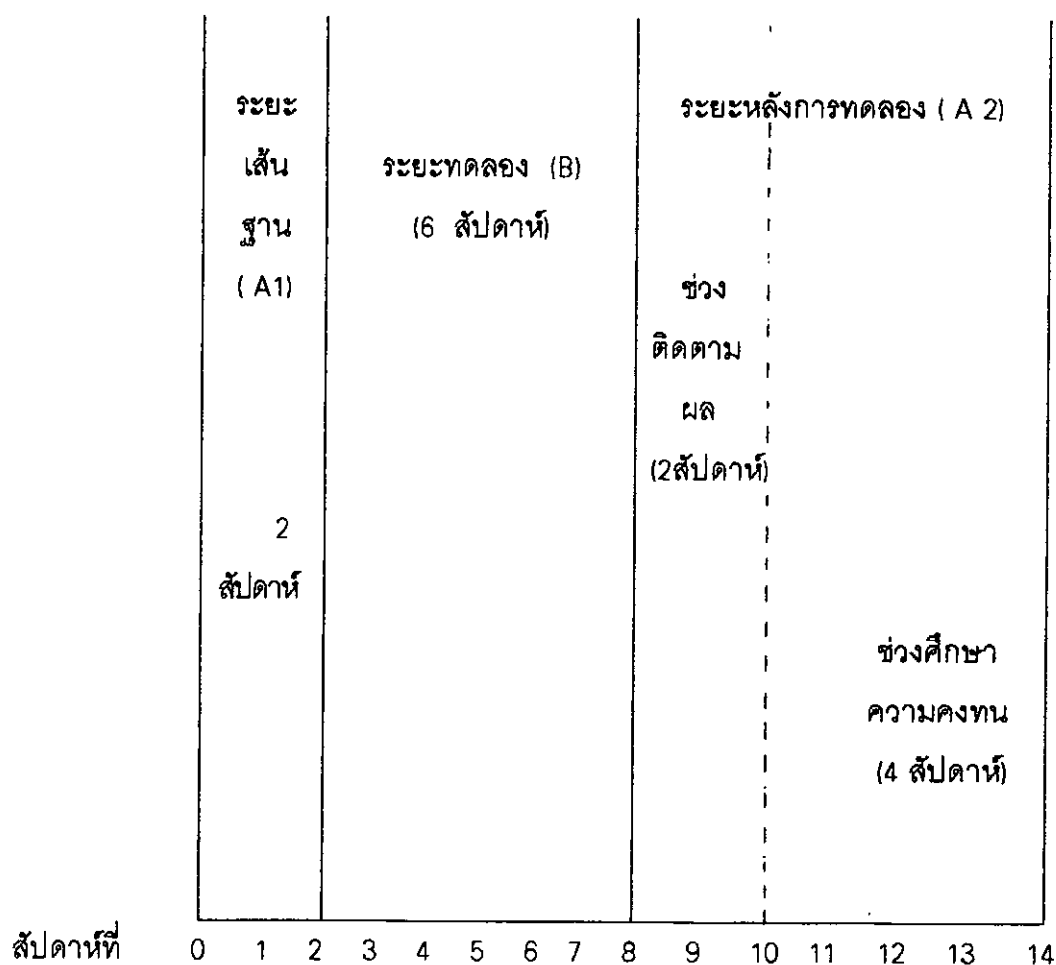
การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : 155 - 156) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการทดลอง หรือระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A 1) ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยทำการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในสภาพการเรียนการสอนปกติ โดยนักเรียนยังไม่ได้การให้ข้อมูลย้อนกลับและไม่ใช้หลักฟรีแมค เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ โดยนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 จะใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับ และนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 จะใช้หลักฟรีแมค เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ระยะที่ 3 ระยะหลังการทดลอง (A 2) แบ่งเป็นระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ และศึกษาความคงทนอีก 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม วิชาภาษาไทยในห้องเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียนการสอนปกติ ในระยะนี้นักเรียนไม่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และไม่ใช้หลักฟรีแมคเมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ความถี่ของพฤติกรรม



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) โดยแบ่งการทดลองเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (A 1)ระยะเส้นฐานพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย ใช้เวลา 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1 - 2) ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2540 ถึงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2540 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ในช่วงของการเรียนวิชาภาษาไทย ทุกวันจันทร์และวันพุธ เวลา 14.30 - 15.20 น. และสังเกตพร้อมบันทึกการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ในช่วงของการเรียนวิชาภาษาไทย

ทุกวันอังคารและพฤหัสบดี เวลา 10.30 - 11.20 น. ภายหลังจากสังเกตผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนแต่ละคนไว้ มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 0.98 และ 0.99 ตามลำดับ โดยในระยะที่ 1 ยังไม่ใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับ และหลักฟรีแมค และใช้คะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย ก่อนการทดลอง

ระยะที่ 2 (B) ระยะทดลองใช้เวลา 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 3 - 8) ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ครูผู้สอนใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับในขณะที่เรียนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 14.30 -15.20 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 โดยในช่วงเวลาดังกล่าวผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้การเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต มีค่าเท่ากับ 1.00

ในกลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ครูผู้สอนใช้โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมคในขณะที่เรียนวิชาทักษะ (ภาษาไทย) ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 10.30 -11.20 น. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 50 นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ๆ ละ 15 นาที เริ่มตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 โดยในช่วงเวลาดังกล่าวผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตของผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งจะต้องมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป นักเรียนจึงจะได้การเสริมแรงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต มีค่าเท่ากับ 0.98

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในระยะทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน

ระยะที่ 3 (A 2) ระยะหลังการทดลอง หรือระยะติดตามผลและศึกษาความคงทนใช้ เวลา 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 9 - 14) ในระยะนี้ผู้วิจัยติดตามผลการทดลองใช้เวลา 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ 9-10) ตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2540 และ ศึกษาความคงทน ของการเพิ่มพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยใช้ เวลา 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 11 - 14) ตั้งแต่วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2540 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการ อภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยในช่วงการเรียนวิชาภาษาไทยของกลุ่มทดลองที่ 1 ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 14.30 -15.20 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 3 กันยายน พ.ศ. 2540 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในวันอังคารและพฤหัสบดี เวลา 10.30 - 11.20 น. เริ่มตั้งแต่วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2540 ในระยะนี้ไม่ให้เกิด การให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลักฟรีแมค เมื่อหมดเวลาการสังเกตผู้วิจัยนำผลการบันทึก พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ได้จากการสังเกตและบันทึกของผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัยมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ของการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 0.96 และ 0.98 ตามลำดับ ถ้าวันใดตรงกับวันหยุดราชการผู้วิจัย ได้ทำการทดลองชดเชยแก่กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนใน ระยะหลังการทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของ นักเรียนแต่ละคนไปเขียนกราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ของนักเรียนภายหลังการทดลอง

วิธีจัดการกระทำกับข้อมูล

หลังจากได้คะแนนจากการสังเกตแล้วนำมาวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของ นักเรียนก่อนและหลังได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของ นักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้หลักฟรีแมค
3. เปรียบเทียบผลต่างระหว่างพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชา ภาษาไทยของนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมค

4 ใช้คะแนนดิบนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม วิชาภาษาไทยของนักเรียนในแต่ละระยะ ตั้งแต่ระยะเส้นฐานพฤติกรรม ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่ามัธยฐาน (Median)

1.2 ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ การหาความเชื่อมั่นของการสังเกต

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบของวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test)

3.2 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในวิชาภาษาไทยก่อนการทดลองและหลังการทดลองของนักเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบของแมน วิทนีย์ (The Mann - Whitney U Test)

คำนวณหาค่า U โดยใช้สูตร

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

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

เมื่อ	U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบ
	n_1	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรกลุ่มที่ 1
	n_2	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาจากประชากรกลุ่มที่ 2
	$\sum R_1$	แทน	ผลรวมของอันดับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\sum R_2$	แทน	ผลรวมของอันดับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์และแปลผล

ในการวิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมาย ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
Mdn	แทน	ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
Q.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
Mdn (diff)	แทน	ค่ามัธยฐานของผลต่างของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในการเรียนวิชาภาษาไทย
Q.D. (diff)	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของผลต่างของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในการเรียนวิชาภาษาไทย
U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของ แมน - วิทนี
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของวิลคอกซัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังแสดงในตาราง 1
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค ดังแสดงในตาราง 2
3. เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ดังแสดงในตาราง 3
4. แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยการเขียนกราฟเส้น

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลองที่ 1	N	Mdn	Q.D	T
ก่อนการทดลอง	8	27.50	1.50	0 **
หลังการทดลอง	8	62.00	4.25	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 หลังจากที่ได้รับกรให้ข้อมูลย้อนกลับ มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ (ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 7 ในภาคผนวก)

ตาราง 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลองที่ 2	N	Mdn	Q.D	T
ก่อนการทดลอง	8	22.50	2.50	0 **
หลังการทดลอง	8	75.00	2.63	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 หลังจากที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการใช้หลักฟรีแมคสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ (ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 8 ในภาคผนวก)

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้หลักฟรีแมค

กลุ่มทดลอง	N	Mdn (diff)	Q.D. (diff)	U
กลุ่มทดลองที่ 1	8	35.5	3.25	0 **
กลุ่มทดลองที่ 2	8	48.5	4.5	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

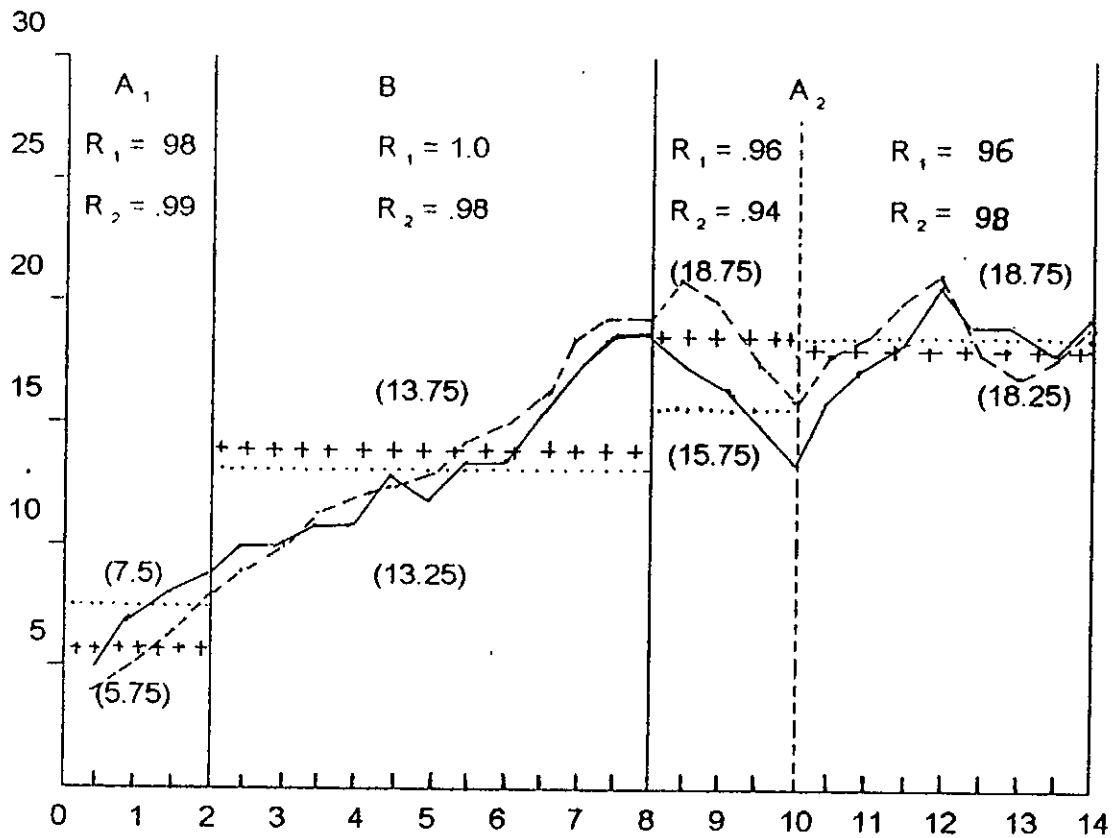
จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 แสดงว่าพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคและนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับแตกต่างกัน (ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 9 ในภาคผนวก)

ตาราง 4 เปรียบเทียบความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับและกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้หลักฟรีแมค
หลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง	N	Mdn	Q.D.	U
กลุ่มทดลองที่ 1	8	147	3	29
กลุ่มทดลองที่ 2	8	149.50	3	

จากตาราง 4 พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และ
กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคมีความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการ
อภิปรายกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏในตาราง 10)

ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



ภาพประกอบ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้หลักพลีเมตโดยการเขียนกราฟเส้น

- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละช่วง
- +++++ ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละช่วง
- R₁ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1
- R₂ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 2

จากภาพประกอบ 2 จะเห็นได้ว่าค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองเพิ่มขึ้นจาก 7.5 เป็น 13.25 และค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 15.75 และในช่วงศึกษาความคงทนมีค่าเท่ากับ 18.75 แสดงว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถทำให้การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 เพิ่มขึ้น

สำหรับกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคนั้น ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในระยะเส้นฐานพฤติกรรมและระยะทดลองเพิ่มขึ้นจาก 5.75 เป็น 13.75 และค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 18.75 และในช่วงศึกษาความคงทนมีค่าเท่ากับ 18.25 แสดงว่าการใช้วิธีการใช้หลักฟรีแมคสามารถทำให้พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 เพิ่มขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค ในระยะเส้นฐาน ปรากฏว่าค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากับ 7.5 และ 5.75 ส่วนในระยะทดลองค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนทั้งสองกลุ่มเพิ่มขึ้นแตกต่างกันเล็กน้อย คือ เท่ากับ 13.25 และ 13.75 แต่ในช่วงติดตามผลค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 แตกต่างกัน คือ 15.75 และ 18.75 สำหรับในช่วงศึกษาความคงทนของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม พบว่าค่ามัธยฐานของพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ยังเพิ่มขึ้นแต่กลุ่มทดลองที่ 2 ลดลงเล็กน้อย

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการใช้หลักฟรีแมค
3. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับและได้รับการใช้หลักฟรีแมค

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับข้อมูลย้อนกลับ
2. นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้หลักฟรีแมค
3. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

- 1 ประชากรเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 80 คน
2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิคม จังหวัดชลบุรี ปีการศึกษา 2540 ที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ที่ 25 ลงมาจำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยกลุ่มที่ 1 เป็นนักเรียนชาย 5 คน นักเรียนหญิง 3 คน กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นนักเรียนชาย 4 คน นักเรียนหญิง 4 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย

1. แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
3. โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค

การดำเนินการทดลอง

1. ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A1) เริ่มสัปดาห์ที่ 1-2 ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 1 ในวันจันทร์และวันพุธ เวลา 14.30 - 15.20 น. ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ.2540 ถึงวันที่ 11 มิถุนายน พ.ศ. 2540 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 10.30 - 11.20 น. ตั้งแต่วันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ขณะเรียนวิชาภาษาไทยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาทีในแต่ละครั้งแบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที พัก 1 นาทีในแต่ละช่วงเมื่อหมดเวลาในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่า .98 และ .99 ตามลำดับ และบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลองแต่ละคนไว้ โดยระยะนี้ยังไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับและไม่ใช้หลักฟรีแมค

2. ระยะที่ 2 (B) เริ่มทำการทดลองสัปดาห์ที่ 3 - 8 รวม 6 สัปดาห์

กลุ่มทดลองที่ 1 ครูผู้สอนใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับกับผู้รับการทดลองขณะเรียนวิชาภาษาไทยในวันจันทร์และวันพุธ เวลา 14.30 - 15.20 น. ตั้งแต่วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ.2540 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ.2540 แบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลอง กลุ่มที่ 1 ขณะเรียนวิชาภาษาไทย เมื่อหมดเวลาการสังเกตแล้ว ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มทั้งของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาตรวจสอบ ได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมีค่า 1.00 จึงจดบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

ของผู้รับการทดลองแต่ละคนไว้ จากนั้นครูผู้สอนให้ตัวเสริมแรงตามที่ระบุไว้แก่ผู้รับการทดลองทุกคนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับตอนท้ายชั่วโมงทันที

กลุ่มทดลองที่ 2 ครูผู้สอนใช้โปรแกรมการใช้หลักพีแรมกับผู้รับการทดลองขณะเรียนวิชาภาษาไทย ในวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 10.30 - 11.20 น. ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 แบ่งการสังเกตออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที พัก 1 นาที ในแต่ละช่วงผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลองที่ 2 เมื่อหมดเวลาการสังเกตแล้ว ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มทั้งของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมาตรวจสอบ ได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมีค่า .98 จึงจัดบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลองแต่ละคนไว้ จากนั้นครูผู้สอนให้ตัวเสริมแรง ตามที่ระบุไว้ในการใช้หลักพีแรมแก่ผู้รับการทดลองทุกคน โดยให้การเสริมแรงในช่วงพักกลางวัน

ระยะที่ 3 (A2) เป็นระยะหลังการทดลอง ซึ่งแบ่งเป็น 2 ช่วง คือสัปดาห์ที่ 9 - 10 ตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2540 เป็นช่วงติดตามผล และสัปดาห์ 11 - 14 ตั้งแต่วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2540 เป็นช่วงศึกษาความคงทน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในกลุ่มทดลองที่ 1 ในวันจันทร์และวันพุธ เวลา 14.30 - 15.20 น. สังเกตและบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในกลุ่มทดลองที่ 2 ในวันอังคารและพฤหัสบดีเวลา 10.30 - 11.20 น. โดยบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ขณะเรียนวิชาภาษาไทย ในระยะนี้ไม่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักพีแรมทุกครั้งที่ยืดสุดเวลาการสังเกตผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะนำผลการบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนมีค่า .96 และ 98 ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในระยะเวลาหลังการทดลองที่ได้จากแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนไปวิเคราะห์และเขียนกราฟเพื่อดูความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

การจัดกระทำกับข้อมูล

หลังจากได้คะแนนการสังเกตแล้วนำมาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค
3. เปรียบเทียบผลต่างระหว่างพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับและนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค
4. ใช้คะแนนดิบแต่ละคนเขียนกราฟเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มตั้งแต่ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง จนถึงระยะหลังการทดลอง

สรุปผลการค้นคว้า

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ ผลปรากฏว่าหลังจากการให้ข้อมูลย้อนกลับ พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 01
2. เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค ผลปรากฏว่าหลังจากการใช้หลักฟรีแมคพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค ผลปรากฏว่าพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. เปรียบเทียบความคงทนของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ปรากฏว่าความคงทนของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยระยะหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลัก

ฟรีแมคไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ให้ข้อมูลย้อนกลับมีความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่ใช้หลักฟรีแมค

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนพนัสศึกษาลัย อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลักฟรีแมค การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับสามารถเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มได้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ สกินเนอร์ (จำเนียร ช่วงโชติ. 2520 : 54; อ้างอิงมาจาก Skinner. n.d.) ที่กล่าวว่าในการเสริมแรงนั้นควรเสริมแรงทันทีภายหลังที่ผู้เรียนตอบสนองถูกต้อง เพราะการเรียนรู้ที่ดีที่สุด คือ การให้ผู้เรียนรู้ว่าที่เขาแสดงนั้นถูกต้องหรือไม่ เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความพอใจกับผลการกระทำของตนเอง และสอดคล้องกับแนวคิดของนิวแมน วิลเลียมส์ และฮิลเลอร์ (Newman, Williams and Hiller. 1974 : 55 - 59) ที่กล่าวว่า การให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งเร้าที่ดีที่สุด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรีย์ ป้องกัน (2538 : 48 - 50) ที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับข้อมูลย้อนกลับทันทีมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นหลังจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับ เนื่องจากการให้ข้อมูลย้อนกลับช่วยให้นักเรียนทราบว่าพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของตนบกพร่องตรงไหน อย่างไร ซึ่งเป็นข้อมูลให้นักเรียนปรับปรุงพฤติกรรมของตนทำให้เกิดความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป และจากการพิจารณากาแฟของนักเรียนหลังการทดลอง พบว่าพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มยังคงสูงกว่าระยะการทดลองเพราะนักเรียนได้รับการฝึกการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มจนเกิดเป็นพฤติกรรมที่เคยชิน

2. นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการใช้หลักฟรีแมคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การใช้หลักฟรีแมคสามารถเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มได้ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของแลททล

(Lattal 1969 : 195 - 198) ที่ศึกษาพบว่าการใช้กิจกรรมการว่ายน้ำในสระเป็นตัวเสริมแรงทำให้พฤติกรรมการแปร่งฟันในตอนเช้าของนักเรียนในค่ายพักแรมฤดูร้อนเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับการวิจัยของเยาวนาถ วุฒิมัจฉา (2524 : 32 -34) ที่ได้ศึกษาผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 : 51) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้หลักฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาทรัพย์พิทยากร พบว่าภายหลังการใช้หลักฟรีแมคนักเรียนมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับและนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักหลักฟรีแมค มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการใช้หลักฟรีแมคครั้งนี้ นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มได้รับการเสริมแรงในสิ่งที่นักเรียนพึงพอใจ คือได้รับคำชม และได้เลือกเล่นกิจกรรมที่ชอบจึงทำให้ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนสูงขึ้นทั้ง 2 กลุ่ม แต่ค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคสูงกว่าค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ ทั้งนี้อาจจะเกิดจากสาเหตุหลายประการดังนี้

3.1 การใช้หลักฟรีแมคในการวิจัยครั้งนี้ ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเล่นกิจกรรมที่ชอบด้วยตนเอง นักเรียนจึงเกิดแรงจูงใจและมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม เพื่อจะได้เลือกเล่นกิจกรรมที่ชอบในช่วงพักกลางวัน ซึ่งเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ ดังที่สุนีย์ อีรดากร (2523 : 157 - 158) กล่าวว่าเด็กวัย 6 - 12 ปีเป็นวัยที่มีความสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว อีกทั้งยังชอบเล่นเป็นส่วนใหญ่ซึ่งการเล่นกิจกรรมต่าง ๆ ของเด็กเป็นการแสดงออกถึงความคิด สติปัญญา และการสร้างสรรค์

3.2 กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้แรงเสริมแตกต่างกันโดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับคำชมจากครูเมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในขณะที่กลุ่มทดลองที่ 2 นักเรียนได้เลือกเล่นกิจกรรมที่ชอบเมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ดังนั้นพฤติกรรมในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มโดยภาพรวมของกลุ่มทดลองที่ 2 จึงเพิ่มขึ้นมากกว่าพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1

4. นักเรียนที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับกับนักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมค มีความคงทนของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากนักเรียนเห็นประโยชน์ของการอภิปรายกลุ่ม ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน เวลาเรียนจึงให้ความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่ม ผลความคงทนในการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มจึงไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์ (2534 :51) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้หลักฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคมีความตั้งใจเรียนสูงกว่ากลุ่มที่ใช้การเสริมแรงทางสังคม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าการใช้หลักฟรีแมคสามารถพัฒนาพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมากกว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนั้นครู อาจารย์ และครูแนะแนว หรือผู้ที่มีความชำนาญในการใช้หลักฟรีแมคควรนำวิธีดังกล่าวไปใช้พัฒนาพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในขณะเดียวกันการให้ข้อมูลย้อนกลับก็สามารถพัฒนาพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้นถ้าครู อาจารย์ และครูแนะแนวไม่สามารถจะใช้หลักฟรีแมคก็สามารถใช้ข้อมูลย้อนกลับได้ เพราะทั้ง 2 วิธีทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น

1.2 ควรมีการเผยแพร่หลักการปรับพฤติกรรมโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลักฟรีแมคแก่ครู และครูแนะแนวเพื่อนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน เพราะผู้ที่จะนำวิธีการดังกล่าวไปใช้จะต้องมีความรู้ ความชำนาญ ต้องศึกษาและทำความเข้าใจ จุดมุ่งหมาย ลำดับขั้นตอนของวิธีการดังกล่าวก่อนจึงจะนำไปใช้ในการปรับพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้กว้างขวางขึ้น

2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัย

2.1 เนื่องจากกรให้ข้อมูลย้อนกลับและการใช้หลักฟรีแมคสามารถใช้ในการปรับพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ดังนั้นควรนำวิธีการดังกล่าวไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 และระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นต้น ทั้งนี้เพราะวิธีการสอนให้นักเรียนมีความรู้โดยการอภิปรายกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าการสอนแบบบรรยาย

2.2 การเสริมแรงโดยการใช้หลักฟรีแมค ตัวเสริมแรงที่ให้กับนักเรียน คือ กิจกรรมที่นักเรียนชอบและเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีโอกาสได้เลือกเองนั้น ควรจัดกิจกรรมให้หลากหลายและทันสมัยเพื่อให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มดีขึ้นกว่าเดิมมาก

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. การศึกษานุคคคลเป็นรายกรณี. กรุงเทพฯ . คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือการสอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2522.
- กรรณิการ์ ปิ่นทอง. การเปรียบเทียบผลการให้ข้อมูลย้อนกลับและบอกวิธีแก้ไขกับการให้ข้อมูลย้อนกลับบอกวิธีแก้ไขและให้กำลังใจที่มีต่อความเข้าใจในการเรียนวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล (เพาะชำ) จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญานิพนธ์ กศม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. เอกสารคำสอนวิชา ประถม 521 ปัญหาและกลวิธีสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมสาธิต. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- กาญจนา เกียรติประวัติ. เอกสารประกอบการสอน ศึกษาศึกษา 361 : ระเบียบวิธีสอนทั่วไป. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. หลักสูตรประถมศึกษา 2521. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2534.
- คมเพชร ฉัตรศุภกุล. กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา
- ฉัตรอรุณ ตันนระรัตน์. หลักวิชาทฤษฎี. กรุงเทพฯ . มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2519.
- ณรงค์ พุทธิชีวิน. ผลของข้อมูลย้อนกลับระหว่างกลุ่มเพื่อนที่มีต่อสมรรถภาพการสอนของนักศึกษาฝึกสอน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.
- ทิตนา แชมมณี, น้อมศรี เคท และวรสุดา บุญใจโรจน์. "การพัฒนารูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา." ประชาศึกษา 31(5) :11 - 15; ธันวาคม 2522.
- ทิตนา แชมมณี และคนอื่น ๆ. กลุ่มสัมพันธ์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1. กรุงเทพฯ : บุรพาศิลป์การพิมพ์, 2522.
- นันทา ชุนภักดี. การพูด. นครปฐม : คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2528.

- นิภา ศรีไพโรจน์. สถิติอันพราวราเมตริก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.
- น้อมฤดี จงพฤษ และคนอื่น ๆ. คู่มือการศึกษาวิธีสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ, มิตรสยาม, 2517
- บุญทัน ดอกโรสง และธเนศ ต่วนชะเอม. กระบวนการและวิธีการพัฒนาจิตใจเพื่อพัฒนาสังคมไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : รัชดา 84 แมเนจเม้นท์, 2529
- บรรจง รุ่งอารีย์. ผลของการฝึกพฤติกรรมการแสดงออกที่มีต่อการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- ปรีชา ศรีสมยศ. การเปรียบเทียบการสอนจริยศึกษาโดยการใช้แสดงบทบาทสมมติและการใช้การอภิปรายกลุ่ม. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- ผกา บุญเรือง. กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน. ชลบุรี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน, 2525.
- ผดุง อารยะวิญญู. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ, 2533.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมการแต่ตำราทบวงมหาวิทยาลัย, 2530.
- พยอม อิงคตานุวัฒน์. ศัพท์จิตเวช. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525 .
- พรชูลี อาชวอำรุง และสงบ ลักษณะ. "การปรับพฤติกรรมก่อนนอนในห้องเรียน." วารสารครุศาสตร์. 2 : 49 - 59 ; กรกฎาคม - สิงหาคม 2519.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. มนุษย์สัมพันธ์. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสาสน์การพิมพ์, 2527.
- พรสุรีย์ สุริยง. การศึกษาผลการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยในการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- พวงแก้ว เนตรโอภารักษ์. ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านลานแหลม จังหวัดนครปฐม. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

- มาโนช เขียวชาญ. ความเกรงใจ ลักษณะความเป็นผู้นำ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่อาศัยในแหล่งแออัดและที่อาศัยในแหล่งที่ไม่แออัด. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.
- เยาวนาถ วุฒิธำรง. ผลของการเปิดโอกาสเลือกกิจกรรมภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524. อัดสำเนา.
- ลินจง อินทร์มพรรย์. ศาสตร์ของการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพฯ : โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม), 2529.
- วัชรีย์ ทรัพย์มี. "การให้คำปรึกษาหรือเป็นกลุ่มแก้ปัญห" แนะแนว 35 38 - 43 ; ธันวาคม 2517 - มกราคม 2518.
- วัชรีย์ ชูระคำ. จิตวิทยาแนะแนวและให้คำปรึกษา. กรุงเทพฯ : กรมการฝึกหัดครู, 2523.
- วารีย์ ติระจิตตร. การพัฒนาการสอนสังคมศึกษาระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- วารุณีญ์ จันทร์แสงสุก. ผลของการสังเกตตนเอง และการเสริมแรงตนเองตามกฎฟรีแมคต่อพฤติกรรมไม่สนใจเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนจวางธ์วัฒนาภิเษก. วิทยานิพนธ์ ศศ.บ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย 2525. อัดสำเนา.
- วาสนา ผดุงทรง. ผลของการอภิปรายภาพวาดเป็นกลุ่มต่อการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- วิจิตร อาวะกุล. เทคนิคมนุษยสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2525.
- ศิริลักษณ์ รักษาทรัพย์. การเปรียบเทียบผลของการใช้หลักฟรีแมคกับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนรักษาทรัพย์พิทยภา อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- สกล เทียงแท้. ผลการใช้วิธีอภิปรายกลุ่มในการยกระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมในเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มาจากสภาพสังคมในโรงเรียนที่ต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

- สมปราชญ์ อัมมะพันธ์. หลักการพูด. พิมพ์ครั้งที่ 5. สงขลา : ภาควิชาภาษาไทยคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2529.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- . “แนวทางในการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียน.” คุรุปริทัศน์ 8 : 26 - 35 ; กรกฎาคม 2526.
- สวนิต ยมาภัย และถิรนนท์ อนุวัชศิริวงศ์. หลักการพูดพื้นฐานสู่สเปซสาระสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวาทการ คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
- สุทธิ ตั้งทองสวัสดิ์. การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการบ้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- สุนีย์ ชีรดากร. จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร, 2523.
- สุชาติ ศิริสุขไพบุลย์. ทฤษฎีการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- สุริยะ ชัยประมงค์. การศึกษาผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และพฤติกรรมด้านความพอใจ ทักษะคิด ความวิตกกังวลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.
- สุรีย์ ป้องกัน. การเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบล่าช้าที่มีต่อความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านหนองสะโท อำเภอนุนทริก จังหวัดอุบลราชธานี. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- สุวัฒน์ มุททเมธา. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.

- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. หลักการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- อรษา เณรตาก้อง. การเปรียบเทียบผลการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ
แบบล่าช้าที่มีต่อความสามารถในการแต่งประโยคภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535 อัดสำเนา.
- อาภา จันทรสกุล และอัญชัน เกียรติบุตร. การปรับพฤติกรรมเด็ก. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
จิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- อภิญช ศรีประภา. การเปรียบเทียบผลของการใช้สัญญาเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับการใช้สัญญา
เงื่อนไขเป็นรายบุคคลที่มีต่อความร่วมมือในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.
- อินทิรา มั่นธรรม. การเปรียบเทียบผลการควบคุมตนเองควบคุมกับการให้หลักพี่แมคกับ
การควบคุมตนเองควบคุมกับการชี้แนะที่มีต่อวินัยในห้องเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางปะหัน อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ,
2538. อัดสำเนา.
- อุบลศรี อุบลสวัสดิ์. การศึกษาเปรียบเทียบการเรียนด้านความรู้ ความเข้าใจจากหนังสือการ์ตูน
ซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการประกอบภาพเอง โดยมีการให้ผลย้อนกลับพร้อมทั้งการ
อธิบายและไม่มีกรอธิบาย กับไม่ให้ผลย้อนกลับ ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526 อัดสำเนา.
- Barber, M.R., and Kagey, R. J. Journal of Applied Behavior Analysis . 1979 .
- Biskin, Donald S. and Kenneth Hoskinson. "An Experimental of Children's
Literatures on Moral Reasoning", The Elementary School Journal.
77 (5) : 407-415 ; 1977
- Deese, James and Steward H. Hulse. The Psychology of Learning. 3rd ed. New York :
Mc Graw - Hill, 1967.

- Edelman, Sybil . "The Experimental Effect of a Discussion Model on the Critical Thinking of Elementary School Students," University Abstract . 47 (08) A : 152 - A ; 1986
- Gagne, Robert M. The Condition of Learning. New York . Hole Rinehart and Winston, 1957.
- Harnack, R. Victor, Torrel B. Fest and Barbara Schindler' Jones. Group Discussion : Theory and technique. 2 nd ed. Englewood Cliffs : N.G. Prentice Hall, Inc., 1977.
- Kalish, Harry I. From Behavioral Science to Behavioral Modification.New York : McGraw - Hill, 1981.
- Kazdin, Alan E. Behavior Modification in Applied Settings. Homewood, Illinois : Dorsey Press,1984.
- Kerlinger, Fred no. Foundations of Behaviorn Research. New York : Holt, Rinehart and Wiston.Inc, 1964.
- Kohlberg, Lawrence. " Education for Justice : A Modren Statement of the Platonic View," in Moral Education : Five Lectures. p. 57 - 84 Massachusetts, Cambridge , Harvard University Press, 1970
- Lattal, K.A. "Contingency Management of Toothbrushing Behavior in a Summer Camp of Children," Journal of Applied Behavior Analysis. 2(1969) : 195 - 198. n.d.
- Lindgren, Henry C. An Introduction to Social Psychology. New York : John Willey and Sons, 1969
- Leonard, M. Joan and others. General Methods of Effective Teaching : A Practical. New York : Thomas Y. Crowell Co; 1972.
- Mikulas, William L. Behavior Modification. New York : Harper and Row, 1978.
- Paxman, Diane Leah Ferland " The Effects of Three Types of Homework Feedback on The Achievement, Attitude, and Homework Practices of Seventh Grade Science, Dissertation Abstracts International. 48(2) 297A - August, 1987.
- Salberg , B. H. and others Journal of Applied Behavior Analysis 1971.

Sattler, William M and Edd N. Miller. Discussion and Conference. Englewood · Prentice Hall, 1954

Skinner, B. F. Science and Human Behavior. New York : Macmillan , 1953 .

Taylor, D.W. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry , 1984 .

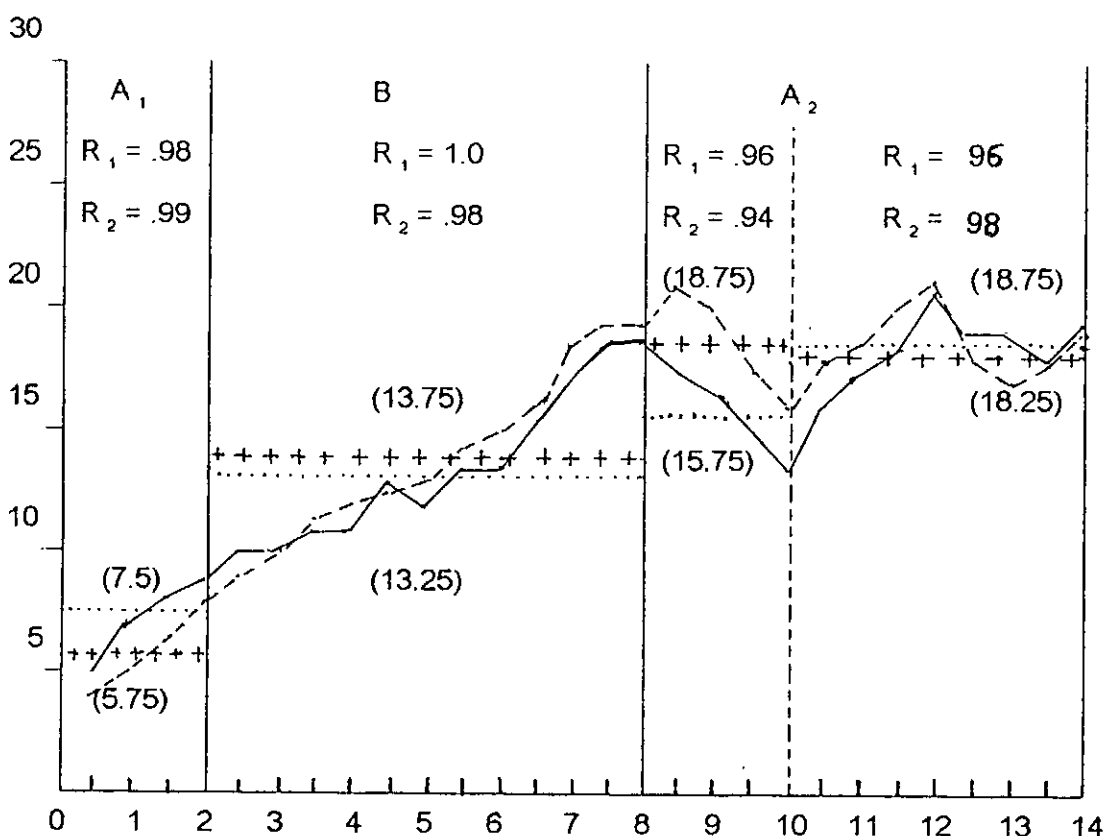
Vincent , Elizabeth Lee . Human Development Psychology . New Your :
The Ronald Press Company , 1976

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1. กราฟแสดงความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเป็นรายบุคคลตลอด 3 ระยะ
2. ตารางแสดงความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ
3. ตารางแสดงความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ
4. ตารางแสดงคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ
5. ตารางแสดงคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค
6. ตารางเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2
7. ตารางแสดงคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ และหลังการใช้หลักฟรีแมค

ความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



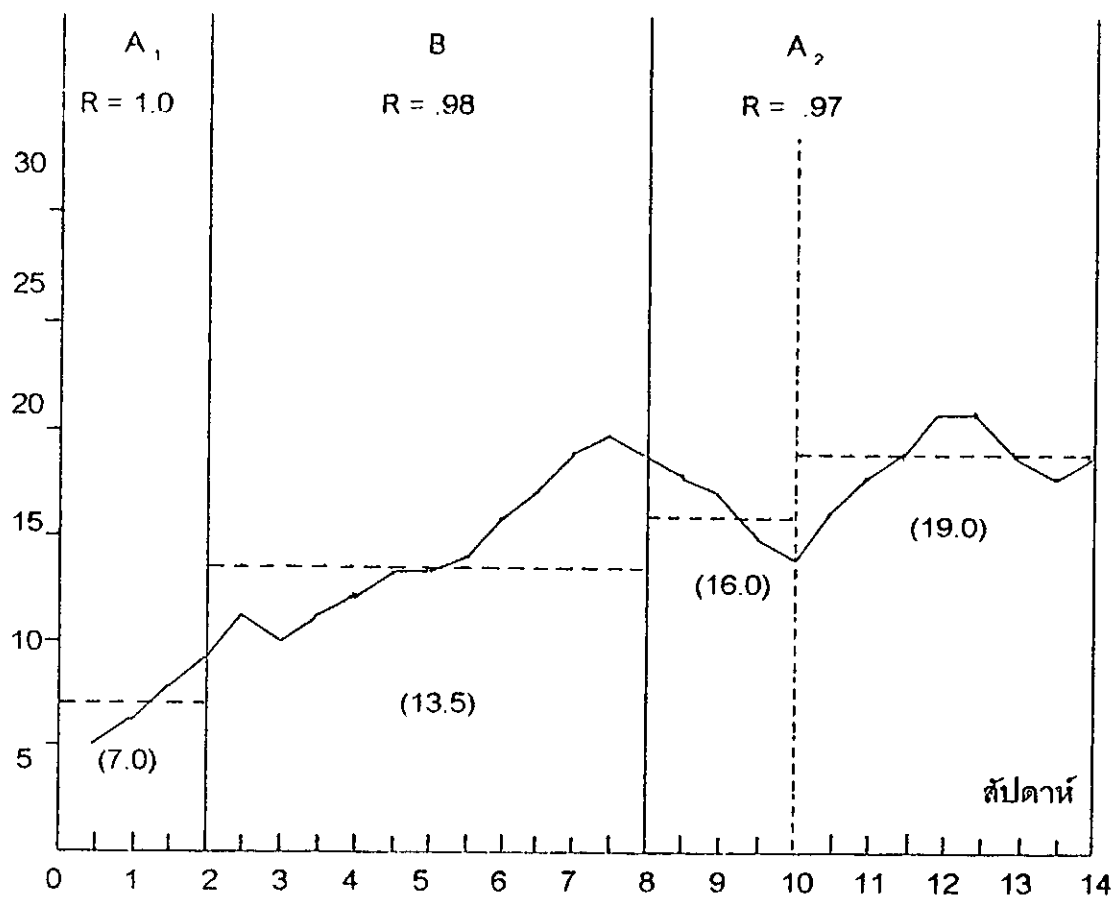
ภาพประกอบ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน

ในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ใช้การให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ใช้หลักพีริแมค

โดยการเขียนกราฟเส้น

- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละสัปดาห์
- ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ในแต่ละช่วง
- ++++++ ค่าเฉลี่ยของมัธยฐานของความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 2 ในแต่ละช่วง
- R₁ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 1
- R₂ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองที่ 2

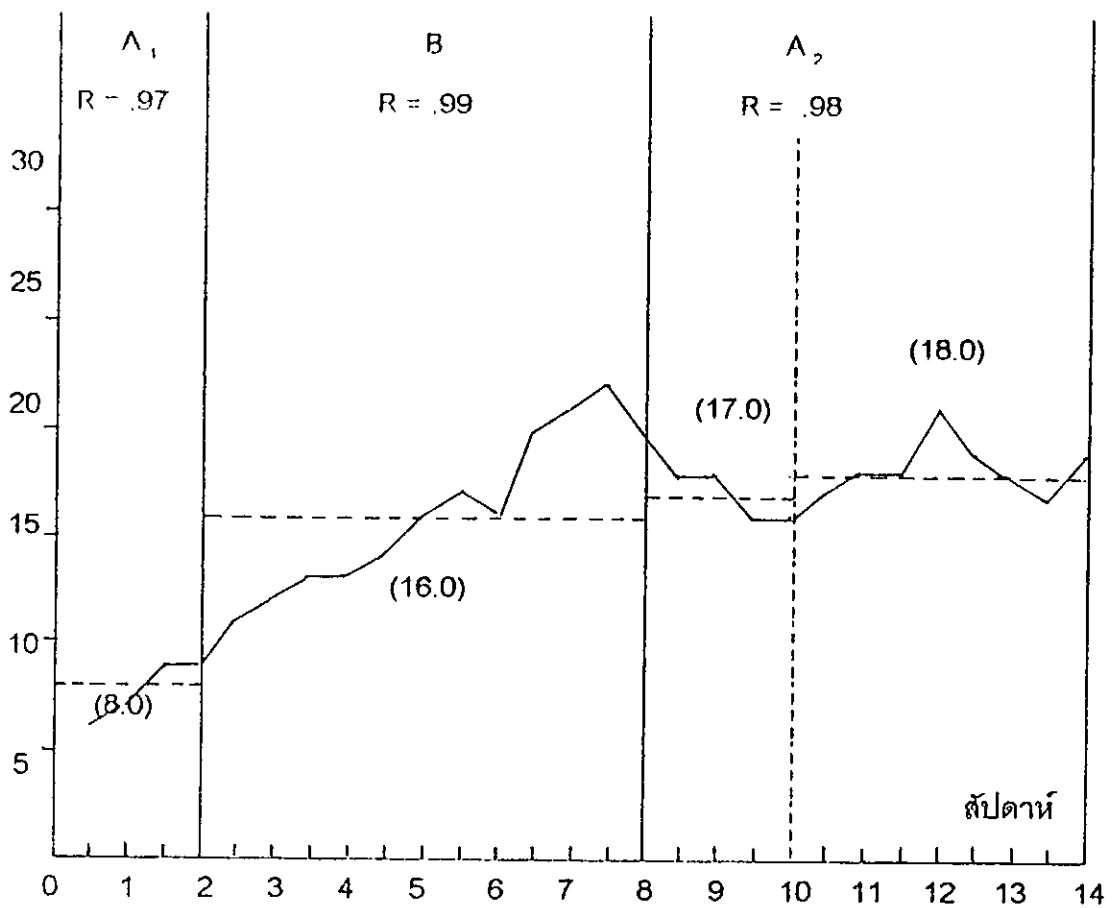
ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 3 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

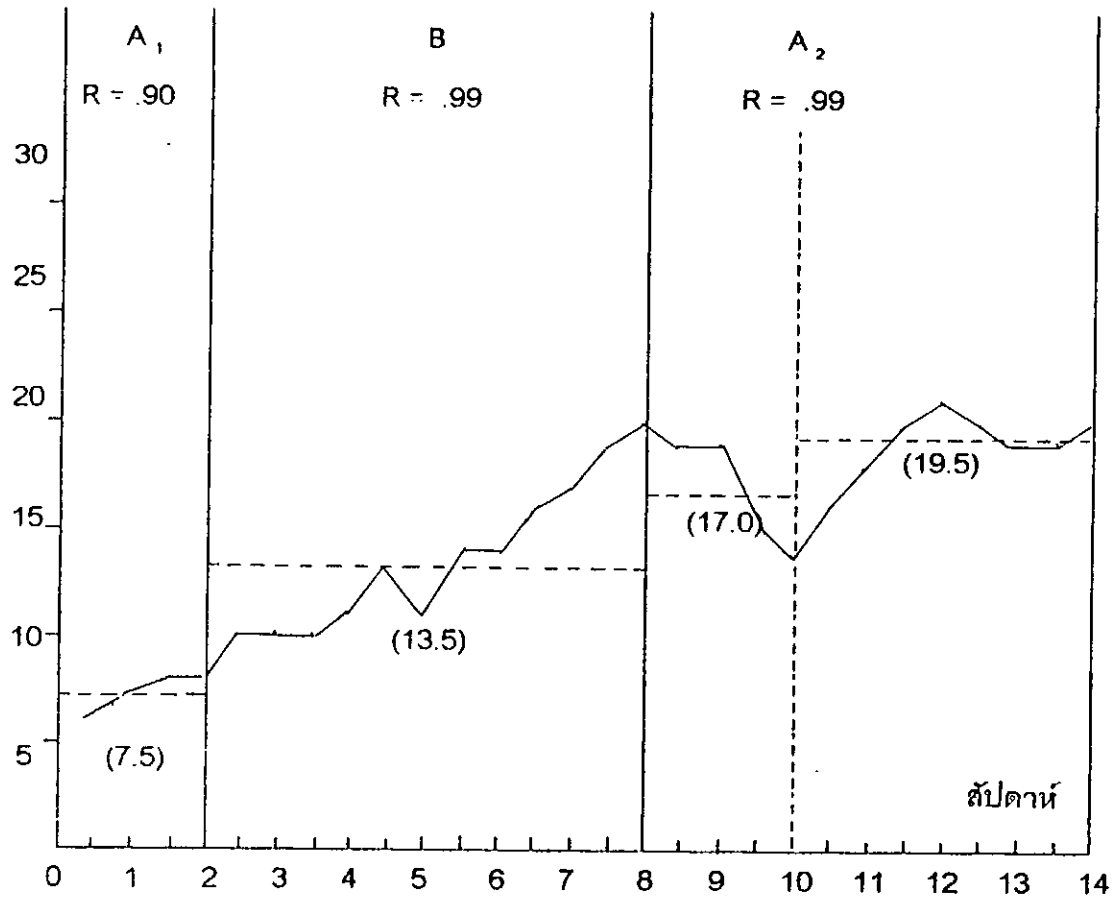
ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 4 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

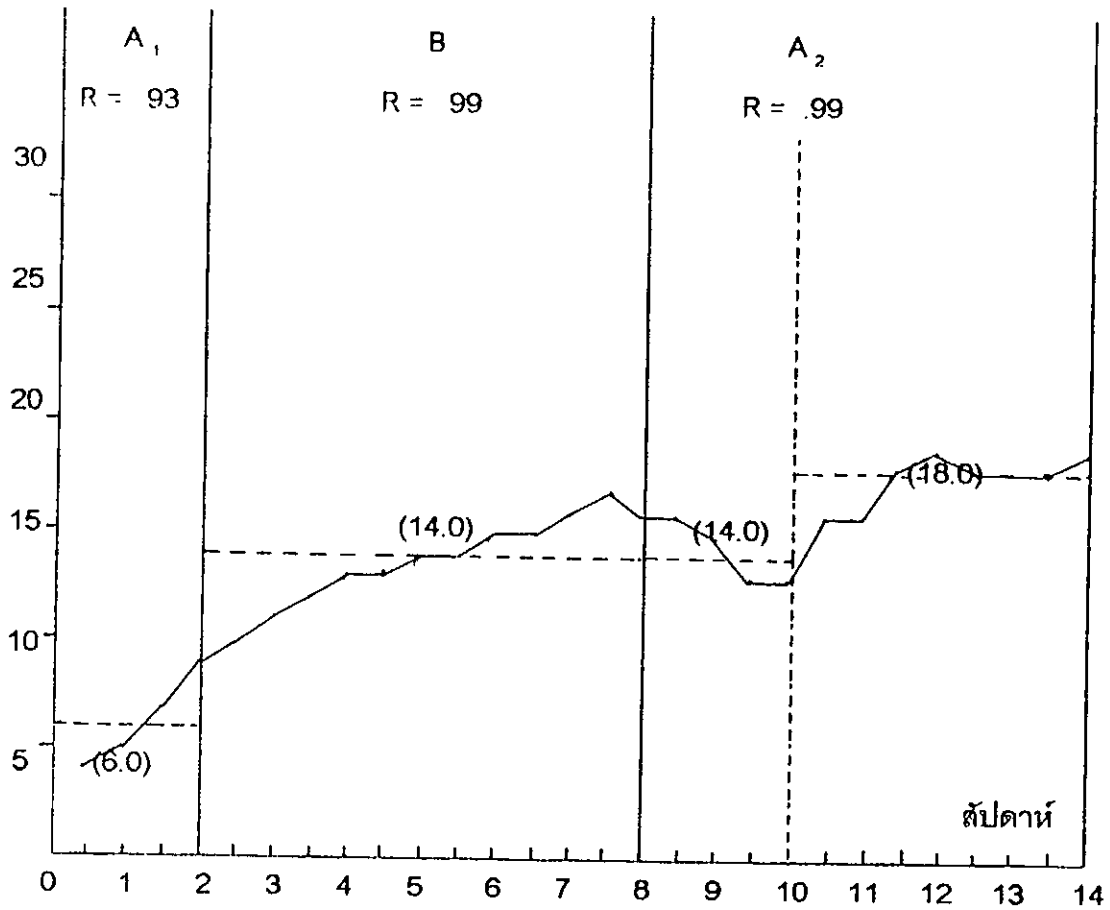
ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 5 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

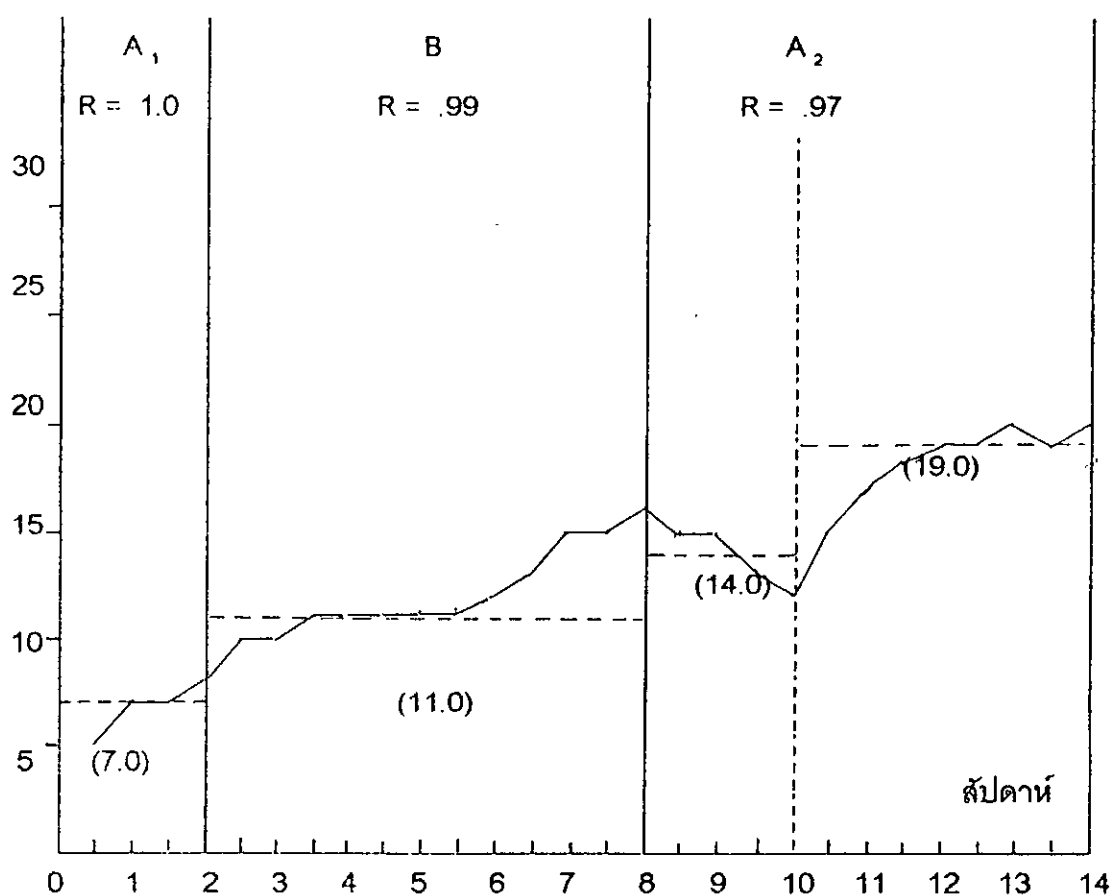
ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 6 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

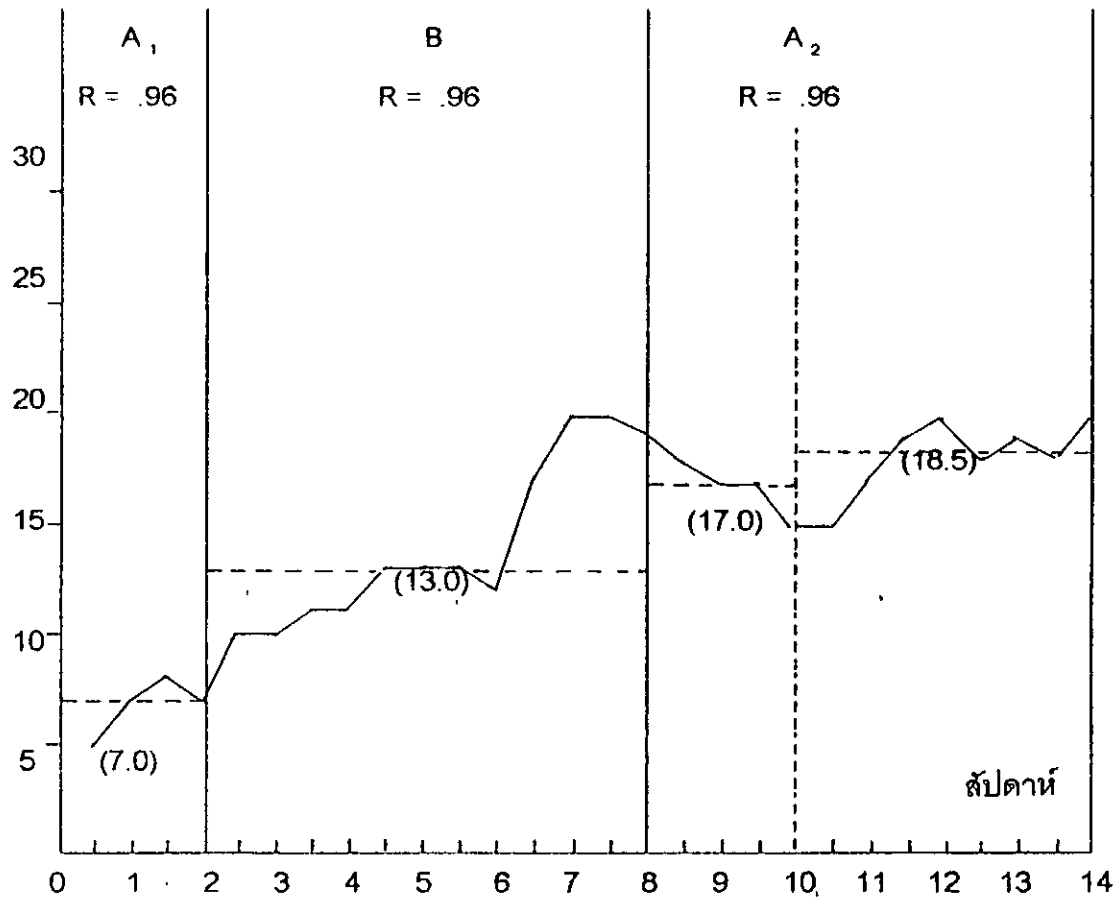
ความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 7 ความถี่ของพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

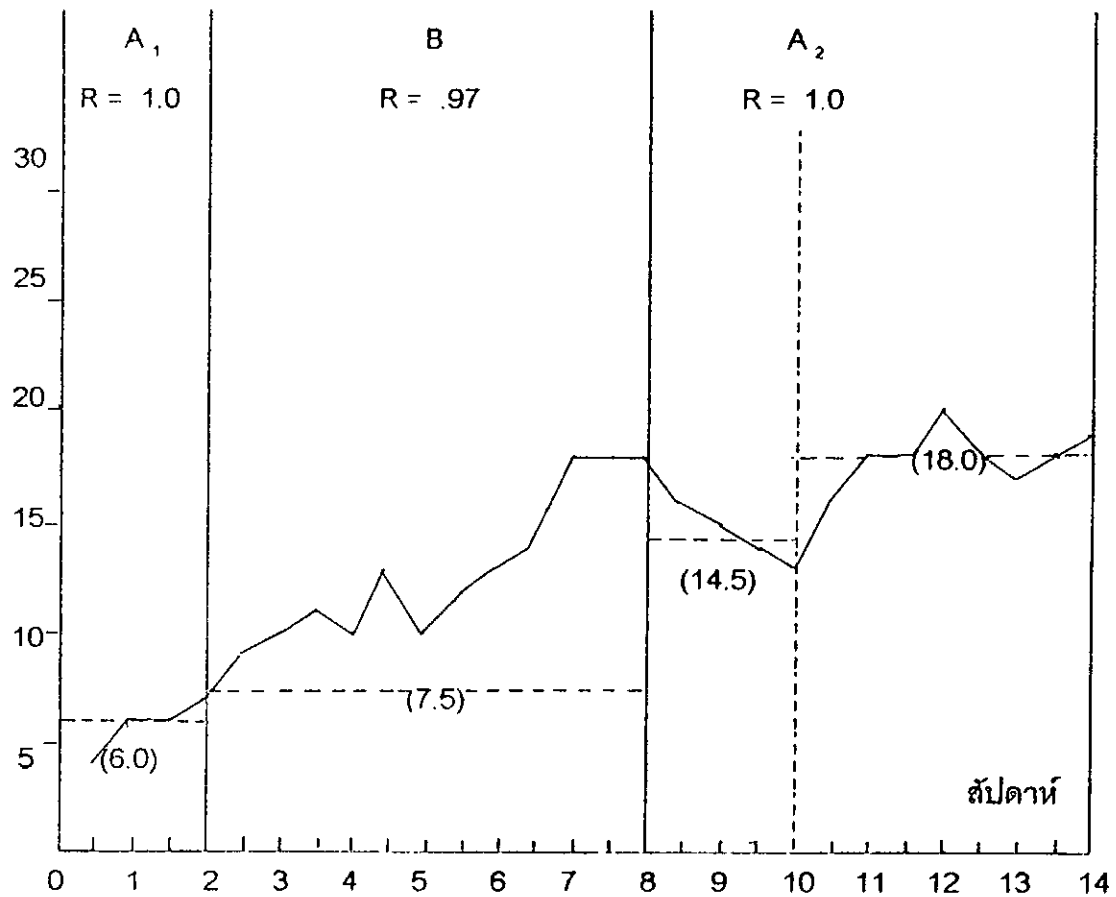
ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 8 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเขียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

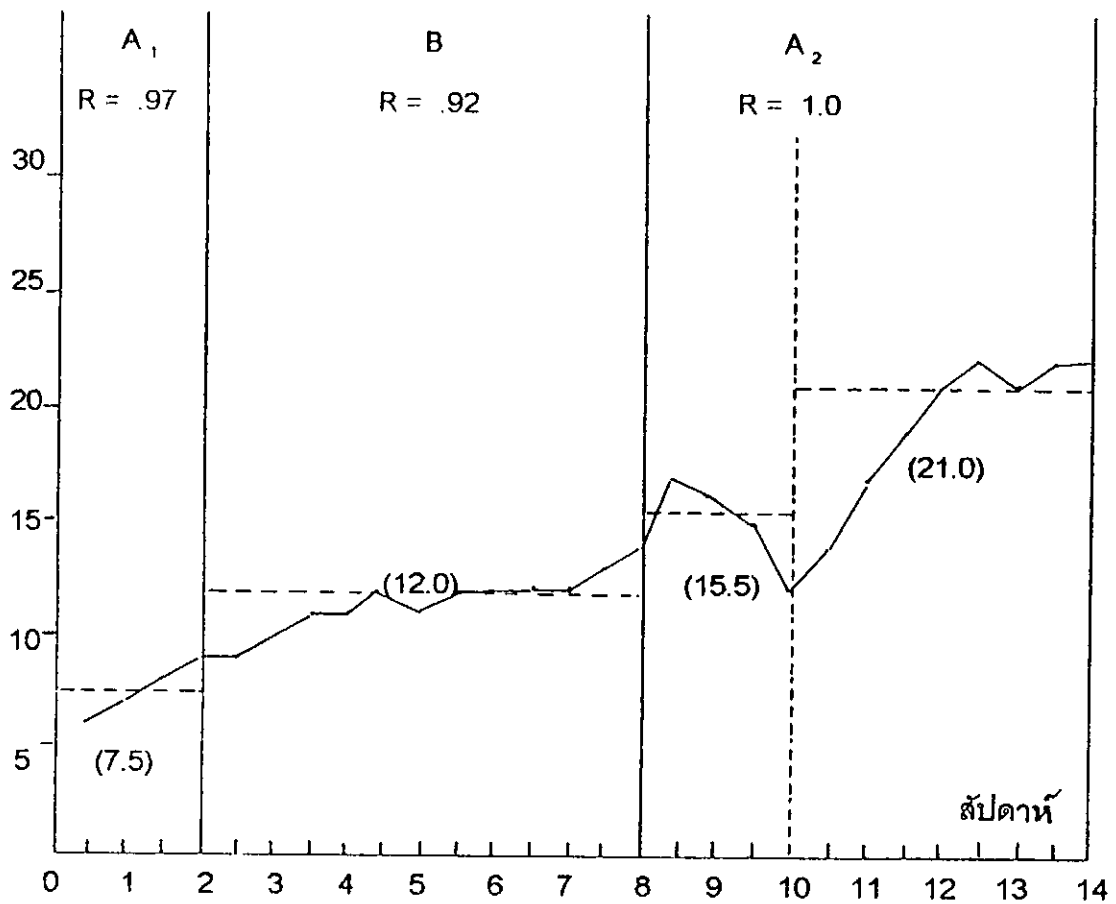
ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่เหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 9 ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

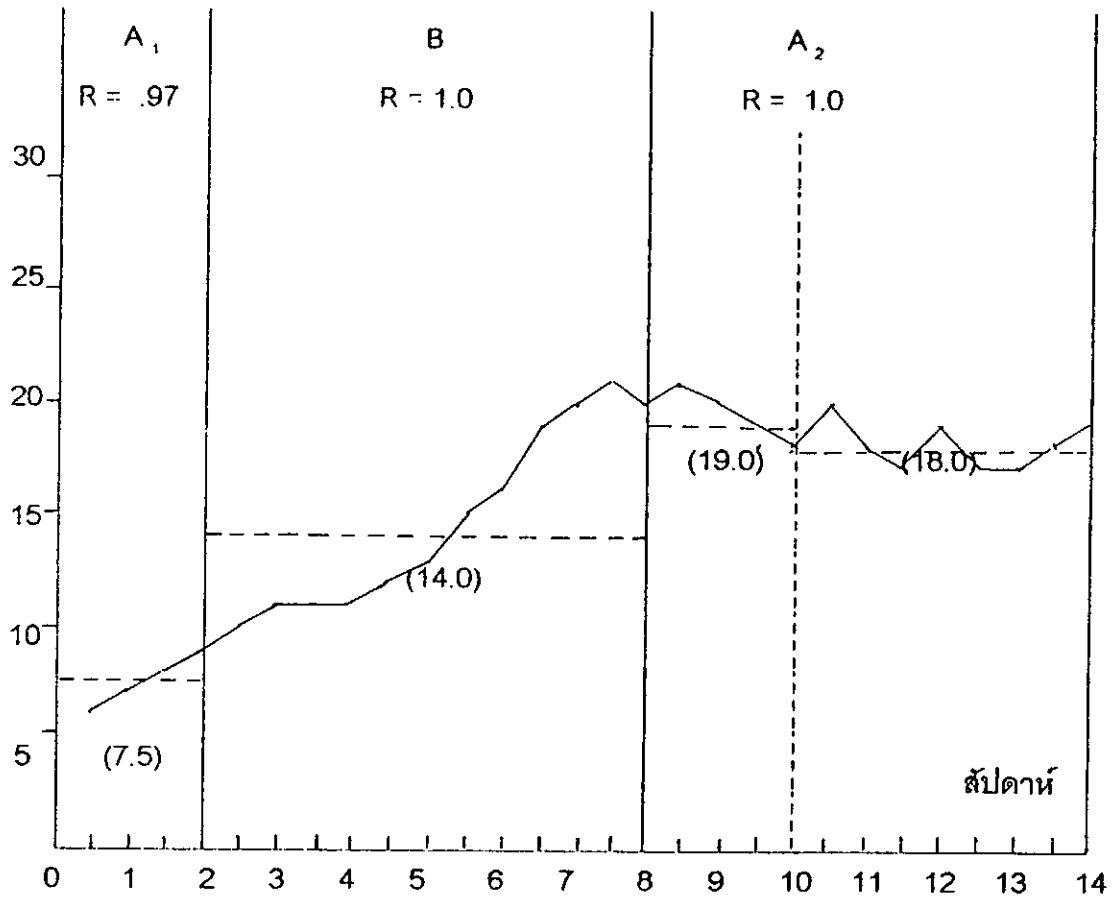
ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 10 ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 1 ตลอด 3 ระยะ

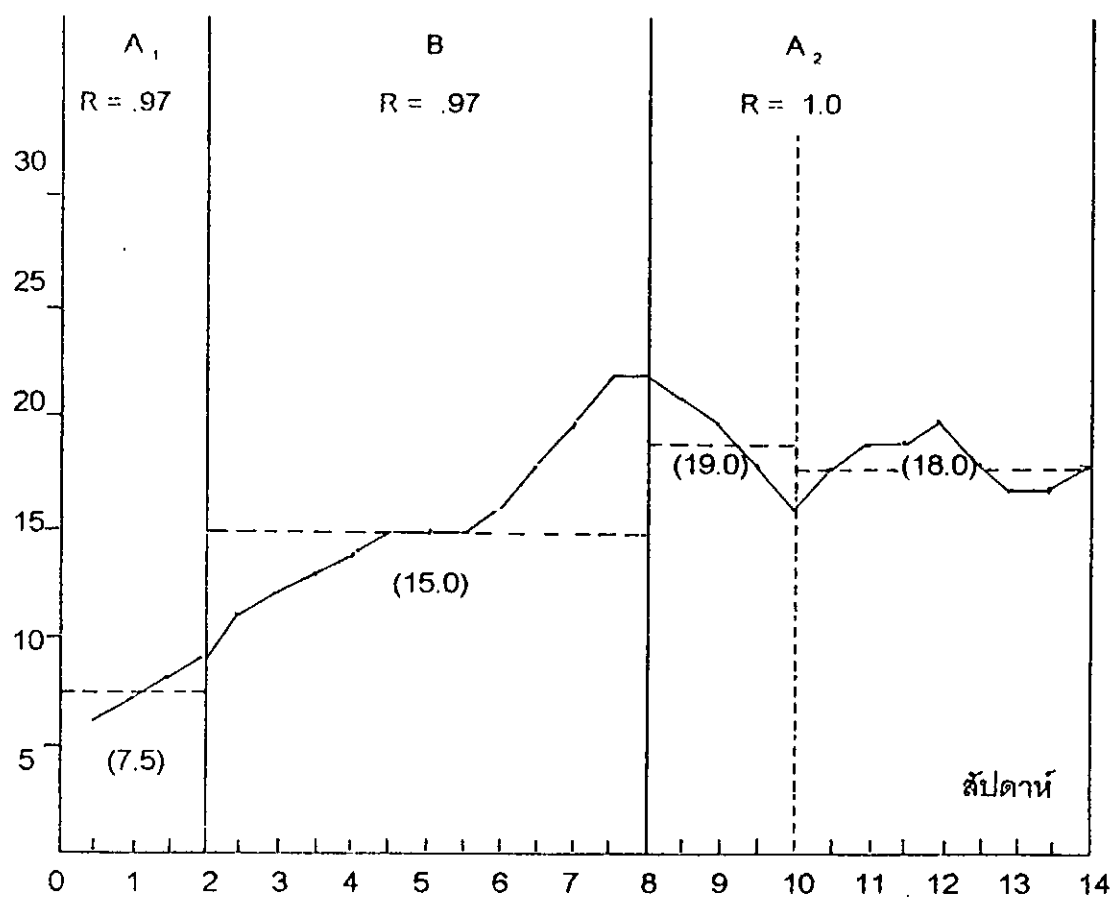
ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 11 ความถี่ของพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 1 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

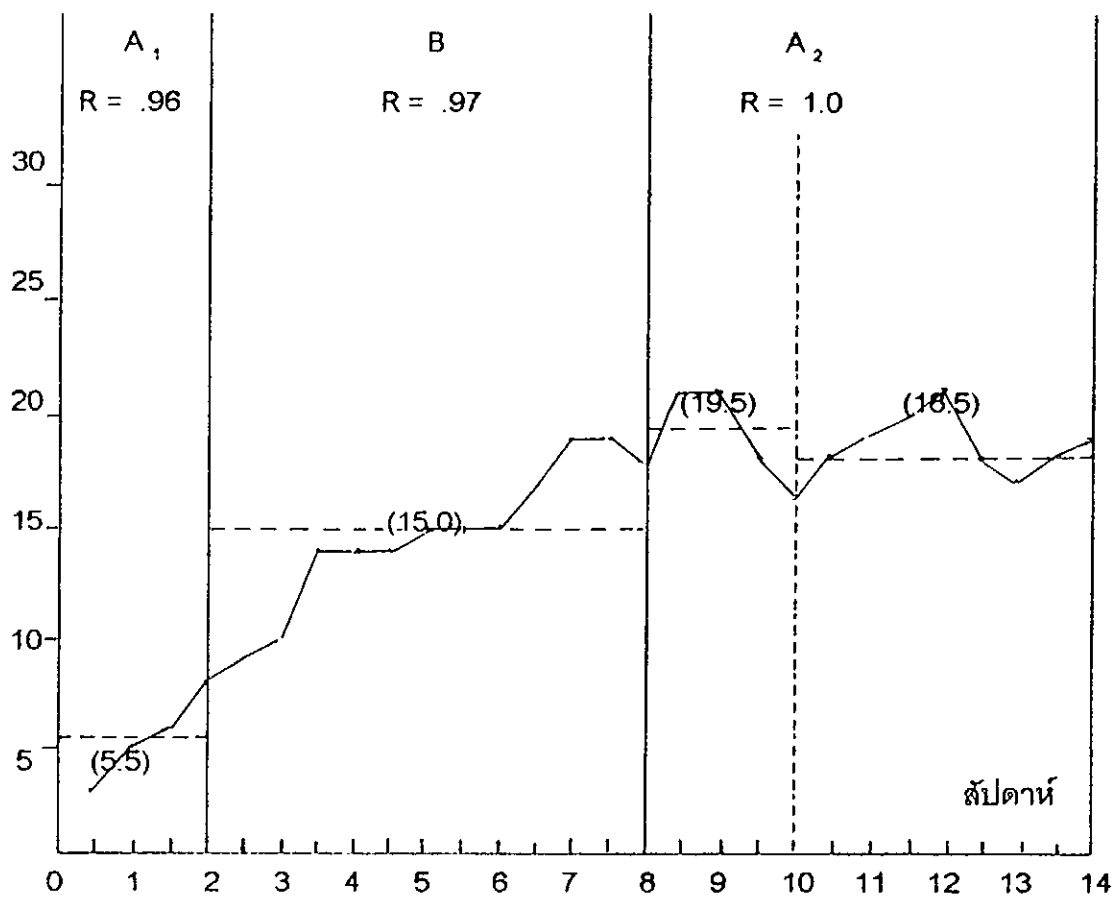
ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 12 ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 2 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

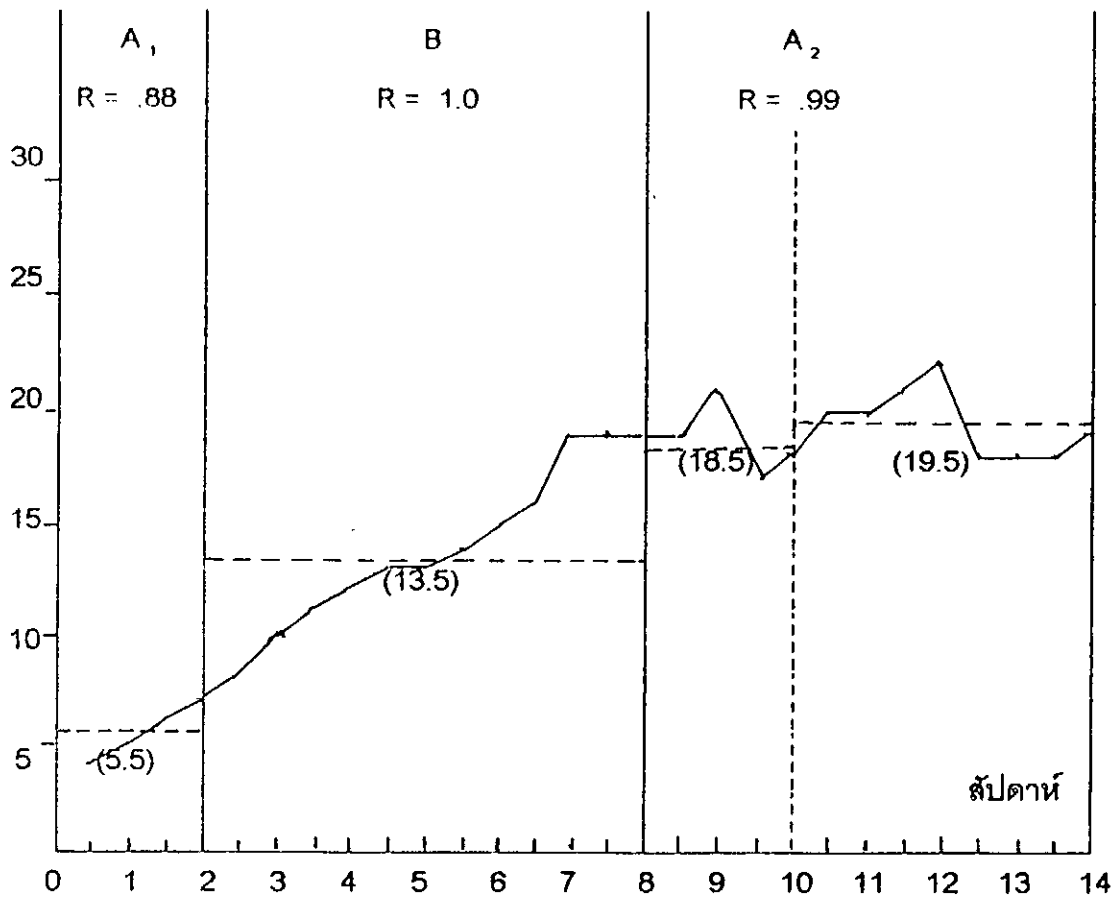
ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 13 ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 3 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

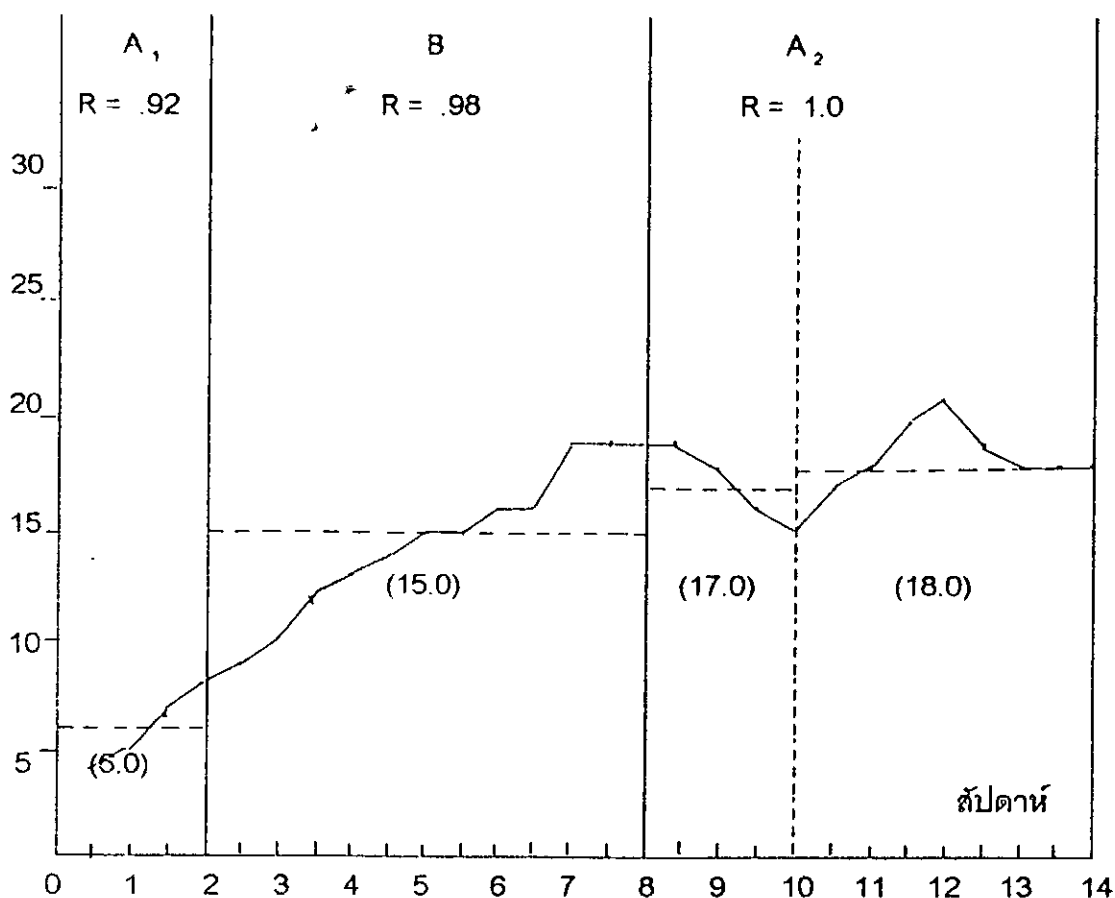
ความถี่ของพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 14 ความถี่ของพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 4 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะเวลา

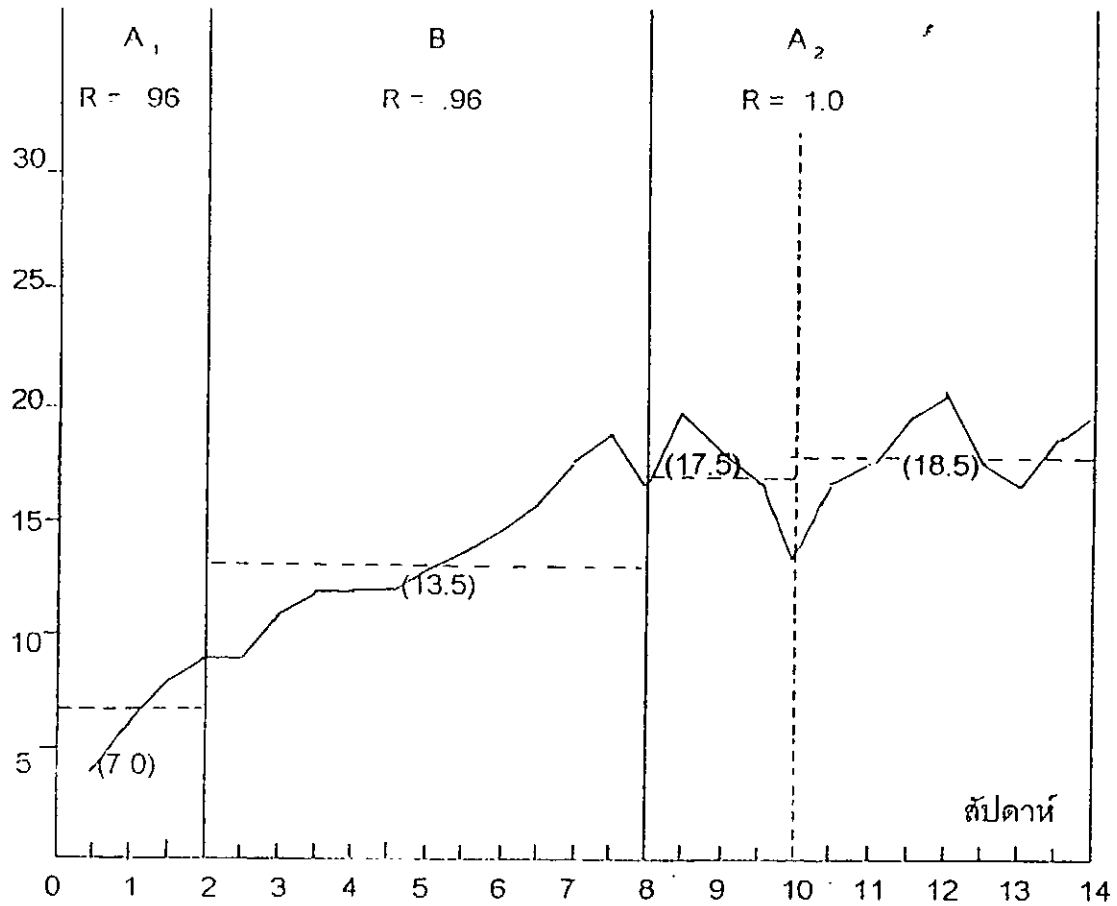
ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 15 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 5 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

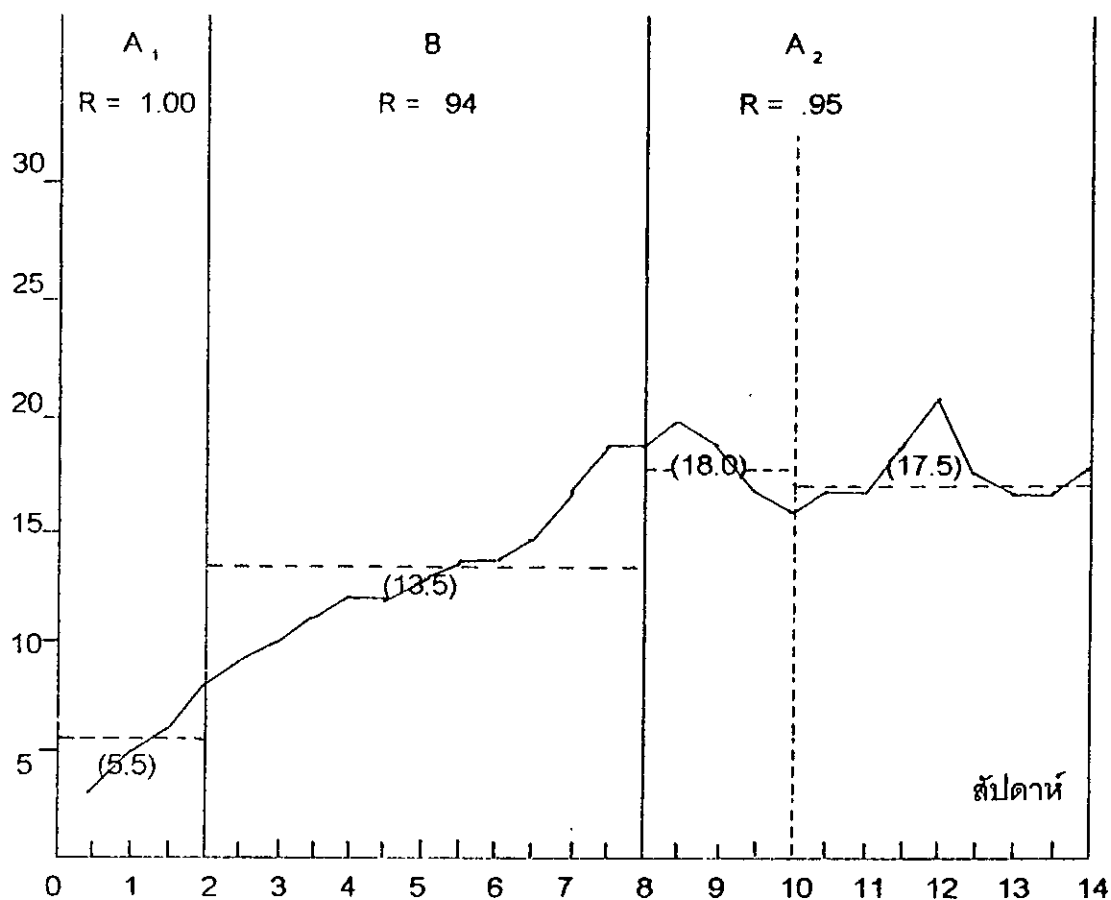
ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของความถี่เหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 16 ความถี่ของเหตุการณ์การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 6 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

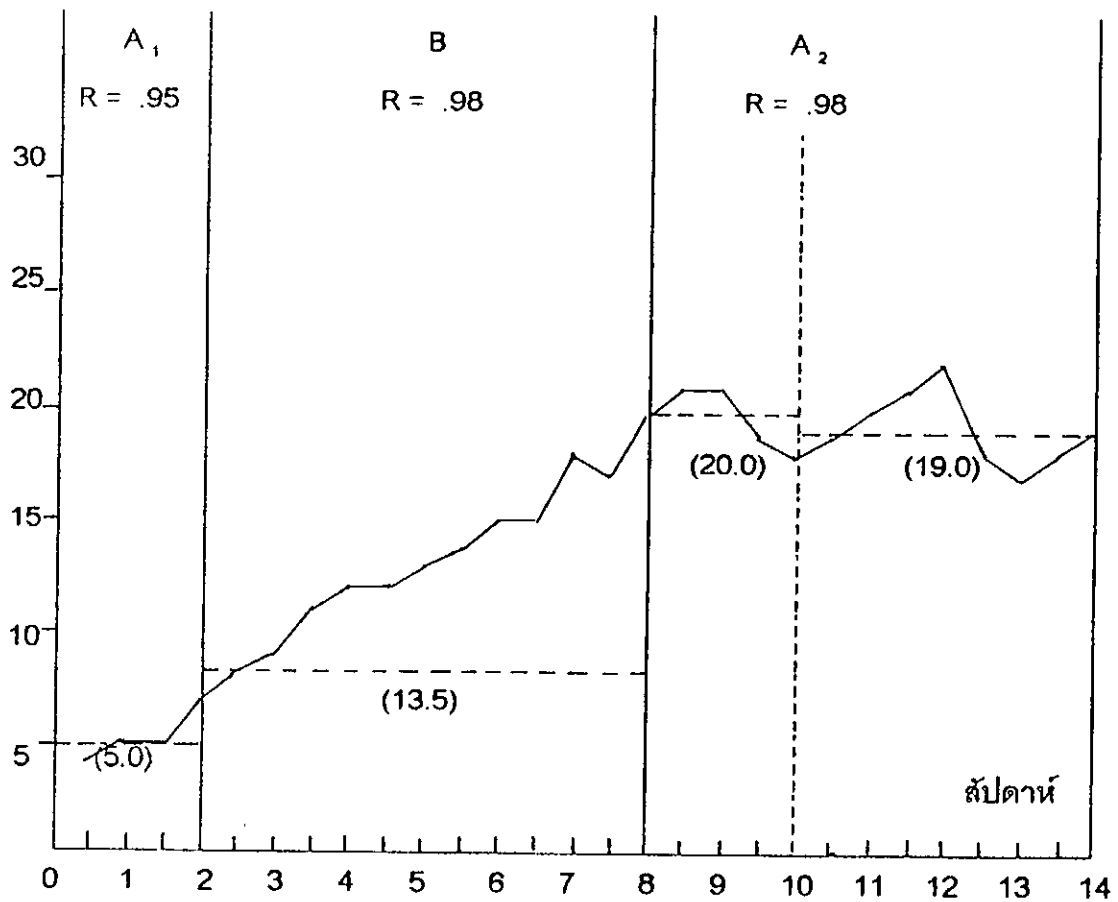
ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 17 ความถี่ของพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 7 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม



- ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในแต่ละสัปดาห์
 ----- ค่ามัธยฐานของความถี่พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย

ภาพประกอบ 18 ความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนคนที่ 8 ในกลุ่มทดลองที่ 2 ตลอด 3 ระยะ

ตาราง 5 แสดงความถี่ของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเป็นรายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ ร.	ครั้ง ร.	นักเรียนคนที่								มัธยมศึกษา
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	1	5	6	6	4	5	5	4	6	5.0
		2	6	7	7	5	7	7	6	7	7.0
	2	1	8	9	8	7	7	8	6	8	8.0
		2	9	9	8	9	8	7	7	9	8.5
	มัธยมศึกษา	-	7.0	8.0	7.5	6.0	7.0	7.0	6.0	7.5	7.5
B	3	1	11	11	10	10	10	10	9	9	10.0
		2	10	12	10	11	10	10	10	10	10.0
	4	1	11	13	10	12	11	11	11	11	11.0
		2	12	13	11	13	11	11	10	11	11.0
	5	1	13	14	13	13	11	13	13	12	13.0
		2	13	16	11	14	11	13	10	11	12.0
	6	1	14	17	14	14	11	13	12	12	13.5
		2	16	16	14	15	12	12	13	12	13.5
	7	1	17	20	16	15	13	17	14	12	15.5
		2	19	21	17	16	15	20	18	12	17.5
	8	1	20	22	19	17	15	20	18	13	18.5
		2	19	20	20	16	16	19	18	14	18.5
	มัธยมศึกษา	-	13.5	16.0	13.5	14.0	11.0	13.0	12.5	12.0	13.25

ระยะที่	ลำดับ ที่	ครั้ง ที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₂	9	1	18	18	19	16	15	18	16	17	17.5
		2	17	18	19	15	15	17	15	16	16.5
	10	1	15	16	15	13	13	17	14	15	15.0
		2	14	16	14	13	12	15	13	12	13.5
	มัธยฐาน	-	16	17	17	14	14	17	14.5	15.5	15.75
A ₂	11	1	16	17	16	16	15	15	16	14	16.0
		2	18	18	18	16	17	17	18	17	17.5
	12	1	19	18	20	18	18	19	18	19	18.5
		2	21	21	21	19	19	20	20	21	20.5
	13	1	21	19	20	18	19	18	18	22	19.0
		2	19	18	19	18	20	19	17	21	19.0
	14	1	18	17	19	18	19	18	18	22	18.0
		2	19	19	20	19	20	20	19	22	19.5
มัธยฐาน	-	19	18	19.5	18	19	18.5	18	21	18.75	

ตาราง 6 แสดงความถี่ของพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนเป็น
รายบุคคลในกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการควบคุมตนเอง ตลอด 3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ ที่	ครั้ง ที่	นักเรียนคนที่								มัธยฐาน
			1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	1	6	6	3	4	4	4	3	4	4.0
		2	7	7	5	5	5	6	5	5	5.0
	2	1	8	8	6	6	7	8	6	5	6.5
		2	9	9	8	7	8	9	8	7	8.0
	มัธยฐาน	-	7.5	7.5	5.5	5.5	6.0	7.0	5.5	5.0	5.75
B	3	1	10	11	9	8	9	9	9	8	9.0
		2	11	12	10	10	10	11	10	9	10.0
	4	1	11	13	14	11	12	12	11	11	11.5
		2	11	14	14	12	13	12	12	12	12.0
	5	1	12	15	14	13	14	12	12	12	12.5
		2	13	15	15	13	15	13	13	13	13.0
	6	1	15	15	15	14	15	14	14	14	14.5
		2	16	16	15	15	16	15	14	15	15.0
	7	1	19	18	17	16	16	16	15	15	16.0
		2	20	20	19	19	19	18	17	18	18.5
	8	1	21	22	19	19	19	19	19	17	19.0
		2	20	22	18	19	19	17	19	20	19.0
	มัธยฐาน	-	14.0	15.0	15.0	13.5	15	13.5	13.5	13.5	13.75

ระยะที่	สัปดาห์ ที่	ครั้ง ที่	นักเรียนคนที่								มัธยมศึกษา
			1	2	3	4	5	6	7	8	
	9	1	21	21	21	19	19	20	20	21	20.5
		2	20	20	21	21	18	18	19	21	20.0
	10	1	18	18	18	17	16	17	17	19	17.5
		2	18	16	16	18	15	14	16	18	16.0
	มัธยมศึกษา		19	19	19.5	18.5	17	17.5	18	20	18.75
A ₂	11	1	20	18	18	20	17	17	17	19	18
		2	18	19	19	20	18	18	17	20	18.5
	12	1	17	19	20	21	20	20	19	21	20
		2	19	20	21	22	21	21	21	22	21
	13	1	17	18	18	18	19	18	18	18	18
		2	17	17	17	18	18	17	17	17	17
	14	1	18	17	18	18	18	19	17	18	18
		2	19	18	19	19	18	20	18	19	19
	มัธยมศึกษา	-	18	18	18.5	19.5	18	18.5	17.5	19	18.25

ตาราง 7 แสดงคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนและหลังการให้ข้อมูลย้อนกลับ

คนที่	พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย		ผลต่างของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย	อันดับ	R ⁻	R ⁺
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง				
1	28	64	36	5	0	5
2	31	68	37	6	0	6
3	29	67	38	7	0	7
4	25	57	32	3	0	3
5	27	55	28	1	0	1
6	27	67	40	8	0	8
7	23	58	35	4	0	4
8	30	60	30	2	0	2
Mdn	27.5	62.0	35.5		$\sum x^- = 0$	$\sum x^+ = 36$
Q.D.	1.5	4.25	3.25			

$$T = 0^{**}$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 8 แสดงคะแนนพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน
กลุ่มทดลองที่2 ก่อนและหลังการใช้หลักฟรีแมค

คนที่	พฤติกรรมการมีส่วนร่วมใน การอภิปรายกลุ่ม วิชาภาษาไทย		ผลต่างของ พฤติกรรมการมี ส่วนร่วมในการ อภิปรายกลุ่มวิชา ภาษาไทย	อันดับ	R ⁻	R ⁺
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง				
1	30	77	47	4	0	4
2	30	75	45	3	0	3
3	22	76	54	7	0	7
4	22	75	53	6	0	6
5	24	68	44	2	0	2
6	27	69	42	1	0	1
7	22	72	50	5	0	5
8	21	79	58	8	0	8
Mdn	23.0	75.0	48.5			
					$\sum x^- = 0$	$\sum x^+ = 36$
Q.D.	2.5	2.63	4.5			

$$T = 0^{**}$$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 9 แสดงคะแนนพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มก่อนและหลังการทดลอง
ของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1				กลุ่มทดลองที่ 2			
	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ผลต่าง	อันดับ	ก่อน ทดลอง	หลัง ทดลอง	ผลต่าง	อันดับ
1	28	64	36	5	30	77	47	12
2	31	68	37	6	30	75	45	11
3	29	67	38	7	22	76	54	15
4	25	57	32	3	22	75	53	14
5	27	55	28	1	24	68	44	10
6	27	67	40	8	27	69	42	9
7	23	58	35	4	22	72	50	13
8	30	60	30	2	21	79	58	16

$$\sum R_1 = 36$$

$$\sum R_2 = 100$$

$$U = 0^{**}$$

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

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

$$= 64 + 36 - 36$$

$$= 64 + 36 - 100$$

$$U_1 = 64$$

$$U_2 = 0$$

ตาราง 10 แสดงคะแนนของความคงทนของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการใช้หลักฟรีแมคหลังการทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลองที่ 1	อันดับที่	กลุ่มทดลองที่ 2	อันดับที่
1	151	12	145	4
2	147	7.5	146	5.5
3	153	13	150	10.5
4	142	1	156	15
5	147	7.5	149	9
6	146	5.5	150	10.5
7	144	2.5	144	2.5
8	158	16	154	14

$$\Sigma R_1 = 65$$

$$\Sigma R_2 = 71$$

$$U = 29$$

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

$$= 64 + 36 - 65$$

$$U_1 = 35$$

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

$$= 64 + 36 - 71$$

$$U_2 = 29$$

ภาคผนวก ข

1. แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
3. โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ
4. โปรแกรมการใช้หลักพีแอมค

แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในวิชาภาษาไทย

ผู้ประเมิน.....

เป็นครูประจำชั้น/ครูประจำวิชาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

คำชี้แจง

พฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่พร้อมจะช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล ข่าวสาร ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กลุ่มสนใจโดยพิจารณาจาก

1. การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่
 - พูดได้ตรงประเด็น หมายถึง ไม่พูดนอกเรื่อง พูดให้อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อสำคัญของการอภิปราย
 - พูดได้ใจความ หมายถึง พูดแล้วผู้ร่วมอภิปรายฟังแล้วเข้าใจ ไม่พูดซ้ำในสิ่งที่พูดไปแล้ว
 - เสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ
 - พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย
2. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่
 - การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูดไม่พูดหรือกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
 - การให้ความสนใจสนับสนุนผู้พูด โดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย
 - การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูด โดยฟังจนจบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด
3. การหาข้อตกลงหรือข้อสรุป
 - ขอมรับข้อตกลงโดยการพยักหน้ารับโดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ
 - ขอมรับข้อตกลงโดยการกล่าวขอมรับโดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

โปรดกาเครื่องหมาย✓ เพื่อระบุน้ำหนักพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนลงในช่องที่มีพฤติกรรมแต่ละด้านกำกับอยู่สำหรับความหมายของแต่ละด้าน มีดังนี้ :-

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| 5 หมายถึง แสดงพฤติกรรมมากที่สุด | 4 หมายถึง แสดงพฤติกรรมมาก |
| 3 หมายถึง แสดงพฤติกรรมปานกลาง | 2 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อย |
| 1 หมายถึง แสดงพฤติกรรมน้อยที่สุด | |

แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในวิชาภาษาไทย

ชื่อนักเรียน.....ชั้น.....

ข้อ	พฤติกรรม	ความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น					หมายเหตุ
		5	4	3	2	1	
1.	<p>การพูดแสดงความคิดเห็น</p> <p>1.1 พูดได้ตรงประเด็น</p> <p>1.2 พูดได้ใจความ</p> <p>1.3 เสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ</p> <p>1.4 พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย</p>						
2.	<p>2.1 การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดหรือกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>2.2 การให้ความสนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย</p> <p>2.3 การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูดโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด</p>						
3.	<p>การหาข้อตกลง หรือข้อสรุป</p> <p>3.1 ยอมรับข้อตกลงโดยการพยักหน้ารับ โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ</p> <p>3.2 ยอมรับข้อตกลงโดยการกล่าวยอมรับ โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ</p>						

แบบบันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ในวิชาภาษาไทย

ครั้งที่.....	กลุ่มทดลองที่.....
วิชาทักษะ (ภาษาไทย)	วันที่บันทึก.....
ผู้สังเกต.....	เวลา.....

คำชี้แจง

พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม หมายถึง การพูดแสดงความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และการหาข้อตกลง หรือข้อสรุปโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่
 - พูดได้ตรงประเด็น หมายถึง ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดให้อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อสำคัญของการณ์อภิปราย
 - พูดได้ใจความ หมายถึง พูดแล้วผู้ร่วมอภิปรายฟังแล้วเข้าใจ ไม่พูดซ้ำในสิ่งที่พูดไปแล้ว
 - เสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ
 - พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย
2. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่
 - การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดหรือกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
 - การให้ความสนใจผู้พูด โดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย
 - การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูด โดยฟังจนจบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด
3. การหาข้อตกลงหรือข้อสรุป
 - ยอมรับข้อตกลงโดยการพยักหน้ารับโดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ
 - ยอมรับข้อตกลงโดยการกล่าวยอมรับโดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

คำอธิบาย การสังเกตจะแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ช่วงละ 15 นาที

โดยบันทึกความถี่ของพฤติกรรมการณ์ทุกครั้งนี้นักเรียนแสดงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มตรงกับช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมการณ์ตามความเป็นจริงมี เกณฑ์การบันทึก ดังนี้

- 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
- 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับใช้กับกลุ่มทดลองที่ 1

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
1	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้รับการทดลองด้วยกัน</p> <p>2. เพื่อให้ผู้รับการทดลองทราบวัตถุประสงค์และรูปแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย</p>	<p>1. สร้างความคุ้นเคยระหว่างกัน ดังนี้</p> <p>1.2 ผู้วิจัยและครูแนะนำตัว</p> <p>1.3 นักเรียนแนะนำตัวเอง</p> <p>4. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 8 คนทราบวัตถุประสงค์และรูปแบบการให้ ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย</p> <p>2.1 ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้</p> <p>2.1.1 ครูและนักเรียนในกลุ่มร่วมกันกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือการแสดงพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น พูดได้ใจความ เสนอความคิดโดยใช้เหตุผล ประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่น โดยการยกย่องชมเชย การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดหรือกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง การให้ความสนับสนุนผู้พูด โดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูด โดยฟังจนจบ ไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่ โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
			<p>2.1.2 เมื่อผู้รับการทดลองมีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้น และทำถูกต้องตามเกณฑ์กำหนดในแต่ละ ครั้ง นักเรียนจะได้รับข้อมูลย้อนกลับ</p> <p>3. นวัตกรรม และเวลา ที่จะทำการทดลอง ตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง</p>	
2-11	พฤติกรรม การมีส่วนร่วม ในการ อภิปราย กลุ่ม	เพื่อศึกษามลของการ ให้ข้อมูลย้อนกลับที่มี ต่อพฤติกรรมการมี ส่วนร่วมในการ อภิปรายกลุ่มวิชา ภาษาไทยของ นักเรียนในกลุ่ม ทดลองที่ 1 เพิ่มขึ้น หรือไม่	ตั้งแต่ครั้งที่ 2-11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้ง เป็นขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรม เป้าหมาย คือ การมีส่วนร่วมในการ อภิปรายกลุ่ม ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงกับนักเรียนว่าถ้านักเรียน แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการ อภิปรายกลุ่มจะได้รับคำชมเชย ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกต และบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมใน การอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของ นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ตามวัน และ เวลาที่กำหนด โดยนั่งในตำแหน่งที่ สามารถสังเกตพฤติกรรมของผู้รับการ ทดลองได้ชัดเจนและไม่รบกวนการเรียน การสอน และไม่ให้ผู้รับการทดลองเห็น แบบบันทึกพฤติกรรม โดยผู้วิจัยหา สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ .80 ขึ้นไป จึงจะให้การเสริมแรง	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
			<p>ขั้นที่ 4 เมื่อหมดเวลาการสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยมอบให้ครูผู้สอนให้การเสริมแรง โดยมีเกณฑ์ ดังนี้</p> <p>(1) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 1-2 ให้คำชมว่า ดี ขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อย</p> <p>(2) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 3-4 ให้คำชมว่าดี</p> <p>(3) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 5-6 ให้คำชมว่าดี มาก</p> <p>(4) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 7-8 ให้คำชมว่า ยอดเยี่ยม</p>	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการทดลองปรับพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการทดลองแล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม 2. ผู้วิจัยขอใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง 	

หมายเหตุ ใช้เวลาในการทดลองครั้งละ 50 นาที

โปรแกรมการให้ข้อมูลย้อนกลับ

ครั้งที่ 1

หัวข้อเรื่อง ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมในการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเพิ่มพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและครูแนะนำตนเองแล้วให้นักเรียนแนะนำตนเอง
2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 1 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การพัฒนาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลอง
3. ครูชี้แจงข้อตกลงในการให้ข้อมูลย้อนกลับให้นักเรียนทราบ ดังนี้
ขั้นที่ 1 ครูและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยมีพฤติกรรมต่อไปนี้เกิดขึ้น คือ
 1. การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดให้อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อสำคัญของการอภิปราย พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย
 2. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่ การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง การให้ความสนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วยการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด
 3. การหาข้อตกลง หรือข้อสรุป ได้แก่ ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ โดยการพยักหน้ารับ และโดยการกล่าวยอมรับ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงกับนักเรียนว่าถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มและทำได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้รับคำชมเชย

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในขณะที่เรียนวิชาภาษาไทย

ขั้นที่ 4 ครูและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่าถ้านักเรียนมีพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน หลังการทดลองในแต่ละครั้ง ครูจะให้การเสริมแรงโดยมีเกณฑ์ดังนี้ ในครั้งแรกถ้านักเรียนที่เข้ารับการทดลองมีพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตความตั้งใจฟังกติกาและเงื่อนไขในการทดลอง
2. จากการซักถาม

ครั้งที่ 2

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยรวมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับคำสุภาษิตให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว ว่ามีความหมายว่าอย่างไร

2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นชายนักเลงสุรา นักเรียนจะมีความรู้สึกอย่างไรต่อยายซีทุกข์โต และทำไมจึงมีความรู้สึกเช่นนั้น

2.2 ถ้านักเรียนเป็นยายซีทุกข์โต นักเรียนจะทำอย่างไรกับชายนักเลงสุราคนนี้ เมื่อทราบว่านำสลอดใส่ในแกงปลาไหลเพื่อให้ตนกิน

2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่ออ่านเอกสารเรื่อง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจับบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มี พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 3

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่มว่าสำคัญอย่างไร และให้นักเรียนเล่าประสบการณ์การรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่มที่นักเรียนเคยประสบ

2. ครูผู้สอนเล่าเรื่อง งานทำบุญโรงเรียน ให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นอรรถ นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร เมื่อแสดงความคิดเห็นแล้วเพื่อน ๆ ไม่สนใจจะรับฟัง กระซิบบอกผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

2.2 ถ้านักเรียนเป็นวิฑูร นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร เมื่อเพื่อนรับฟังความคิดเห็นของตน โดยมองมาที่ตน และก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย

2.3 ถ้านักเรียนเป็นสมาชิกคนหนึ่งในการประชุม นักเรียนจะทำอย่างไรจึงจะได้ชื่อว่ารู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.4 นักเรียนคิดว่ากบแก้วทำถูกหรือไม่ที่อยากแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนแต่ไม่กล้า เพราะกลัวเพื่อน ๆ ว่า และจะไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของตน ถ้าเป็นนักเรียนจะทำอย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม แสดงความคิดเห็น เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม และสรุปประโยชน์ของการอภิปรายกลุ่ม

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 4

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่องความโกรธ และให้นักเรียนเล่าประสบการณ์ความโกรธที่ตนเองเคยประสบให้เพื่อนฟัง
2. ครูเล่านิทาน เรื่อง ปูอวดเก่งให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 นักเรียนคิดว่าถ้านักเรียนเป็นปู นักเรียนจะทำเช่นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด
- 2.2 ถ้านักเรียนเป็นช่าง นักเรียนจะทำเช่นใดเมื่อถูกปูต่อว่าที่ไปเหยียบตน
- 2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่อได้ฟังนิทานเรื่องนี้

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มี

พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. ประเมินจากการให้เหตุผล
2. ประเมินจากการพูดและการฟัง

ครั้งที่ 5

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง การทำศึกสงครามในสมัยโบราณ
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง ที่ฆาตุฆมาร แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นที่ฆาตุฆมาร นักเรียนจะทำเช่นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด

2.2 นักเรียนเห็นด้วยกับคำสุภาษิตที่ว่า “เวรย่อมระงับด้วยการไม่จองเวร”

หรือไม่ เพราะเหตุใด

2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่ออ่านเอกสารเรื่อง ที่ฆาตุฆมารจบ

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจัดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มี

พฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

- 1 สังเกตจากการเสนอความคิดเห็น
2. ประเมินจากการให้เหตุผล

ครั้งที่ 6

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

- 1 ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง ความจำเป็นที่ต้องมีการเขียนจดหมาย
- 2 ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง จดหมายจากเพื่อน แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 นักเรียนคิดว่าการเขียนจดหมายมีประโยชน์อย่างไร

2.2 ถ้านักเรียนเป็นขงา นักเรียนจะไปช่วยป้าชายของหรือไม่เพราะเหตุใด

2.3 นักเรียนคิดว่าของดีในท้องถื่นของเราที่ควรอนุรักษ์มีอะไรบ้าง และดีอย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มี

พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชม จากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการยกตัวอย่างของนักเรียน
2. ประเมินจากการให้เหตุผลประกอบเรื่องในขณะที่ดำเนินการอภิปราย

ครั้งที่ 7

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาประสบการณ์ของนักเรียนในกิจกรรมที่ทำในช่วงปิดภาคเรียน
2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม จับฉลากโดยให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้
 - 2.1 การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ระหว่างปิดภาคเรียน
 - 2.2 ให้นักเรียนบรรยายถึงบุคลิกลักษณะของผู้ที่มีอาชีพค้าขาย
 - 2.3 ให้นักเรียนยกตัวอย่างศิลปหัตถกรรมในท้องถิ่นที่นักเรียนอยู่
 - 2.4 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ในชุมชนควรทำอย่างไร
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการยกตัวอย่างของนักเรียน
2. สังเกตจากการพูดรายงาน

ครั้งที่ 8

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง สิ่งเสพติดที่นักเรียนเคยรู้จัก
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง สุราเมรัยแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไป

2.1 ประโยชน์และโทษของการดื่มสุราเมรัย

2.2 ให้นักเรียนยกตัวอย่างของโทษจากการดื่มสุราที่เคยพบเห็นจากประสบการณ์

2.3 ในเรื่อง สุราเมรัย นักเรียนชอบตัวละครใดมากที่สุด เพราะเหตุใด

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม

5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการเสนอความคิดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเล่าเรื่องของนักเรียน
3. สังเกตจากการให้เหตุผล

ครั้งที่ 9

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนเล่าประสบการณ์การสร้างตนเองให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง การสร้างตนเอง แล้วให้นักเรียนอภิปราย แสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่ทำขนมขาย นักเรียนจะทำอย่างไร เพราะเหตุใด จึงทำเช่นนั้น

2.2 นักเรียนคิดว่าความขยัน ความอดทน และความประหยัด สิ่งใดสำคัญที่สุดที่จะทำให้ครอบครัวมีฐานะดี

2.3 เมื่อนักเรียนอ่านเรื่อง การสร้างตนเองจบแล้ว มีความรู้สึกอย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น

ครั้งที่ 10

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการยอมรับข้อสรุปในเรื่องที่อภิปรายว่ามีความสำคัญอย่างไร

2. ครูผู้สอนเล่าเรื่อง ของขวัญปีใหม่ ให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นสมาชิกในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนจะเสนอให้ชื่อของขวัญอะไรให้คุณครู

2.2 นักเรียนเห็นด้วยกับการกระทำของมะลิหรือไม่ที่บ่นพึมพำคนเดียวเมื่อมีความคิดเห็นขัดแย้ง เพราะเหตุใด

2.3 นักเรียนคิดว่าปรีชาทำถูกต้องหรือไม่ที่เสนอให้เพื่อน ๆ ได้เสนอความคิดเห็นทุกคนก่อนจะมีการลงมติ เพราะเหตุใด

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองและได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
2. สังเกตจากการให้ความสนใจและตั้งใจฟังความคิดเห็นของเพื่อน

ครั้งที่ 11

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับภาพที่นำมาให้นักเรียนดู
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง สมันติตรส แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 เหตุใดพระเจ้าพรหมทัตจึงสั่งให้สัตบุรุษจับเนื้อสมันมาถวาย
- 2.2 ถ้านักเรียนเป็นพระเจ้าพรหมทัตจะปล่อยสมันไปหรือไม่ เพราะเหตุใด
- 2.3 จากการอ่านเรื่อง สมันติตรส นักเรียนได้ข้อคิดจากเรื่องนี้อย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับ ดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดีขึ้นกว่าเดิม ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครูว่าดี ถ้าเพิ่มจากเดิม

5-6 พฤติกรรม จะได้รับคำชมว่าดีมาก ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้รับคำชมจากครู ว่ายอดเยี่ยม โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสนทนาร่วมกันของนักเรียน
2. สังเกตจากการให้เหตุผลประกอบการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 12

หัวข้อเรื่อง บัณฑิตนิเทศ

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกล่าวถึงผลที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการทดลอง
2. ผู้วิจัยกล่าวขอให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง

แบบสำรวจกิจกรรมเพื่อเสริมแรงในกลุ่มทดลองที่ 2

ชื่อนามสกุล.....ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/.....

คำชี้แจง จงเรียงลำดับกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุด ไปหากิจกรรมที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด 4 อันดับโดยใส่หมายเลข 1 เป็นกิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุด ในช่องหน้ากิจกรรมที่กำหนดให้

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> การระบายสีภาพในหนังสือ | <input type="checkbox"/> เกมโดมิโน |
| <input type="checkbox"/> ต่อไม้บล็อก | <input type="checkbox"/> เกมเศรษฐีใหญ่ |
| <input type="checkbox"/> เกมคอมพิวเตอร์ | <input type="checkbox"/> เกมต่อบันไดงู |
| <input type="checkbox"/> เกมทาไข่ | <input type="checkbox"/> เกมหมากรุก |
| <input type="checkbox"/> เกมหมากฮอส | <input type="checkbox"/> เกมต่อภาพ |
| <input type="checkbox"/> เกมปริศนาคำทาย | <input type="checkbox"/> ปริศนาคำไขว้ |
| <input type="checkbox"/> เกมต่อคำ | <input type="checkbox"/> เกมเซาวงกต |
| <input type="checkbox"/> เกมจับคู่ | <input type="checkbox"/> เกม 20 คำถาม |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

หมายเหตุ แบบสำรวจกิจกรรมจะเปลี่ยนทุกสัปดาห์

โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
1.	ปฐมนิเทศ	<p>1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน</p> <p>2. เพื่อให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์และรูปแบบการใช้หลักฟรีแมคเพื่อการปรับพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทย</p>	<p>1. สร้างความคุ้นเคยระหว่างกัน ดังนี้</p> <p>1.1 ผู้วิจัยและครูแนะนำตัว</p> <p>1.2 นักเรียนแนะนำตัวเอง</p> <p>2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 8 คนทราบวัตถุประสงค์ในการใช้หลักฟรีแมคเพื่อการปรับพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียน</p> <p>3. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงการใช้หลักฟรีแมค ดังนี้</p> <p>ครูและนักเรียนในกลุ่มร่วมกันกำหนดพฤติกรรมกรรมเป้าหมาย คือการแสดงพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น พูดได้ใจความ เสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่อง ชมเชย การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดหรือกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง การให้ความสนับสนุนผู้พูด โดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย การรับฟังความคิดเห็นของผู้พูดโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่ โดยไม่ได้แย้ง หรืออภิปรายต่อ</p>	แบบ สำรวจการ เสริมแรง

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
			<p>3.2 เมื่อนักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นและทำถูกต้องตามเกณฑ์กำหนดในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบในช่วงหลังเลิกเรียนของทุกวันที่ทำการทดลอง</p> <p>3. นัดวัน และเวลา ที่จะทำการทดลอง ตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสิ้นสุดการทดลอง</p>	
2-11	พฤติกรรม การมีส่วนร่วม ในการ อภิปราย กลุ่ม	เพื่อศึกษาผลของการ ใช้หลักพี่แมคที่มีต่อ พฤติกรรมการมีส่วนร่วม ในการอภิปราย กลุ่มวิชาภาษาไทย ของผู้รับการทดลองใน กลุ่มทดลองที่ 2	<p>ตั้งแต่ครั้งที่ 2-11 ผู้วิจัยดำเนินการทุกครั้งเป็นขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม</p> <p>ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงกับนักเรียนว่าถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มและทำได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนตอบแบบสำรวจกิจกรรมที่ชอบ และระบุกิจกรรมที่ชอบ</p> <p>อันดับ 1-4</p> <p>ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 ตามวัน และเวลาที่กำหนดโดยนั่งในตำแหน่งที่สามารถสังเกตพฤติกรรม</p>	

ครั้งที่	หัวข้อ	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการทดลอง	อุปกรณ์
			<p>ของนักเรียนได้ชัดเจน และไม่รบกวนการเรียนการสอน โดยไม่ให้นักเรียนเห็นแบบบันทึกพฤติกรรม โดยผู้วิจัยหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ .80 ขึ้นไป จึงจะให้การเสริมแรง</p> <p>ขั้นที่ 4 เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยมอบให้ครูผู้สอนให้การเสริมแรงโดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้</p> <p>(1) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 1-2 ให้กิจกรรมที่ขอบอันดับ 4</p> <p>(2) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 3-4 ให้กิจกรรมที่ขอบอันดับ 3</p> <p>(3) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 5-6 ให้กิจกรรมที่ขอบอันดับ 2</p> <p>(4) พฤติกรรมเพิ่มขึ้น 7-8 ให้กิจกรรมที่ขอบอันดับ 1</p>	
12	ปัจฉิมนิเทศ	เพื่อสรุปผลการทดลองเพิ่มพฤติกรรมกรณีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มวิชาภาษาไทยโดยใช้หลักฟรีแมค	<p>5. ผู้วิจัยให้นักเรียนช่วยกันสรุปผลที่ได้จากการทดลอง แล้วผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติม</p> <p>6. ผู้วิจัยขอใจนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง</p>	

หมายเหตุ ใช้เวลาในการทดลองครั้งละ 50 นาที

โปรแกรมการใช้หลักฟรีแมค

ครั้งที่ 1

หัวข้อเรื่อง ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนทราบจุดมุ่งหมายของการทดลองที่ต้องการให้นักเรียนพัฒนาพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
2. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายและความสำคัญของพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม
3. เพื่อเป็นการเตรียมนักเรียนให้พร้อมในการใช้หลักฟรีแมคเพื่อเพิ่มพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและครูแนะนำตนเองแล้วให้นักเรียนแนะนำตนเอง
2. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองในกลุ่มที่ 2 จำนวน 8 คน ทราบจุดมุ่งหมาย คือ การพัฒนาพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของผู้รับการทดลอง
3. ครูชี้แจงข้อตกลงในการใช้หลักฟรีแมคให้นักเรียนทราบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและผู้รับการทดลองกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม โดยมีพฤติกรรมต่อไปนี้เป็นที่ก่อกำเนิดขึ้น คือ

 1. การพูดแสดงความคิดเห็น ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดให้อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อสำคัญของการอภิปราย พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดเห็นโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดเห็นของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย
 2. การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ได้แก่ การให้ความสนใจผู้พูดโดยตามองที่ผู้พูด ไม่พูดกระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง การให้ความสนใจผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วยการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด
 3. การหาข้อตกลง หรือข้อสรุป ได้แก่ ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ โดยการพยักหน้ารับ และโดยการกล่าวยอมรับ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงแก่นักเรียนว่าถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มและทำได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละครั้ง นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบตามที่นักเรียนเลือกไว้เรียงตามอันดับ 1 - 4

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยสังเกต และบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มในขณะที่เรียนวิชาภาษาไทย

ขั้นที่ 4 ครูและนักเรียนที่เข้ารับการทดลองทุกคนทราบเงื่อนไขว่าถ้านักเรียนมีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากระยะเส้นฐาน หลังการทดลองในแต่ละครั้งครูจะให้การเสริมแรงโดยมีเกณฑ์ดังนี้ ในครั้งแรกถ้านักเรียนที่เข้ารับการทดลองมีพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 1-2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ อันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3-4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ อันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5-6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ อันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7-8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ อันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. จากการสังเกตความตั้งใจฟังกติกาและเงื่อนไขในการทดลอง
2. จากการซักถาม

ครั้งที่ 2

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับคำสุภาษิตให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว ว่ามีความหมายว่าอย่างไร

2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมา

รายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นชายนักเลงสุรา นักเรียนจะมีความรู้สึกอย่างไรต่อยายซีทุกขโต และทำไมจึงมีความรู้สึกเช่นนั้น

2.2 ถ้านักเรียนเป็นยายซีทุกขโต นักเรียนจะทำอย่างไรกับชายนักเลงสุราคนนี้ เมื่อทราบว่านำสลอดใส่ในแกงปลาไหลเพื่อให้दनกิน

2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่ออ่านเอกสารเรื่องให้ทุกข์แก่ท่านทุกข์นั้นถึงตัวจบ

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจนเมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะ ได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการ ทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 3

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่มว่าสำคัญอย่างไร และให้นักเรียนเล่าประสบการณ์การรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่มที่นักเรียนเคยประสบ

2. ครูผู้สอนเล่าเรื่อง งานทำบุญโรงเรียน ให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นอรรถ นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร เมื่อแสดงความคิดเห็นแล้วเพื่อน ๆ ไม่สนใจจะรับฟัง กระซิบกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

2.2 ถ้านักเรียนเป็นวิชูร นักเรียนจะรู้สึกอย่างไร เมื่อเพื่อนรับฟังความคิดเห็นของตน โดยมองมาที่ตน และก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย

2.3 ถ้านักเรียนเป็นสมาชิกคนหนึ่งในการประชุม นักเรียนจะทำอย่างไรจึงจะได้ชื่อว่ารู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

2.4 นักเรียนคิดว่ากานแก้วทำถูกหรือไม่ที่อยากแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนแต่ไม่กล้า เพราะกลัวเพื่อน ๆ ว่า และจะไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของตน ถ้าเป็นนักเรียน นักเรียนจะทำอย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม แสดงความคิดเห็น เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับฟังความคิดเห็นในการอภิปรายกลุ่ม และสรุปประโยชน์ของการอภิปรายกลุ่ม

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตจากการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 4

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่องความโกรธ และให้นักเรียนเล่าประสบการณ์ความโกรธที่ตนเองเคยประสบให้เพื่อนฟัง
2. ครูเล่านิทาน เรื่อง ปูอวดเก่งให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้นในหัวข้อต่อไป

2.1 นักเรียนคิดว่าถ้านักเรียนเป็นปู นักเรียนจะทำเช่นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด

2.2 ถ้านักเรียนเป็นช่าง นักเรียนจะทำเช่นใดเมื่อถูกปูต่อว่าที่ไปเหยียบตน

2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่อได้ฟังนิทานเรื่องนี้

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่

ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

- 1 ประเมินจากการให้เหตุผล
2. ประเมินจากการพูดและการฟัง

ครั้งที่ 5

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่โต้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำได้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง การทำศึกสงครามในสมัยโบราณ
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง ที่ฆาตุฆาร แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นที่ฆาตุฆาร นักเรียนจะทำเช่นนั้นหรือไม่ เพราะเหตุใด

2.2 นักเรียนเห็นด้วยกับคำสาปแช่งที่ว่า “เวรย่อมระงับด้วยการไม่จองเวร”

หรือไม่ เพราะเหตุใด

2.3 นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไรเมื่ออ่านเอกสารเรื่อง ที่ฆาตุฆารจบ

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียน ที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติ

กรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่
ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจาก
เดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะ
ได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการ
ทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการเสนอความคิดเห็น
2. ประเมินจากการให้เหตุผล

ครั้งที่ 6

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง ความจำเป็นที่ต้องมีการเขียนจดหมาย
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง จดหมายจากเพื่อน แล้วให้นักเรียนอภิปราย

แสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 นักเรียนคิดว่าการเขียนจดหมายมีประโยชน์อย่างไร
 - 2.2 ถ้านักเรียนเป็นขงา นักเรียนจะไปช่วยป้าชายของหรือไม่เพราะเหตุใด
 - 2.3 นักเรียนคิดว่าของดีในท้องถิ่นของเราที่ควรอนุรักษ์มีอะไรบ้าง และดีอย่างไร
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจาก

เดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการยกตัวอย่างของนักเรียน
- 2 ประเมินจากการให้เหตุผลประกอบเรื่องในขณะที่ดำเนินการอภิปราย

ครั้งที่ 7

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาประสบการณ์ของนักเรียนในกิจกรรมที่ทำในช่วงปิดภาคเรียน
2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม จับฉลากโดยให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ระหว่างปิดภาคเรียน
- 2.2 ให้นักเรียนบรรยายถึงบุคลิกลักษณะของผู้ที่มีอาชีพค้าขาย
- 2.3 ให้นักเรียนยกตัวอย่างศิลปหัตถกรรมในท้องถิ่นที่นักเรียนอยู่
- 2.4 การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่ในชุมชนควรทำอย่างไร

- 3 ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่ เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับ

ผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

- ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม

การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการยกตัวอย่างของนักเรียน
2. สังเกตจากการพูดรายงาน

ครั้งที่ 8

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำได้อีกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับเรื่อง สิ่งเสพติดที่นักเรียนเคยรู้จัก
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง สุราเมรัยแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 ประโยชน์และโทษของการดื่มสุราเมรัย
 - 2.2 ให้นักเรียนยกตัวอย่างของโทษจากการดื่มสุราที่เคยพบเห็นจากประสบการณ์
 - 2.3 ในเรื่อง สุราเมรัย นักเรียนชอบตัวละครใดมากที่สุด เพราะเหตุใด
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่

ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการเสนอความคิดของนักเรียน
2. สังเกตจากการเล่าเรื่องของนักเรียน
3. สังเกตจากการให้เหตุผล

ครั้งที่ 9

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำได้อีกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนเล่าประสบการณ์การสร้างตนเองให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง การสร้างตนเอง แล้วให้นักเรียนอภิปราย

แสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนอยู่ในครอบครัวที่ทำขนมขาย นักเรียนจะทำอย่างไร เพราะเหตุใด จึงทำเช่นนั้น

2.2 นักเรียนคิดว่าความขยัน ความอดทน และความประหยัด สิ่งใดสำคัญที่สุดที่จะทำให้ครอบครัวมีฐานะดี

2.3 เมื่อนักเรียนอ่านเรื่อง การสร้างตนเองจบแล้ว มีความรู้สึกอย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจนเมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับ

นำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับ

ผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจากเดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการซักถามของนักเรียน
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น

ครั้งที่ 10

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการยอมรับข้อสรุปในเรื่องที่อภิปรายว่ามี ความสำคัญอย่างไร

2. ครูผู้สอนเล่าเรื่อง ของขวัญปีใหม่ ให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 ถ้านักเรียนเป็นสมาชิกในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนจะเสนอให้ชื่อของขวัญอะไรให้คุณครู

2.2 นักเรียนเห็นด้วยกับการกระทำของมะลิหรือไม่ที่บ่นพี่พ้าคนเดียวเมื่อมีความคิดเห็นขัดแย้ง เพราะเหตุใด

2.3 นักเรียนคิดว่าปรีชาทำถูกต้องหรือไม่ที่เสนอให้เพื่อน ๆ ได้เสนอความคิดทุกคนก่อนจะมีการลงมติ เพราะเหตุใด

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจาก เดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะ ได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการ ทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น
2. สังเกตจากการให้ความสนใจและตั้งใจฟังความคิดเห็นของเพื่อน

ครั้งที่ 11

หัวข้อเรื่อง พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูและนักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย คือ พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ได้แก่ พูดได้ตรงประเด็น ไม่พูดออกนอกเรื่อง พูดได้ใจความ พูดเสนอความคิดโดยใช้เหตุผลประกอบ พูดสนับสนุนความคิดของผู้อื่นโดยการยกย่องชมเชย สนใจผู้พูด สนับสนุนผู้พูดโดยก้มศีรษะรับเมื่อเห็นด้วย รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยฟังจนจบไม่ขัดจังหวะผู้พูด ยอมรับข้อตกลงตามเสียงส่วนใหญ่โดยไม่ได้แย้งหรืออภิปรายต่อ

ขั้นที่ 2 ครูชี้แจงนักเรียนให้แสดงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ถ้าทำได้อีกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด นักเรียนจะได้เลือกทำกิจกรรมที่ชอบ โดยร่วมในกิจกรรม ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับภาพที่นำมาให้นักเรียนดู

2. ครูให้นักเรียนอ่านในใจเอกสาร เรื่อง สมันติตรส แล้วให้นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็น แล้วช่วยกันสรุปเป็นความคิดของกลุ่ม และส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้น ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 เหตุใดพระเจ้าพรหมทัตจึงสั่งให้สัจชัยจับเนื้อสมันมาถวาย

2.2 ถ้านักเรียนเป็นพระเจ้าพรหมทัตจะปล่อยสมันไปหรือไม่ เพราะเหตุใด

2.3 จากการอ่านเรื่อง สมันติตรส นักเรียนได้ข้อคิดจากเรื่องนี้อย่างไร

3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนที่เข้ารับการทดลองแต่ละคนโดยนั่งอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง และได้ยินเสียงชัดเจน เมื่อหมดเวลาในการสังเกต ผู้วิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกับผู้ช่วยผู้วิจัยแล้วจดบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มของนักเรียนแต่ละคนไว้

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูผู้สอนเป็นผู้ให้การเสริมแรงแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นโดยการให้ทำกิจกรรมที่ชอบดังนี้ ถ้านักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่มเพิ่มขึ้นจากเดิม 1 - 2 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 4 ถ้าเพิ่มจากเดิม 3 - 4 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 3 ถ้าเพิ่มจาก

เดิม 5 - 6 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 2 ถ้าเพิ่มจากเดิม 7 - 8 พฤติกรรม จะได้ทำกิจกรรมที่ชอบอันดับ 1 โดยที่การเสริมแรงนี้จะให้ทันทีตอนท้ายของชั่วโมงในวันที่ทำการทดลอง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสนทนาร่วมกันของนักเรียน
2. สังเกตจากการให้เหตุผลประกอบการอภิปรายกลุ่ม

ครั้งที่ 12

หัวข้อเรื่อง ปัจฉิมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนที่เข้ารับการทดลองกล่าวถึงผลที่ได้จากการทดลอง หลังจากนั้นผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการทดลอง
2. ผู้วิจัยกล่าวขอใจนักเรียนที่เข้ารับการทดลองที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

การประเมินผล

จากการสังเกตนักเรียนที่เข้ารับการทดลอง

เอกสารเรื่อง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว

แม่ชีใจบุญผู้หนึ่งชอบกล่าวคำว่า ทุกขโต ทุกขถาณัง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว อยู่เสมอเป็นนิตย์ จนพวกชาวบ้านตั้งชื่อให้ว่า ยายชีทุกขโตชายนักเลงสุราผู้หนึ่งตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้เรือนยายชีทุกขโตนี้กรำคาญใจที่ได้ยินแต่เสียงทุกขโตของยายชีอยู่เสมอ จึงคิดลงดีจะพิสูจน์ถ้อยคำของยายชีทุกขโตที่กล่าวเป็นประจำว่าเป็นจริงหรือไม่ พอรุ่งขึ้นเช้าชายคนนี้ก็สั่งภรรยาให้แกงปลาไหลและตักมาให้สองถ้วย ชายผู้นี้ก็เอาสลอตที่ปั่นไว้โรยลงในแกงถ้วยหนึ่งแล้วให้ภรรยาเอาไปให้ยายชีทุกขโตให้ทันเวลากินข้าวเช้าเมื่อยายชีทุกขโตกินข้าวเช้าเสียแล้ว จึงถ่ายแกงไว้เพื่อจะกินในเวลาเพลต่อไป

ฝ่ายยายชีทุกขโตนี้ก็ขึ้นมาอย่างไรไม่ทราบได้ว่าวันเด็กคนหนึ่งให้เอาแกงนั้นไปถวายพระให้ทันพระฉันเวลาเช้า แต่พระก็ได้ฉันเช้าเสร็จเรียบร้อยเสียก่อนแล้ว จึงให้เด็กถ่ายแกงเอาไว้ฉันเพลต่อไป เด็กที่ถ่ายแกงนี้เป็นบุตรของชายนักเลงสุราผู้เป็นเจ้าของแกงก็เอาแกงไปเก็บในขัน แล้วก็เลยไปเที่ยวเสีย เมื่อเวลาพระฉันเพลก็เลยไม่ได้ฉันแกงถ้วยนั้น และเมื่อเด็กคนนั้นกลับมาหลังพระฉันเสร็จแล้ว พระจึงยกแกงถ้วยนั้นให้เด็กคนนั้นเอาไปกินครั้นเวลาบ่ายโมงเศษ ๆ เด็กนั้นก็รีบกินข้าวเย็นก่อนเด็กทั้งหลายเพื่อจะได้กินแกงนั้นแต่เพียงผู้เดียว พอถึงเวลาบ่ายสี่โมงเศษ ๆ ก็เกิดร้อนคอร้อนหน้าอก ทั้งลงทั้งรากอาเจียน พระผู้เป็นอาจารย์ก็ตกใจเอายาถอนผิดส่าแดงให้กินก็ไม่หาย จึงให้เด็กคนอื่นไปบอกบิดามารดาของเด็กคนเจ็บมาโดยเร็ว ฝ่ายบิดาก็วิ่งไปหาหมอ แต่หมอมไม่อยู่ ต่อมาพระอาจารย์ของเด็กได้นิมนต์พระหมอมที่วัดนั้นให้มาตรวจดูอาการ พระหมอมได้ตรวจดูแล้วจึงบอกว่า ฆราวาสจะกินของที่มีโทษอย่างใดอย่างหนึ่งเข้าไป พ่อแม่ของเด็กสอบถามบุตรของตนดูจึงรู้ว่าเด็กได้กินข้าวกับแกงปลาไหลที่ตนนำไปให้ยายชีทุกขโตนั่นเอง บิดาของเด็กจึงเอามะพร้าวอ่อนที่เตรียมเอาไว้สำหรับจะถอนพิษสลอตให้ยายชีทุกขโตเอามาถอนพิษสลอตให้บุตรของตัวเอง เมื่อเด็กนั้นได้กินมะพร้าวอ่อนที่บิดาให้กินเข้าไปก็หยุดทั้งลง ทั้งราก (หยุดถ่ายท้องและอาเจียน) ตั้งแต่วันนั้นมาชายนักเลงสุราจึงเชื่อในเรื่องทุกขโต ทุกขถาณัง ให้ทุกข์แก่ท่าน ทุกข์นั้นถึงตัว และเกิดความนับถือยายชีทุกขโตมีอะไรก็เอาไปบูชายายชีทุกขโตเสมอ ยายชีทุกขโตก็ได้แนะนำให้เห็นโทษของคนดื่มสุราและชี้ให้เห็นผลดีของคนที่ไม่ได้ดื่มสุราจนชายผู้นี้อดสุราได้เป็นปกติ

เอกสารเรื่อง งานทำบุญโรงเรียน

ครูศิวาพรได้มอบหมายให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/2 ประชุมปรึกษาหารือ เรื่องการนำอาหารมาเลี้ยงพระเนื่องในงานทำบุญโรงเรียน 1 อย่าง จะเป็นอะไรก็ได้ครูศิวาพร จะช่วยออกเงินให้ แต่ให้นักเรียนตกลงกันว่าจะทำอะไร ใครจะเป็นคนไปซื้อ และต้องเตรียม อุปกรณ์อะไรบ้าง แล้วให้จดบันทึกให้ครุทราบรายละเอียดต่าง ๆ ด้วย ส่งรายงานตีพิมพ์ให้เพื่อน ๆ มาประชุมและเสนอความคิดเห็นร่วมกันในตอนเย็นก่อนกลับบ้าน

เมื่อเพื่อน ๆ มาครบแล้ว ส่งรายงานตีพิมพ์ให้เพื่อน ๆ ช่วยกันคิดและเสนอว่าควรจะทำอาหารอะไรดี เด็ก ๆ จึงแย่งกันเสนอความคิดเห็นให้ทำนั้น ทำนี้ จนฟังไม่รู้เรื่องแต่มีหลายคนนั่งคุยกันอยู่ ไม่สนใจฟังว่าใครจะเสนออะไร ส่งรายงานตีพิมพ์บอกให้เพื่อน ๆ ผลัดกันเสนอทีละคน อรรถจึงรีบยกมือขอเสนอเป็นคนแรก โดยเสนอให้ทำน้ำพริกปลาทุเพราะทำง่าย แต่ยังไม่ทันที่ อรรถจะพูดจบ เพื่อนคนอื่นก็พูดแซงขึ้นมาและไม่เห็นด้วยกับความคิดของอรรถ โดยคุยกันและไม่ฟังเหตุผลของอรรถ ทำให้อรรถรู้สึกไม่พอใจเป็นอย่างมาก

วิฑูรเสนอให้ทำขนมจีนน้ำยา โดยอาสาจะให้พี่สาวทำมาให้เพื่อน ๆ ก็เห็นด้วย อย่างดี อรรถซึ่งไม่พอใจอยู่แล้วจึงพูดว่าวิฑูรอยากได้หน้า ทำให้ทั้งสองทะเลาะกัน เพื่อน ๆ เข้าข้างวิฑูร อรรถรู้สึกเสียหน้า

ส่งรายงานตีพิมพ์พูดขอร้องให้เพื่อน ๆ รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยกล่าวว่า “ให้ทุกคนฟังเสียงส่วนใหญ่ ถ้าเสียงส่วนใหญ่เลือกที่จะทำอะไรแล้วเพื่อน ๆ ควรยอมรับฟัง” กาบแก้วซึ่งอยากจะเสนอความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน ๆ แต่ไม่กล้าเพราะกลัวเพื่อนจะหาว่าอยากได้หน้า และจะไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของตน จะทำให้ตนเสียหน้า แต่เมื่อส่งรายงานตีพิมพ์ให้โอกาสทุกคนแสดงความคิดเห็น

กาบแก้วจึงเสนอให้แต่ละคนนำอาหารมาจากบ้าน ปรากฏว่าความคิดของ กาบแก้วเพื่อน ๆ ทุกคนเห็นด้วยเพราะไม่ต้องเสียเวลาทำ มีอาหารหลายอย่าง และหลังจากที่ พระฉันเสร็จแล้ว อาหารเหล่านั้นนักเรียนและผู้ปกครองคนอื่น ๆ ก็สามารถรับประทานได้ ทุกคนเห็นด้วยกับความคิดของกาบแก้ว

สงครามตีจึงสรุปว่าพวกเราทุกคนตกลงจะนำอาหารมาจากบ้านคนละ 1 อย่าง จะเป็นอาหารคาวก็ได้ อาหารหวานก็ได้ และจะนำข้อสรุปวันนี้ไปปรึกษาครูศิวาพรอีกครั้ง หนึ่งและจะแจ้งให้เพื่อน ๆ ทราบในวันพรุ่งนี้จึงขอให้เพื่อน ๆ กลับไปปรึกษากับคุณพ่อคุณแม่ หรือผู้ปกครองว่าจะนำอาหารอะไรมาเลี้ยงพระ และขอให้ทุกคนแจ้งให้ทราบในวันพรุ่งนี้จะได้มีอาหารที่ไม่ซ้ำกันมากเกินไป และขอให้ทุกคนเข้าร่วมประชุมอีกครั้งหนึ่งในวันพรุ่งนี้หลังจากโรงเรียนเลิกเรียน

นิทานเรื่อง ปูอวดเก่ง

ครั้งหนึ่งมีปูตัวหนึ่งอาศัยอยู่ในรู อยู่มาวันหนึ่งมีข้างป่าตัวหนึ่งเดินผ่านมา ปูรู้สึกว่ามีแผ่นดินสะเทือนจึงขึ้นมาจากรู บังเอิญข้างเหยียบลงไปทีรูปูซึ่งเป็นดินเหลว ปูจึงจมลงไปดินเหลว เมื่อข้างถอนเท้าขึ้นมาจากรูแล้ว ปูรีบวิ่งไปหาข้าง และพูดว่า “หยุดก่อน” ข้างได้ยินเสียงปูร้องเรียกจึงหันมาดูปู เห็นปูเอาก้ามชูขึ้น ข้างจึงถามว่า “เจ้ามีธุระอะไรกับเราหรือ” ปูจึงตอบว่า “ท่านบังอาจเหยียบเราจมดิน” ข้างจึงตอบว่า “เราไม่ได้บังอาจเหยียบเจ้าหรอก เราไม่เห็นเจ้าจริง ๆ เราขอโทษด้วย” ปูได้ฟังข้างพูดก็ยิ่งโกรธเป็นกำลั่ง ตรงเข้าใช้ก้ามหนีบขาข้าง ข้างจึงยกขาสลัดปูออกไป ปูกระเด็นไปกระทบหินกระดองแตกตาย

นิทานเรื่องนี้ชี้ให้เห็นว่า ความโกรธมีโทษมาก อาจเป็นอันตรายต่อตัวเองได้

เอกสารเรื่อง ทีฆากุมาร

ทีฆากุมารเป็นโอรสของพระเจ้าที่มิติโกศล ผู้ครองนครโกศลในประเทศอินเดีย พระเจ้าพรหมทัตกษัตริย์เมืองพาราณสีได้เสด็จกรีธาทัพมาตีเมืองโกศล พระเจ้าที่มิติโกศลสู้ไม่ได้พาพระมเหสีเสด็จหนีไป พระเจ้าพรหมทัตจับได้ จึงสำเร็จโทษคือฆ่าเสีย

ทีฆากุมารเมื่อโตขึ้นมีความสามารถในการขับร้องและดีดพิณ ความทราบถึงพระเจ้าพรหมทัต พระองค์จึงโปรดให้เข้ารับราชการ และทรงชุบเลี้ยงใกล้ชิดพระองค์ โดยมีได้ทรงทราบว่าเป็นลูกของพระเจ้าที่มิติโกศล

วันหนึ่งพระเจ้าพรหมทัตเสด็จประพาสล่าเนื้อในป่า ทีฆากูเป็นสารถีขับรถพระที่นั่งดัดลัดทางเร็วเกินขนาด จนข้าราชการตามไม่ทัน พอถึงเวลาหยุดพักพระเจ้าพรหมทัตทรงเหน็ดเหนื่อยมาก ก็ประทับหลับไปในป่า โดยพาดพระเศียรที่ตักของทีฆากูแทนพระเชนยคือหมอน

ทีฆากูทนนิ่งให้ประทมหลับสนิท แล้วหวนคิดถึงการที่พระเจ้าพรหมทัตฆ่าพ่อของตัวเอง จึงเกิดมีใจจะแก้แค้น ได้ชักดาบออกเงื้อง่าจะประหารพระเจ้าพรหมทัต ผู้ประทมหลับสนิทอยู่ลำพังสองต่อสองในป่าเปลี่ยว แต่น้ำใจอันดีของทีฆากูได้เข้ามาหักห้ามความพยาบาทให้เสื่อมคลายไป ทีฆากูได้สติจึงสอดดาบเข้าฝักเสียตามเดิม

ในเรื่องเล่าว่า ทีฆากูได้ชักดาบออกเงื้อง่าถึงสามครั้งด้วยน้ำใจร้ายที่จะคิดแก้แค้นแทนบิดา แต่แล้วน้ำใจดีก็เข้าหักห้ามให้สอดดาบคืนเข้าฝักเสียทุกครั้ง น้ำใจดีนี้คือ น้ำใจนักกีฬาแท้ นักกีฬาจะประหารคนหลับอย่างไรได้

ในเรื่องท่านอธิบายว่า ทีฆากูระลึกถึงคำสอนของพระบิดาว่า “เวรย่อมไม่ระงับด้วยเวร” ทีฆากูจึงระงับความพยาบาทเสียได้ แต่อาการที่ไม่ยอมประหารคนหลับในที่เปลี่ยว ซึ่งจะฆ่าได้โดยง่ายตายนี้ อย่างไร ๆ เราก็ต้องชมว่า ทีฆากูมีน้ำใจเป็นนักกีฬาแท้ เพราะนักกีฬาจะทำคนซึ่งไม่มีหนทางต่อสู้ยอมทำไม่ลงอยู่เอง

ภายหลังเมื่อพระเจ้าพรหมทัตทรงทราบว่า ทีฆากูเป็นโอรสของพระเจ้าที่มิติโกศลก็ตกพระทัยเป็นอันมาก และทรงเห็นใจทีฆากูว่าเป็นคนดีแท้ นำไว้ใจจึงอภิเษกทีฆากูกับพระธิดาของพระองค์แล้วให้ไปครอบครองนครโกศลสืบราชวงศ์พระเจ้าที่มิติโกศลผู้เป็นพระราชบิดาต่อไป)

(จากหนังสือแบบสอนอ่านใหม่ เล่ม 5 ของเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี)

เอกสารเรื่อง จดหมายจากเพื่อน

หลังจากปิดเรียนภาคต้นได้เพียงวันเดียว ชฎาก็ขอให้พ่อพาไปอยู่บ้านป่าระหว่างปิดภาคเรียนเพราะป่าเขียนจดหมายมาถึงพ่อขอให้ชฎาไปช่วยขายของชฎาจะได้มีประสบการณ์ในการค้าขาย และได้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

วันเสาร์ต่อมา พ่อพาชฎามาถึงบ้านป่าที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา บ้านของป่าเป็นเรือนไม้สองชั้น มีบริเวณกว้างขวางและร่มรื่น ซ้างเรือนเป็นอาคารไม้หลังเล็ก ๆ เป็นที่ทำตุ๊กตาไทย

เช้าวันรุ่งขึ้นหลังจากพ่อกลับบ้านแล้ว ป่าพาชฎาไปที่ร้านขายของ ซึ่งอยู่ในย่านท่องเที่ยวของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ร้านขายสินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึกจากภาคต่าง ๆ วันนั้นป่าสอนให้ชฎารู้จักขายของหน้าร้าน รู้จักเชื้อเชิญลูกค้า เช่นเดียวกับพนักงานขายของคนอื่น ๆ

สินค้าในร้านของป่าขายตามราคาที่ตั้งป้ายไว้ ไม่ว่าจะเป็นคนไทยหรือคนต่างชาติก็จะขายในราคาเดียวกัน ป่าชมว่าชฎาขยันและขายของได้คล่องแคล่ว ชฎาคิดเงินและทอนเงินไม่เคยพลาด ป่าจึงไว้ใจชฎา

เมื่อชฎามีเวลาว่าง เชื่อมพรลูกสาวคนเดียวของป่าจะพาชฎาไปตามสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา วันหนึ่งชฎาไม่ได้ไปเที่ยวกับเชื่อมพร จึงมีเวลาว่างเขียนจดหมายถึงกิงกมลซึ่งเป็นเพื่อนสนิทที่เรียนร่วมชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกัน

จดหมายของชฎา

158 ถนนโรจนะ อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000

16 ตุลาคม 2539

กิ่งกมลเพื่อนรัก

ฉันได้ไปช่วยป้าขายของที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ป้าเปิดร้านขายสินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึกจากจังหวัดต่าง ๆ ทั่วทุกภาค ฉันทำหน้าที่พนักงานขายของหน้าร้าน คอยต้อนรับลูกค้าที่เป็นนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ป้าบอกว่าการขายของนอกจากต้องตกแต่งหน้าร้านให้สวยงามสะดุดตาลูกค้าแล้ว คนขายยังต้องมีอัธยาศัยไมตรียิ้มแย้มแจ่มใส รู้จักพูดเชื้อเชิญ และเชิญชวนให้ซื้อสินค้าด้วยถ้อยคำที่สุภาพอ่อนโยน ฉันได้เรียนรู้วิธีการขายของ วิธีการพูดจาและการต้อนรับลูกค้าจากป้าหลายประการด้วยกัน

บ้านของป้าทำตุ๊กตาไทย และส่งไปขายตามร้านในจังหวัดและต่างจังหวัด ป้ามีโครงการจะส่งตุ๊กตาไปจำหน่ายยังต่างประเทศอีกด้วย

ตุ๊กตาที่บ้านป้าทำเป็นตุ๊กตาชาวบ้าน วัสดุสำคัญที่ใช้ในการทำก็คือดินเหนียว ซึ่งขุดจากริมตลิ่งแม่น้ำใกล้ ๆ บ้าน และบ่อดินในที่ดินของบ้านนั่นเอง ชั้นแรกก็นำดินเหนียวมาวดกับน้ำจนเป็นน้ำโคลนไม่ข้นนัก แล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง เพื่อเอากვรด ททราย และดินหยาบออก ทิ้งให้น้ำโคลนแห้งจนเป็นดินนุ่ม ๆ แล้วจึงนวดอีกครั้งหนึ่งให้ดินเหนียวดี แล้วปั้นเป็นตุ๊กตาตั้งแต่ขนาดเล็ก มีหัวขนาดปลายนิ้วก้อย จนถึงตุ๊กตาขนาดใหญ่ มีหัวขนาดเท่าหัวไม้ขีดไฟ

เมื่อช่างปั้นตุ๊กตาแต่ละตัวเสร็จแล้ว ก็จะนำไปผึ่งลมให้แห้ง แล้วนำมาเรียงในหม้อดินสุ่มหม้อดินด้วยไฟอ่อน ๆ ก่อน แล้วค่อยเร่งไฟให้แรงขึ้น กระทั่งเมื่อดินสุกแล้วจึงราไฟปล่อยให้เย็นแล้วจึงนำตุ๊กตาออกจากหม้อมาลงสีโดยลงสีผิว แต่งหน้า แต่งสีผ้าถุง ผ้าห่ม

ตุ๊กตาที่บ้านนี้มีทั้งตุ๊กตาเดี่ยวและตุ๊กตาชุด ตุ๊กตาเดี่ยวทำทางต่าง ๆ เช่น เด็กผมแกละ วังตีลูกล่อ แม่ค้าสวมมงกุฏชายฉึกและผลไม้ อาแปะขายก๋วยเตี๋ยวเรือ เป็นต้น ส่วนตุ๊กตา

ชุดมีหลายชุด เช่น ชุดแต่งงาน มีเจ้าบ่าวเจ้าสาวนั่งที่ตั่ง และมีผู้ใหญ่มารดน้ำสังข์ช่วยพร
ชุดพระสงฆ์บิณฑบาต มีพระสงฆ์อุ้มบาตร เด็กวัดถือปิ่นโตเดินตาม ดังนี้ เป็นต้น

ตุ๊กตาแต่ละตัวมีศีรษะและมีทรงผมแบบไทยโบราณ เช่นผู้หญิงอายุมากได้ผมมวย ผู้
ชายได้ผมทรงมหาดไทย เด็กชายได้ผมแกละหรือผมโก๊ะ เด็กหญิงได้ผมจุก ผมม้า หรือผมเปีย
คู่ เป็นต้น ลำตัว แขน ขา ตลอดจนนิ้วมือ นิ้วเท้า และรายละเอียดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
ก็ปั้นและตกแต่งเป็นรูปร่างมีอิริยาบถต่าง ๆ อย่างสมจริง เมื่อบันทึกเสร็จแล้ว ช่างฝีมือของป่า
ใช้ปลายมีดเล็ก ๆ แกะลวดลายทำเป็น เส้น กางเกง ผ้านุ่มผ้าห่ม จีวร หรือเครื่องประดับ
ต่าง ๆ ให้ตุ๊กตาด้วย ถ้าตุ๊กตาตัวใด หรือชุดใดต้องมีสิ่งอื่นประกอบ ช่างก็ปั้นสิ่งนั้นอันเล็ก ๆ
แต่ได้สัดส่วนเหมาะสมกับขนาดของตุ๊กตาประกอบเข้าไปด้วย เช่น ชุดแสดงอาชีพ ชุดแสดง
การละเล่นต่าง ๆ ของไทย เป็นต้น

ตุ๊กตาชาวบ้านนี้ผู้ทำต้องมีสายตาดี มือเบา ต้องอดทนมาก และต้องมีฝีมือทางศิลปะ
ด้วย ตุ๊กตาจึงจะดูมีชีวิตชีวา น่ารัก น่าเอ็นดู นอกจากนั้นยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรม
ชาวบ้านเป็นอย่างดี จึงจะปั้นเครื่องแต่งตัว เครื่องดนตรี อุปกรณ์การละเล่นต่าง ๆ แบบ
ไทย ๆ ได้ถูกต้อง

ป่ามีโครงการจะทำตุ๊กตาผ้าออกจำหน่ายด้วย เป็นตุ๊กตาผ้ายัดนุ่น มีลวดเป็นแกน
สามารถดัดท่าทางได้ตามต้องการ ตุ๊กตาที่ทำมีหลายแบบ เช่น ตุ๊กตาไขนละคร ทำเป็นตัว
ละครในเรื่องรามเกียรติ์ ตุ๊กตาชาวเขาแต่งกายเป็นชาวเขาเผ่าต่าง ๆ และตุ๊กตาแสดงการแต่ง
กายของคนไทยสมัยต่าง ๆ เป็นต้น ป้าบอกกับฉันว่า ตุ๊กตาผ้าจะจำหน่ายได้มาก เพราะลูกค้า
นำไปตั้งไว้ดูเล่นตามห้องรับแขก เป็นต้น

จดหมายฉบับนี้ฉันเขียนยืดยาวหน่อย เพื่อให้เธอได้รู้วิธีการทำตุ๊กตาไทย อีกไม่กี่วันโรง
เรียนจะเปิดแล้ว ฉันขอจบจดหมายฉบับนี้เพียงเท่านี้ และฉันจะขอตุ๊กตาจากโรงงานของป่ามา
ฝากเธอบ้าง

รักและคิดถึง

ชฎา รักถิ่น

เอกสารเรื่อง สุราเมรัย

น้ำดื่มเป็นน้ำใช้ดื่มเพื่อแก้กระหาย เป็นสิ่งจำเป็นแก่ร่างกาย แต่น้ำดื่มอีกชนิดหนึ่งเป็นของไม่จำเป็น ไม่ได้มีไว้เพื่อแก้กระหาย จึงไม่จำเป็นต้องหัดดื่ม น้ำชนิดนี้ได้แก่ น้ำเมา น้ำเมาที่เป็นของคอง เรียกว่า เมรัย เช่นน้ำตาลเมาต่าง ๆ เมรัยเมื่อนำมากลั่นเพื่อให้เข้มข้นเรียกว่า สุรา หรือเหล้า มีชนิดต่าง ๆ กัน

มีเรื่องเล่าว่า ชายหนุ่มคนหนึ่งชื่อ มขมานพ (อ่านว่า มะ - คะ - มา - นพ) ได้ทำความดีไว้ในมนุษยโลก (อ่านว่า มะ - นุด - สะ - ยะ - โลก) เมื่อเขาตายไปได้ไปเกิดเป็นพระอินทร์ มีบริวารจำนวนมาก วันหนึ่งมีเทวดาพวกหนึ่งได้เตรียมน้ำดื่ม มีกลิ่นหอมมาเลี้ยงต้อนรับพระอินทร์กับบริวาร พระอินทร์ได้ให้สัญญาแก่บริวารของตนไม่ให้ดื่ม ส่วนเทวดาที่นำน้ำดื่มมีกลิ่นหอมมานั้นได้ดื่มจนเมาหมดสติ พระอินทร์จึงให้บริวารของตนช่วยกันจับเทวดาที่ดื่มน้ำเมาเหวี่ยงทิ้งไว้ที่เชิงเขาสิเนรุ และพระอินทร์ได้ครอบครองยอดเขาสิเนรุ ส่วนพวกเทวดาที่ดื่มน้ำเมา เมื่อสร้างเมาแล้วได้กล่าวขึ้นว่า จะไม่ดื่มสุราอีกแล้ว เทวดาเหล่านี้จึงได้ชื่อว่าอสุระพวกนี้คือพวกยักษ์ ซึ่งต้องไปสร้างที่อยู่ใหม่ที่เชิงเขาสิเนรุ ดังนั้นพวกพระอินทร์กับพวกอสุระจึงทำสงครามขับเคี่ยวกันตลอดเวลา

น้ำเมาเป็นสิ่งที่ชาวโลกมิใช่น้อยมักจะโปรดปราน เมื่อมีงานรื่นเริงก็มักจะนำน้ำเมาดื่มเลี้ยงดูกัน ถ้าขาดไปก็มักบ่นว่าแห้งแล้ง เจ็บเหงา แต่บัณฑิตทั้งหลายในโลกนับแต่โบราณกาลจนถึงปัจจุบันไม่สรรเสริญยกย่องการดื่มน้ำเมาว่าเป็นของดี มีแต่แสดงโทษไว้ต่าง ๆ

โทษโดยตรงก็คือ การดื่มน้ำเมาเป็นอบายมุข ทำให้เสียทรัพย์ ก่อการทะเลาะวิวาท เกิดโรคภัยไข้เจ็บ ถูกตาดินดีเตียน ไม่รู้จักอายและบั่นทอนกำลังปัญญา โทษทางอ้อมมีนิตานทางตะวันตกกล่าวไว้ว่า มีเทวดาองค์หนึ่ง ไปพบต้นองุ่นจึงนำมาปลูกไว้ที่ห้วงทะเลลึก เมื่อต้นองุ่นโตก็ย้ายมาปลูกในห้วงทะเลแล้วเปลี่ยนมาปลูกในห้วงทะเลลึก ตามนิตานนี้หมายความว่า เมื่อดื่มเหล้าองุ่น ที่แรกรื่นเริงอย่างนุก มากเข้าก็ซึมซาอย่างลามากเข้าก็ดูร้ายอย่างเสีย ส่วนอีกเรื่องหนึ่งเล่ากันมาว่า สุราผสมด้วยเลือดของสัตว์หลายชนิด คือ เลือดคน เลือดสุนัข เลือดเสือ เลือดงู และเลือดหมู เมื่อดื่มเข้าไปทำให้พูดมาก คะนอง

สนุกอย่างนก เอะอะอย่างสุนัข คุร้ายอาละวาดอย่างเสือ เดินเปะปะอย่างงูเลื้อย หมดสติ
นอนขมอย่างหมู

ในพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าได้แสดงโทษของสุราโดยตรงดังกล่าวแล้ว เพราะการ
ดื่มสุราและเมรัย รวมเรียกว่าน้ำเมา เป็นที่ตั้งแห่งความประมาทจึงทรงบัญญัติเป็นศีลข้อที่ 5
ให้เว้นจากการดื่มน้ำเมาคือสุราและเมรัยอันเป็นที่ตั้งแห่งความประมาท

(เรียบเรียงจากเรื่อง หลักพระพุทธศาสนาของ สมเด็จพระสังฆราชพระญาณสังวร วัดบวรนิเวศวิหาร)

เอกสารเรื่อง การสร้างตนเอง

ครอบครัวของฉันมีพี่น้องห้าคน ฉันเป็นคนสุดท้อง พ่อมีอาชีพรับจ้างทำงานต่าง ๆ ฉันและพี่ ๆ ต้องช่วยกันทำงานหารายได้ ส่วนแม่นอกจากทำงานดูแลบ้านแล้วแม่ยังทำขนมกล้วยและข้าวต้มมัดขาย มีมือทำขนมกล้วยและข้าวต้มมัดของแม่เป็นที่เลื่องลือ เพราะแม่ทำอร่อย ทั้งหวานทั้งมัน ฉันทำขนมที่แม่ทำไปขายตามบ้านต่าง ๆ ในละแวกบ้านที่ฉันอยู่

ส่วน พี่ ๆ นำขนมไปขายในหมู่บ้านที่อยู่ไกลออกไป และแม่นำขนมไปขายที่ตลาด ฉันช่วยแม่ขายขนมหารายได้ตั้งแต่เรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขณะนี้ฉันเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ฉันก็ยังช่วยแม่ขายขนมหารายได้เพิ่มขึ้นเหมือนเดิม เพื่อครอบครัวของฉันจะได้อยู่กันอย่าง เป็นสุข

แม่พูดกับฉันอยู่เสมอว่า ความขยัน ความอดทน และความประหยัดของคนในครอบครัวจะทำให้ครอบครัวมีฐานะดีขึ้นได้ แม่เป็นคนประหยัด รู้ว่าอะไรควรจ่าย อะไรควรเก็บออม เมื่อปีกลายนี้แม่นำเงินที่เก็บออมไว้จำนวนหนึ่งไปลงทุนทำขนมต่าง ๆ เช่น ขนมชั้น ขนมหม้อแกง และสังขยา แม่บรรจุขนมในถาดเล็ก ๆ สวยงาม แม่ส่งให้ร้านค้าที่สถานีขนส่งขนมของแม่ขายดีมากเป็นสินค้าที่มีผู้ซื้อไปเป็นของฝาก ฉันช่วยแม่ทำขนมมากขึ้น และได้เรียนรู้การทำขนมหลายอย่างจากแม่ แม่เคยบอกฉันว่า การช่วยแม่ทำขนมจะทำให้ฉันทำขนมเก่งและอร่อย เหมือนที่แม่ทำ แต่แม่ก็เตือนให้ฉันขยันเรียนด้วย

ฉันคิดว่าฉันจะพัฒนาวิธีการทำขนมและวิธีการขาย ครอบครัวของฉันจะได้มีรายได้เพิ่มขึ้น และแม่จะได้มีเงินออมเพื่อขยายกิจการค้าต่อไป

เอกสารเรื่อง ของขวัญวันปีใหม่

ปรีชาซึ่งเป็นหัวหน้าชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้นัดให้เพื่อน ๆ มาประชุมกันเพื่อซื้อของขวัญวันปีใหม่ให้แก่ครูประจำชั้น โดยเด็ก ๆ ได้เคยพูดคุยกันไว้แล้ว แต่ยังไม่ได้ตกลงกันว่าจะซื้ออะไร วันนี้ปรีชาจึงนัดให้เพื่อนมาประชุมกันหลังจากรับประทานอาหารกลางวันแล้ว

เมื่อเพื่อน ๆ มาครบแล้ว ปรีชาจึงชี้แจงจุดประสงค์ของการประชุมและบอกให้เพื่อน ๆ ช่วยกันเสนอความคิดเห็นว่าควรซื้ออะไรให้แก่ครูประจำชั้น สุภาพยกมือขึ้นแล้วเสนอให้ซื้อของขวัญที่มีราคาแพง เพราะถ้าให้ของขวัญราคาถูก จะทำให้ห้องอื่นดูถูกเอาได้ปีหนึ่งจะมีครั้งเดียว เราควรช่วยกันเสียสละมาก ๆ เขาเสนอให้ซื้อพวกของสวยงามที่ใช้ตั้งประดับบ้าน และบอกให้เพื่อน ๆ ยอมรับข้อเสนอของเขา ปรีชาจึงเสนอให้เพื่อน ๆ คนอื่น ๆ เสนอความคิดเห็นให้ทั่วถึงก่อนแล้วค่อยพิจารณาข้อเสนอของแต่ละคน ทุกคนกล่าวยอมรับในข้อเสนอของปรีชา

มะลิยกมือขึ้นและบอกว่าไม่เห็นด้วยกับเหตุผลของสุภาพ พร้อมทั้งบ่นพึมพำคนเดียว ปรีชาจึงซักถามถึงเหตุผลที่มะลิไม่เห็นด้วยกับสุภาพ มะลิจึงบอกเหตุผลว่าของขวัญไม่ควรมีราคาแพง เพราะเรามอบให้ครูเพื่อแสดงความมีน้ำใจที่เราระลึกถึงท่าน และเราก็ยังไม่มีรายได้ ดังนั้นจึงควรให้ของขวัญราคาถูกเพื่อให้เหมาะกับฐานะของนักเรียน

ขณะนั้นปรีชาหันไปเห็นสนิทกำลังก้มหน้าอ่านหนังสือการ์ตูน จึงขอให้สนิทออกความคิดเห็น สนิทเห็นด้วยกับมะลิ เมื่อสนิทพูดจบสมฤดีก็พูดออกมาลอย ๆ ถึงเรื่องการจัดงานสังสรรค์ในวันขึ้นปีใหม่ และการจับฉลากของขวัญทั้งยังหันไปพ่ายกเพียดกับมะลิ ปรีชาจึงเตือนให้พูดในเรื่องที่กำลังปรึกษากัน สมฤดีก็สนับสนุนความคิดของมะลิ

ในขณะที่เพื่อน ๆ ออกความคิดเห็นดวงดาวจะนั่งเฉย ๆ แต่พ่ายกหน้ารับ ดังนั้นปรีชาจึงให้ดวงดาวเสนอความคิดเห็นบ้าง ซึ่งดวงดาวเสนอให้ช่วยกันประดิษฐ์ของขวัญจากเศษวัสดุที่หาได้ เพราะประหยัดและหาได้ง่าย ซึ่งในขณะที่ดวงดาวออกความคิดเห็นทุกคนในที่ประชุมเห็นด้วย โดยมะลิและสุภาพต่างก็พูดว่า “ดีเห็นด้วย” ส่วนเพื่อนคนอื่น ๆ ก็พ่ายกหน้ายอมรับ ปรีชาจึงกล่าวสรุปการประชุม

เอกสารเรื่อง สมันติตรส

เมื่อพระเจ้าพรหมทัตเสวยราชย์ ณ กรุงพาราณสี พระองค์มีคนเฝ้าพระราชอุทยานอยู่
ผู้หนึ่งชื่อสัญญาชัย เมื่อถึงหน้าผลไม้ สัญชัยจะเก็บผลไม้ในพระราชอุทยานไปถวายพระเจ้าพรหม
ทัตเป็นประจำทุกวัน

วันหนึ่งพระเจ้าพรหมทัตตรัสถามสัญญาชัยว่า “สัญญาชัยเธอเฝ้าสวนมานานแล้ว ในสวน
ของเรามีอะไรผิดปกติบ้างหรือไม่”

“ขอเดชะมหาราช ข้าพระพุทธเจ้าไม่เห็นสิ่งใดผิดปกติ นอกจากมีเนื้อสมันตัวหนึ่งจาก
ป่าเข้ามาอาศัยหากินในพระราชอุทยาน พระเจ้าค่ะ”

“งั้นรี ถ้าเช่นนั้นเธอจะจับเนื้อสมันมาให้เราได้หรือไม่”

“ได้พระเจ้าค่ะ” สัญชัยกราบทูล “ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานน้ำผึ้งไปให้เนื้อสมัน
กิน ก็จะสามารถนำเนื้อสมันมาถึงพระราชวังได้พระเจ้าค่ะ”

พระเจ้าพรหมทัตทรงฟังสัญญาชัยทูลขอน้ำผึ้ง จึงรับสั่งให้ราชบุรุษนำน้ำผึ้งมาให้แก่
สัญญาชัย เมื่อสัญญาชัยได้น้ำผึ้งแล้วก็นำไปทาใบหญ้าให้เนื้อสมันกิน เนื้อสมันเล็มหญ้าที่มีน้ำผึ้งก็
ติดในรสรหวานของน้ำผึ้ง จนคุ้นกับสัญญาชัยเป็นอย่างดีกล้ากินหญ้าในมือของสัญญาชัย โดยไม่กลัว
อีกต่อไป

เมื่อเนื้อสมันคุ้นกับสัญญาชัยแล้ว สัญชัยจะจับเนื้อสมัน ก็เกรงไปว่าอาจพลัดปลั่งเนื้อ
สมันจะหลุดและไม่กล้าเข้ามาหาอีก สัญชัยจึงล่อเนื้อสมันด้วยรสน้ำผึ้ง โดยให้ตีรั้วเป็นทางจาก
อุทยานถึงพระราชวัง แล้วเอาน้ำผึ้งบรรจุในกระบอกไม้ไผ่ให้เต็ม นำหญ้ามาปักไว้ในกระบอก
ให้เนื้อสมันกิน เนื้อสมันก็กินหญ้าและเดินไปตามแนวรั้วจนเข้าประตูวัง สัญชัยก็สั่งให้ทหารปิด
ประตูวัง เนื้อสมันรู้ตัวจะเผ่นหนีออกจากพระราชวังก็ไม่ได้เพราะประตูวังปิด จึงได้แต่วิ่งไป
รอบ ๆ กำแพงวัง

ขณะนั้นพระเจ้าพรหมทัตเสด็จลงมาจากประสาทที่ประทับ พระองค์เห็นเนื้อสมันตกใจ
กลัว จึงตรัสบอกแก่ข้าราชการบริพารว่า

“ท่านทั้งหลายจงดูเนื้อสมันเป็นตัวอย่าง ตามธรรมดาเนื้อสมันจะอยู่ในป่า มันจะอยู่ในที่ที่มีมนุษย์ได้ไม่เกิน 7 วัน ยิ่งถูกมนุษย์คุกคามก็ยิ่งเผ่นหนี แต่เนื้อสมันตัวนี้ติดในรสนหวานของน้ำผึ้ง จึงได้รับอันตราย ถูกสัญชัยล้อมมาจนติดหาทางหนีออกไปไม่ได้ คงไม่มีอะไรชั่วร้ายเท่ากับการติดในรส ดังเช่นสัญชัยคนเฝ้าสวนสามารถล่อเนื้อสมันออกจากป่ามาได้ด้วยรสของน้ำผึ้งเช่นนี้”

เมื่อพระเจ้าพรหมทัตชี้ให้ข้าราชการบริพารเห็นโทษของการติดในรส และเตือนให้ทุกคนพึงสังวรระวังแล้ว จึงตรัสสั่งให้ปล่อยเนื้อสมันกลับคืนสู่ป่าตามเดิม จากนั้นมาเนื้อสมันก็ไม่กล้าอย่างกรายเข้ามาในเมืองซึ่งเป็นถิ่นของมนุษย์อีกเลย จนกระทั่งถึงกาลอวสานแห่งชีวิต

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นางศรินทร์ทิพย์ ประสิว
เกิดวันที่	30 มกราคม 2499
สถานที่เกิด	จังหวัดชลบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	495 ฐ ซอยไกรเกรียงยุค ถนนวชิรปราการ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ตำแหน่งปัจจุบัน	ศึกษานิเทศก์อำเภอพนัสนิคม
ที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2514	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเมธีอิมมาคูเลตคอนแวนต์ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2517	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอาชีพศึกษาชลบุรี อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2523	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2540	การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2532	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านหนองสองห้อง อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2540	ศึกษานิเทศก์ ระดับ 7 สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ พนัสนิคม