

373 1102

ก 2387

72

การใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ปริญญานิพนธ์

ของ

ลัดดา แซ่มัง

๗ ค.ศ. ๒๕๓๗

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

กันยายน ๒๕๓๐

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

165897

การใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ
 ของ
 ลักดา แฉะป้ง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร
 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
 กันยายน ๒๕๓๐

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๓๐ จำนวน ๑๖ คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ ๘ คน กลุ่มทดลองสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพและกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ

ผลการวิจัยปรากฏผลดังนี้

๑. นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๒. นักเรียนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๓. ภายหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

146

THE USE OF QUALITY CONTROL CIRCLE FOR REDUCING UNATTENTIVE BEHAVIOR
OF MATHAYOM SUKSA II STUDENTS AT BANNASAN SCHOOL
IN CHANGWAT SURAT THANI

AN ABSTRACT
BY
LADDA SAIPANG

Presented in partial fulfillment of the requirement
for the Master of Education degree
at Srinakharinwirot University
September 1987

The purpose of this experimental research was to study the effect of the use of quality control circle for reducing unattentive behavior of Hathayom Suksa II students. The subjects were 16 Hathayom Suksa II students at Bannasoen School in Chongwet Surat Thani in the academic year 1987 whose behaviors were unattentive. The subjects were divided into the experimental group and the control group, each group consisted of 8 students. The experimental group was taught with the quality control circle while the control group was taught with the conventional instruction.

The results were as follows :

1. The unattentive behavior of the students in the experimental group was significantly lower than before the experiment at .01 level.
2. The unattentive behavior of the control group was significantly lower than before the experiment at .01 level.
3. After the experiment, the unattentive behavior of the experimental group was significantly lower than the control group at .05 level.

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปัญหานี้จน
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

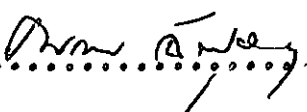
คณะกรรมการสอบ

.......... ประธาน

.......... ประธาน

.......... กรรมการ

.......... กรรมการ

.......... กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ
เกิดพิทักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
คมเพชร ฉัตรศุภกุล ที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง
ต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ดร.สุวัฒน์ เงินดำ รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา
ปรีดีกิลก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสีตะพันธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ
และตรวจเครื่องหมายสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้อำนวยการ อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนบ้านนาสารที่ให้ความ
ร่วมมือในการทดลองอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคน ที่ได้กรุณาช่วยเหลือในการศึกษา
ค้นคว้านี้

กราบขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ ที่ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เพื่อการศึกษา
ของลูกตลอดมา

ลัดดา แซ่บ้ง

สารบัญ

บทที่

หน้า

๑	บทนำ	๖
✓	ภูมิหลัง	๖
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	๘
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	๘
✓	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	๘
✓	ตัวแปรที่ศึกษา	๘
✓	นิยามศัพท์เฉพาะ	๘
๒	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๙
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสร้างคุณภาพ	๙
	ความหมายของกลุ่มสร้างคุณภาพ	๙
	กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๙
	ความเป็นมาของกลุ่มสร้างคุณภาพ	๘
	หลักการพื้นฐานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๙
	ขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๙
	เทคนิคสำหรับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๑๒
	การนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน	๑๔
	ขั้นตอนการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในโรงเรียน	๒๐
	ตัวอย่างหัวข้อปัญหาสำหรับทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๒๕
	ประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๒๖
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	๒๙
	งานวิจัยในต่างประเทศ	๒๙

งานวิจัยภายในประเทศ	๒๘
เอกสารเกี่ยวกับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน	๓๐
① ความหมายของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน	๓๐
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน	๓๑
งานวิจัยในต่างประเทศ	๓๑
งานวิจัยภายในประเทศ	๓๓
เอกสารที่เกี่ยวกับการสังเกต	๓๔
ความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต	๓๔
หลักในการสังเกต	๓๖
หลักการบันทึกพฤติกรรม	๓๘
วิธีการเสนอข้อมูลที่ไต่จากการบันทึกพฤติกรรม	๔๑
✓ สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้	๔๒
๓ วิธีการในการศึกษาครั้งนี้	๔๓
✓ ประชากร	๔๓
✓ กลุ่มตัวอย่าง	๔๓
เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้	๔๔
วิธีการในการสร้างเครื่องมือ	๔๔
การดำเนินการทดลอง	๔๕
✓ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ..	๔๕
๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๕๐
การวิเคราะห์ข้อมูล	๕๐
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ..	๕๐

๕	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๕๘
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	๕๙
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า .. .	๖๔
	กลุ่มตัวอย่าง	๕๙
	เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า	๖๐
	การดำเนินการทดลอง . . .	๖๐
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า ..	๖๑
	อภิปรายผล ..	๖๑
	ข้อเสนอแนะ ..	๖๖
บรรณานุกรม .		๖๘
ภาคผนวก		๗๓

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
๑	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
	๕๑
๒	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง การสอนแบบปกติ
	๕๒
๓	เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม
	๕๓
๔	ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้น การคุยกัน เหม่อมอง ที่อื่น ง่วงนอน เอาการอื่นขึ้นมาทำ และการเล่นกัน ของกลุ่ม ทดลอง
	๕๓
๕	ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในชั้น การคุยกัน เหม่อมอง ที่อื่น ง่วงนอน เอาการอื่นขึ้นมาทำ และการเล่นกัน ของกลุ่ม ควบคุม
	๕๔

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
๑ วงจรเคมี ๑๑	๑๑
๒ แผนภูมิพาเรโตแสดงปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน ๑๓	๑๓
๓ แผนภูมิควบคุมแสดงข้อมูลจำนวนผู้ใช้โรงอาหาร ๑๔	๑๔
๔ แผนภูมิกระจายของคะแนนศิลปศึกษาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ของนักเรียน ๑๕	๑๕
๕ แผนภูมิกระจายแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล ๒ ชุด ๑๕	๑๕
๖ แผนภูมิแกงปลาวิเคราะห์สาเหตุการสอบตกของนักเรียน ๑๗	๑๗
๗ ตัวอย่างแผนภูมิแกงปลาวิเคราะห์สาเหตุของการสอนขาด ประสิทธิภาพ ๒๒	๒๒
๘ แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมกลุ่มสร้าง คุณภาพ ๒๔	๒๔
๙ แผนภาพแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ๔๔	๔๔
๑๐ ความถี่ของพฤติกรรมไม่พึงใจเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม ๕๕	๕๕

บทที่ ๑

บทนำ

ภูมิหลัง

สภาวะสังคมในปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังประสบกับความสับสนวุ่นวายหลายด้าน เช่น ปัญหาการเมือง ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาด้านสังคม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ อีกมากมาย (นพพร พานิชสุข ๒๕๒๒ : ๑๓) ดังนั้นบุคคลในสังคมจึงต้องเผชิญปัญหาอยู่ตลอดเวลา การคิดแก้ปัญหาเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้บุคคลอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เพราะการคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ นั้นก็คือ การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบตัวนั่นเอง เมื่อต้องพบกับปัญหาการฝึกให้แก้ปัญหาได้จึงเป็นสิ่งจำเป็น

การจัดการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นให้เยาวชนรู้จักแก้ปัญหา จากวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ ๖ (พุทธศักราช ๒๕๓๐ - ๒๕๓๔) ระบุว่า... .. มุ่งเน้นให้เยาวชนและประชาชนมีศีลธรรม คุณธรรม ค่านิยมที่ดีต่องาน ประพฤติปฏิบัติตามครรลองของศาสนาและวัฒนธรรมไทย มีสติปัญญา ความรู้ ทักษะ เจตคติ เพื่อประกอบสัมมาชีพ มีความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความเข้าใจในปัญหาสังคม และแนวทางในการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาสังคม รู้จักคิด รู้จักทำ รู้จักแก้ปัญหา... .. (กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๔ : ๓๕) ส่วนเป้าหมายและนโยบายการจัดการศึกษาของกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตามแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนา และศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ ๖ (พุทธศักราช ๒๕๓๐ - ๒๕๓๔) มีนโยบายในการจัดการมัธยมศึกษาดังนี้..... ข้อ ๔ ให้นาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของชุมชน และทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ตามวัย (กระทรวงศึกษาธิการ ๒๕๒๕ : ๓)

สำหรับวิธีการที่จะสอนให้เยาวชนสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ตามวัยคือ

การให้การศึกษา ซึ่งเรื่องนี้ กองแก้ว เจริญอักษร (กองแก้ว เจริญอักษร ๒๕๒๖ : ๔๔) กล่าวว่า การให้การศึกษาควรมุ่งที่จะพัฒนาคน และ อุนตา นพคุณ (อุนตา นพคุณ ๒๕๒๖ : ๑๐) ให้แนวคิดในการจัดการศึกษาว่า การศึกษาจะต้องเป็นการศึกษาที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทั้งในและนอกระบบโรงเรียนมีคุณลักษณะของการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีลักษณะดังกล่าวเปรียบเสมือนอุปกรณ์เพื่อให้ชีวิตมีคุณภาพ นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น ผู้สอน เนื้อหาของวิชาที่จะสอนและผู้เรียน (วิชัย วงษ์ใหญ่ ๒๕๒๖ : ๑๒ - ๑๓) แต่ในปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่ผู้สอนหนักใจมากที่สุดคือ ปัญหาเกี่ยวกับผู้เรียน ได้แก่ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน การขาดระเบียบวินัยในชั้นเรียน การขโมยของ ไปจนถึงการทารุณร่างกายกัน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต ๒๕๒๖ : ๒๖) ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวอาจจะทำให้การเรียนการสอนของครูต้องหยุดชะงัก ไม่ต่อเนื่อง อันเป็นผลทำให้การสอนไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ในค่านักเรียนก็อาจไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน ถึงผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมไม่เอาใจใส่การเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Hogo and Lucic. ๑๙๙๔ : ๔๔๑) และการที่นักเรียนมีพฤติกรรมเอาใจใส่การเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย (Cobb and Hogg. ๑๙๙๓ : ๑๐๔ - ๑๑๓)

ในการศึกษาพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในการเรียนของนักเรียน ไพทาล อันประเสริฐ (ไพทาล อันประเสริฐ ๒๕๑๓ : ๑๔) และ อารีย์ ชัยเวงษ์ (อารีย์ ชัยเวงษ์ ๒๕๑๓ : ๒๑) พบว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ไม่ทำการบ้าน ไม่ทำแบบฝึกหัด รังแกเพื่อน ก้าวร้าว เป็นปัญหาล้วนหนึ่งของนักเรียน สาหรับการจำกัดความของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน มีผู้ให้คำจำกัดความไว้แตกต่างกัน เช่น โบรเก้น และคนอื่นๆ (Broden and others. ๑๙๙๐ : ๑๔๔) กล่าวว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนหมายถึงพฤติกรรมหลุดออกจากที่นั่ง พูดคุยส่งเสียงดัง บดบังเพื่อนขณะที่ครูสอน ไม่ทำงานตามที่ครูมอบหมาย ส่วนมิลแมน และคนอื่นๆ (Millman and others. ๑๙๙๐ : ๑๔๑) ให้คำจำกัดความพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนว่า หมายถึงพฤติกรรมที่มีลักษณะก้าวร้าว ขุ่นมัวไม่อยู่กับที่ ไม่ทำงานตามที่ครูมอบหมาย และคุยกับเพื่อน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในชั้นเรียนปัญหาหนึ่ง ที่ทางโรงเรียน ครู อาจารย์ผู้สอน ได้พยายามใช้วิธีการต่าง ๆ กัน ซึ่งจากผลการวิจัยของ ไพศาล อันประเสริฐ (ไพศาล อันประเสริฐ ๒๕๑๓ : ๓๑) และ มาลีนี้ จุโทปะมา (มาลีนี้ จุโทปะมา ๒๕๑๓ : ๑๐๑) พบว่า วิธีการส่วนใหญ่ที่ใช้แก่นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน ได้แก่ การตักเตือนทันที การอบรมทั้งชั้น การคาดโทษ การกล่าว การตี การให้ยืม การหาเป็นไม่สนใจ การแยกให้หนึ่งคนเดียว ซึ่งวิธีการทั้งที่กล่าวมาครุ้มักจะหาอย่างไม่เป็นระบบชัดเจน ไม่สม่ำเสมอ และมักจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้

เนื่องจากกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เป็นวิธีการหนึ่งในการแก้ปัญหา ซึ่งสามารถนำมาใช้กับงานของโรงเรียน และในปัจจุบันการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาใช้ในการศึกษา มีแนวโน้มและความเป็นไปได้สูง โดยเฉพาะเรื่องของเทคนิคของกลุ่มสร้างคุณภาพ ซึ่งสามารถประยุกต์ให้เข้ากับงานของโรงเรียนได้หลายด้าน เช่น ด้านการเรียนการสอน เพื่อเน้นให้นักเรียนมีทักษะคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น (เอกชัย กี่สุขพันธ์ ๒๕๒๔ : ๑๑๕) สำหรับด้านการเรียนการสอนในโรงเรียน กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้สองรูปแบบคือ ใช้กับหลักสูตรการเรียนการสอนในรายวิชาโดยตรง และประยุกต์ใช้กับกิจกรรมนอกหลักสูตร โดยสอดแทรกทั้งความรู้และให้ปฏิบัติจริง จัดในลักษณะของชมรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนอกหลักสูตร (นิพนธ์ ไทยพานิช ๒๕๒๔ : ๔๔)

จากการศึกษาเรื่องกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มคนขนาดเล็ก ๆ ในที่ทำงานเดียวกัน รวมตัวกันด้วยความสมัครใจ เพื่อแก้ไขปัญหา หรือปรับปรุงการทำงานร่วมกัน พบว่า กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเป็นกิจกรรมที่มีขั้นตอนการทำงานที่เป็นวิทยาศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐาน ใช้ความคิดในการวิเคราะห์ ใช้วิจารณ์การประเมินและตัดสินใจ อาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และระดมสมอง เพื่อหาสาเหตุและวิธีการแก้ปัญหา เพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพงาน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในการลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านนาสาร อเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

๑. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการสอนแบบปกติ
๓. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับการสอนแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นประโยชน์แก่ครู-อาจารย์ ครูแนะแนว และบุคคลที่เกี่ยวข้องที่จะนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพไปใช้ในการลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและปัญหาอื่น ๆ ที่อาจพบได้อีกต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

๑. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๓๐
๒. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน จำนวน ๑๖ คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ ๘ คน

ตัวแปรที่ศึกษา

๑. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีสอน ซึ่งแบ่งเป็น ๒ วิธี
 - ๑.๑ การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
 - ๑.๒ การสอนแบบปกติ
๒. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

๑. กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และพัฒนางานที่กลุ่มรับผิดชอบร่วมกัน มีการทำงานตามขั้นตอนวงจรเคมีง ซึ่งได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Do) การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงแก้ไข (Action)

๒. การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ หมายถึง การสอนที่ใช้กิจกรรมการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และพัฒนางานที่กลุ่มรับผิดชอบร่วมกัน มีการทำงานตามขั้นตอนวงจรเคมีง ซึ่งได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไข

การวางแผน (Plan) หมายถึง การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในการแก้ปัญหา ซึ่งได้แก่

ขั้นที่ ๑ การตั้งปัญหา

ขั้นที่ ๒ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ ๓ การคิดหาวิธีแก้ปัญหา

ขั้นที่ ๔ การวางแผนแก้ปัญหา

การปฏิบัติ (Do) หมายถึง การดำเนินการแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดและตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

การตรวจสอบ (Check) หมายถึง การประเมินผลการแก้ปัญหา

การปรับปรุงแก้ไข (Action) หมายถึง การแก้ไข้ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการแก้ปัญหาและนำไปปฏิบัติ

๓. การสอนแบบปกติ หมายถึง การสอนที่ครูเป็นผู้บรรยาย แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามความทักเห็น โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหาเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

๔. พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาแล้วทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอน

คือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย จาแนกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนออกเป็น ๒ สถานการณ์

๔.๑ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในขณะที่ครูสอน

๔.๒ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในขณะที่ครูให้งานทำ

พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนทั้ง ๒ สถานการณ์ มีลักษณะดังนี้

- คอยกั๊น
- เหม่อมองสี่สี่
- ง่วงนอน
- เอางานอื่นขึ้นมาทำ
- เล่นกัน เช่น ตบตีระเพื่อน

พฤติกรรมดังกล่าววัดได้จากการสังเกต โดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารเกี่ยวกับกลุ่มสร้างคุณภาพ

ความหมายของกลุ่มสร้างคุณภาพ

กลุ่มสร้างคุณภาพ ตรงกับคำว่า Q C Circle ย่อมาจาก Quality Control Circle ซึ่งไคมีผู้เรียกชื่อเป็นภาษาไทยแตกต่างกัน เช่น กลุ่มสร้างคุณภาพ กลุ่มคุณภาพ กลุ่มควบคุมคุณภาพ กลุ่มสร้างคุณภาพงาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ชื่อว่า กลุ่มสร้างคุณภาพ

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เป็นกลุ่มบุคคลซึ่งรวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อร่วมทำกิจกรรมที่มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานและพัฒนาคุณภาพของผลงานที่กลุ่มรับผิดชอบร่วมกัน แต่ละกลุ่มมีสมาชิกไม่เกิน ๑๐ คน (ชัยพร วิชชาวุธ ๒๕๒๖ : ๖๙)

ลักษณะของกลุ่มสร้างคุณภาพเป็นกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกจำนวนตั้งแต่ ๓ - ๓ คน อยู่ในสถานที่เดียวกัน มีหัวหน้าหรือสมาชิกที่เลือกขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่ผู้นำกลุ่ม และร่วมทำกิจกรรมในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เรื่องคุณภาพ กระบวนการผลิต และสร้างเสริมประสิทธิภาพในการทำงาน (กิตติมา ปรีดีกิลก ๒๕๒๔ : ๔๓ - ๔๔)

สำหรับ กล้าหาญ วรวุธพร (กล้าหาญ วรวุธพร ๒๕๒๔ : ๒๒ - ๒๓) เรียกกลุ่มสร้างคุณภาพว่า "กลุ่มคุณภาพ" และได้ให้ความหมายว่า หมายถึงคนกลุ่มน้อย ณ สถานที่ปฏิบัติงานเดียวกัน รวมตัวกันด้วยความสมัครใจเพื่อทำกิจกรรมเกี่ยวกับการปรับปรุงงาน โดยตนเองอย่างอิสระและไม่ขัดกับนโยบายหลักขององค์กร

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ หมายถึงกลุ่มคนที่รวมตัวกันด้วยความสมัครใจ ประมาณ ๓ - ๑๐ คน ซึ่งอยู่ในหน่วยงานเดียวกันเพื่อทำกิจกรรมในการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน และกิจกรรมที่ขานไม่ขัดกับนโยบายของ

หน่วยงานนั้น ๆ ด้วย

ความเป็นมาของกลุ่มสร้างคุณภาพ

กลุ่มสร้างคุณภาพ มีวิวัฒนาการมาจากแนวความคิดในเรื่องการควบคุมคุณภาพ ซึ่งมาจากแนวทฤษฎีของประเทศตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ระยะแรกในสหรัฐอเมริกาได้มีการควบคุมคุณภาพโดยวิธีการทางสถิติ (Statistical Quality Control) หรือเรียกว่าระบบ SQC ซึ่งมีการเน้นในเรื่องการตรวจสอบ (inspection) เป็นส่วนใหญ่

ในปี ค.ศ. ๑๙๔๖ ประเทศญี่ปุ่นรับหลักการเกี่ยวกับกลุ่มสร้างคุณภาพนี้เข้ามา โดย เดมิง (Deming) จากสหรัฐอเมริกาเป็นผู้มาสอนให้ ประเทศญี่ปุ่นได้เริ่มนำระบบการควบคุมคุณภาพโดยวิธีการทางสถิติมาใช้ในการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบและคัดเลือกผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ซึ่งต่อมาได้พัฒนาการควบคุมคุณภาพเป็นการควบคุมคุณภาพแบบเบ็ดเสร็จ (Total Quality Control) หรือเรียกว่า ระบบ TQC โดยเป็นการตรวจสอบทุกขั้นตอนภายในกระบวนการ ซึ่งเป็นการควบคุมคุณภาพโดยมีเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ หากผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตามเกณฑ์ถือว่าผ่าน ถ้าไม่ได้ตามเกณฑ์ต้องคัดออก เปรียบเสมือนการสอบและการตัดสินผลการสอบเป็นสอบได้-สอบตก ตามที่ใช้กันในระบบการศึกษา อย่างไรก็ตามการควบคุมคุณภาพด้วยวิธี SQC และ TQC เป็นการควบคุมที่ปลายเหตุและก่อให้เกิดความสูญเสียเป็นจำนวนมากเกินความจำเป็น นักอุตสาหกรรมในประเทศญี่ปุ่นจึงได้ริเริ่มเปลี่ยนแปลงวิธีการควบคุมคุณภาพด้วยการตรวจสอบและการคัดออก ในราวทศวรรษ ๑๙๖๐ ได้มีแนวความคิดว่าการควบคุมคุณภาพที่ดีจะต้องกระทำในขั้นตอนของการผลิตและจะต้องให้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในการผลิตในขั้นตอนต่าง ๆ มีส่วนรับผิดชอบในการตรวจสอบ สร้างเสริม และควบคุมคุณภาพจึงได้พัฒนารูปแบบการดำเนินการเป็นที่รู้จักกันในชื่อ QC circle (ฉัยพร วิชชาวุธ ๒๕๒๔ : ๑)

สำหรับการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาใช้ในประเทศไทยนั้น แนวคิดนี้ได้เริ่มเข้ามาใน ค.ศ. ๒๕๑๔ โดยเริ่มใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมก่อน ต่อมาได้แพร่ขยายเข้าไปในวงการธุรกิจและรัฐวิสาหกิจ ในปัจจุบันยังเป็นที่สนใจของหน่วยราชการต่าง ๆ อีกหลาย

แห่ง รวมทั้งกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ ในหน่วยงานของ กรุงเทพมหานครหลายหน่วยงาน ในมหาวิทยาลัย แม้กระทั่งในโรงเรียนเอกชน (กิตติมา ปริทีศิลก ๒๕๒๔ : ๕๓ - ๕๔) และในสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สมศักดิ์ อิทธิไกรวัล ๒๕๒๕ : ๔๐ - ๔๓)

หลักการพื้นฐานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

๑. เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น รู้จักใช้ความสามารถให้เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร หน่วยงาน เพื่อความก้าวหน้าของตนเอง และความเจริญก้าวหน้าขององค์กร โดยผ่านกระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม

๒. เพื่อให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาหน่วยงานของตน หรือองค์กรในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๓. เพื่อเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานที่อบอุ่น เป็นมิตรและร่วมมือกัน และช่วยส่งเสริมพื้นฐานในค่านิยมชีวิตในค่านิยมเห็น "คุณค่าในความเป็นคน" เท่าเทียมกัน (พรรณราย ทรัพย์ะประภา ๒๕๒๕ : ๓๔๖ - ๓๔๗)

ขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ชัยพร วิชชาวุธ (ชัยพร วิชชาวุธ ๒๕๒๕ : ๒ - ๓) ได้เสนอขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย ๔ ฉากกับขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ ๑ การตั้งปัญหา สมาชิกของกลุ่มสร้างคุณภาพช่วยกันคิดหาสิ่งที่ควรปรับปรุงในงานที่กลุ่มมีหน้าที่รับผิดชอบและช่วยกันคัดเลือกปัญหาที่มีความสำคัญเพื่อดำเนินการแก้ไข

ขั้นที่ ๒ การวิเคราะห์สาเหตุ เมื่อเลือกปัญหาได้แล้ว สมาชิกของกลุ่มสร้างคุณภาพช่วยกันวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และช่วยกันคิดเจ็อกสาเหตุที่สำคัญควรแก้การนำมาแก้ไข และที่กลุ่มสร้างคุณภาพสามารถดำเนินการแก้ไขได้เองในระยะเวลาไม่นานนัก (ประมาณไม่เกิน ๖ เดือน)

ขั้นที่ ๓ การคิดหาวิธีแก้ปัญห ตามปกติปัญหาหนึ่ง ๆ ย่อมมีสาเหตุใดหลายสาเหตุ และการแก้ปัญหาก็แต่ละสาเหตุก็มีวิธีการต่าง ๆ กันหลายวิธี นักแก้ปัญหาที่ดีนอกจากจะสามารถกำหนดสาเหตุอย่างถูกต้องแล้ว ยังต้องเป็นนักก่อก่อสร้างสรรคที่สามารถคิดหาวิธีแก้ปัญหาคือหลาย ๆ วิธี และสามารถหาพบวิธีแก้ปัญหาก็หาได้ง่าย ๆ มีประสิทธิภาพ แต่หาเป็นวิธีที่คนอื่น ๆ นึกไม่ถึงมาก่อน

ขั้นที่ ๔ การวางแผนการแก้ปัญห เมื่อได้ตกลงใจในวิธีแก้ปัญหาลงมือไปของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ คือ การวางแผนการแก้ปัญห ซึ่งประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายที่ต้องการผลสัมฤทธิ์ เป้าหมายนี้ต้องกำหนดเป็นตัวเลขเพื่อให้สามารถประเมินได้ และการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานในการแก้ปัญห ตลอดจนการมอบหมายผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอน

ขั้นที่ ๕ การดำเนินการแก้ปัญห สมาชิกของกลุ่มสร้างคุณภาพดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดจากขั้นที่ ๔ และดำเนินการตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่ม

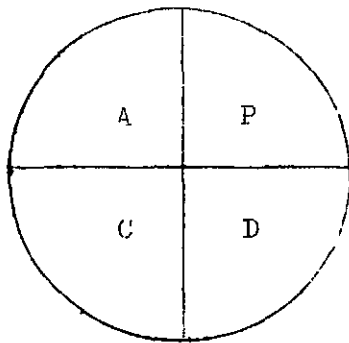
ขั้นที่ ๖ การประเมินผลการแก้ปัญห กิจกรรมที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการแก้ปัญหาคือ การประเมินผล การประเมินผลจะกระทำภายหลังการดำเนินการในแต่ละขั้นตอนและเมื่อเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน

ขั้นที่ ๗ การแก้ไขปัญหและอุปสรรค เนื่องจากการประเมินผลช่วยให้สมาชิกของกลุ่มสร้างคุณภาพ ทราบดีว่าในแต่ละขั้นตอนในกระบวนการแก้ปัญหามีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง หากมีปัญหาก็ทราบว่าการแก้ปัญหากลุ่มสร้างคุณภาพก็จำเป็นต้องดำเนินการขั้นที่ ๑ ถึงขั้นที่ ๖ เพื่อแก้ปัญหและอุปสรรค และเมื่อเสร็จสิ้นทุกขั้นตอนแล้ว การประเมินผลก็จะช่วยให้ทราบว่าการดำเนินการแก้ปัญหาลงมือทุกขั้นตอนได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้าไม่บรรลุผลก็แสดงว่าปัญหายังไม่หมดสิ้น กลุ่มสร้างคุณภาพจะค่อย ๆ กลับไปดำเนินการตามขั้นที่ ๑ ถึง ขั้นที่ ๖ อีก เพื่อแก้ไขปัญหามันบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ขั้นที่ ๘ การนำผลไปปฏิบัติ หากการประเมินผลพบว่า วิธีการแก้ปัญหากลุ่มสร้างคุณภาพประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ขั้นต่อไปคือการนำวิธีการที่ทดลองใช้ได้อย่างดีแล้วนี้ไปกำหนดเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้น และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและคุณภาพของผลงานในที่สุด

นอกจากนี้แล้ว กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพยังมีการเสนอผลงานของกลุ่มในการประชุมทั้งภายในและภายนอกองค์การ เพื่อเผยแพร่และรับข้อติชมอันจะเป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพต่อไป

เดมิ่ง (Deming) เป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องการควบคุมคุณภาพและเป็นผู้มีบทบาทในการเผยแพร่วิชาการควบคุมคุณภาพให้กับประเทศญี่ปุ่น ในสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ได้จัดขั้นตอนการแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่ ๑ ถึง ๔ ข้างต้น ตามที่อธิบายแล้วออกเป็น ๔ ขั้นตอน เรียงกันเป็นวัฏจักร เรียกว่า วงจรเดมิ่ง (Deming Cycle)



P = Planning

D = Doing

C = Checking

A = Action

ภาพประกอบ ๑ วงจรเดมิ่ง

ขั้นตอนทั้ง ๔ ของวงจรเดมิ่ง เรียกอ่อ ๆ ว่า PDCA สำหรับการเปรียบเทียบวงจรเดมิ่งกับการวิเคราะห์กระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มสร้างคุณภาพ สามารถเปรียบเทียบได้ดังนี้

P	ได้แก่	ขั้นที่ ๑	การตั้งปัญหา/การวิเคราะห์ปัญหา
		ขั้นที่ ๒	การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
		ขั้นที่ ๓	การคิดหาวิธีแก้ปัญหา
		ขั้นที่ ๔	การวางแผนการแก้ปัญหา
D	ได้แก่	ขั้นที่ ๕	การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้
C	ได้แก่	ขั้นที่ ๖	การประเมินผลการแก้ปัญหา
A	ได้แก่	ขั้นที่ ๗	การแก้ไข้ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการแก้ปัญหา
		ขั้นที่ ๘	การนำผลไปปฏิบัติ

เทคนิคสำหรับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

วิธีแก้ปัญหาของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ต้องใช้ข้อมูล ใช้ความถี่วิเคราะห์และความถี่สร้างสรรค์ ต้องใช้วิจารณ์ ในการประเมินทางเลือก และที่สำคัญที่สุดคือการทำงานร่วมกันเป็นทีมอย่างถ่องแท้ และเพื่อให้การแก้ปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นที่สมาชิกของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ จะต้องเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการแก้ปัญหา เทคนิคดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

๑. เทคนิคทางสถิติ ประกอบวิธีการพรรณนาข้อมูลและการสันนิษฐานจากข้อมูล วิธีการพื้นฐานของเทคนิคทางสถิติที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่

๑.๑ การจัดแบ่งประเภทข้อมูล (Stratification) เป็นการแยกข้อมูลออกเป็นกลุ่มย่อย เช่น แบ่งประเภทปัญหาพฤติกรรมของนักเรียนว่ามีกี่ประเภทอะไรบ้าง เพื่อให้เห็นความแตกต่างของข้อมูล เครื่องมือนี้มักใช้ในขั้นตอนการค้นหาปัญหา และการค้นหาสาเหตุของปัญหาเพื่อเลือกมาวิเคราะห์อย่างละเอียด

๑.๒ การแจกแจงความถี่ ใช้ตารางบันทึกความถี่ของข้อมูลประเภทต่าง ๆ เช่น จานวนนักเรียนขาดเรียนต่อวัน ในวงการกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เรียกว่า ตารางตรวจสอบ

๑.๓ กราฟ เป็นการนำเสนอข้อมูลเป็นภาพที่มีความเป็นรูปธรรมง่ายแก่การเข้าใจและเปรียบเทียบ กราฟที่มีประโยชน์มากคือ กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟรูปภาพและกราฟวงกลม

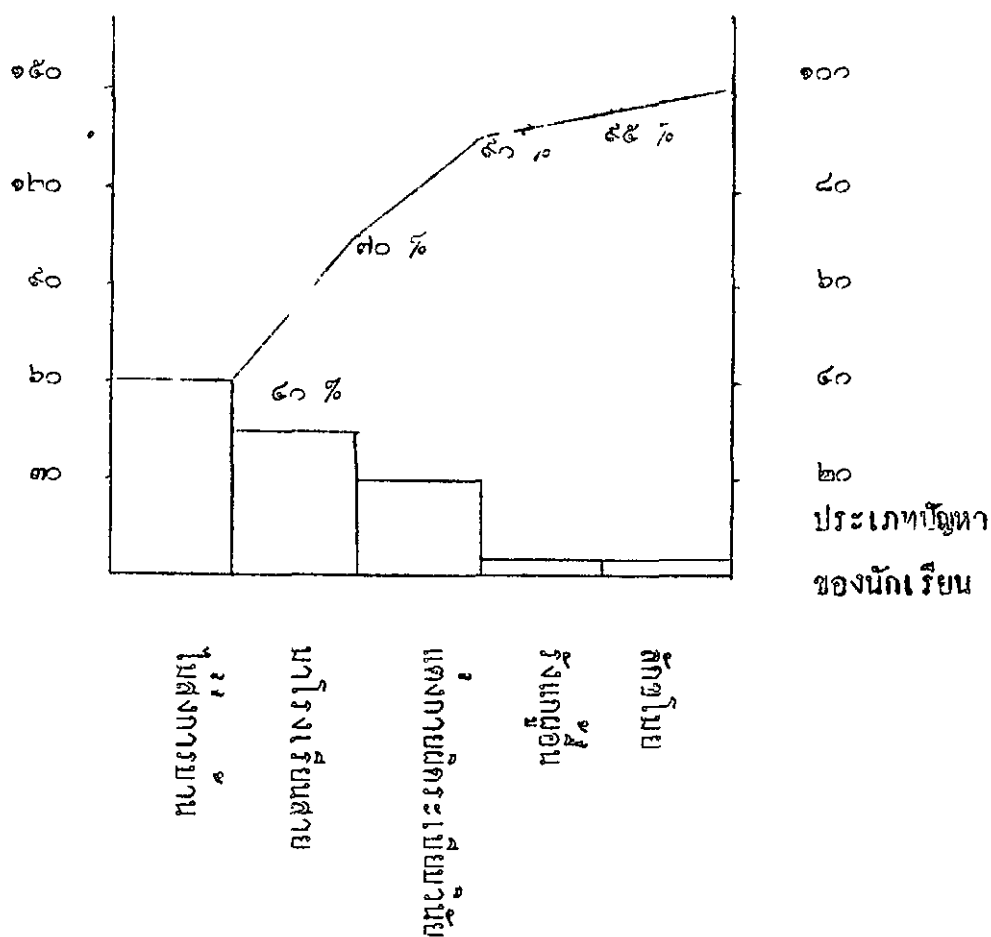
๑.๔ แผนภูมิ แผนภูมิที่มีประโยชน์สำหรับการแก้ปัญหา คือ แผนภูมิพาเรโต (Pareto Diagram) แผนภูมิควบคุม (Control Chart) แผนภูมิกระจาย (Scatter Diagram)

สำหรับตัวอย่างแผนภูมิ ได้แก่

๑.๔.๑ แผนภูมิพาเรโต คือ กราฟแท่งที่เรียงกันตามลำดับจากความถี่สูงสุดไปสู่ต่ำสุด โดยแบ่งจากซ้ายไปขวา และมีกราฟเส้นแสดงความถี่กำกับ

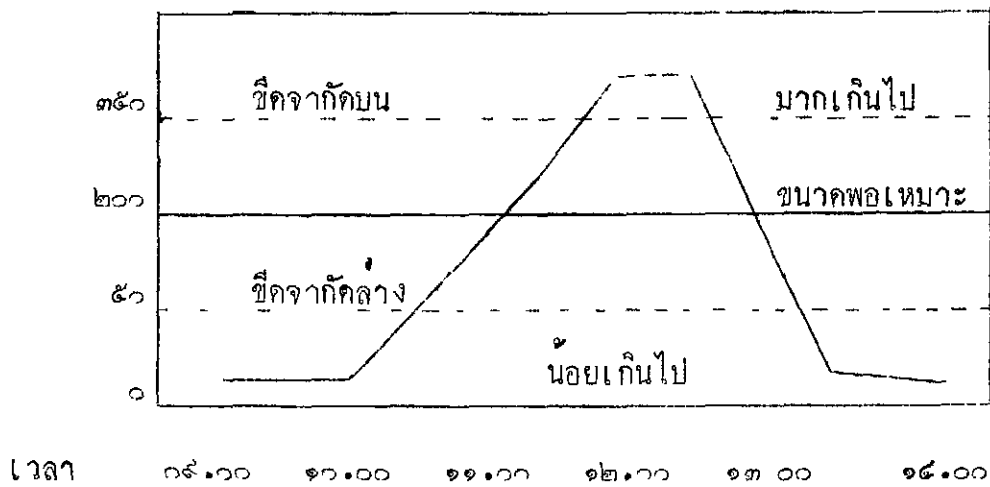
จำนวนคน/สัปดาห์

ความถี่สะสม (%)



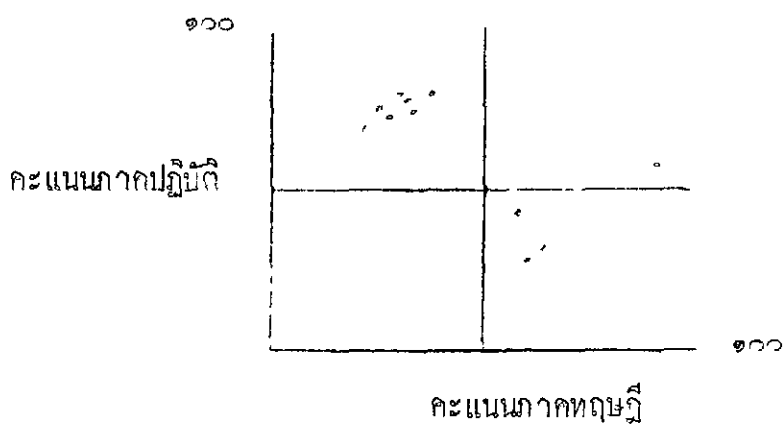
ภาพประกอบ ๒ แผนภูมิพาเรโตแสดงปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน

๑.๔.๒ แผนภูมิควบคุม คือ กราฟเส้นที่มีขีดจำกัดบนและขีดจำกัดล่างกำกับ เพื่อสะดวกแก่การตรวจสอบข้อมูลว่าอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้หรือไม่



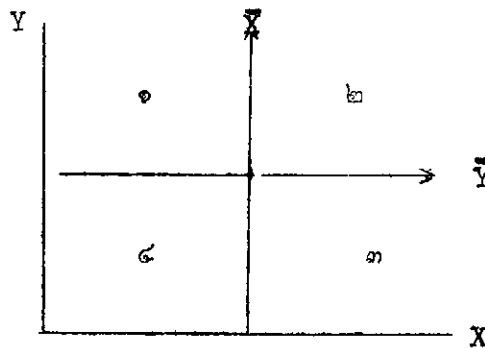
ภาพประกอบ ๓ แผนภูมิความคูนแสดงข้อมูลจำนวนผู้ไข้โรงอาหาร

๑.๔.๓ แผนภูมิกระจาย เป็นแผนภูมิแสดงการกระจาย เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ๒ ชุด



ภาพประกอบ ๔ แผนภูมิกระจายของคะแนนศิลปศึกษาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของนักเรียน

วิธีการพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูล ๒ ชุด โดยใช้แผนภูมิกระจายที่ไม่ยุ่งยาก
 เวียงสกลีนักคือ 'วิธีการนับจุดต่าง ๆ ที่ปรากฏในแต่ละช่อง' ซึ่งเป็นผลจากค่าเฉลี่ยของ
 ข้อมูล ๒ ชุด คัดกัน ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ ๕ แผนภูมิกระจายแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล ๒ ชุด

จากภาพข้างบน ถ้าจำนวนจุดในช่อง ๑ + ๓ มีค่ามากกว่า ๒ + ๔ แสดงว่า
 ข้อมูลทั้ง ๒ ชุด มีความสัมพันธ์เชิงลบ แต่ถ้าจำนวนจุดในช่อง ๒ + ๔ มีค่ามากกว่า
 ๑ + ๓ แสดงว่าข้อมูลทั้ง ๒ ชุด มีความสัมพันธ์เชิงบวก และถ้าจำนวนจุดในช่อง ๒ + ๔
 มีค่าใกล้เคียงหรือเท่ากับ ๑ + ๓ แสดงว่า ข้อมูลทั้ง ๒ ชุด ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ถ้าพิจารณาตัวอย่างแผนภูมิกระจายข้างต้น ซึ่งได้คะแนนภาคทฤษฎีและคะแนน
 ภาคปฏิบัติของวิชาศิลปศึกษา จะเห็นได้ว่า คะแนนภาคทฤษฎีและคะแนนภาคปฏิบัติวิชา
 ศิลปศึกษามีความสัมพันธ์กันเชิงลบ นั่นคือ นักเรียนที่ได้คะแนนทฤษฎีสูง จะได้คะแนน
 ภาคปฏิบัติต่ำ หรือนักเรียนที่ได้คะแนนภาคปฏิบัติสูงจะได้คะแนนภาคทฤษฎีต่ำ

ประโยชน์ที่ได้จากแผนภูมิกระจาย ก็คือ เป็นการตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อมูล
 ๒ ชุด ว่ามีความสัมพันธ์กันแบบใด ความสัมพันธ์ที่จะพบจากการตรวจสอบเป็นปัญหาหรือไม่
 ถ้าหากว่าเป็นปัญหาจะได้หาวิธีการแก้ไขต่อไป ดังตัวอย่างข้างต้น เมื่อครูศิลปศึกษาพบว่า
 นักเรียนที่ได้คะแนนวิชาศิลปศึกษาภาคทฤษฎีสูง จะได้คะแนนภาคปฏิบัติต่ำ ดังนั้น ครูศิลป-
 ศึกษาจึงคิดหาวิธีการสอนเสริม เพื่อให้ให้นักเรียนมีผลการเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
 มีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

๑.๕ คำสำคัญอื่น ๆ เช่น มัชฌิมเลขาภิกขุ มัชฌิมนิกาย ฐานนิยม ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ความถดถอย ฯลฯ ตลอดจนการใช้เทคนิคการทดสอบค่า χ^2 ค่า t และค่า F หากจำเป็น

๒. เทคนิคการระดมสมอง เป็นเทคนิคระดมความคิดจากสมาชิกของกลุ่มเพื่อให้ได้มาซึ่งความคิดที่แตกต่างกัน ในปริมาณที่มากที่สุด การระดมสมองจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคการดำเนินการประชุมกลุ่มที่สร้างสรรค์ บรรยาการเป็นกันเอง รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันโดยไม่ประเมินหรือวิจารณ์ ส่งเสริมให้มีการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นอย่างอิสระโดยไม่ต้องกลั่นกรอง ตลอดจนขยายความคิดซึ่งกันและกัน การระดมสมองใช้ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการแก้ปัญหา ๓ ขั้นตอน คือ ขั้นการค้นปัญหา ขั้นการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และขั้นการคิดหาวิธีแก้ปัญหา

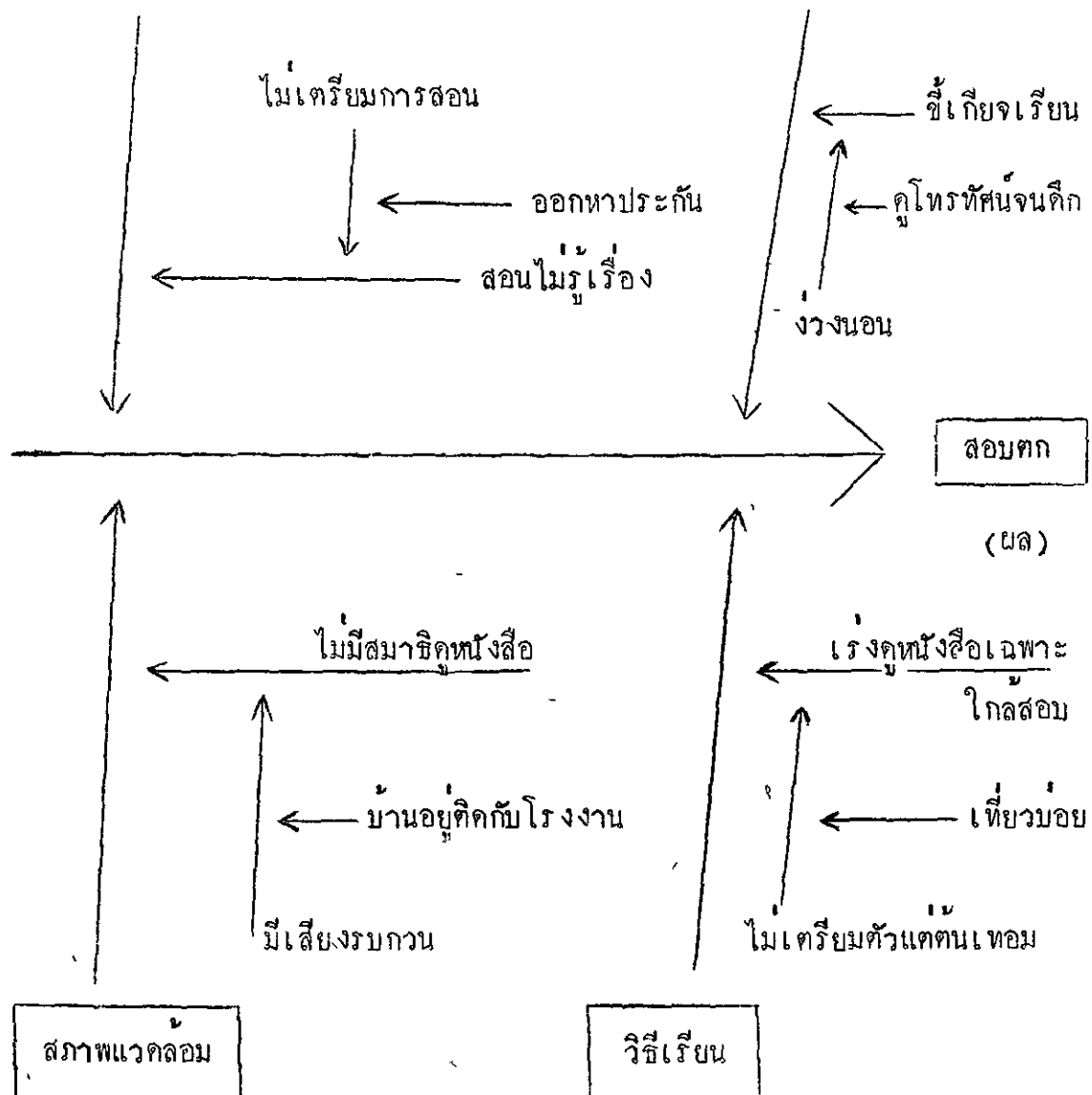
๓. เทคนิคแผนภูมิทางปลา การระดมสมองเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาอาจทำได้หลายวิธี วิธีหนึ่งก็คือ การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดอย่างอิสระก่อน แล้วค่อยนำมาจัดระเบียบภายหลัง อีกวิธีหนึ่งก็คือ การกำหนดแนวทางกว้าง ๆ ให้ระดมเจาะลึกลงไปเรื่อย ๆ ทางใหญ่คือสาเหตุใหญ่ ทางย่อยคือสาเหตุย่อยภายในสาเหตุใหญ่ ถึงตัวอย่างในรูปแบบต่อไปนี้

(สาเหตุใหญ่ ๒)

ครู

(สาเหตุใหญ่ ๑)

ตัวนักเรียน



(สาเหตุใหญ่ ๔)

(สาเหตุใหญ่ ๓)

ภาพประกอบ ๒ แผนภูมิการวิเคราะห์สาเหตุของการสอบตกของนักเรียน

๔. เทคนิคการคิดสร้างสรรค์ ในการระดมสมองเพื่อกันหาวิธีการแก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคการคิดสร้างสรรค์ เช่น การคิดในเชิงสมมติ การคิดในเชิงอุปมา การแจงและการไขว้ลักษณะสิ่งของต่าง ๆ การพักสมองและการปล่อยใจไปตามอารมณ์ ฯลฯ เทคนิคเหล่านี้ช่วยให้สามารถค้นพบวิธีแก้ปัญหาที่แยบยล มีประสิทธิภาพและได้ผลดีแก่ไม่เคยนึกมาก่อน อาจเปรียบเสมือนเส้นผมมาปิดบังไว้

๕. เทคนิคการประเมินและการตัดสินใจ เป็นสิ่งที่จะต้องควบคู่กันไปกับเทคนิคการระดมสมอง เมื่อระดมสมองจนได้ปัญหา สาเหตุของปัญหา หรือวิธีการแก้ปัญหาแล้ว ขั้นที่ว่าเป็นจะต้องทำต่อจากนั้นคือ การประเมินและการตัดสินใจว่าจะเลือกปัญหาใด จะแก้ที่สาเหตุใด และจะแก้ด้วยวิธีใด การประเมินและการตัดสินใจจะต้องตั้งอยู่บนฐานของข้อมูลและเกณฑ์การตัดสินใจที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ในขั้นการประเมินและตัดสินใจ เทคนิคทางสถิติต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วจำเป็นต้องนำมาใช้ นอกจากนี้ยังต้องพิจารณาตามเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น สอดคล้องกับนโยบายขององค์กรหรือไม่ ค่าใช้จ่ายมากน้อยเพียงใด ใช้เวลานานเท่าไร เป็นปัญหาของกลุ่มหรือไม่ หาได้เองโดยตลอดหรือไม่

๖. เทคนิคการทำงานร่วมกันเป็นทีม กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ทำงานร่วมกันในทุกขั้นตอน มีการประชุมกลุ่มอย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ เพื่อให้การทำงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคการทำงานร่วมกันเป็นทีมจึงมีความสำคัญมาก เทคนิคต่าง ๆ เช่น เทคนิคการนัด เทคนิคการดำเนินการประชุม เทคนิคการสร้างบรรยากาศที่เอื้อในการทำงานกลุ่ม เทคนิคการจูงใจสมาชิกในกลุ่ม ฯลฯ จำเป็นต้องนำมาใช้

การนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาใช้ในโรงเรียน

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เริ่มต้นในวงการอุตสาหกรรมและได้แพร่ขยายเข้าไปในวงการธุรกิจการค้าและการบริการ กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเข้ามาในประเทศไทยใน พ.ศ. ๒๕๑๔ โดยเริ่มนำมาใช้ในวงการอุตสาหกรรมก่อน ต่อมาได้แพร่เข้าไปในวงการธุรกิจ และปัจจุบันยังเป็นที่สนใจของหน่วยงานทางราชการอีกหลายแห่ง รวมถึงกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ เช่น สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน ฯลฯ (กิตติมา ปรีคิติก ๒๕๒๔ : ๔๔)

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพสามารถนำมาใช้ในห้องเรียนได้ ๒ รูปแบบ คือ

๑. เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหาร เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและปรับปรุงคุณภาพของผลงานในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน

๒. เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีความสามารถในการคิดเป็น ทาเป็น และแก้ปัญหาเป็น ตามที่มุ่งหวังไว้ในหลักสูตรชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่ง นันทน์ ไทยพานิช (นันทน์ ไทยพานิช ๒๕๒๔ : ๔๕ - ๔๖) เสนอว่า การนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในห้องเรียนสามารถนำมาใช้ได้ ๒ รูปแบบ คือ

๒.๑ ประยุกต์ใช้กับหลักสูตรการเรียนการสอนในรายวิชาโดยตรง โดยครูจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในเรื่องจุดมุ่งหมายของหลักสูตร บทเรียน และเนื้อหาอย่างละเอียดเยี่ยความมุ่งหวังให้นักเรียน คิดเป็น ทาเป็น แก้ปัญหาเป็น หรือมุ่งหวังให้นักเรียนได้ฝึกฝนพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ถ้าหลักสูตรระบุความมุ่งหวังนี้ไว้ในบทเรียนและในเนื้อหานั้น ๆ ครูสามารถนำเทคนิคกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาประยุกต์ใช้ เป็นเทคนิคในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

๒.๒ ประยุกต์ใช้กับกิจกรรมนอกหลักสูตร ในรูปแบบนี้ครูหรือบุคคลากรทางการศึกษาในห้องเรียน สามารถสอดแทรกกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในกิจกรรมนอกหลักสูตร โดยสอดแทรกทั้งความรู้และนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งอาจจัดในลักษณะของชมรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนอกหลักสูตร กิจกรรมนอกหลักสูตรทั้งหลายที่จัดให้นักเรียน จัดขึ้นโดยนักเรียนสมัครใจที่จะเข้าเรียนและดำเนินการเอง โดยความเห็นชอบและสนับสนุนจากครู กิจกรรมนักเรียนเน้นที่ตัวนักเรียนที่จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมและดำเนินการด้วยตนเอง ด้วยกลุ่ม โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา ซึ่งกิจกรรมนักเรียนดังกล่าวนี้มีลักษณะสอดคล้องกับหลักการของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ให้นักเรียนนำไปปฏิบัติในการทำงานร่วมกันก็จะก่อให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น กิจกรรมนอกหลักสูตรที่นักเรียนและอาจารย์ที่ปรึกษามีความสามารถ เทคนิคกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม มีดังนี้

๒.๒.๑ กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมโรงเรียนการสอนในชั้นเรียน ได้แก่ ชุมนุมวิชาการต่าง ๆ เช่น ชุมนุมวิทยาศาสตร์ ชุมนุมสังคมศึกษา ฯลฯ

๒.๒.๒ กิจกรรมที่พัฒนาทางค่านิยม จิตใจ ศีลธรรมและน้ำใจ ได้แก่ อนุภาชาด ลูกเสือ - เนตรนารี ชุมนุมพุทธศาสตร์ ฯลฯ

๒.๒.๓ กิจกรรมที่พัฒนาความสนใจเฉพาะก้นและความสามารถพิเศษ ได้แก่ ชุมนุมละคร ชุมนุมหนังสือพิมพ์โรงเรียน ชุมนุมโต้วาที ชุมนุมดนตรี ฯลฯ

๒.๒.๔ กิจกรรมทางสังคมและสันชนากการ กิจกรรมประเภทนี้พัฒนาการอยู่ร่วมกัน การเข้าสังคมและการพักผ่อนหย่อนใจ

๒.๒.๕ กิจกรรมก้นก้นเสว สร้างความสามัคคีมีน้ำใจ เสียสละ รู้จักให้อภัย ได้แก่ ชุมนุมก้นก้นฟ้าต่าง ๆ

๒.๒.๖ กิจกรรมที่เป็นบริการภายในโรงเรียน กิจกรรมประเภทนี้มุ่งฝึกการปกครองตนเอง ปกครองโดยกลุ่มและบริการส่วนรวม ได้แก่ สภานักเรียน คณะกรรมการนักเรียน กลุ่มช่วยเหลือก้นสวัสดิการและการจรรจร กลุ่มพัฒนาบริเวณโรงเรียน กลุ่มบริการและรักษาความสะอาดของโรงเรียน อาหาร โรงอาหาร ฯลฯ

จะเห็นได้ว่าธรรมเนียมและลักษณะกิจกรรมนักเรียนดังกล่าวนี้ใช่อ่านวยที่จะใช้เทคนิคกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพอย่างยิ่ง เพื่อให้ให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะในการทำงานร่วมกันอย่างเป็นทีม ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันแก้ปัญหา

ขั้นตอนการทากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ขั้นที่ ๑ การค้นหาและวิเคราะห์ปัญหา

๑.๑ การระดมสมองเพื่อค้นหาปัญหา

๑.๒ การเขียนปัญหาขึ้นกระดานคาและการรวมกลุ่มปัญหา

๑.๓ การประเมินความสำคัญหรือความจาเป็นเร่งด่วนของปัญหา

๑.๔ การคัดเลือกปัญหาเพื่อนำขึ้นมากาเนนการแก้ไข

๑.๕ การประเมินสภาพปัญหาในปัจจุบัน

ขั้นที่ ๒ การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

๒.๑ ระดมสมองเพื่อค้นหาสาเหตุ

๒.๒ จัดกลุ่มและจัดระเบียบสาเหตุ นำสาเหตุที่ระดมสมองได้มาจัดเข้าเป็นกลุ่ม เช่น สาเหตุมาจากนักเรียน เป็นกลุ่มหนึ่ง มาจากครู เป็นกลุ่มหนึ่ง มาจากการเรียนการสอน เป็นกลุ่มหนึ่ง มาจากสิ่งแวดล้อม เป็นอีกกลุ่มหนึ่ง ฯลฯ จากนั้นนำสาเหตุมาจัดระเบียบทีละกลุ่ม ในการจัดระเบียบพยายามจัดสาเหตุที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน โดยเน้นความสัมพันธ์ถึงเหตุผล ผล ๒ ชั้น ดังนี้ คือ

ตัวอย่างที่ ๑

- ก. ปัญหา (ผล) การสอนขาดประสิทธิภาพ
- ข. สาเหตุของ ก. (เหตุชั้นที่ ๑) ครูไม่ปรับปรุงวิธีสอน
- ค. สาเหตุของ ข. (เหตุชั้นที่ ๒) ขาดการประเมินผลการสอน ขาดการนิเทศ

ตัวอย่างที่ ๒

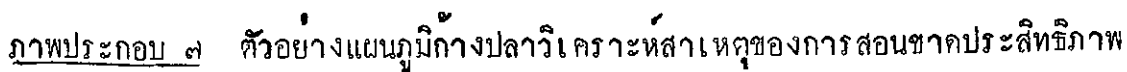
- ก. ปัญหา (ผล) การสอนขาดประสิทธิภาพ
- ข. สาเหตุของ ก. (เหตุชั้นที่ ๑) ครูไม่เข้าใจหลักสูตร
- ค. สาเหตุของ ข. (เหตุชั้นที่ ๒) ขาดความเข้าใจใส่ ขาดการอบรม

ขาดคู่มือครู

๓.๓ นำสาเหตุที่จัดระเบียบแล้วมาทำเป็นแผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone Diagram) โดยให้กลุ่มสาเหตุแนวกางใหญ่

สาเหตุชั้นที่ ๑ แนวกว้าง กางย่อย

สาเหตุชั้นที่ ๒ แนวกว้าง กางย่อย กิ่งนี้



๒.๔ จัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ

๒.๔.๑ นำสาเหตุที่เป็น "ทางใหญ่" มาจัดอันดับความสำคัญ โดยให้ตารางจัดอันดับ แล้วให้เลขอันดับ ๑, ๒, ๓ แก่ทางใหญ่ตามลำดับ

๒.๔.๒ นำสาเหตุที่เป็น "ทางย่อย" ของแต่ละทางใหญ่ มาจัดอันดับ โดยให้ตารางจัดอันดับ แล้วให้เลขอันดับ ๑.๑, ๑.๒, ๑.๓ แก่ละทางย่อยตามลำดับ

๒.๔.๓ เรียกทางใหญ่ ว่า กลุ่มสาเหตุ

๒.๔.๔ เรียกทางย่อยแต่ละทาง ว่า จุดสาเหตุ และถือว่าเป็นจุดที่ต้องแก้ไข ดังนั้นจำปัญหามีทางย่อยรวม ๑๒ ทาง ก็แสดงว่ามีจุดสาเหตุที่ต้องแก้ไขรวม ๑๒ จุด

ขั้นที่ ๓ ตั้งเป้าหมายการแก้ปัญหา ในการตั้งเป้าหมายมีหลักดังนี้

๓.๑ ตั้งเป็นตัวเลข

๓.๒ สามารถประเมินได้

๓.๓ ไม่สูงเกินไป

๓.๔ ไม่ต่ำเกินไป

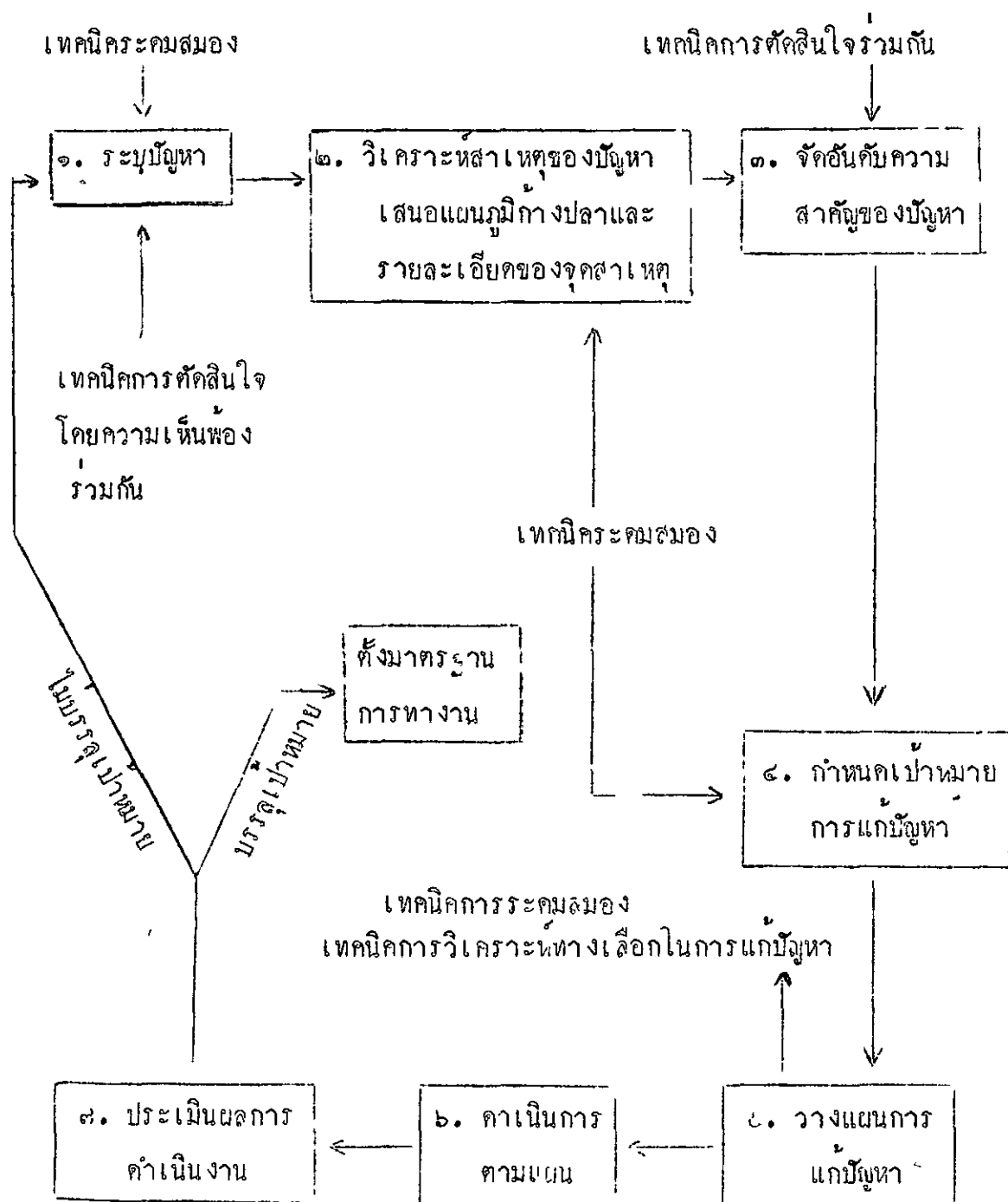
๓.๕ แสดงเป็นเส้นในแผนภูมิพาเรโตหรือกราฟเส้น

ขั้นที่ ๔ การวิเคราะห์ทางแก้ปัญหา

๔.๑ ระดมสมองเพื่อค้นหาทางแก้ปัญหา แต่ละจุดสาเหตุ

๔.๒ ประเมินทางแก้ปัญหา เพื่อคัดเลือกวิธีแก้ไขที่เหมาะสม สำหรับแต่ละจุดสาเหตุ โดยประเมินตามเกณฑ์ในตารางประเมินวิธีแก้ปัญหา

ขั้นที่ ๕ การวางแผนการแก้ปัญหา (ชัยพร วิชชาวุธ ๒๕๒๙ : ๔๔ - ๕๔)



ภาพประกอบ ๔ แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ตัวอย่างหัวข้อปัญหาสำหรับทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ชัยพร วิชาวุธ (ชัยพร วิชาวุธ ๒๕๒๘ : ๑๓ - ๑๕) ได้เสนอตัวอย่างหัวข้อปัญหาสำหรับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ไว้ดังนี้

๑. ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร ปัญหาเกี่ยวกับครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนในเรื่องต่าง ๆ เช่น

- ความรู้ความเข้าใจในระเบียบข้อบังคับของราชการและของโรงเรียน
- ความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่
- ความรู้ความสามารถในการสอนและการปกครอง
- การขาดแคลนบุคลากร และมีบุคลากรมากเกินไปในบางงาน ฯลฯ

๒. ปัญหาเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์งานบริการ เช่น

- การจัดหาวัสดุอุปกรณ์
- การเก็บรักษาวัสดุอุปกรณ์
- การใช้วัสดุอุปกรณ์
- การจัดและการใช้ห้องสมุดโรงเรียน ฯลฯ

๓. ปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติงานบริหารและบริการ เช่น

- ความล่าช้าของงานบางอย่าง
- ความไม่ปลอดภัย
- การขาดประสิทธิภาพ
- ความก่อกวนในผลสัมฤทธิ์ ฯลฯ

๔. ปัญหาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผล เช่น

- การเร้าความสนใจของนักเรียน
- การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้โดนัล
- การสื่อสารการสอน
- สภาพแวดล้อมของห้องเรียน
- การจัดระบบการสอนและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ ฯลฯ

๕. ปัญหาเกี่ยวกับการปกครองและบริการนักเรียน เช่น

- ระเบียบวินัยนักเรียน
- ความประพฤติของนักเรียน
- การป้องกันยาเสพติดให้โทษ
- ✓ - การปลูกฝังคุณธรรมและจริยธรรม
- การให้คาบปรึกษา แนะแนว
- สวัสดิการนักเรียน ฯลฯ

กลุ่มสร้างคุณภาพของนักเรียน สามารถค้นหาปัญหาที่พบเห็นในสิ่งแวดล้อมภายในห้องเรียน ภายในโรงเรียนและแมกระทั่งภายนอกห้องเรียนที่นักเรียนสามารถร่วมกันแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น เช่น การทำการบ้านไม่เสร็จ การขาดเรียนของนักเรียน การทำความสะอาดห้องเรียน การลอกไม่ผ่านรายวิชา ต่าง ๆ ฯลฯ

ประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

เจริญ วัชรรังษี (เจริญ วัชรรังษี ๒๕๒๔ : ๘ - ๑๐) กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพว่า มีประโยชน์ต่อบุคคล กิจกรรม หน่วยงาน และต่อประเทศชาติโดยส่วนรวม ซึ่งมีผลทั้งทางด้านการพัฒนา เภรบบกิจ และที่สำคัญคือมีผลต่อการพัฒนาระบบการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ คือ

๑. ช่วยสร้างระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพที่ทุกคนมีส่วนร่วม นักบริหารและพนักงานทุกระดับมีความสามารถเพิ่มขึ้น การทำงานต่าง ๆ จะนำไปสู่คุณภาพ และประสิทธิภาพที่ดีกว่าเดิม

๒. ปลูกฝังการทำงานเป็นทีม

๓. เป็นพื้นฐานการสร้างควมสามัคคี

๔. เป็นการฝึกให้ทราบถึงวิธีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากข้อมูลความจริง โดยการใช้เทคนิคคู่มือกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพมาก

ชัยพร วิชชาวุธ (ชัยพร วิชชาวุธ ๒๕๒๖ : ๘) กล่าวถึงประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ดังนี้

กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพนอกจากจะมีประโยชน์ด้านประสิทธิภาพและผลผลิตแล้วยังสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน ความรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของงานทำให้เกิดความผูกพันในงาน และมีความตั้งใจทำงานเป็นทีมมากขึ้น กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อการสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ปฏิบัติงานด้วยกัน เป็นการพัฒนาความสามารถของสมาชิกทุกคนในกลุ่มในเชิงคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นอีกด้วย

ประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ยังมีผู้กล่าวไว้ในบทความ วารสารต่าง ๆ และหนังสืออีกมากมาย ซึ่งสรุปความได้ในทำนองเดียวกันว่า กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีประโยชน์มากที่สุดต่อผู้ทำกิจกรรม เพราะการทำกิจกรรมทำให้ได้พัฒนาตนเองให้เป็นคนมีความรู้ มีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ผู้ที่ได้รับประโยชน์รองลงมาคือ องค์กรที่ผู้ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพสังกัดอยู่ เป็นครูหรือนักเรียนก็ทำให้โรงเรียนมีคุณภาพ ซึ่งสุดท้ายจะส่งผลดีไปสู่ประเทศชาติเป็นส่วนรวม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

งานวิจัยในต่างประเทศ

เบนสโกเตอร์ (Benscoter. ๑๙๘๓ : ๓๖๔ - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการค้นปัญหาและแก้ปัญหาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย ซึ่งได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนและเทคนิคกลุ่มสร้างคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในปีเดียวกัน คริสเตียน (Christian. ๑๙๗๓ : ๒๗๐๗ - A) ได้ศึกษาเป็นรายกรณีเกี่ยวกับการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพไปใช้ในสถาบันสำหรับเด็กที่เรียนช้า กลุ่มตัวอย่างคือ จิตแพทย์ในสถาบัน จำนวน ๔ คน ที่สมัครเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มสร้างคุณภาพ โดยใช้ระยะเวลาในการทดลอง ๘ เดือน พบว่า กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพช่วยพัฒนาความภูมิใจในตนเอง

ปรับปรุงคุณภาพการดูแลคนไข้ของจิตแพทย์ และเพิ่มการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการทำงานมากขึ้น ในปีต่อมา ซอร์ค (Sork. ๑๔๔๕ : ๕๖๗ - A) เปรียบเทียบทัศนคติของครูในโรงเรียน ๔ แห่ง ที่เข้ารับการอบรมโดยใช้กลุ่มสร้างคุณภาพ และไม่ได้รับการอบรมกลุ่มสร้างคุณภาพ สรุปผลการวิจัยดังนี้คือ ทัศนคติต่อบรรยากาศการทำงานของครู ที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับครูที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ การแก้ปัญหาโดยใช้ขั้นตอนและเทคนิคของกลุ่มสร้างคุณภาพ มีประสิทธิภาพในระบบการศึกษา และครูที่เข้ารับการอบรมโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีความสัมพันธ์ระหว่างกันดีขึ้น

จากงานวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มสร้างคุณภาพ ในต่างประเทศดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของกลุ่มสร้างคุณภาพเมื่อนำไปใช้ในการบริหารการศึกษา สำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาประยุกต์ใช้กับนักเรียน โดยนำเอาเทคนิคของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มาฝึกให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหาอย่างมีระบบ ซึ่งเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

งานวิจัยภายในประเทศ

เพ็ญจันทร์ วรรณรัตน์ (เพ็ญจันทร์ วรรณรัตน์ ๒๕๒๔ : ง - จ) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยใช้เนื้อหาเรื่องวงจรไฟฟ้า ตามหลักสูตรของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เป็นสถานการณ์ทดสอบ ตัวแปรที่ศึกษาคือประสิทธิภาพและประสิทธิผล ของการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้า พฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการแก้ปัญหา มีพฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่ได้รับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

๐.๐๑ ในปีเดียวกัน วรรณญา ชีรธรรมกร (วรรณญา ชีรธรรมกร ๒๕๒๔ : ๖๔ - ๗๐) ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบ

วินัยในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ และน วิถีการที่ได้รับการฝึกอบรมไปใช้ในการแก้ปัญหาความมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน ส่วนกลุ่มควบคุมให้แก้ปัญหาความมีระเบียบวินัยเองโดยไม่ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ผลการวิจัยปรากฏว่า

๑. นักเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพฤติกรรมมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .๐๐

๒. นักเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพัฒนาการของพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มมากกว่านักเรียนที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๓. นักเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นมากกว่านักเรียนที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

นอกจากนี้ วีระ ด้วรักษ์ (วีระ ด้วรักษ์ ๒๕๖๔ : ๖๐) ได้ศึกษาความกึกก้องสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น โดยทดลองหากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ใช้เวลาในการทดลอง ๑๔ สัปดาห์ และใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปการ เป็นสื่อแบบ ก. ของทอร์เรนซ์ ทดสอบนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .๐๐๕

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับกลุ่มสร้างคุณภาพ พอจะสรุปได้ว่า กลุ่มสร้างคุณภาพช่วยให้เกิดการพัฒนาในด้านการปฏิบัติงาน พฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม



๔. ก้าวร้าว เช่น ทารายคนอื่น ตะท่อย ตะโกนเรียกชื่อ ขว้างปาสิ่งของ
พูดโต้ตอบไปมา รังแกข่มขู่คนอื่น

คำเรียง บุญเรืองรัตน (มาลินี จุฑาปะมา ๒๕๒๐ : ๑๐๑) อ้างอิงมาจาก
คำเรียง บุญเรืองรัตน ๒๕๑๕ : ๑๓๓) ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยของศูนย์อินโนเทค
โดยศึกษาพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ในประเทศไทย พบว่า
พฤติกรรมที่เป็นปัญหาเรียงลำดับความสำคัญ ดังนี้

๑. ผ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ
๒. ไม่สนใจการเรียน
๓. แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว
๔. เขียนหนังสือไม่ถนัด
๕. ไม่สุภาพ
๖. ไม่เคารพครู
๗. ลักขโมย
๘. รบกวนชั้นขณะที่สอน

จากข้อความต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น สรุปว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน เป็น
พฤติกรรมหนึ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียนในลักษณะต่าง ๆ เช่น พฤติกรรมลุกออกจากที่นั่ง
พูดคุย ส่งเสียงกัง มองเพื่อนขณะครูสอน ไม่ทำงานตามที่ครูมอบหมาย ก้าวร้าว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

งานวิจัยในต่างประเทศ

โอ แลรี่ และคนอื่น ๆ (O'Leary and others. ๑๙๖๔ : ๓ - ๑๓) ได้
ทำการทดลองใช้แรงเสริมกับนักเรียนประถมศึกษาของเว. บาล ซึ่งมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจ
เรียนและพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามกฎของห้องเรียน จำนวน ๔ คน ในขณะเดียวกันได้
สังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสอนของครูด้วย โดยแบ่งระยะการทดลองดังนี้ ระยะแรก
หากการศึกษาขั้นพื้นฐานก่อนทำการทดลอง ๑๑ สัปดาห์ ระยะที่ ๒ ครูให้คำชมเชย

๔ สัปดาห์ ระยะที่ ๓ ครูให้แรงเสริม ๕ สัปดาห์ ระยะที่ ๔ เป็นการหยุดการใช้แรงเสริม ๕ สัปดาห์ และระยะสุดท้ายครูให้แรงเสริมอีก ๒ สัปดาห์ จากการทดลองพบว่าในระยะที่ใช้แรงเสริมสามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนและพฤติกรรมไม่ปฏิบัติตามกฎของห้องเรียนได้มากที่สุด ส่วนพฤติกรรมการสอนของครูในระยะที่ใช้แรงเสริม สามารถลดพฤติกรรมการวากลาวัติเตียน การขมขู่ลงได้มาก และสามารถเพิ่มพฤติกรรมการชมเชยของครูได้มากขึ้น

โบรเคน และคนอื่น ๆ (Broden and others. ๑๙๗๐ : ๓๔๑ - ๓๔๕) ได้ศึกษาผลการใช้แรงเสริมในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการปฏิบัติตามระเบียบวินัยของห้องเรียนกับนักเรียนพิเศษ เกรด ๗ - ๘ จำนวน ๑๓ คน ที่มีปัญหาเรื่องการพูด การอ่าน และพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เชื่อฟังครู ไม่สนใจการเรียนไม่ทำงานที่ครูมอบหมายให้ ทั้ง ๆ ที่ครูพยายามให้คำชมเชยเมื่อเขาแสดงพฤติกรรมพึงประสงค์ และว่าเมื่อเขาทำผิด บางครั้งก็ส่งไปพบจิตแพทย์และอาวร้ายใหญ่ แต่พฤติกรรมก็ไม่ดีขึ้นในระยะขั้นพื้นฐานก่อนให้แรงเสริม นักเรียนจะมีพฤติกรรมเชื่อฟังครูเมื่อครูอธิบายและทำงานที่ครูมอบหมายให้เฉลี่ย ๓๔ % ของเวลาทั้งหมด เมื่อครูใช้ระบบเสริมแรงพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพิ่มเป็น ๔๓ %

วอลเคอร์ และบัคเลย์ (Kazdin and Buckley. ๑๙๗๒ : ๓๔๔ - ๓๕๒ citing Walker and Buckley. ๑๙๖๔) ได้ทำการทดลองโดยการใช้แรงเสริมเพื่อลดพฤติกรรมเกรงของนักเรียนในโรงเรียนแห่งหนึ่ง โดยคัดเลือกนักเรียนเกรงจากห้องเรียนต่าง ๆ มา ๑๗ คน นามาร่วมกันในห้องหนึ่งต่างหาก เมื่อนักเรียนได้ปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ครูตั้งไว้ ครูให้นักเรียนใส่แท้มคะแนนลงในสมุดทุกครั้ง ที่แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ในทุก ๆ ๑๕ นาที เมื่อหมดเวลานักเรียนจะได้คะแนนตั้งแต่ ๑ - ๑๐ แท้ม ถ้าได้คะแนน ๑๐ แท้ม หมายความว่านักเรียนปฏิบัติตามกฎของชั้นอย่างดียิ่ง ถ้าได้ ๑ แท้ม หมายความว่า นักเรียนไม่ทำตามกฎของห้องเลย ผลการศึกษาพบว่า ระยะแรก ๆ ก่อนการทดลองนั้นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์เฉลี่ยร้อยละ ๘๖ แต่เมื่อนำระบบการใช้แรงเสริมมาใช้ พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ลดลงเหลือร้อยละ ๑๐

จากการศึกษาผลการวิจัยดังกล่าว จะทราบว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน เป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหาศาสตร์ประการหนึ่ง และมีผู้ศึกษาเพื่อจะแก้ไขพฤติกรรมดังกล่าว โดยวิธีการเสริมแรง สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำหลักของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาทดลองใช้เพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน

งานวิจัยภายในประเทศ

วิบูลลักษณ์ ธรรมลักขณา (วิบูลลักษณ์ ธรรมลักขณา ๒๕๒๖ : ๑๐๘) ศึกษาผลการฝึกวิธีพัฒนาตนเองที่มีต่อการตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ในปีการศึกษา ๒๕๒๕ จำนวน ๔๐ คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ๒๐ คน กลุ่มควบคุม ๒๐ คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมวิธีพัฒนาตนเองมีความตั้งใจเรียนดีกว่าก่อนเข้ารับการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนที่ได้รับการอบรมวิธีพัฒนาตนเอง มีความตั้งใจเรียนดีกว่านักเรียนที่พัฒนาตนเองแบบเสรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับ กรณี อินทพร (กรณี อินทพร ๒๕๒๖ : บทก้อย) ซึ่งศึกษาผลของวิธีควบคุมตนเองในการปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ๒๔ คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง ๑๒ คน และกลุ่มควบคุม ๑๒ คน ผลปรากฏว่า วิธีควบคุมตนเองสามารถทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้น และในปีเดียวกัน วันทนา กิ่งจงเจริญสุข (วันทนา กิ่งจงเจริญสุข ๒๕๒๖ : บทก้อย) ได้ศึกษาผลของการให้การเสริมแรงทางบวก โดยวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคลต่อการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน ๔๐ คน พบว่า การให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนโดยวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล ให้ผลไม่แตกต่างกัน ส่วน พรชูลี อาชาวารุง และ สงบ ลักษณะ (พรชูลี อาชาวารุง และ สงบ ลักษณะ ๒๕๑๙ : ๔๔ - ๕๕) ได้ใช้กิจกรรมที่นักเรียนชอบเป็นตัวเสริมแรงเพื่อทดลองปรับพฤติกรรมก่อกวน ได้แก่ ตะโกนเสียงดัง การทำให้เกิดเสียงดังจากสิ่งของวัสดุต่าง ๆ การเดินออกนอกห้องเรียน การรบกวนการทำงานของคนอื่น ทักการทดลองกับเด็กอื่นประมณปีที่ ๕ ผลปรากฏว่า การใช้การเสริมแรงด้วยการให้สิทธิพิเศษและการ

ใช้กลุ่มควบคุมซึ่งกันและกัน ทำให้พฤติกรรมก่อความผิดลง ในปี ๒๕๒๐ มาลินี จุโฑปะมา (มาลินี จุโฑปะมา ๒๕๒๐ : ๑๐๑) ได้ศึกษาวิธีการที่ครูและครูแนะแนวใช้ในการแก้ไข พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นครูประจำวันและครูแนะแนว ๓๔๐ คน ตอบแบบสอบถาม พบว่า ครูประจำชั้นและครูแนะแนวเลือกใช้วิธีการแก้ปัญหาพฤติกรรม กันนี้ คือ ชี้แจงให้เห็นถูกผิด ร้อยละ ๔๔ ค้นหาสาเหตุ ร้อยละ ๓๖ วิถีลงโทษร้อยละ ๑๖ และกึ่งโทษอื่นแก่ ร้อยละ ๔

นอกจากนี้ ไพศาล อันประเสริฐ (ไพศาล อันประเสริฐ ๒๕๑๓ : ๑๐) ได้ ศึกษาพฤติกรรมของนิสิตปริญญาตรี สาขาประถมศึกษา ที่อดฝึกสอนต่อการแก้ปัญหาในชั้น เรียน พบว่าวิธีการส่วนใหญ่ที่ใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน ได้แก่ การว่ากล่าวตักเตือน การอบรมทั้งชั้นเรียนและการคาบโทษ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเป็นพฤติกรรมที่ไป พึ่งประสงค์ในสภาพการเรียนการสอน และมีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยวิธีการต่าง ๆ กัน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ วิจัยนำหลักการและเทคนิคของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมาทดลอง ใช้เพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต

ความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต

การสังเกตเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งในการรวบรวมข้อมูล ซึ่ง หมายความว่าความหมายของ การสังเกต ไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ ๒๕๒๗ : ๓๐) ให้ความหมาย ของการสังเกตว่า หมายถึง การพิจารณาสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลาย ๆ สิ่งโดยมีจุดมุ่งหมาย ด้วยการใช้วิธีรวบรวมข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยเฉพาะตาและหูในการพิจารณาในสิ่งนั้น ๆ การสังเกตต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนล่วงหน้าก่อนการสังเกต

ชัยพร วิชชาวุธ (ชัยพร วิชชาวุธ ๒๕๑๔ : ๗๖) ให้ความหมายของการสังเกตในสนาม(Field Observation) หมายถึง การสังเกตในสภาพการณ์จริง ๆ เช่น สังเกตพฤติกรรมกรรมการชมกีฬาของคนในสนามกีฬา สังเกตพฤติกรรมการซื้ออาหารของนิสิตในโรงอาหาร ฯลฯ ผู้สังเกตจะพยายามไม่ทำอะไรที่กระทบกระเทือนต่อสภาพการณ์ที่เป็นจริง

เมืองพรหม เกิดพิทักษ์ (เมืองพรหม เกิดพิทักษ์ ๒๕๒๓ : ๓๔) กล่าวว่า การสังเกตเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาพฤติกรรม ตามหลักพฤติกรรมลักษณะต่าง ๆ ของพฤติกรรมที่จะสังเกต จะต้องเป็นพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก กระทำหรือโต้ตอบต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง และจะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ นับได้ ได้ยินได้ และวัดได้

จุดมุ่งหมายของการสังเกตนั้น เมืองพรหม เกิดพิทักษ์ (เมืองพรหม เกิดพิทักษ์ ๒๕๒๓ : ๓๔) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสังเกตว่า เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ประสงค์จะศึกษา แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้นั้นไปวิเคราะห์ต่อไป เพื่อจะได้ทราบว่า พฤติกรรมที่ประสงค์จะปรับนั้นเปลี่ยนแปลงไปในทางทิศใด ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต ๒๕๒๔ : ๑๖๔) ที่กล่าวว่า การสังเกตพฤติกรรมนั้น จะทำให้เราได้ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ของพฤติกรรมที่ต้องการที่จะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้เราสามารถตัดสินใจอย่างถูกต้องว่าพฤติกรรมใดควรจะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลง

จากความหมายและจุดมุ่งหมายของการสังเกต สรุปได้ว่า การสังเกตเป็นการพิจารณาพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออก กระทำหรือโต้ตอบต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งอย่างมีจุดมุ่งหมาย และจะต้องเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ไปวิเคราะห์เพื่อจะได้ทราบว่าพฤติกรรมใดควรจะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด

หลักในการสังเกตพฤติกรรม

หลักในการสังเกตพฤติกรรมนั้น สมโกชน์ เอี่ยมสุภานิต (สมโกชน์ เอี่ยมสุภานิต ๒๕๒๔ : ๒๖๔) ได้เน้นให้ผู้สังเกตพฤติกรรมอีกหลักดังต่อไปนี้

๑. เลือกและกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตให้เห็นเด่นชัด พฤติกรรมที่ครูควรเลือกเพื่อหาการสังเกตนั้น ควรจะเป็นพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนจากเกณฑ์มาตรฐานของห้อง และครูคิดว่าพฤติกรรมตัวเก่านั้นมีผลกระทบกระเทือนต่อการเรียนการสอนมากที่สุด นอกจากนี้พฤติกรรมที่สังเกตควรเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ

เมื่อครูเลือกพฤติกรรมที่จะสังเกตได้แล้ว ครูต้องกำหนดพฤติกรรมให้เห็นเด่นชัด เช่น พฤติกรรมการพูดคุยในห้องเรียน อาจกำหนดได้ดังนี้ พฤติกรรมการพูดคุย คือ พฤติกรรมใดก็ตามที่นักเรียนส่งเสียงออกจากปากโดยไม่ได้รับอนุญาตจากครู ในกระบวนการสังเกตพฤติกรรมนั้นครูหรือผู้สังเกตไม่ควรสังเกตหลาย ๆ พฤติกรรมในเวลาเดียวกัน เพราะจะทำให้เกิดความสับสนได้

๒. เลือกผู้สังเกตพฤติกรรม ผู้สังเกตพฤติกรรมสามารถแบ่งออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ ๆ คือ

๒.๑ นักเรียนสังเกตตนเอง คือ การให้ผู้ที่จะหันหน้าหรือเปลี่ยนแปลง เป็นผู้สังเกตพฤติกรรมตนเอง

๒.๒ บุคคลอื่นเป็นผู้สังเกต เป็นการให้ใครก็ได้ซึ่งอาจจะเป็นครู เพื่อนครู หรือเพื่อนนักเรียนด้วยกัน เป็นผู้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน วิธีนี้ค่อนข้างจะให้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากกว่าวิธีแรก เพราะว่าผู้สังเกตนั้นมีแนวโน้มที่จะละเอียดน้อยกว่าผู้ที่จะต้องพัฒนาพฤติกรรมเอง และวิธีนี้สามารถตรวจสอบความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตได้ การใช้ผู้สังเกตมากกว่า ๑ คน ขึ้นไปสังเกตพฤติกรรมเดียวกันของคน ๆ เดียว ถ้าผู้สังเกตพฤติกรรมทั้ง ๒ คน สังเกตได้ใกล้เคียงกันหรืออย่างน้อยที่สุดเห็นพ้องตรงกันไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๘๐ ก็นับได้ว่าข้อมูลที่ได้นั้นมีความเที่ยงสูง

ข้อที่ควรพิจารณาว่าใครจะเป็นผู้สังเกต มีอยู่ ๔ ข้อ คือ

๑. ผู้ที่จะสังเกตพฤติกรรมนั้นไม่เข้าใจ ไม่ยอมรับหรือไม่เห็นคุณค่าของการ

สังเกตพฤติกรรม ก็ไม่ควรที่จะให้เป็นผู้สังเกต

๒. ผู้ที่จะสังเกตพฤติกรรมนั้น สามารถอยู่ในเวลาและสถานการณ์ที่พฤติกรรมส่วนใหญ่เกิดขึ้นได้หรือไม่

๓. ผู้ที่จะสังเกตพฤติกรรมจะรู้ได้หรือไม่ว่าพฤติกรรมที่ตนกำลังสังเกตอยู่นั้นเกิดขึ้นเมื่อใด

๔. ผู้ที่จะสังเกตพฤติกรรมมีความอดทนและรู้ถึงกระบวนการสังเกตพฤติกรรมเพียงพอหรือไม่

๓. เลือกสถานการณ์ที่ทำการสังเกตพฤติกรรม ในการเลือกสถานที่นั้นขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของครูว่า ต้องการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนในสถานที่ใด อาจจะเป็นห้องเรียน ห้องสมุดหรือบ้านของนักเรียนก็ได้

๔. เลือกเวลาที่ทำการสังเกตพฤติกรรม การเลือกเวลาควรเลือกช่วงเวลาที่มีพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตเกิดขึ้นบ่อยที่สุด และการเลือกเวลานั้นควรจะใช้วิธีการสุ่ม ซึ่งหมายความว่า ผู้สังเกตจะไม่สังเกตพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งในเวลาเดียวของวันเดียว เช่น เช้า บ่าย และก่อนเลิกเรียน เป็นต้น ช่วงการสังเกตโดยการสุ่มเวลานั้นจะหาไม่ได้ ข้อมูลที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เนื่องจากไม่มีพฤติกรรมใดที่จะเกิดขึ้นบ่อยครั้งในช่วงเวลาเดียวกันตลอด

๕. เลือกแบบบันทึกพฤติกรรมให้เหมาะสม แบบบันทึกพฤติกรรมนั้น ผู้สังเกตควรจะเป็นผู้สร้างขึ้นเองและจะต้องไม่สับสน โดยมุ่งให้สอดคล้องกับลักษณะของพฤติกรรมที่จะศึกษา ซึ่ง ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ๒๕๓๙ : ๓๙ - ๔๔) กล่าวถึงการเลือกแบบสังเกตและแบบบันทึกพฤติกรรม ดังนี้คือ

๕.๑ การสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มเหตุการณ์ (Event Sampling) เป็นการเลือกสังเกตเฉพาะพฤติกรรมที่ต้องการศึกษาในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เท่านั้น โดยเน้นความถี่หรือจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่ประสงค์จะศึกษา ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกตนั้น ส่วนพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวก็จะไม่นำมาบันทึก

๕.๒ การสังเกตพฤติกรรมแบบสุ่มเวลา (Time sampling) เป็นการสังเกตที่ผู้สังเกตแบ่งเวลาออกเป็นช่วง ๆ แล้วนับเฉพาะจำนวนช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมที่ประสงค์จะศึกษา ส่วนเกณฑ์ในการนับช่วงเวลานั้นจะต้องกำหนดให้แน่นอนโดยจะต้องให้สอดคล้องกับลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการจะศึกษาและจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ เช่น สังเกตพฤติกรรมช่วง ๕ นาที ทุก ๆ ๕ นาที เป็นเวลา ๑ ชั่วโมง เพราะฉะนั้นในเวลา ๑ ชั่วโมง จะสังเกตพฤติกรรมได้ ๑๐ ครั้ง ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตนี้จะเป็นพฤติกรรมของนักเรียนคนนั้น ๆ ในช่วงเวลานั้น ๆ นอกจากนี้การสังเกตแบบสุ่มเวลาสามารถสังเกตได้ครั้งละหลาย ๆ คน โดยการสุ่มช่วงเวลาละ ๑ คน เช่น สังเกตพฤติกรรมการตั้งใจทาแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จำนวน ๒๐ คน และใช้เวลาในการสังเกตช่วงละ ๑๐ นาที เพราะฉะนั้นในช่วงเวลาที่ ๑ จะสังเกตนักเรียนคนที่ ๑ ช่วงเวลาที่ ๒ สังเกตนักเรียนคนที่ ๒ จนครบ ๒๐ คน จะใช้เวลา ๒๐๐ วินาที แล้วกลับมาเริ่มต้นสังเกตนักเรียนคนที่ ๑ อีก จนครบ ๒๐ คน ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตสามารถแยกเป็นพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคน หรือรวมเป็นพฤติกรรมของนักเรียนทั้ง ๒๐ คนได้

หลักการบันทึกพฤติกรรม

สมโภชน์ เกียมสุภาวิช (สมโภชน์ เกียมสุภาวิช ๒๕๒๔ : ๖๖๙ - ๖๗๓) กล่าวถึงวิธีการบันทึกพฤติกรรมไว้ดังนี้ คือ

๑. บันทึกความถี่ของพฤติกรรม หมายถึง การบันทึกจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กำหนดให้ เช่น การบันทึกจำนวนครั้งที่เด็กชายสมชายยกมือขึ้นเพื่อถามคำถามและตอบคำถามในชั่วโมงวิทยาศาสตร์ พฤติกรรมที่สามารถบันทึกด้วยความถี่ได้นั้นจะต้องเป็นพฤติกรรมที่ไม่ต่อเนื่อง เวลาของการแสดงพฤติกรรมแต่ละครั้งใกล้เคียงกัน และจะต้องใช้เวลาในการบันทึกในแต่ละวัน การบันทึกพฤติกรรมแบบความถี่นั้นเพียงแต่ทำรอยคะแนนจำนวนครั้งของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเท่านั้น

๒. บันทึกช่วงเวลาของพฤติกรรม หมายถึง การบันทึกพฤติกรรมตามช่วงเวลาที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถใช้บันทึกพฤติกรรมได้ทุกกรณีไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมต่อเนื่องหรือไม่

ต่อเนื่องก็ตาม โดยที่ผู้บันทึกจะต้องกำหนดเวลาที่จะบันทึกให้แน่นอนก่อน เช่น ต้องการจะบันทึกพฤติกรรมการคุยในระยะเวลา ๓๐ นาที ในวิชาคณิตศาสตร์ ก็ต้องแบ่งเวลา ๓๐ นาทีนั้นออกเป็นช่วงเวลาสั้น ๆ เท่า ๆ กัน อาจจะเป็นช่วงเวลาละ ๒๐ วินาที ๓๐ วินาที หรือ ๑ นาที ก็ได้ตามแต่ต้องการ ส่วนการบันทึกพฤติกรรมก็พิจารณาว่าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกนั้นเกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นหรือไม่ ถ้าไปเกิดให้เสีย ๐ ลงในช่วงเวลานั้น ๆ แต่ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกเกิดขึ้นแม้ว่าจะเกิดขึ้นมากกว่า ๑ ครั้ง ในช่วงเวลานั้นก็ให้นับเพียง ๑ ครั้ง โดยเขียนเลข ๑ ลงในช่วงเวลาที่เกิดขึ้นนั้น ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบบันทึกช่วงเวลาของพฤติกรรม

วิชาคณิตศาสตร์

วันที่ ๒ ม.ค. ๒๕

ชื่อผู้สังเกต โนมศรี

เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๐.๒๐ น.

พฤติกรรมที่ต้องการสังเกต : พฤติกรรมการคุยในชั่วโมงคณิตศาสตร์ (การคุย หมายถึง การที่มีเสียงออกจากปากโดยไม่ได้รับอนุญาตจากครู)

ชื่อนักเรียน

๒๔ ๖๐

ค.ช.แกง

๑	๐	๑	๑	๐	๐	๑	๑	๐	๐	๑	๑	๑	๐	๐	๐	๑	๑	๐	๑	๐
๐	๐	๐	๐	๐	๑	๑	๐	๑	๐	๐	๐	๑	๑	๐	๑	รวม ๑๘ ครั้ง				

ค.ช.คำ

๐	๐	๐	๐	๑	๐	๐	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๑	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐
๐	๐	๐	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๐	๐	๑	รวม ๔ ครั้ง				

ค.ช.ขาว

๑	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๑	๑	๐	๐	๐	๐	๑	๑	๐	๐	๐	๑
๐	๑	๑	๑	๐	๐	๐	๑	๑	๑	๑	๐	๐	๐	๐	๑	รวม ๑๖ ครั้ง				

ก.ช.เขียว

๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๐	๐	๐	๑	๐
๐	๑	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๐	๑	๐	๑	๐	๐	๑	๐	รวม ๙ ครั้ง				

๓๐

หมายเหตุ การบันทึก บันทึกทุก ๆ ช่วงเวลา ๒๐ วินาที พัก ๑๐ วินาที

๒๕

๓. มันทึกระยะเวลาของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น หมายถึง การบันทึกพฤติกรรมตามระยะเวลาของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่จะใช้บันทึกพฤติกรรมที่มีความต่อเนื่องเป็นหลัก วิธีการบันทึกแบบนี้เพียงแต่ใช้นาฬิกาจับเวลา แล้วดูว่าพฤติกรรมนั้นใช้เวลานานเท่าใด ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งหมดเวลาที่สังเกต

การหาค่าดัชนีความเที่ยงของการสังเกตแบบสุ่มเวลา ซึ่ง ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ ๒๕๒๙ : ๔๔ - ๕๐) กล่าวว่า การหาค่าดัชนีความเที่ยงของการสังเกตแบบสุ่มเวลาทำได้จากสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต ๒ คน

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

ดัชนีความเที่ยงของการสังเกตควรมีค่าตั้งแต่ ๐.๘๐ การสังเกตจึงจะเชื่อถือได้

วิธีการเสนอข้อมูลที่ไต่จากการบันทึกพฤติกรรม

วิธีการเสนอข้อมูลนิยมเสนอในรูปของกราฟ และนิยมเสนอในรูปของกราฟเส้น ซึ่งในกราฟรูปเดียวกันนั้นอาจจะเสนอพฤติกรรมเดียวหรือหลาย ๆ พฤติกรรม ของบุคคลเดียวกันหรือของหลาย ๆ บุคคลก็ได้ เพื่อจะได้เปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมเดียวของหลาย ๆ บุคคล หรือหลาย ๆ พฤติกรรมของบุคคลคนเดียวย ในการสร้างโปรแกรมที่จะพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียน เส้นกราฟนี้จะแสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในตัวอย่างชัดเจนอีกด้วย การเสนอข้อมูลด้วยกราฟ นั้น จะต้องบอกถึงพฤติกรรมที่สังเกต วันเวลาที่สังเกต อีกทั้งบุคคลที่สังเกตด้วย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การสังเกตทางตรง (Direct Observation) ซึ่ง กมลรัตน์ หล้าสูงวัย (กมลรัตน์ หล้าสูงวัย ๒๕๒๙ : ๓๓) ได้กล่าวว่าการสังเกตทางตรง คือวิธีการที่ผู้สังเกตไปเป็นผู้สังเกตด้วยตนเองตลอดเวลา และผู้วิจัยเลือก

สังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในห้องเรียน วิชาสังคมศึกษา ใช้ผู้สังเกต ๒ คน เพื่อหา
ค่าดัชนีความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้สังเกต และสังเกตสัปดาห์ละ ๒ คาบ คาบละ
๕๐ นาที นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เลือกหน่วยสังเกตเป็นการสังเกตแบบหน่วยเวลา (Time
Sampling) ซึ่งผู้วิจัยแบ่งหน่วยเวลาออกเป็นช่วง ๆ ช่วงละ ๔ นาที และในแต่ละช่วง
ผู้วิจัยบันทึกพฤติกรรมตามช่วงเวลาที่เกิด ถ้าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเกิดขึ้น ในช่วงเวลา
นั้นก็ใส่ "๑" แต่ถ้าไม่เกิดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนก็ใส่ "๐" ลงในช่วงเวลานั้น และข้อ
มูลที่ได้จากการบันทึกพฤติกรรมเสนอในรูปแบบของกราฟเส้น

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้

๑. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจ
เรียนลดลงหลังจากได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงหลังจากได้
รับการสอนแบบปกติ
๓. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจ
เรียนลดลงมากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๓๐ ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน จำนวน ๑๐๐ คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๓๐ จำนวน ๖๖ คน ที่ได้จากประชากร มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

๑. สํารวจจำนวนนักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละห้องเรียน จากอาจารย์ที่ปรึกษา

๒. คัดเลือกเฉพาะห้องเรียนที่มีนักเรียนซึ่งมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน มากกว่า ๔ คน

๓. สุ่มนักเรียนจากข้อ ๒ มา ๒ ห้องเรียน ผลการสุ่มพบว่า นักเรียนทั้ง ๒ ห้องเรียนที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน เป็นนักเรียนชายทั้งหมด

๔. สัมภาษณ์นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนจากมากไปหาน้อย เพื่อสอบถามความสมัครใจ ในการเข้าร่วมการทดลอง

๕. สุ่มนักเรียนจากข้อ ๔ มาห้องเรียนละ ๔ คน แล้วสุ่มเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือในการศึกษาคนกว่า

เครื่องมือในการศึกษาคนกว่าครั้งนี้ ประกอบด้วย

๑. โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. โปรแกรมการสอนแบบปกติ
๓. แบบบันทึกพฤติกรรม

วิธีการในการสร้างเครื่องมือ

๑. โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีลำดับขั้นการสร้าง ดังต่อไปนี้

๑.๑ ผู้วิจัยศึกษาบทความ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ตลอดจนเข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เรื่อง การสร้างประสิทธิภาพการทำงานตามระบบ QC Circle ซึ่งจัดโดย กุรุสภา กระทรวงศึกษาธิการ ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๕ มิถุนายน ๒๕๒๙ และเข้ารับการอบรม เรื่อง ความสำเร็จกับการสอนกิจกรรมแนะแนว ซึ่งจัดโดย หน่วยฝึกอบรมทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ ๑๓ - ๑๕ สิงหาคม ๒๕๒๙

๑.๒ คัดแปลงเนื้อหาจากคู่มือและเอกสารการอบรมสัมมนาปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ของ กุรุสภา กระทรวงศึกษาธิการ และของ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑.๓ ศึกษาตัวอย่างโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ของ พรรณราย ทรัพย์ะประภา (พรรณราย ทรัพย์ะประภา ๒๕๒๙ : ๑๒๒ - ๑๔๑) และของ วรัญญา ชีรธรรมากร (วรัญญา ชีรธรรมากร ๒๕๒๔ : ๙๙ - ๑๑๖)

๑.๔ สร้างโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

๑.๕ นำโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจในเรื่อง ความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมาย กิจกรรม เนื้อหา วิธีดำเนินการและการประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่าน ที่ตรวจสอบ คือ ดร.สุวัฒน์ เงินน้ำ รองศาสตราจารย์ ดร.

กิตติมา ปรีดีคิลิก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสีตะพันธ์

๑.๖ นำโปรแกรมที่สร้างไปทดลองกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ วิธีดำเนินการ อุปกรณ์ และเวลาที่ใช้ในการฝึก

๑.๗ นำโปรแกรมที่ทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้ในการวิจัยต่อไป

สำหรับโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ๑๒ หัวข้อ ใช้เวลา ๑๓ คาบ ๆ ละ ๕๐ นาที ดังแสดงในภาคผนวก

๒. โปรแกรมการสอนแบบปกติ มีลำดับขั้นการสร้าง ดังต่อไปนี้

๒.๑ ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมการสอนแบบปกติ ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย และเนื้อหา เช่นเดียวกับโปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

๒.๒ นำโปรแกรมการสอนแบบปกติ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจในเรื่อง ความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมาย กิจกรรม เนื้อหา วิธีดำเนินการและการประเมินผล ผู้เชี่ยวชาญ ๓ ท่าน ที่ตรวจสอบ คือ ดร.สุวัฒน์ เงินฉ่ำ รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา ปรีดีคิลิก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสีตะพันธ์

สำหรับโปรแกรมการสอนแบบปกติ ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ๑๒ หัวข้อ ใช้เวลา ๑๓ คาบ ๆ ละ ๕๐ นาที ดังแสดงในภาคผนวก

๓. แบบบันทึกพฤติกรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้น ดังนี้

๓.๑ ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกต และการบันทึกพฤติกรรม

๓.๒ สังเกตพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนในชั้นเรียนและสัมภาษณ์ผู้สอน เกี่ยวกับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

๓.๓ สร้างนิยามและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ ๓ ท่าน คือ ดร.สุวัฒน์ เงินฉ่ำ รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติมา ปรีดีคิลิก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา หาสีตะพันธ์

๓.๔ นำแบบบันทึกพฤติกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปใช้บันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของแบบบันทึกพฤติกรรม เป็นตาราง ๕ ช่อง แต่ละช่องใช้บันทึกพฤติกรรมที่สังเกตได้ในแต่ละช่วงเวลา ที่เกิดขึ้นในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ในขณะที่ครูสอนและในขณะที่ทำงานกลุ่มย่อย โดยบันทึกพฤติกรรมตามละ ๕ ช่วง ช่วงละ ๔ นาที นาทีละ ๑ คน และพัก ๑ นาที ในแต่ละช่วง

การให้คะแนน ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกเกิดขึ้นในช่วงเวลานั้นให้นับเพียง ๑ ครั้ง โดยเขียนเลข ๑ ลงในช่วงเวลาที่เกิดขึ้น ถ้าพฤติกรรมที่ต้องการบันทึกไม่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น ให้เขียน ๐ ลงในช่วงเวลานั้น

การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม มีขั้นตอน ดังนี้

๑. สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีผู้สังเกต ๒ คน ใ้แก่ผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้สังเกต และผู้ช่วยวิจัยอีก ๑ คน

๒. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาและทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายของการวิจัย ศึกษาเนื้อหาของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนให้เข้าใจตรงกัน พร้อมทั้งศึกษาแบบบันทึกการสังเกตให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถใช้แบบบันทึกการสังเกตได้อย่างถูกต้อง

๓. การสังเกตในการวิจัยครั้งนี้ สังเกตแบบช่วงเวลา (Time Sampling) โดยสังเกตในช่วงโมงสังคมศึกษา ซึ่งมีการเรียนการสอนสัปดาห์ละ ๕ ครั้ง ทำการสังเกตสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง โดยใช้เวลาในช่วงเดียวกัน สลับกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รวม ๔ สัปดาห์ ในการสังเกตแต่ละครั้งจะสังเกตพฤติกรรมประมาณ ๕๐ นาที โดยแบ่งการสังเกตออกเป็นช่วง ๆ รวม ๕ ช่วง ช่วงละ ๔ นาที และพัก ๑ นาที ในแต่ละช่วง

๔. เขียนแผนผังที่นั่งของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ในการสังเกต

๕. คาเนินการสังเกต โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าไปอยู่ในห้องสังเกต และอยู่ในตำแหน่งที่มองเห็นพฤติกรรมในห้องเรียนและได้ยินเสียงชัดเจน โดยไม่ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรู้ตัว

สำหรับดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต หาได้จากสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกต ๒ คน ซึ่งรวมกันสังเกตแบบบันทึกพฤติกรรมซึ่งต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องตั้งแต่ ๐.๘๐ ขึ้นไป การสังเกตนั้นจึงจะเชื่อถือได้ หรือตรงกันอย่างน้อย

๔ ใน ๕ ครั้ง (มองพรหม เลิกพิทักษ์ ๒๕๒๗ : ๔๔ - ๔๐ อ้างอิงมาจาก Wright, ๑๙๖๒, Sulzer and Mayer. ๑๙๗๒ และ ชัยพร วิชาวุธ ๒๕๒๑) โดยใช้สูตร

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

ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนจำนวน ๔ คน รวม ๔ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที เพื่อหาค่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกต และในครั้งที่ ๕ - ๔ ได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นในแต่ละครั้งเท่ากับ .๘๗

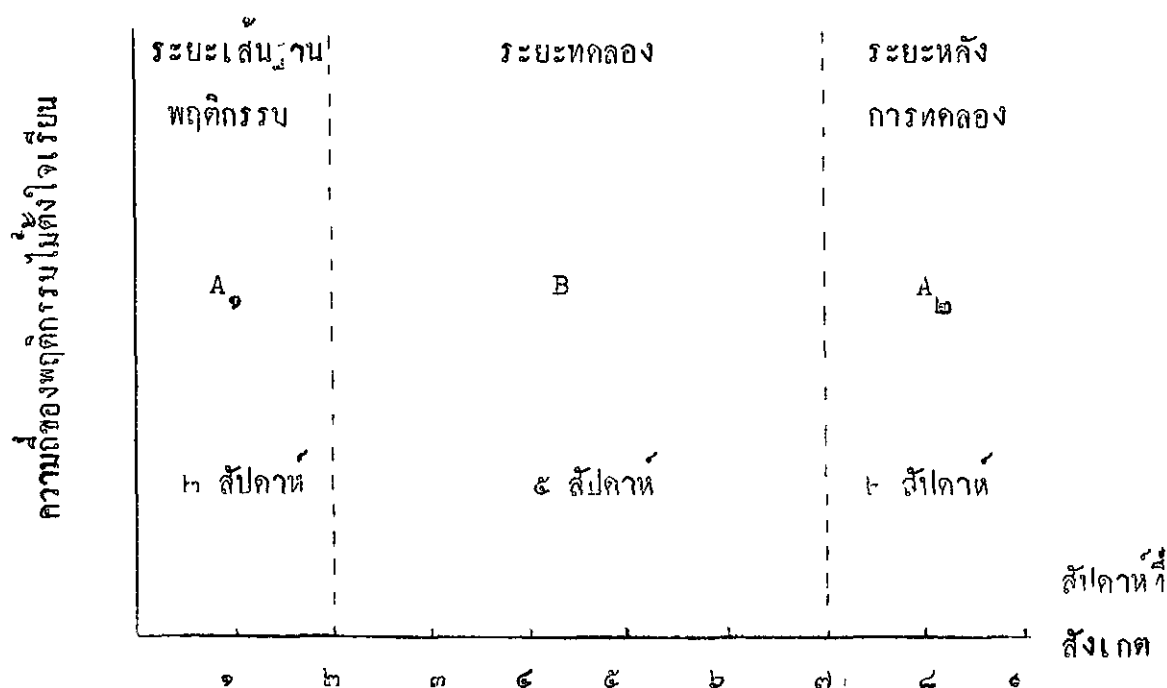
การดำเนินการทดลอง

๑. การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) แบ่งการทดลองออกเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะที่ ๑ (A_1) ระยะเสถียรภาพพฤติกรรม หาเสถียรภาพพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเป็นเวลา ๒ สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ ๑ - ๒) เพื่อศึกษาพื้นฐานของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนก่อนการทดลอง

ระยะที่ ๒ (B) ระยะทดลอง โดยใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับกลุ่มทดลอง และใช้โปรแกรมการสอนแบบปกติกับกลุ่มควบคุม เป็นเวลา ๔ สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ ๓ - ๗) ใช้คะแนนดิบของแต่ละคนเขียนกราฟ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะทดลอง

ระยะที่ ๓ (A_2) ระยะหลังการทดลอง ใช้เวลา ๒ สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ ๘ - ๙) เพื่อศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนหลังการทดลอง



ภาพประกอบ ๕ แผนภาพแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

๒. ขั้นตอนการทดลอง

๒.๑ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง โดยสลับวันกันเป็น ๓ ระยะ คือ

ระยะที่ ๑ (A_๑) เริ่มสัปดาห์ที่ ๑ - ๒ คือ ระหว่างวันที่ ๑ - ๑๒ มิถุนายน ๒๕๓๐ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน รวมบันทึกพฤติกรรม ๔ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที เพื่อถือเป็นเส้นฐานพฤติกรรมในสภาพปกติ

ระยะที่ ๒ (B) เริ่มสัปดาห์ที่ ๓ - ๗ คือ ระหว่างวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๐ ถึงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๓๐ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในระยะทดลอง โดยใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในกลุ่มทดลอง ใช้โปรแกรมการสอนปกติในกลุ่มควบคุม รวมบันทึกพฤติกรรม ๑๐ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที

ระยะที่ ๓ (A_๒) เริ่มสัปดาห์ที่ ๘ - ๙ คือ ระหว่างวันที่ ๒๐ - ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๓๐ สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนหลังการทดลอง รวมบันทึก

พฤติกรรม ๔ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที

๒.๒ สอนโดยใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างรูปภาพในกลุ่มทดลอง และใช้โปรแกรมการสอนแบบปกติในกลุ่มควบคุม เริ่มสอนในสัปดาห์ที่ ๓ - ๙ คือ ระหว่างวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๓ ถึงวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๓๓ โดยสอนสัปดาห์ละ ๔ ครั้ง วันละ ๒ คาบ คาบละ ๕๐ นาที โดยกลุ่มทดลองสอนวันจันทร์และวันพุธ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. - ๐๙.๕๐ น. และ ๑๕.๑๐ น. - ๑๖.๐๐ น. และกลุ่มควบคุม สอนวันอังคารและวันพฤหัสบดี ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. - ๐๙.๕๐ น. และ ๑๕.๑๐ น. - ๑๖.๐๐ น.

๒.๓ หลังการสังเกตแต่ละครั้ง นำข้อมูลจากการสังเกตมาหาค่าดัชนีความเชื่อมั่นระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย พบว่าดัชนีความเชื่อมั่นของการสังเกตมีค่าระหว่าง

๐.๘๓ - ๑.๐๐ หลังจากนั้นนำข้อมูลจากการสังเกตดังกล่าวมาวิเคราะห์ทางสถิติ

๒.๔ เสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

๑.๑ คะแนนเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ ๒๕๒๔ : ๕๔)

๑.๒ ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ ๒๕๒๔ : ๖๐ - ๖๒)

๒. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

๒.๑ เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมไปตั้งใจเรียนภายในกลุ่ม ใช้การทดสอบของ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test (นิภา ศรีไพโรจน์ ๒๕๓๔ : ๑๑๑)

๒.๒ เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมไปตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่ม ใช้การทดสอบของ แมน วิทนี (The Mann Whitney U Test) (นิภา ศรีไพโรจน์ ๒๕๒๔ : ๑๔๔)

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากการทดลองสิ้นสุดลง ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการบันทึกพฤติกรรมของผู้รับการทดลองแต่ละคน มาหาค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกตในแต่ละช่วงการทดลอง ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต .๘๓ - ๑.๐๐ จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

๑. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการสอน แบบปกติ
๓. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
๔. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน
๕. ศึกษาร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในคาบ การคุยกัน เหนื่อยของเพื่อน ว่างนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทา และการเล่นกัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง ๑

ตาราง ๑. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S	$\bar{X}_D$	T
ก่อนทดลอง	๔	๑๖.๖๒๕๐	๓.๓๘๗๒	๑๔.๑๒๕๐	๐*
หลังทดลอง	๔	๒.๕๐๐๐	๒.๓๔๐๔		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๑ ปรากฏว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ นั่นคือ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองลดลงหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ แสดงว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนลดลง

๒. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการสอนแบบปกติ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง ๒

ตาราง ๒ เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการสอนแบบปกติ

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S	$\bar{X}_D$	T
ก่อนทดลอง	๔	๑๖.๒๕๐๐	๔.๐๒๖๖	๑๐.๖๒๕๐	๐.๐๐
หลังทดลอง	๔	๕.๖๒๕๐	๖.๕๕๕๕		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง ๒ ปรากฏว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๐๑ นั่นคือ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุมลดลงหลังจากที่ได้รับการสอนแบบปกติ แสดงว่า การสอนแบบปกติทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนลดลง

๓. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ปรากฏผลดังแสดงในตาราง ๓

ตาราง ๓ เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

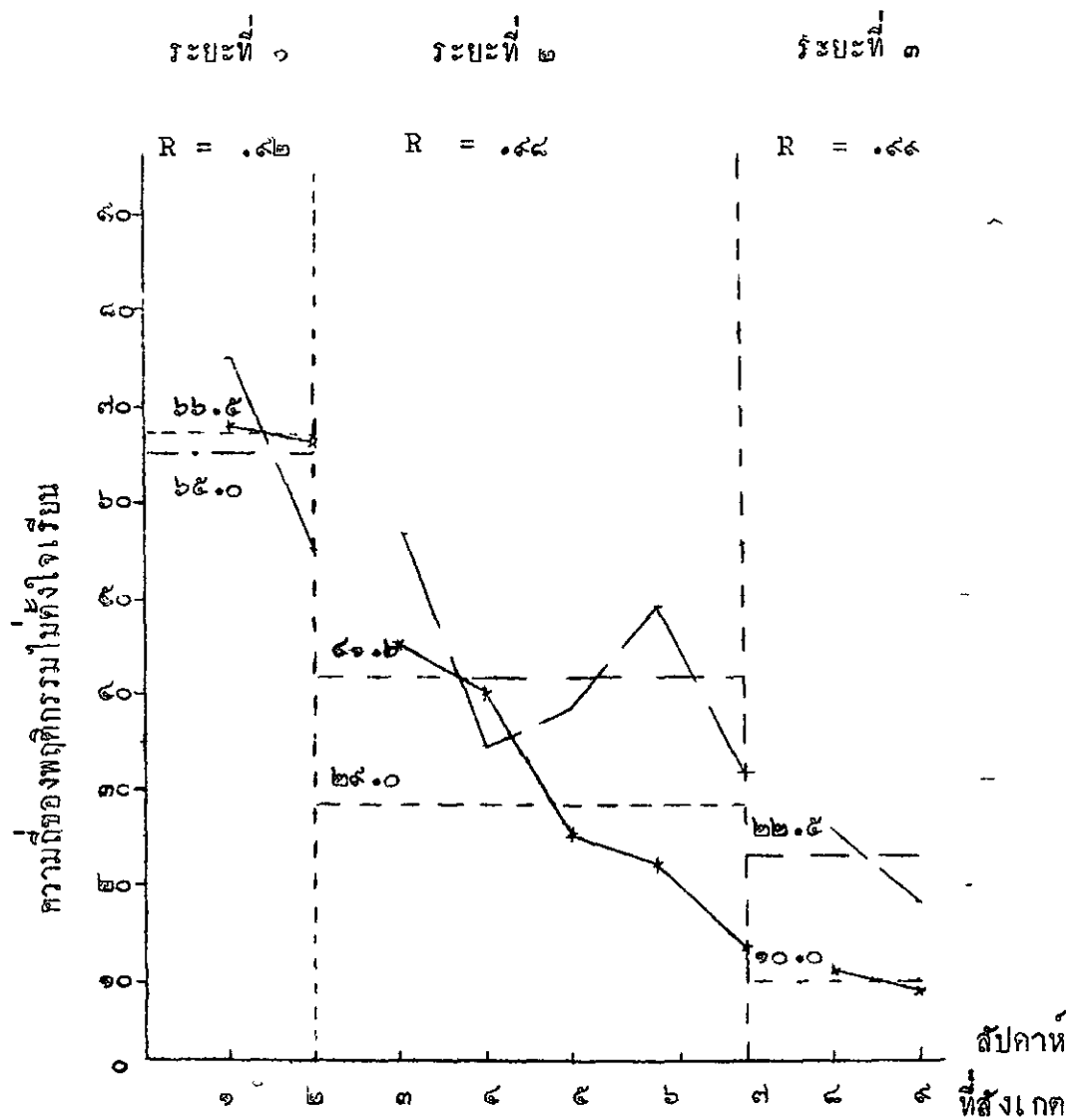
กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_D$	S_D	U
กลุ่มทดลอง	๘	๑๔.๑๒๕๐	๓.๔๔๐๘	.๐๑๔
กลุ่มควบคุม	๘	๑๐.๖๒๕๐	๓.๖๖๒๐	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๓ ปรากฏว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของ
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ นั่นคือ การ
สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงมากกว่า
การสอนแบบปกติ

๔. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน รายสัปดาห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตลอด ๓ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ ระยะเส่นฐานพฤติกรรม ระยะที่ ๒ ระยะทดลอง และระยะที่ ๓ ระยะหลังการทดลอง ปรากฏผลดังแสดงในภาพประกอบ ๑๐



ภาพประกอบ ๑๐ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ทดลอง ๓ ระยะ

— x —	ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง
- - - - -	ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง
— — — — —	ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม
- - - - -	ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม
R	ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

จากภาพประกอบ ๑๐ ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ในระยะเริ่มต้น (ระยะที่ ๑) และในระยะที่สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ (ระยะที่ ๒) ลดลงจาก ๖๖.๕ เป็น ๒๕ และเมื่อพิจารณาความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ในระยะที่สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ (ระยะที่ ๒) และระยะหลังการทดลอง (ระยะที่ ๓) ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงจาก ๒๕ เป็น ๑๐ แสดงว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองลดลง

ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ในระยะเริ่มต้น (ระยะที่ ๑) และในระยะที่สอนแบบปกติ (ระยะที่ ๒) ลดลงจาก ๖๕ เป็น ๔๑.๖ และเมื่อพิจารณาความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ในระยะที่สอนแบบปกติ (ระยะที่ ๒) และระยะหลังการทดลอง (ระยะที่ ๓) ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงจาก ๔๑.๖ เป็น ๒๒.๕ แสดงว่า การสอนแบบปกติทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง

เมื่อเปรียบเทียบความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้ง ๓ ระยะ ปรากฏว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของทั้ง ๒ กลุ่ม ลดลงเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมในทุกระยะ

๕. ศึกษาร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในค่าน การคุยกัน เหม่อมองที่อื่น
ง่วงนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทำ และการเล่นกัน ผู้วิจัยรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลตาม
ลำดับ ดังนี้

(๕.๑) ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในค่าน การคุยกัน เหม่อมองที่อื่น
ง่วงนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทำ และการเล่นกันของกลุ่มทดลอง ในระหว่างการทดลองทั้ง
๓ ระยะ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง ๔

ตาราง ๔ ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในค่านการคุยกัน เหม่อมองที่อื่น ง่วงนอน
เอาจานอื่นขึ้นมาทำ และการเล่นกันของกลุ่มทดลอง ในระหว่างการทดลองทั้ง ๓ ระยะ

พฤติกรรม	ความถี่	ร้อยละ	อันดับ
คุยกัน	๑๕๓	๕๑.๕๑	๑
เหม่อมองที่อื่น	๕๒	๑๗.๕๑	๒
ง่วงนอน	๓๔	๑๑.๔๕	๔
เอาจานอื่นขึ้นมาทำ	๔๐	๑๓.๔๗	๓
เล่นกัน	๑๘	๖.๐๖	๕
รวม	๒๙๗	๑๐๐.๐๐	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๔ ปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการคุย
ร้อยละ ๕๑.๕๑ จัดเป็นอันดับ ๑ เหม่อมองที่อื่น ร้อยละ ๑๗.๕๑ เป็นอันดับ ๒ เอาจาน
อื่นขึ้นมาทำ ร้อยละ ๑๓.๔๗ เป็นอันดับ ๓ ง่วงนอน ร้อยละ ๑๑.๔๕ เป็นอันดับ ๔ และ
เล่นกัน ร้อยละ ๖.๐๖ เป็นอันดับ ๕ สรุปได้ว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการคุย
มากที่สุด เหม่อมองที่อื่น ง่วงนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทำ เป็นอันดับรองลงมา ส่วนการเล่น
กันมีน้อยที่สุด

๕.๒ ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในค่าน การคุยกัน เหม่อมองที่อื่น
ง่วงนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทา และการเล่นกันของกลุ่มควบคุมในระหว่างการทดลองทั้ง ๓
ระยะ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง ๕

ตาราง ๕ ร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในค่าน การคุยกัน เหม่อมองที่อื่น ง่วงนอน
เอาจานอื่นขึ้นมาทา และการเล่นกันของกลุ่มควบคุม ในระหว่างการทดลองทั้ง ๓ ระยะ

พฤติกรรม	ความถี่	ร้อยละ	อันดับที่
คุยกัน	๑๕๖	๓๕.๕๖	๑
เหม่อมองที่อื่น	๘๓	๒๑.๙๘	๒
ง่วงนอน	๔๘	๑๒.๖๖	๔
เอาจานอื่นขึ้นมาทา	๕๓	๑๓.๕๑	๓
เล่นกัน	๔๕	๑๑.๘๑	๕
รวม	๓๘๑	๑๐๐.๐๐	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง ๕ ปรากฏว่า กลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการคุย
ร้อยละ ๓๕.๕๐ จัดเป็นอันดับ ๑ เหม่อมองที่อื่น ร้อยละ ๒๑.๙๘ เป็นอันดับ ๒ เอาจาน
อื่นขึ้นมาทา ร้อยละ ๑๓.๕๑ เป็นอันดับ ๓ ง่วงนอน ร้อยละ ๑๒.๖๐ เป็นอันดับ ๔ และ
เล่นกัน ร้อยละ ๑๑.๘๑ เป็นอันดับ ๕ สรุปได้ว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการคุย
มากที่สุด เหม่อมองที่อื่น เอาจานอื่นขึ้นมาทา ง่วงนอน เป็นอันดับรองลงมา ส่วนการเล่น
มีน้อยที่สุด

บทที่ ๕

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

๑. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการสอน แบบปกติ
๓. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับการสอนแบบปกติ
๔. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในการเรียนของนักเรียน สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

๑. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงหลังจากได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงหลังจากได้รับการสอนแบบปกติ
๓. นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงมากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีการศึกษา ๒๕๓๐ จำนวน ๑๕ คน ที่มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ ๔ คน

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย

๑. โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๒. โปรแกรมการสอนแบบปกติ
๓. แบบบันทึกพฤติกรรม

การออกแบบการทดลอง

๑. ระยะก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเพื่อหาดัชนีความเชื่อมั่น ของ การสังเกต จนได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นสูงกว่า .๘๐ ใช้เวลา ๒ สัปดาห์

๒. ขั้นตอนการทดลอง ใช้เวลา ๕ สัปดาห์ การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลอง แบบสลับกลับ ABA แบ่งการทดลองออกเป็น ๓ ระยะ คือ

ระยะที่ ๑ (A_๑) ระยะเสถียรฐานพฤติกรรม สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจ เรียน ๒ สัปดาห์ สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที เพื่อศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ก่อนการทดลอง

ระยะที่ ๒ (B) ระยะทดลอง ผู้วิจัยใช้โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพใน กลุ่มทดลอง และใช้โปรแกรมการสอนแบบปกติในกลุ่มควบคุม เป็นเวลา ๕ สัปดาห์ โดย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในช่วงเวลา ๕ สัปดาห์นี้ด้วย ซึ่งสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที เพื่อดูความเปลี่ยนแปลง ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในขณะทดลอง

ระยะที่ ๓ (A_๒) ระยะหลังการทดลอง สังเกตและบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน เป็นเวลา ๒ สัปดาห์ สัปดาห์ละ ๒ ครั้ง ครั้งละ ๕๐ นาที เพื่อศึกษาพฤติกรรมไม่ตั้งใจ เรียนหลังการทดลอง

๓. หลังสิ้นสุดการทดลอง ดำเนินการตามลำดับดังนี้

๓.๑ นำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมมาหาค่าความเชื่อมั่น ระหว่าง

ผู้สังเกต เพื่อหาความสัมพันธ์ของการสังเกตในช่วงการทดลอง

๓.๒ นำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

๓.๓ เสนอข้อมูลด้วยกราฟเส้น

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

๑. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการสอน โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ พบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๒. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการสอนแบบปกติ พบว่า การสอนแบบปกติทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

๓. เปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ พบว่า การสอนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงมากกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๔. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองลดลงในระยะทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเสถียรพฤติกรรม และลดลงอีกเล็กน้อยในระยะติดตามผลเมื่อเปรียบเทียบกับระยะทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงน้อยกว่ากลุ่มทดลองในระยะเดียวกัน

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ของนักเรียนวันมัธยมศึกษาปีที่ ๒ โรงเรียนบ้านนาสาร อำเภอบ้านนา

บ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปรากฏผลดังนี้

๑. พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนภายในกลุ่ม

๑.๑ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพ็ญจันทร์ วรณรัตน์ (เพ็ญจันทร์ วรณรัตน์ ๒๕๒๔ : ง - จ) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ในการแก้ปัญหาวงจรไฟฟ้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยใช้เนื้อหาเรื่อง วงจรไฟฟ้า ตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ด้วยการสอนแบบเข้ารับการอบรมและไม่เข้ารับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ผลการศึกษพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการแก้ปัญหา มีพฤติกรรมคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมีพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มดีกว่ากลุ่มซึ่งไม่ได้รับการอบรมกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วีระ ณัฏฐ์ (วีระ ณัฏฐ์ ๒๕๒๔ : ๒๖) ซึ่งได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น โดยทดลองหากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ผลการทดลอง พบว่า นักเรียนที่ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

จากผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนให้ลดลงกว่าเดิม ทั้งนี้เพราะว่าในการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพนั้น ผู้วิจัยใช้เทคนิคระดมสมอง เทคนิคแผนภูมิแกนต์ เทคนิคการประเมินและตัดสินใจ และเทคนิคการทำงานร่วมกันเป็นทีม ซึ่งช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ตลอดจนพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจากประสบการณ์เหล่านี้จะส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการคิดแก้ปัญหาได้ดียิ่งขึ้น

๑.๒ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สำหรับการสอนแบบปกตินี้ เป็นวิธีการสอนวิธีหนึ่งที่สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนได้

นอกจากนี้ ได้มีการนำวิธีการสอนแบบปกติมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น ผลการวิจัยของ กุญณี ทรัพย์ปรง (กุญณี ทรัพย์ปรง ๒๕๕๕ . ๖๐) ที่ได้ศึกษาผลการใช้บทบาทสมมติ เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่องานที่การงาน โดยกลุ่มทดลองใช้บทบาทสมมติ ส่วนกลุ่มควบคุมใช้การสอนแบบปกติ ผลปรากฏว่า หลังจากการทดลองกลุ่มควบคุมมีความรับผิดชอบต่องานที่การงานสูงขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และผลวิจัยของ ปทุมมาศ พูนเกษม (ปทุมมาศ พูนเกษม ๒๕๕๕ . ๕๔) ที่ได้ศึกษาผลการใช้คู่มือการสอนกิจกรรมแนะแนวอาชีพ ต่อการพัฒนาภาวะทางอาชีพ กลุ่มทดลองใช้คู่มือการสอนกิจกรรมแนะแนวอาชีพ และกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ ผลปรากฏว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมที่สอนแบบปกติมีภาวะทางอาชีพสูงขึ้นกว่าเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ นอกจากนี้ วาสนา ปัทมาลัย (วาสนา ปัทมาลัย ๒๕๕๔ : ๗๔) ได้ศึกษาผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียนวิชาภาษาไทย กลุ่มทดลองสอนโดยใช้บทบาทสมมติ ส่วนกลุ่มควบคุมสอนแบบปกติ พบว่า ความขยันหมั่นเพียรของกลุ่มควบคุมที่สอนแบบปกติสูงขึ้นกว่าเดิม หลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การสอนแบบปกติเป็นวิธีหนึ่งที่สาบารถ ให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนลดลง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทดลองสอนกลุ่มควบคุมด้วยตนเองโดยใช้วิธีการสอนแบบปกติ และพบว่า ในครั้งแรกซึ่งเป็นการปฐมนิเทศ บรรยายภาคในการเรียนเป็นกันเอง มีการสนทนาซักถาม นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นที่จะเรียนในครั้งต่อไป ในครั้งต่อ ๆ มา ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการทบทวนเรื่องที่เรียนไปเมื่อครั้งก่อน เป็นการทบทวนโดยย่อ ๆ จากนั้นมาเชื่อมโยงกับบทเรียนที่จะเรียนต่อไป โดยผู้วิจัยใช้การบรรยายและมีอุปกรณ์การสอนพร้อมทั้งยกตัวอย่าง ซึ่งมีเนื้อหาเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามแสดงความคิดเห็น นักเรียนได้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง ครั้งสุดท้ายซึ่งเป็นการสรุป ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรม ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ได้ความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาและวิธีการคิดแก้ปัญหา ดังนั้นการเรียนรู้อย่างวิธีการสอนแบบปกติเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน

๒. พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนใกล้เคียงกัน แต่ภายหลัง การทดลอง พบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพและการสอนแบบปกติ ทั้ง ๒ วิธีนี้ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแล้ว พบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ วรัญญา ชีรธรรมากร (วรัญญา ชีรธรรมากร ๒๕๕๔ . ๖๔ – ๗๐) ที่ได้ศึกษาผลการ ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหากระเป๋ยวินัยในชั้นเรียน ที่ได้รับการฝึกอบรม ปฏิบัติการและไม่ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพมีพฤติกรรมผิดระเบียบ วินัยลดลงมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และการสอนแบบปกติ ทำให้นักเรียนไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนลดลง แต่ปริมาณของ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนที่ลดลงในกลุ่มที่สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีมากกว่ากลุ่มที่สอนแบบปกติ ที่เป็นเช่นนี้ผู้วิจัยมีความเชื่อว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม สร้างคุณภาพมีการฝึกเทคนิคต่าง ๆ ให้กับนักเรียน เช่น เทคนิคการระดมสมอง เทคนิค แผนภูมิกางปลา เทคนิคการประเมินและการตัดสินใจ และเทคนิคการทำงานร่วมกันเป็น ทีม ทำให้ผู้เข้ารับการทดลองได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น รู้จักวิเคราะห์ ทำให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง แล้วนำไปปฏิบัติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางค่านิยมทัศนคติ และพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น

จากการสังเกตของผู้วิจัยที่เป็นผู้ทำการทดลองกับนักเรียนทั้ง ๒ กลุ่มด้วยตนเอง ทำให้มองเห็นความแตกต่างของนักเรียนได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ ได้รับการสอนแบบปกติจะมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนในระยะแรก ๆ แต่ระยะหลัง ๆ

นักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนลดลง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าสภาพการสอนไม่ได้กระตุ้นความสนใจของนักเรียน ประกอบทั้งผู้วิจัยให้การบรรยายและยกตัวอย่างประกอบเป็นส่วนใหญ่ แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ พบว่า นักเรียนมีความสนใจและมีความสนุกสนานในการร่วมทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ในครั้ง สุดท้ายซึ่งเป็นการสรุป ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทำกิจกรรมในครั้งนี้ นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ได้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการคิดแก้ปัญหา เทคนิคที่ใช้ในการฝึก และชอบเทคนิคการระดมสมองกับเทคนิคแผนภูมิแกงปลามากที่สุด แต่เวลาในการฝึกค่อนข้างน้อย

๓. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน

๓.๑ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงในระยะทดลองที่สอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ (ระยะที่ ๑) และระยะหลังการทดลอง (ระยะที่ ๓) แสดงว่าการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนในกลุ่มทดลองได้

๓.๒ นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ มีความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลงในระยะทดลองที่สอนโดยใช้การสอนแบบปกติ (ระยะที่ ๒) และลดลงในระยะหลังการทดลอง (ระยะที่ ๓) แสดงว่า การสอนแบบปกติ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมได้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับการสอนแบบปกติ สามารถลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนทั้ง ๒ กลุ่มได้ แต่อย่างไรก็ตาม ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่าของกลุ่มควบคุมในทุกระยะ

๔. ศึกษาร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในก้น การคุยกัน เหม่อมองที่อื่น ง่วงนอน เอาจานอื่นขึ้นมาทา เล่นกัน พบว่า หลังการทดลองนักเรียนทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรมการคุยกันเป็นอันดับ ๑ เหม่อมองที่อื่นเป็นอันดับ ๒ เอาจานอื่นขึ้นมาท

เป็นอันดับ ๓ จังหวะนอนเป็นอันดับ ๔ และเล่นกันเป็นอันดับ ๕ จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า พฤติกรรมการคุย เหม่อมองที่อื่น จะเกิดขึ้นในช่วงที่ครูสอนโดยใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียวมากกว่าช่วงที่ครูมอบหมายงานให้ทำ

ข้อเสนอแนะ

๑. ข้อเสนอแนะทั่วไป

๑.๑ การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพสามารถทำให้พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนลดลง ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เพื่อสกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนในระดับอื่น ๆ ต่อไป

๑.๒ ในการนำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพไปใช้จะต้องศึกษา และหาความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของหลักสูตร บทเรียน และเนื้อหาอย่างละเอียดความมุ่งหวังให้เกิดพฤติกรรมอะไร และในการดำเนินการสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพนั้นผู้ดำเนินการสอนควรมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการหรือขั้นตอนในการทำกิจกรรม ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้เป็นแนวทางช่วย

๑.๓ การวิจัยครั้งนี้ พบว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ คุยกันและเหม่อมองที่อื่น พฤติกรรมนี้ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงที่ครูสอนโดยการบรรยายหรือมอบหมายงานให้ทำ ดังนั้นการเรียนการสอนจึงน่าจะให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย

๒. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๒.๑ ควรจะมีการฝึกเทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็นในการแก้ปัญหา ตามขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การระดมสมอง การใช้แผนภูมิกางปลา การประเมินและการตัดสินใจ และการทำงานร่วมกันเป็นทีม ก่อนการดำเนินการตามกระบวนการของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ เพราะจะช่วยให้ผู้เข้ารับการทดลองมีความคล่องแคล่วในการทำกิจกรรม

๒.๒ ควรทดลองใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในการพัฒนาพฤติกรรมอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา

๒.๓ ควรมีการศึกษากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับนักเรียนในระดับอื่น ๆ

๒.๓ ควรเพิ่มช่วงระยะติดตามผลหรือระยะหลังการทดลองเป็น ๓ - ๔ สัปดาห์ ทั้งนี้เพื่อกว่าพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียน หลังจากที่ได้รับการทดลอง ยังคงอยู่มากน้อยเพียงใด หรือมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ การศึกษามุคคัลเป็นรายกรณี ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๓,
๒๕๓ หน้า

กล่าหาญ วรุษพร กลุ่มสร้างคุณภาพ เอเชียเพรส ๒๕๒๔, ๑๓๓ หน้า

กองแก้ว เจริญอักษร "การพัฒนาคน" วารสารบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๔ : ๔๓ - ๔๖ กันยายน ๒๕๒๖

กิตติมา ปรีดิ์ติลล "กลุ่มสร้างคุณภาพ" สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ๒ : ๕๓ - ๕๔
ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๒๔

เจริญ วัชรธรรมิณี คู่มือปฏิบัติการกิจกรรม กสค. อักษรประเสริฐ ม.ป.ป. ๑๕๐ หน้า

ชัยพร วิชาวุธ "การนำ QC Circle มาใช้ในโรงเรียน" วารสารครูศาสตร์
๒ : ๖๔ - ๘๔ ตุลาคม - ธันวาคม ๒๕๒๖

_____ การวิจัยเชิงจิตวิทยา สารมวลชน ๒๕๑๙, ๑๓๕ หน้า

_____ QC กับการศึกษา เอกสารประกอบการจัดสัมมนาทางวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๒๔, ๖๔ หน้า อักษรสาเนา

✓ ชูชีพ อ่อนโลกสูง จิตวิทยาการศึกษา ไทยวัฒนาพานิช ๒๕๒๒, ๑๓๓ หน้า

คุณวิ ทรัพย์ปรุง ผลการใช้แบบทดสอบเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อการงานของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนวัดรางบัว ปรินูญนิพนธ์ กก.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔, ๑๐๔ หน้า อักษรสาเนา

นพพร พานิชสุข "หาอย่างโรงงานบริการแนะแนวในโรงเรียนจึงประสบผลสำเร็จ"
วารสารแนะแนว ๑๓ : ๔๖ - ๕๕ เมษายน - พฤษภาคม ๒๕๒๒

นิพนธ์ ไทยพานิช "การนำระบบ QC มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน" ใน
QC กับการศึกษา หน้า ๔๒ - ๔๓ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นิภา ศรีไพโรจน์ สถิติบนพาราเมตริก ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม ๒๕๒๔, ๓๐๓ หน้า

ปทุมมาศ พูนเกษม ผลการใช้คู่มือการสอนกิจกรรมแนะแนวอาชีพที่มีต่อการพัฒนาฐานะ
ทางอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ปริญญาพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔, ๑๓๔ หน้า อักสาเนา

ผ่องพรรณ เกิกพิทักษ์ การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น ๒๕๒๗, ๒๖๒ หน้า อักสาเนา

พรชูลี อาชาวารุง และ สงบ ลักษณะ "การปรับพฤติกรรมก่อนในโรงเรียน"

วารสารครุศาสตร์ ๖(๒) : ๔๔ - ๕๕ กรกฎาคม - สิงหาคม ๒๕๑๔

พรรณราย หรพิยะประภา จิตวิทยาอุตสาหกรรม โอเคียนสโตร์ ๒๕๒๔, ๓๕๒ หน้า

เพ็ญจันทร์ วรรณรัตน์ ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาทางจร
ไฟฟ้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๒๕๒๔, ๑๔๕ หน้า อักสาเนา

ไพศาล อันประเสริฐ การศึกษาพฤติกรรมของนิสิตปริญญาตรีสาขาประถมศึกษาที่ออกฝึก
สอนต่อการแก้ปัญหาในชั้นเรียนและสร้างแบบจำลองของปัญหาเพื่อใช้ในการฝึกสอน
นิสิตนักศึกษาในการแก้ปัญหาฝึกสอน ปริญญาพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๗, ๑๐๗ หน้า อักสาเนา

ภรณี อินทศร ผลของการใช้วิธีควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ วิทยานิพนธ์ ค.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๒๖,
๑๐๖ หน้า อักสาเนา

มาลีณี จุโฬปะมา ศึกษาวิธีการที่ครูแนะแนวใช้ในการแก้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของ
นักเรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา ปริญญาพนธ์ กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๐, ๑๐๔ หน้า อักสาเนา

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ หลักการวิจัยทางการศึกษา กิจาพรจกัค
๒๕๒๔, ๓๑๔ หน้า

วรัญญา ชีวธรรมมาร ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบวินัย
ในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหา-
วิทยาลัย ๒๕๒๔, ๑๓๐ หน้า อัคราเนนา

วาสนา ปัทมาลัย ผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความขยันหมั่นเพียรในการเรียนวิชา
ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนเลยอนกุลวิทยา จังหวัดเลย
ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔, ๑๑๖
หน้า อัคราเนนา

← วันทนา กิ่งจงเจริญสุข ผลการให้การเสริมแรงทางบวกโดยวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและ
เป็นรายบุคคลต่อการลดพฤติกรรมไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยม
ศึกษาปีที่ ๑ วิทยานิพนธ์ ก.ม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๒๖, ๑๑๕ หน้า
อัคราเนนา

วิชัย วงษ์ใหญ่ "ความหมายของหลักสูตรและการสอน" สารพัฒนาหลักสูตร ๒๐ :
๑๒ - ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๒๖

← วิบูลย์ลักษณ์ ธรรมลักขณา ผลการฝึกวิธีพัฒนาตนเองที่มีต่อความตั้งใจเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ โรงเรียนมัธยมสาธิตประสานมิตร ปริญญาโท กศ.ม.
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๖, ๑๔๙ หน้า อัคราเนนา

วีระ ด้วงรักษ์ การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
ตอนต้น โดยการทดลองหากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ปริญญาโท กศ.ม. มธ-๒๓
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๒๔, ๑๑๘ หน้า อัคราเนนา ๑๖๖ ๒๔

ศึกษาธิการ, กระทรวง คู่มือการจัดทำแผนการพัฒนาระดับมัธยมศึกษาในระดับจังหวัด
(พุทธศักราช ๒๕๓๐ - ๒๕๓๔) โดยใช้เทคนิคของ School Mapping
กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา ๒๕๒๔, ๑๑๔ หน้า

_____ ทิศทางแผนพัฒนาการศึกษา ศาสนาและศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ ๒

(พุทธศักราช ๒๕๓๐ - ๒๕๓๔) กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา ๒๕๒๔, ๑๑๕
หน้า

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต การปรับพฤติกรรม ธีระพิชา ๒๕๒๒, ๑๖๔ หน้า

_____ "แนวทางในการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาสำหรับนักเรียน" ครูปริทัศน์

๔ : ๒๖ - ๓๒ กรกฎาคม ๒๕๒๒

สมศักดิ์ อธิธิโกวิท "ดูกับการพัฒนาชุมชน" วารสารพัฒนาชุมชน ๒๕ : ๔๐ - ๔๕

เมษายน ๒๕๒๔

อารีย์ รัชฎวรงค์ การศึกษาพฤติกรรมของนิสิตระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขามัธยมศึกษาที่
ออกฝึกสอน ต่อการแก้ปัญหาในชั้นเรียนและการสร้างแบบจำลองของปัญหา เพื่อใช้
ฝึกสอนนิสิตฝึกสอนในการฝึกแก้ปัญหา ปริญญาโท กศ.ม. มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ๒๕๑๗, ๑๐๔ หน้า อัดसानา

อุณา นพคุณ "คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น : คุณภาพชีวิตในเชิงการศึกษา"

วารสารครุศาสตร์ ๑๒(๑) : ๔ - ๒๕ กรกฎาคม - กันยายน ๒๕๒๒

เอกชัย กิษฐ์พันธ์ ดูCC การควบคุมคุณภาพในโรงเรียน รุ่งเรืองสาส์น ๒๕๐๔,
๑๕๓ หน้า

Benscoter, George Marshall. "A Study of Effect of Training in the Use of Selected Quality Circle Data Collection and Analysis Tools upon Leader/Group Interaction Patterns and a Group's Ability to Extract Factual Information from a Data Set," Dissertation Abstracts International. 44(2) 368-A, August, 1983.

Broden, M. and others. "Effects of Teacher Attention on Attending Behavior of Two Boys at Adjacent Desks," Journal of Applied Behavior Analysis. 3(3) : 199 - 203 - A, Fall, 1970.

Broden, M. and others. "Effects of Teacher Attention and a Token Reinforcement System in a Junior High School Special Education Class," Exceptional Children. 36(3) . 349, 1970

Christian, James George. "Quality Circles in a Residential Institution for the Mentally Retarded : A Case Study," Dissertation Abstracts International. 45(9) 2707 - A, March, 1985.

- Cobb, Joseph A. and Hyman Hops. "Effects of Academic Survival Skill Training on Low Achieving First Graders," The Journal of Educational Research. 67(3) 108 - 113, November, 1973.
- Hoge, Robert D. and Solly Lucc. 'Predicting Academic Achievement from Classroom Behavior.' Educational Research. 49 479 - 496, Summer, 1979.
- Kazdin, Alan L. and Richard P. Boothzin. 'The Token Economy: An Evaluative Review,' Journal of Applied Behavior Analysis. 5(5) 343 - 372, Fall, 1972.
- Hallman, Howard L. and others. Therapies for School Behavior Problems. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1980. 354 p.
- O'Leary, K. and others. 'A Token Reinforcement Program in a School: Replication and Systematic Analysis,' Journal of Applied Behavior Analysis. 2(1) 5 - 13, Spring, 1969.
- Sork, James Lawrence. 'An Investigation of the Attitudinal Effects of Quality Circles Participation on Teachers in an Educational Setting,' Dissertation Abstracts International. 16(3) 567 - A, September, 1985.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
และ
โปรแกรมการสอนแบบปกติ

โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ครั้งที่	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
๑	๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๗.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การปฐมนิเทศและให้ ความรู้พื้นฐานของ กิจกรรมกลุ่มสร้าง คุณภาพ	- เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน - เพื่อให้นักเรียนรู้หลักการ เทคนิค และขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ - เพื่อให้นักเรียนรู้ประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจและการซักถามของนักเรียน
๒ - ๓	๑๕ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๔.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. และ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การระดมสมอง	- ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้การระดมสมองและสามารถระดมสมองได้ - เพื่อฝึกให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น และยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจของนักเรียน
๔	๑๙ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การเลือกปัญหามาแก้ไข	- เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกปัญหามาแก้ไขโดยสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการออกความคิดเห็น	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจของนักเรียน

ครั้งที่	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
๕	๒๒ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การใช้แผนภูมิแกงปลาเพื่อหาสาเหตุของปัญหา	- เพื่อฝึกให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์และประเมินปัญหา - เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนแผนภูมิแกงปลา - เพื่อให้นักเรียนสามารถหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแกงปลาได้	- ความตั้งใจของนักเรียน - ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๖	๒๑ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	- เพื่อฝึกให้นักเรียนวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	- ความสนใจของนักเรียน - ผลการปฏิบัติกิจกรรม
๗	๒๔ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การรวบรวมข้อมูลและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา	- เพื่อฝึกให้นักเรียนรู้วิธีเก็บข้อมูลโดยใช้ตารางเก็บข้อมูล - เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา	- ความสนใจของนักเรียน - ผลการปฏิบัติกิจกรรม
๘	๒๔ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา	- เพื่อฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดหาวิธีแก้ปัญหาโดยการระดมสมอง	- ความสนใจของนักเรียน - ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

ครั้งที่	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
๕	๒๔ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๓.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การตัดสินใจเลือก ทางแก้ปัญหา	- เพื่อให้นักเรียนทราบเกณฑ์ ในการประเมินวิธีการแก้ ปัญหา - เพื่อฝึกทักษะในการประเมิน วิธีการตัดสินใจเลือกวิธีการ แก้ปัญหา	- ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรม - ความสนใจและการ ซักถามของนักเรียน
๑๐	๒๔ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การวางแผนแก้ปัญหา	- เพื่อให้นักเรียนรู้จักวางแผน ในการแก้ปัญหาโดยใช้ตาราง วางแผนการแก้ปัญหา	- ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรม
๑๑	๑ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๐๓.๐๐ - ๐๓.๕๐ น. การดำเนินการแก้ไข ตามแผนที่วางไว้	- เพื่อให้นักเรียนฝึกการประ- ชุมหาข้อบกพร่องในระหว่าง การดำเนินการแก้ปัญหา	- ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรม - ความสนใจของ นักเรียน
๑๒	๑ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การประเมินผล	- เพื่อให้นักเรียนสามารถประ- เมินผลการแก้ปัญหาโดยใช้ ตารางแสดงผลการแก้ปัญหา	- ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรม
๑๓	๖ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๐๓.๐๐ - ๐๓.๕๐ น. วงจร PDCA	- เพื่อทบทวนขั้นตอนการดำเนิน งานทั้งหมดของการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการของกิจกรรม กลุ่มสร้างคุณภาพ	- ความตั้งใจใฝ่เรียน และการตอบคำถาม ของนักเรียน

โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

ครั้งที่ ๑ เรื่อง การปฐมนิเทศ และให้ความรู้พื้นฐานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบว่ากิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพคืออะไร มีขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพอย่างไร และประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

จุดประสงค์

๑. เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้หลักการ เทคนิค และขั้นตอนในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๓. เพื่อให้นักเรียนรู้ประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

อุปกรณ์

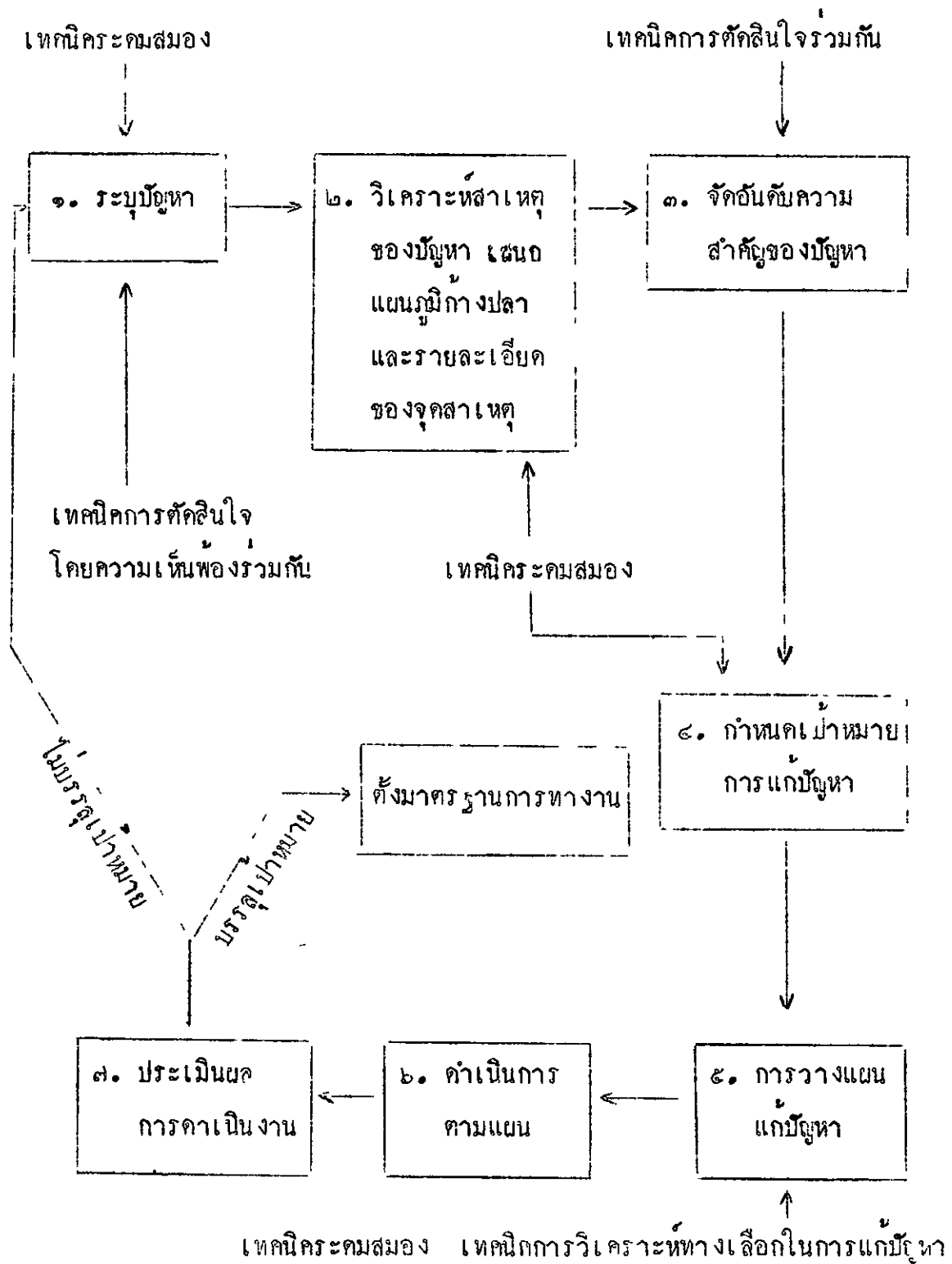
๑. แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

วิธีดำเนินการ

๑. ครูแนะนำตัวเองให้นักเรียนรู้จัก
๒. นักเรียนแนะนำตัวเอง
๓. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบจุดประสงค์ที่พบบอกกันในครั้งนี้
๔. ครูอธิบายความหมาย เทคนิค ขั้นตอน และประโยชน์ที่ได้จากการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
๕. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
๖. ครูนัดหมายสถานที่ วัน เวลา ที่จะพบบอกกันในครั้งต่อไป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจและการซักถามของนักเรียน



ครั้งที่ ๒ - ๓ เรื่อง การระดมสมอง

เวลา ๒ คาบ

ความถี่รวบยอด

เพื่อให้นักเรียนรู้จักคิด กล้าแสดงออก และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

จุดประสงค์

๑. เพื่อฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้การระดมสมอง และสามารถระดมสมองได้
๒. เพื่อฝึกให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นของตนในกลุ่มทั้ง
๓. เพื่อฝึกให้นักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

อุปกรณ์

๑. หลักการระดมสมอง
๒. กระดาษเปล่า
๓. หนังสือพิมพ์ที่อ่านแล้ว
๔. กระดาษโปสเตอร์ เทปขาว ปากกา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูให้นักเรียนเลือกประธานและเลขานุการของกลุ่ม
๒. ครูชี้แจงหน้าที่ของประธานและเลขานุการกลุ่มให้นักเรียนทราบ
๓. ครูตั้งปัญหาถามนักเรียนว่า "กระดาษหนังสือพิมพ์ที่อ่านแล้ว" ใช้ทำอะไรได้บ้าง ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันตอบและให้เลขานุการกลุ่มบันทึกคำตอบของสมาชิกทุกคน หลังจากนั้น ให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันจัดหมวดหมู่ของคำตอบ ครูสรุป
๔. ครูแจกกระดาษให้นักเรียนคนละ ๑ แผ่น และให้นักเรียนแต่ละคนเขียน "พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่ตั้งใจเรียน" ให้เวลาประมาณ ๑๐ นาที เมื่อหมดเวลา ให้สมาชิกแต่ละคนอ่านข้อความของตนเองให้เลขานุการกลุ่มและเขียนคำตอบลงบนกระดาษโปสเตอร์ที่เตรียมไว้ จากนั้นนำคำตอบทั้งหมดมาจัดเป็นหมวดหมู่ แล้วเขียนสรุปเป็นข้อ ๆ
๕. ครูสรุปให้นักเรียนฟังว่า การที่นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบโดยวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น เรียกว่า "การระดมสมอง"

๖. ครูอธิบายหลักการระดมสมองเพิ่มเติม
๗. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจของนักเรียน

หลักการระดมสมอง

๑. การระดมสมองมุ่งเน้นที่ปริมาณ พยายามเขียนให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
๒. ไม่วิจารณ์หรือประเมินความคิดของผู้อื่น เพราะจะเป็นการชักขวางความคิดของผู้อื่น
๓. สนับสนุนให้มีการขยายเพิ่มเติมความคิดต่าง ๆ ให้ดีขึ้น
๔. พยายามปล่อยความคิดให้เป็นอิสระ ต้องการเสนอความคิดอะไรแสดงออกมาไม่ต้องกลัวว่าผิดหรือจะเข้ากับความคิดเห็นของผู้อื่น

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การเลือกปัญหามาแก้ไข

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงวิธีคัดเลือกปัญหามาแก้ไขตามความเหมาะสม

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกปัญหามาแก้ไข โดยสมาชิกมีส่วนร่วมในการ
ออกความคิดเห็น

๒. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์และประเมินปัญหา

อุปกรณ์

๑. เกณฑ์การเลือกปัญหา

๒. ตารางการประเมินความสำคัญหรือความจำเป็นเร่งด่วนของปัญหา

๓. กระดาษโปสเตอร์ที่ตาราง เช่นเดียวกับตารางการประเมินความสำคัญหรือความ
จำเป็นเร่งด่วนของปัญหา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบายถึงเกณฑ์การเลือกปัญหา

๒. ครูแจกตารางประเมินความสำคัญของปัญหาให้นักเรียนคนละ ๑ แผ่น พร้อม
ทั้งอธิบายวิธีการใช้ตารางและการให้คะแนน

๓. ให้นักเรียนนำผลจากการระดมสมองเกี่ยวกับ "พฤติกรรมของนักเรียนที่ไม่
ตั้งใจเรียน" เขียนลงในตารางประเมินความสำคัญ และให้นักเรียนแต่ละ
คนให้คะแนนลงในตารางตามที่ได้อธิบายในข้อ ๒ และนำมาจัดอันดับ
ความสำคัญ

๔. ให้นักเรียนแต่ละคนบอกคะแนนของตนเองให้เลขาญการกลุ่มเขียนลงบน
กระดาษโปสเตอร์ที่เตรียมไว้ให้ และเมื่อได้คะแนนครบทุกคนแล้วสมาชิก
ช่วยกันรวมคะแนนทั้งหมด หากค่าเฉลี่ย ปัญหาข้อใดมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดถือว่า
เป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่กลุ่มจะนำมาดำเนินการวิเคราะห์และหาทางแก้ไข
ต่อไป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจของนักเรียน

เกณฑ์การเลือกปัญหา

๑. ไม่ขัดก่อนนโยบายของโรงเรียน
๒. เป็นปัญหาที่แก้ไขได้เอง
๓. ใช้เวลาไม่นานมากนัก (ไม่ควรเกิน ๒ เดือน)
๔. เสียค่าใช้จ่ายน้อย

ที่	ปัญหา	ผู้ประเมิน						รวม	เฉลี่ย	อันดับ
		ค.ร. ...	ค.ช. ...	ก.ช. ...	ค.ช. ...	ค.ช. ...	ค.ช. ...	รวม		
๑										
๒										
๓										
๔										
๕										
๖										
๗										
๘										
๙										
๑๐										
รวมทุกประเภท										

ภาพประกอบ ๑๒ ตารางการประเมินความสำคัญหรือความจำเป็นเร่งด่วนของปัญหา

ครั้งที่ ๕ เรื่อง การใช้แผนภูมิกำปลาเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการเขียนแผนภูมิกำปลา และสามารถหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิกำปลาได้

จุดประสงค์

๑. เพื่อฝึกให้นักเรียนเขียนแผนภูมิกำปลา
๒. เพื่อให้นักเรียนหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิกำปลาได้

อุปกรณ์

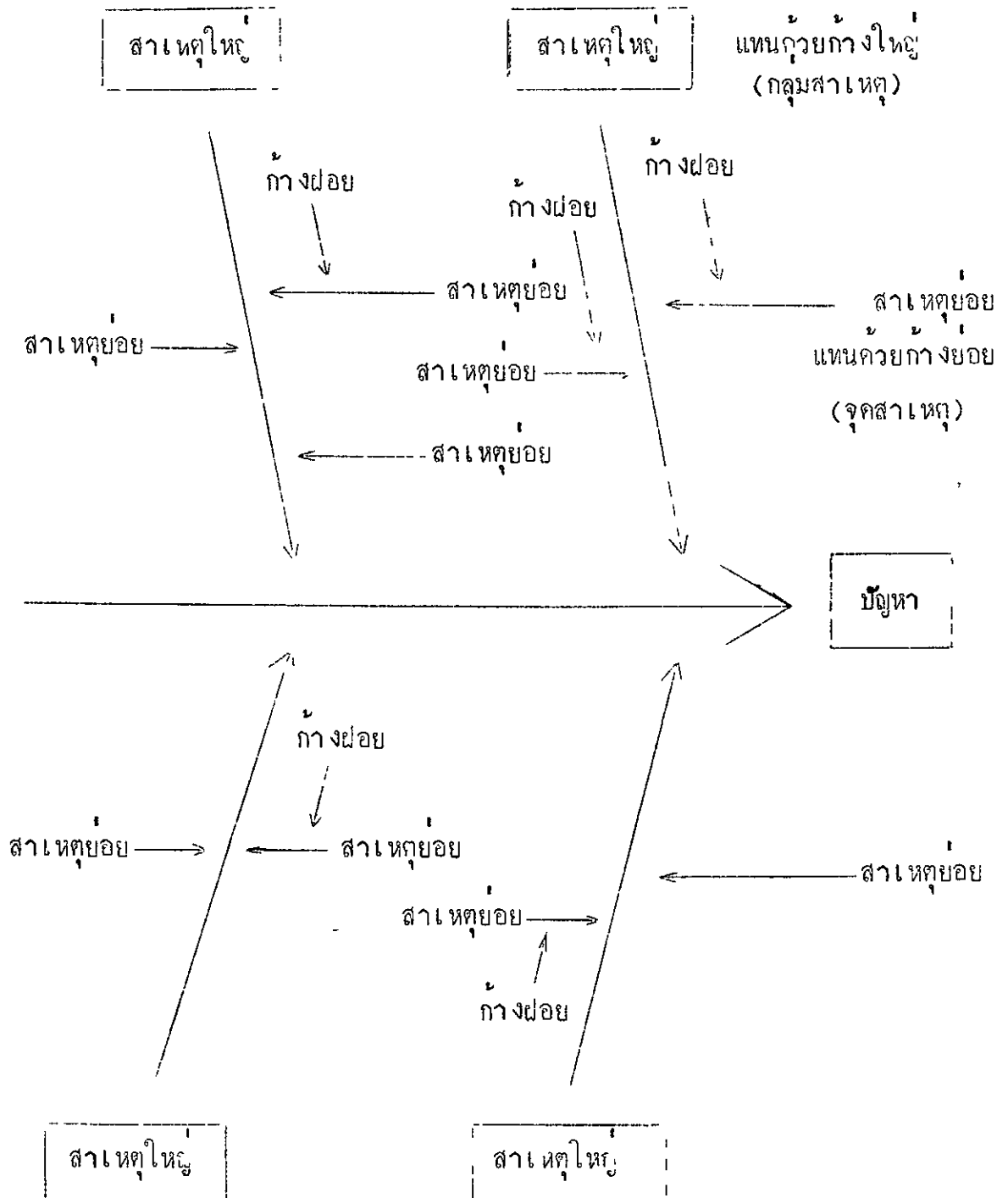
๑. ตัวอย่างแผนภูมิกำปลา
๒. กระดาษเขียนสาเหตุของปัญหา
๓. กระดาษโปสเตอร์

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบายวิธีเขียนแผนภูมิกำปลาโดยใช้แผนภูมิประกอบ และรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับแผนภูมิกำปลา
๒. ครูถามนักเรียนถึงปัญหาที่จะนำมาศึกษาต่อไป (ซึ่งได้จากการคัดเลือกปัญหาจากครั้งที่แล้ว)
๓. แจกกระดาษให้นักเรียนคนละ ๑ แผ่น และให้นักเรียนเขียนสาเหตุของปัญหาลงในกระดาษที่แจกให้ เขียนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
๔. ให้นักเรียนแต่ละคนบอกสาเหตุของปัญหาให้เลขานุการกลุ่มเขียนลงในกระดาษโปสเตอร์ที่เตรียมไว้ แล้วนักเรียนช่วยกันพิจารณาว่าสาเหตุใดรวบกันเป็นหมวดหมู่ได้บ้าง ต่อจากนั้นจัดหมวดหมู่เสียใหม่ แล้วนำผลไปเขียนเป็นแผนภูมิกำปลา โดยครูคิดตัวอย่างไว้ให้ดูบนกระดานดำ

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน
๒. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม



ภาพประกอบ ๑๓ ตัวอย่างแผนภูมิแก้งปลา

ครั้งที่ ๒ เรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและนำไปเขียนลงในแผนภูมิ
ก้างปลาได้

จุดประสงค์

๑. เพื่อฝึกให้นักเรียนวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

อุปกรณ์

๑. ตารางจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ
๒. แผนภูมิก้างปลาแสดงรายละเอียดแต่ละจุดสาเหตุ
๓. กระดาษโปสเตอร์

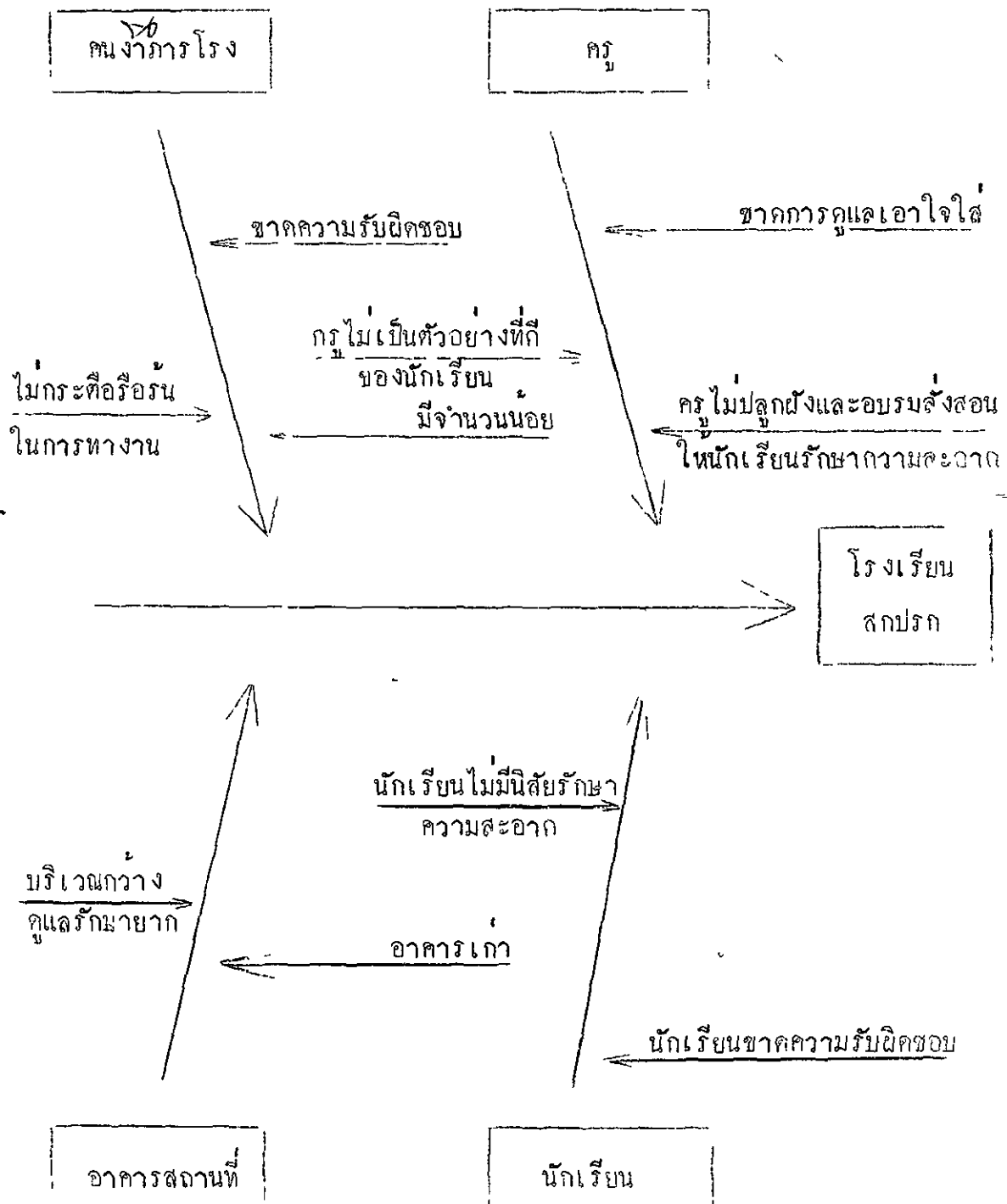
วิธีดำเนินการ

๑. ครูแจกตารางจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุและอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ตารางและวิธีการให้คะแนน
๒. ให้นักเรียนวางแผนภูมิก้างปลาที่กลุ่มทำไว้ จากคาบที่แล้วมาพิจารณา เพื่อประเมินความสำคัญของแต่ละสาเหตุ โดยการให้คะแนนลงในตารางจัดอันดับกับความสำคัญของสาเหตุที่ครูแจกให้
๓. ให้นักเรียนแต่ละคนบอกคะแนนที่ตนประเมิน ให้เลขาธิการกลุ่มเป็นผู้จด และให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันรวมคะแนนแล้วหาค่าเฉลี่ย
๔. ค่าเฉลี่ยที่สูงสุด คือ "กลุ่มสาเหตุ" ที่กลุ่มยอมรับที่จะนำมาแก้ไข
๕. ให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันระดมสมองถึงจุดสาเหตุย่อย ๆ ของกลุ่มสาเหตุที่จะทำการแก้ไข แล้วนำไปเขียนลงในแผนภูมิก้างปลา

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน
๒. ผลการปฏิบัติกิจกรรม

ที่	เหตุอันควรยกย่อง	ประโยชน์ต่อ							รวม	ประโยชน์	ต่อ
											
๑	การอุปถัมภ์										
๒											
๓											
๔											
๕											
๖											
๗											
๘											
๙											
๑๐											
๑๑											
๑๒											
๑๓											
๑๔											
๑๕											
๑๖											
๑๗											
๑๘											
๑๙											
๒๐											



ภาพประกอบ ๑๕ แผนภูมิกำงปลาแสดงรายละเอียดสาเหตุ

ครั้งที่ ๓ เรื่อง การรวบรวมข้อมูลและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนรู้จักเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาในการตัดสินใจและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลของปัญหา โดยใช้ตารางเก็บข้อมูล
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

อุปกรณ์

๑. ตารางเก็บข้อมูล
๒. แผนภูมิพาเรโตแสดงปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน

วิธีดำเนินการ

๑. ครูแจกตารางเก็บข้อมูลให้นักเรียนทุกคน และอธิบายวิธีการใช้ตารางและความจำเป็นที่ต้องเก็บรวบรวมข้อมูล
๒. ให้นักเรียนเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา
๓. ครูอธิบายถึงการเขียนแผนภูมิพาเรโต และเป้าหมายในการแก้ปัญหา
๔. ให้นักเรียนนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ มาเขียนเป็นแผนภูมิพาเรโตและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน
๒. ผลการปฏิบัติกิจกรรม

ประเภทปัญหาของนักเรียน	จ.	อ.	พ.	วิญญ.	ก.	รวม
๑. ไม่ส่งการบ้าน	### ###	### ###	###	###	### ###	๖๐
๒. มาโรงเรียนสาย	###	### ###	###	###	###	๕๐
๓. ลักขโมย	###	—	—	###		๑๐
๔. แกร่งกายฉีกระเบียบวินัย	###	###	###	—	###	๓๐
๕. รังแกผู้อื่น	###	—		—	###	๑๐
รวม	๕๕	๓๕	๒๕	๒๐	๒๕	๑๕๐

ภาพประกอบ ๑๖ ตารางเก็บข้อมูล

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา

เวลา ๑ ชั่วโมง

ความถี่รวบยอด

การคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยวิธีต่าง ๆ เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ

จุดประสงค์

๑. เพื่อฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดหาวิธีการแก้ปัญหาโดยการระดมสมอง

อุปกรณ์

๑. ตารางแก้ไขปัญหาคณะจุดสาเหตุ

๒. กระดาษโปสเตอร์

วิธีดำเนินการ

๑. ครูแจกกระดาษแก้ไขปัญหาคณะจุดสาเหตุ อธิบายถึงวิธีการใช้ตาราง

๒. ให้นักเรียนช่วยกันระดมสมอง ถึงวิธีการแก้ปัญหาในจุดสาเหตุที่เลือกไว้

จากครั้งที่ ๒ โดยให้เลขานุการกลุ่มจดบันทึกความคิดเห็นของสมาชิก

๓. นักเรียนช่วยกันสรุปวิธีการแก้ไขในจุดสาเหตุที่เลือกไว้

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน

๒. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

จุดสาเหตุ	ทางแก้ปัญหา

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความถี่รวบยอด

เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงเกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา
๒. เพื่อฝึกทักษะในการประเมินวิธีการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหา

อุปกรณ์

๑. ตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา
๒. เกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบายถึงเกณฑ์ในการประเมินการแก้ปัญหา
๒. ครูแจกตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา และอธิบายวิธีการใช้ตารางและการให้คะแนน
๓. ให้นักเรียนนำวิธีการแก้ปัญหามารวบรวมไว้จากครั้งที่ ๔ มาดำเนินการประเมินว่าวิธีการที่นักเรียนเสนอมานั้นสามารถจะนำมาแก้ปัญหานั้นที่นักเรียนยกมาได้หรือไม่ และสรุปเฉพาะวิธีการที่นักเรียนประเมินแล้วว่าสามารถแก้ไขได้
๔. ให้นักเรียนแต่ละคนลอกวิธีการที่จะนำมาแก้ไขจากข้อ ๓ ลงในตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา และให้คะแนนแล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย ถ้าวิธีใดได้คะแนนสูงสุดก็นำวิธีนั้นมาดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นต่อไป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจและการซักถามของนักเรียน

ข้อปัญหา
.....
.....

ที่	วิธีการแก้ปัญหา	ผลของการดำเนินงาน						รวม	อันดับ
		๑	๒	๓	๔	๕	๖		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									-
๖									

การตัดสินใจของคณะ
๑. แล้วยกทางแยก
.....

๒. การเตรียมการ
.....

ภาพประกอบ ๑๕ ตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

เกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

๑. แก้ไขได้เองหรือไม่
๒. เกิดผลดี
๓. เสียเวลาน้อย
๔. ค่าใช้จ่ายน้อย
๕. ไม่ขัดกับนโยบายของโรงเรียน

ครั้งที่ ๑๐ เรื่อง การวางแผนการแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการวางแผนในการแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑๐. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวางแผนในการแก้ปัญหา โดยใช้ตารางการแก้ปัญหาได้
อุปกรณ์

๑๐. ตารางวางแผนการแก้ปัญหา

วิธีดำเนินการ

๑๐. ครูแจกตารางวางแผนการแก้ปัญหาให้นักเรียนคนละ ๑ แผ่น และอธิบาย
วิธีการใช้ตาราง

๑๐. นำวิธีการแก้ปัญหาที่กลุ่มดำเนินการตัดสินใจเลือกทางแก้ในจุดสาเหตุนั้น ๆ
มาระดมสมองและหาวิธีแก้ไขที่จะจุด

๑๐. กำหนดผู้รับผิดชอบว่าจะให้นักเรียนคนใดในกลุ่มรับผิดชอบในวิธีการดังกล่าว
กำหนดระยะเวลาในการแก้ปัญหาและเป้าหมายในการแก้ปัญหา

การประเมินผล

๑๐. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

ครั้งที่ ๑๑ เรื่อง การดำเนินการแก้ไขตามแผนที่วางไว้

เวลา ๑ คาบ

ความถี่รวมยอด

เพื่อให้นักเรียนดำเนินการแก้ไขปัญหาคำถามแผนที่วางไว้ และเป็นการสำรวจตนเองว่าสิ่งที่สมาชิกกลุ่มได้วางแผนหรือปฏิบัติ มีข้อบกพร่องอย่างไรบ้าง

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนฝึกการประชุมหาข้อบกพร่องในระหว่างการดำเนินการแก้ไข
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้หน้าที่ความรับผิดชอบของตน

อุปกรณ์

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบาย "หน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิก" ในขณะดำเนินการแก้ไข
 - ปัญหาว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไร
 - ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
 - ประชุมกลุ่มหาข้อบกพร่องของการปฏิบัติงาน
๒. ให้สมาชิกฝึกหาข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานในก้น
 - ความร่วมมือในการทำงาน
 - การปฏิบัติตามระเบียบของกลุ่ม
 - การแสดงความคิดเห็น
 - การเคารพความคิดเห็นของกลุ่ม
 - การใช้อารมณ์ในกลุ่ม
 - ความสามารถในการใช้คำถามและสรุป
๓. มอบหมายงานที่ได้จากขั้นการวางแผนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ให้นักเรียนไปดำเนินการแก้ไข

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจของนักเรียน

ครั้งที่ ๑๒ เรื่อง การประเมินผล

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงผลของการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพที่ดีขึ้นหรือไม่
อย่างไร

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนสามารถประเมินผลการแก้ไขปัญหาโดยใช้ตารางแสดงผล
การแก้ปัญหาได้

อุปกรณ์

๑. ตารางแสดงผลการแก้ปัญหา

วิธีการในการ

๑. ครูอธิบายถึงความจำเป็นของการประเมินผล
๒. ครูแจกตารางแสดงผลการแก้ปัญหาให้สมาชิกกลุ่ม คนละ ๑ แผ่น พร้อมทั้ง
อธิบายวิธีการใช้
๓. ให้สมาชิกกลุ่มใช้ตารางผลการแก้ปัญหา โดยนำข้อมูลก่อนการแก้ปัญหามา
เขียนในตารางและเปรียบเทียบกับข้อมูลหลังการแก้ปัญหา แล้วให้สรุปผล
การแก้ปัญหว่าเป็นอย่างไรบ้าง

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

รายการ	ข้อมูลก่อน การแก้ปัญหา	ข้อมูลหลัง การแก้ปัญหา	ประเมินผล

ครั้งที่ ๑๓ เรื่อง วงจร PDC/

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จุดประสงค์

๑. เพื่อทบทวนขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมดของการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีการของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

อุปกรณ์

๑. แผนภูมิวงจรแกมิง

วิธีดำเนินการ

๑. ครูและนักเรียนสรุปขั้นตอนที่ใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ซึ่งเป็นไปตามขั้นตอนของวงจรแกมิง ประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

P การวางแผน ได้แก่วิธีต่อไปนี้

๑. การระดมสมองเพื่อหาปัญหา
๒. การระดมสมองเพื่อหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแกมมิงปลา
๓. การระดมสมองเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
๔. การเลือกปัญหามาแก้ไข
๕. การรวบรวมข้อมูลและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา
๖. การระดมสมองเพื่อหาทางแก้ปัญหา
๗. การตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหา
๘. การวางแผนการแก้ปัญหา

D = ดำเนินการแก้ไขปัญห ได้แก่วิธีต่อไปนี้

๑. มอบหมายงานที่ได้จากขั้นการวางแผนการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสาเหตุของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ไปดำเนินการแก้ไข
๒. ประชุมกลุ่มเพื่อหาข้อบกพร่องของการปฏิบัติงาน

C = การตรวจสอบและประเมินผล

หลังจากปฏิบัติงานครบระยะเวลาที่กำหนด จะมีการประเมินผล
หลังการแก้ไข้ปัญหา และนำข้อมูลก่อนและหลังการแก้ไข้ปัญหามาเปรียบเทียบ
เทียบกัน เพื่อดูว่าผลการแก้ไข้ปัญหาสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

A = ขึ้นกำหนดเป็นมาตรฐานหรือแก้ไข้แผนการดำเนินการแก้ไข้ปัญหาใหม่
เมื่อประเมินผลแล้วถ้าปรากฏว่าบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ก็ให้
กำหนดวิธีการแก้ไข้ปัญหานั้น ๆ เป็นกฎระเบียบเพื่อใช้ปฏิบัติต่อไป แต่ถ้า
การแก้ไข้ปัญหาไม่บรรลุเป้าหมายก็ให้ย้อนกลับไปวางแผนในชั้น P ใหม่

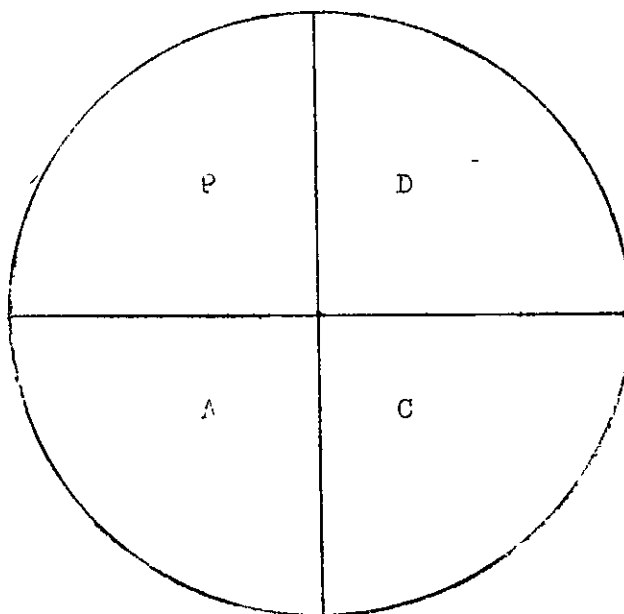
การประเมินผล

๑. สังเกตความตั้งใจเรียนและการตอบคำถามของนักเรียน

วงจรเคมิ่ง

เป็นวงจรที่แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ประกอบด้วย
ขั้นตอนต่าง ๆ ๔ ขั้นตอน คือ

- P = การวางแผน
- L = การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
- C = การตรวจสอบและประเมินผล
- A = การแก้ไขปรับปรุงหรือกำหนดเป็นมาตรฐาน



โปรแกรมการสอนแบบปกติ

หัวข้อ	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
๑	๑๖ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การปฐมนิเทศและให้ ความรู้พื้นฐานของ กิจกรรมกลุ่มสร้าง คุณภาพ	- เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน - เพื่อให้นักเรียนทราบความสำคัญและวิธีการในการแก้ปัญหา - เพื่อให้นักเรียนทราบเทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหา - เพื่อให้นักเรียนทราบประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจและการซักถามของนักเรียน
๒ - ๓	๑๖ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๐.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. และ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การระดมสมอง	- เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการระดมสมอง - เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของการระดมสมอง - เพื่อให้นักเรียนเข้าใจหลักการพื้นฐานของการระดมสมอง	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจของนักเรียน
๔	๑๘ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๐.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การเลือกปัญหา	- เพื่อให้นักเรียนสำรวจเลือกปัญหาที่สนใจได้ตามความเหมาะสม	- ความร่วมมือในการทำกิจกรรม - ความสนใจของ

ครั้งที่	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
	แก้ไข	- เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์ ปัญหา	นักเรียน
๕	๒๓ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น.	- เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีเขียน แผนภูมิแกงปลา - เพื่อให้นักเรียนสามารถรู้วิธี การหาสาเหตุของปัญหาโดย ใช้แผนภูมิแกงปลา	- ความตั้งใจเรียนของ นักเรียน - การซักถามของ นักเรียน
๖	๒๓ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๐๐ - ๑๖.๐๐ น. การวิเคราะห์สาเหตุ ของปัญหา	- เพื่อให้นักเรียนรู้วิธีการ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา	- ความตั้งใจเรียนของ นักเรียน - การซักถามของ นักเรียน
๗	๒๕ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น.	- เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการ เก็บข้อมูล - เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการ ตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา	- ความสนใจของ นักเรียน - การซักถามและการ ตอบปัญหาของ นักเรียน
๘	๒๕ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	- เพื่อให้นักเรียนรู้จักการระดม สมองเพื่อคิดหาวิธีการแก้ ปัญหา	- ความสนใจของ นักเรียน - การตอบคำถาม ของนักเรียน

ครั้งที่	วัน - เวลา หัวข้อ	จุดประสงค์	การประเมินผล
๑	๓๐ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. การตัดสินใจเลือกทาง แก้ปัญหา	- เพื่อให้นักเรียนทราบถึงเกณฑ์ ในการประเมินวิธีการแก้ ปัญหา	- ความสนใจของ นักเรียนและการ ซักถาม
๑๐	๓๐ มิถุนายน ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น.	- เพื่อให้นักเรียนรู้จักวางแผน การแก้ปัญหาโดยใช้ตาราง วางแผนการแก้ปัญหา	- ความตั้งใจและ การซักถามของ นักเรียน
๑๑	๒ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๖๐ น. การดำเนินการแก้ปัญหา ตามแผนที่วางไว้	- เพื่อให้นักเรียนทราบถึงการ ดำเนินการแก้ปัญหา - เพื่อให้นักเรียนรู้จักหาข้อ บกพร่องในระหว่างการ ดำเนินการแก้ปัญหา - เพื่อให้นักเรียนทราบถึงหน้า ที่ความรับผิดชอบของตนเอง	- ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรม
๑๒	๒ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๑๕.๑๐ - ๑๖.๐๐ น. การประเมินผล	- เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการ ประเมินผลการแก้ปัญหาโดยใช้ ตารางแสดงผลการแก้ ปัญหา	- ความสนใจและการ ซักถามของนักเรียน
๑๓	๓ กรกฎาคม ๒๕๓๐ ๐๙.๐๐ - ๐๙.๕๐ น. วงจร PDCA	- เพื่อทบทวนขั้นตอนทั้งหมด ของการแก้ปัญหา	- ความตั้งใจและการ ตอบคำถามของ นักเรียน

โปรแกรมการสอนแบบปกติ

ครั้งที่ ๑ เรื่อง การปฐมนิเทศและให้ความรู้พื้นฐานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงความสำคัญของการแก้ปัญหา วิธีการในการแก้ปัญหา ขั้นตอนในการแก้ปัญหา และประโยชน์ที่ได้รับ

จุดประสงค์

๑. เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
๒. เพื่อให้นักเรียนทราบความสำคัญและวิธีการในการแก้ปัญหา
๓. เพื่อให้นักเรียนทราบเทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้แก้ปัญหา
๔. เพื่อให้นักเรียนทราบประโยชน์ของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๙๔)

๑. แผนภูมิสรุปขั้นตอนการดำเนินงานของกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ

วิธีดำเนินการ

๑. ครูแนะนำตัวเองให้นักเรียนรู้จัก
๒. ครูให้นักเรียนแต่ละคนแนะนำตัวเอง
๓. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบจุดประสงค์ที่พบกันในครั้งนี้
๔. ครูอธิบายถึงความหมาย ขั้นตอนการแก้ปัญหา เทคนิคที่ใช้และประโยชน์ที่ได้รับ
๕. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
๖. ครูนัดหมายวัน เวลา สถานที่ที่จะพบกันในครั้งต่อไป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจและการซักถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๒ - ๓ เรื่อง การระดมสมอง

เวลา ๒ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนรู้จักคิด กล้าแสดงออก และยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการระดมสมอง
๒. เพื่อให้นักเรียนทราบความหมายของการระดมสมอง
๓. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจหลักการพื้นฐานของการระดมสมอง

อุปกรณ์

๑. การระดมสมอง

วิธีการในการ

๑. ครูอธิบาย "หลักการระดมสมอง"
๒. ครูตั้งปัญหาถามนักเรียนว่า หนังสือพิมพ์ที่ชื่อล้นนามาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง ให้นักเรียนช่วยกันตอบ ครูจดคำตอบลงบนกระดานดำ
๓. ครูสรุปให้นักเรียนฟังจากการตอบของนักเรียน
๔. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
๕. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจของนักเรียน

การระดมสมอง

การระดมสมอง หมายถึง การรวบรวมและการจกนที่กรายการที่เป็นความคิดเห็นต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว โดยไม่ตีความและไม่มีการประเมินคุณค่าของความคิดที่แสดงออกมาดีหรือไม่ดีแต่ประการใด

หลักการระดมสมอง

๑. การระดมสมองมุ่งเน้นที่ปริมาณ พยายามเขียนให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้
๒. ไม่วิจารณ์หรือประเมินความคิดของผู้อื่น เพราะจะเป็นการขัดขวางความคิดของผู้อื่น
๓. สนับสนุนให้มีการขยายเพิ่มเติมความคิดต่าง ๆ ให้ดีขึ้น
๔. พยายามปล่อยความคิดให้เป็นอิสระ ต้องการเสนอความคิดอะไรก็ควรออกมา ไม่ห่วงกลัวว่าผิดหรือจะมากับความคิดของผู้อื่น

หลักการพื้นฐานของการระดมสมอง

๑. สมาชิกของกลุ่มมีความเข้าใจ และยอมรับเป้าหมายในการหางานของกลุ่มเป็นอย่างดี
๒. สมาชิกของกลุ่มมีทัศนคติที่เป็นมิตรต่อกัน ยอมรับนับถือกันและกัน และยึดถือประโยชน์ในทางสร้างสรรค์ของกลุ่ม รวมทั้งมีการสื่อสารความเข้าใจต่อกันและกันตลอดเวลา
๓. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยต้องมีความเชื่อพื้นฐานว่าตนเองมีส่วนร่วมในการสร้างความสำเร็จของกลุ่ม บรรยากาศในการหางานเป็นบรรยากาศที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน สมาชิกของกลุ่มมีความกระตือรือร้นที่จะมีส่วนร่วมหรือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
๔. สมาชิกในกลุ่มตระหนักในความสำเร็จของการฝึกแก้ปัญหา โดยพยายามให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะในสิ่งที่ เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของกลุ่ม

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การเลือกปัญหามาแก้ไข

เวลา ๖ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบการคัดเลือกปัญหามาแก้ไขตามความเหมาะสม

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนสามารถเลือกปัญหามาแก้ไขตามความเหมาะสม
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวิเคราะห์ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๘๓ - ๘๔)

๑. เกณฑ์การเลือกปัญหา
๒. ตารางการประเมินความสำคัญหรือความจำเป็นเร่งด่วนของปัญหา
๓. ตัวอย่างสถานการณ์ของปัญหา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอ่านสถานการณ์ของปัญหาให้นักเรียนฟัง แล้วถามนักเรียนว่าจากสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนคิดว่าปัญหาคืออะไร ครูสรุปและอธิบายเกณฑ์การเลือกปัญหา
๒. ครูอธิบายวิธีการใช้ตารางประเมินความสำคัญหรือความจำเป็นเร่งด่วนของปัญหา พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ
๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
๔. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม
๒. ความสนใจของนักเรียน

ตัวอย่างสถานการณ์ของปัญหา

เรื่อง กว่าจะรู้ลึกตัวก็สายเสียแล้ว

มาโนชนกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง เขาเป็นนักเรียนที่ขยันและผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนมานิตยน์้องชายเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ ในโรงเรียนเดียวกัน แต่มานิตยน์เป็นคนที่ชอบสนุกเฮฮาไปกับเพื่อนฝูง ไม่ค่อยเอาใจใส่การเรียน

เมื่อกลับถึงบ้านมาโนชนมักจะรับจัดการทำงานบ้านที่ได้รับมอบหมายให้เรียบร้อย เพื่อที่จะได้ทำการบ้าน ส่วนมานิตยน์เมื่อกลับถึงบ้านแล้วก็จะรับวางกระเป๋าและออกไปเที่ยวกับเพื่อน ๆ กว่าจะกลับถึงบ้านก็คึกและเพลียเกินไปที่จะทำการบ้าน

คืนเข้ามาโนชนแต่งตัวเรียบร้อยแล้วเข้าไปปลุกมานิตยน์ให้รีบแต่งตัวไปโรงเรียน เพราะกลัวจะสาย แต่มานิตยน์ก็ยังงัวเงียอยู่เสมอ กว่าจะได้อาบน้ำไปโรงเรียนก็สายเป็นประจํา มักจะถูกครูลงโทษอยู่เสมอ ๆ เมื่อเรียนหนังสือก็มักจะถูกครูดุและทําโทษ เพราะไม่ใส่ใจการเรียน ระยะเวลาที่มานิตยน์ไม่ค่อยเข้าเรียนโดยบอกกับเพื่อน ๆ ว่า เบื่อ กลุ่มใจ และแอบไปคบเพื่อนใหม่ซึ่งไม่ได้เรียนหนังสือ และมีอายุมากกว่า เพื่อนใหม่ของมานิตยน์เอาจามาให้มานิตยน์และบอกว่ากินแล้วจะไ้สํายใจ มานิตยน์แอบไปหาเพื่อนคนนี้เสมอ วันไหนวันไหนไม่ได้เจอก็ไม่ได้มาจึงทําให้รู้สึกหงุดหงิด โมโหง่าย แต่ในที่สุดมานิตยน์ก็ถูกตำรวจจับขณะที่ดื่มยาเสพติด เมื่อทางโรงเรียนทราบข่าวก็เชิญปกครองให้มา/แอมและให้มานิตยน์ลาออกจากโรงเรียน

ครั้งที่ ๕ เรื่อง การใช้แผนภูมิแก่งปลาเพื่อหาสาเหตุ

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการเขียนแผนภูมิแก่งปลา และหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก่งปลา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีเขียนแผนภูมิแก่งปลา
๒. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก่งปลา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๘๖)

๑. ตัวอย่างแผนภูมิแก่งปลา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบายวิธีเขียนแผนภูมิแก่งปลา
๒. ครูอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับแผนภูมิแก่งปลา และการหาสาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก่งปลา
๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
๔. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความตั้งใจของนักเรียน
๒. การซักถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๒ เรื่อง การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความถี่รวมยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๘๘ - ๘๙)

๑. ตารางจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ

๒. แผนภูมิทางปลาแสดงรายละเอียดแต่ละจุดสาเหตุ

วิธีดำเนินการ

๑. ครูแจกตารางจัดอันดับความสำคัญของสาเหตุ และอธิบายวิธีการใช้ตาราง

๒. ครูอธิบายการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาแต่ละจุดสาเหตุ โดยใช้แผนภูมิทางปลาซึ่งมีรายละเอียดของแต่ละจุดสาเหตุประกอบ

๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

๔. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความตั้งใจของนักเรียน

๒. การซักถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๓ เรื่อง การรวบรวมข้อมูลและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อนำมาพิจารณาในการตัดสินใจแก้ปัญหา และรู้จักตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการเก็บข้อมูล
๒. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๔๑ - ๔๒)

๑. การวางเก็บข้อมูล
๒. แผนภูมิพาเรโตแสดงปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียน

วิธีดำเนินการ

๑. ครูถามนักเรียนถึง ความสำคัญในการเก็บข้อมูล กรูปรูปและอธิบายวิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้การวางเก็บข้อมูล
๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย
๓. ครูอธิบายวิธีการเขียนแผนภูมิพาเรโตและการตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหาโดยใช้แผนภูมิ
๔. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
๕. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน
๒. การซักถามและการตอบปัญหาของนักเรียน

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

การคิดหาวิธีการแก้ปัญหาคือวิธีฝึกการคิดเป็นกิจจำเป็นและสำคัญ

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนรู้จักการระดมสมองเพื่อคิดหาวิธีการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๔๔)

๑. ตารางแก้ไขปัญหาค่ะแต่ละจุดสาเหตุ

วิธีดำเนินการ

๑. ครูถามนักเรียนเรื่อง หลักการระดมสมอง จากที่เรียนไปเมื่อครั้งที่ ๒
เรื่องเป็นการทบทวน

๒. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปเรื่อง หลักการระดมสมอง

๓. ครูอธิบายให้นักเรียนฟังว่า เมื่อตัดสินใจที่จะแก้ปัญหาค่ะสาเหตุใดแล้วจะต้อง
ช่วยกันระดมสมอง เพื่อหาวิธีการที่จะแก้สาเหตุปัญหานั้น โดยคิดหาทาง
แก้ไขทีละจุดสาเหตุ

๔. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

๕. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียน

๒. การตอบคำถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๔ เรื่อง การตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหา

เวลา ๖ คาบ

ความถี่รวมย่อ

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงเกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงเกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๔๖ - ๔๗)

๑. ตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

๒. เกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

วิธีดำเนินการ

๑. ครูอธิบายถึงเกณฑ์ในการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

๒. ครูอธิบายถึงวิธีการใช้ตารางสรุปผลการประเมินวิธีการแก้ปัญหา

๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม

๔. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความสนใจของนักเรียนและการซักถาม

ครั้งที่ ๑๐ เรื่อง การวางแผนแก้ปัญหา

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีการวางแผนแก้ปัญหา

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวางแผนการแก้ปัญหา โดยใช้ตารางวางแผนการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๙๔)

๑. ตารางวางแผนการแก้ปัญหา

วิธีการดำเนินการ

๑. ครูอธิบายวิธีการใช้ตารางวางแผนการแก้ปัญหาและยกตัวอย่างประกอบ
๒. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
๓. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความตั้งใจและการซักถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๑๑ เรื่อง การดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้

เวลา ๑ คาบ

ความถี่รวมยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงการดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ และเป็นการสำรวจตนเองว่าที่สมาชิกกลุ่มได้วางแผนหรือปฏิบัติมีข้อบกพร่องอย่างไรบ้าง

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงการดำเนินการแก้ปัญหา
๒. เพื่อให้นักเรียนรู้จักหาข้อบกพร่องในระหว่างดำเนินการแก้ปัญหา
๓. เพื่อให้นักเรียนทราบถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง

อุปกรณ์

วิธีดำเนินการ

๑. ครูถามนักเรียนถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกว่าคืออะไร ครูสรุป
๒. และอธิบายเพิ่มเติม
๒. ครูและนักเรียนช่วยกันอภิปรายในข้อที่ควรพิจารณาของสมาชิกในระหว่าง
การดำเนินการแก้ปัญหา ในหัวข้อ
 - ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม
 - การปฏิบัติตามกฎระเบียบของกลุ่ม
 - การแสดงความคิดเห็น
 - การเคารพความคิดเห็นของกลุ่ม
 - การใช้อารมณ์ในกลุ่ม
 - ความสามารถในการใช้คำถามและสรุป
๓. ครูสรุปจากการอภิปราย และมอบหมายงานให้ไปดำเนินการแก้ไข

การประเมินผล

๑. ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

ครั้งที่ ๑๒ เรื่อง การประเมินผล

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนทราบถึงวิธีการประเมินผล

จุดประสงค์

๑. เพื่อให้นักเรียนทราบวิธีประเมินผลการแก้ปัญหา โดยใช้ตารางแสดงผลการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๑๐๓)

๑. ตารางแสดงผลการแก้ปัญหา

วิธีการดำเนินการ

๑. ครูอธิบายถึงความจำเป็นของการประเมินผล
๒. ครูอธิบายวิธีการใช้ตารางแสดงผลการแก้ปัญหา
๓. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม
๔. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป

การประเมินผล

๑. ความสนใจและการซักถามของนักเรียน

ครั้งที่ ๑๓ เรื่อง วงจร PDCA

เวลา ๑ คาบ

ความคิดรวบยอด

เพื่อให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนต่าง ๆ ในการแก้ปัญหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

จุดประสงค์

๑. เพื่อทบทวนให้นักเรียนทราบขั้นตอนในการแก้ปัญหา

อุปกรณ์ (อยู่ในภาคผนวก หน้า ๑๐๖)

๑. แผนภูมิวงจร เคมี

วิธีดำเนินการ

๑. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนที่ใช้ในการแก้ปัญหา ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ คือ

P = ขั้นวางแผน ประกอบด้วย

ขั้นการระดมสมอง

- การเลือกปัญหามาแก้ไข
- การรวบรวมข้อมูลและตั้งเป้าหมายในการแก้ปัญหา
- การใช้แผนภูมิทางปลาหางสาเหตุนองของปัญหา
- การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา
- การระดมสมองเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา
- การตัดสินใจเลือกทางแก้ปัญหา
- การวางแผนแก้ปัญหา

D = ขั้นตอนการกระทำ

C = มอบงานให้ไปดำเนินการแก้ไข

A = การตรวจสอบ

ขั้นการประเมินผล

กำหนดเป็นมาตรฐานหรือปรับปรุงแก้ไข

การประเมินผล

๑. ความตั้งใจและการตอบคำถามของนักเรียน

ภาคผนวก ข.
แบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

แบบบันทึกพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

ครั้งที่ ชื่อผู้สังเกต สถานที่
 สังเกตช่วงเวลาละ ๔ นาที นาทีละ ๑ คน ชื่อนักเรียน
 ชั้น เวลา น, วันที่ เดือน พ.ศ.

ก. พฤติกรรมของนักเรียนขณะที่ครูสอน

ช่วงที่	คนที่	คุยกับ	เหม่อมองที่อื่น	เล่นกัน	ง่วงนอน	เอางานอื่นขึ้นมาทำ
	๑					
	๒					
	๓					
	๔					
	๕					
	๖					
	๗					

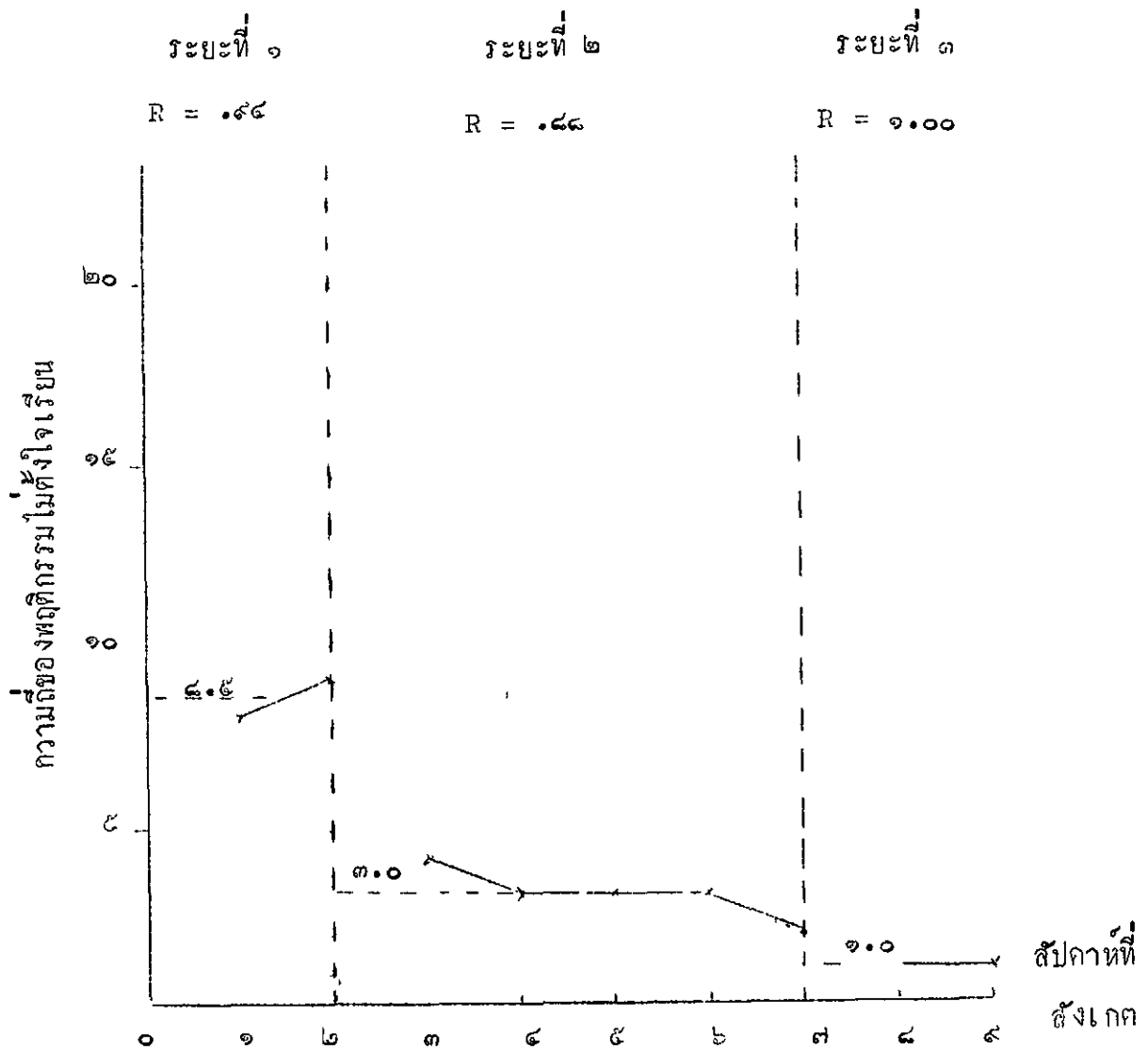
จ. พฤติกรรมของนักเรียนขณะครูทำงานทำ

ช่วงที่	กบที่	คุยกัน	เหมอมองที่อื่น	เล่นกัน	ง่วงนอน	เอางานอื่นขึ้นมาทำ
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						
๑๐						

ภาคผนวก ค.
ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนรายบุคคล

ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนเป็นรายบุคคล ของกลุ่มทดลองและกลุ่ม
 ควบคุม ตลอด ๓ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ ระยะเส้นฐานพฤติกรรม ระยะที่ ๒
 ระยะทดลอง และระยะที่ ๓ ระยะหลังการทดลอง ปรากฏผลดังแสดงในภาพประกอบ

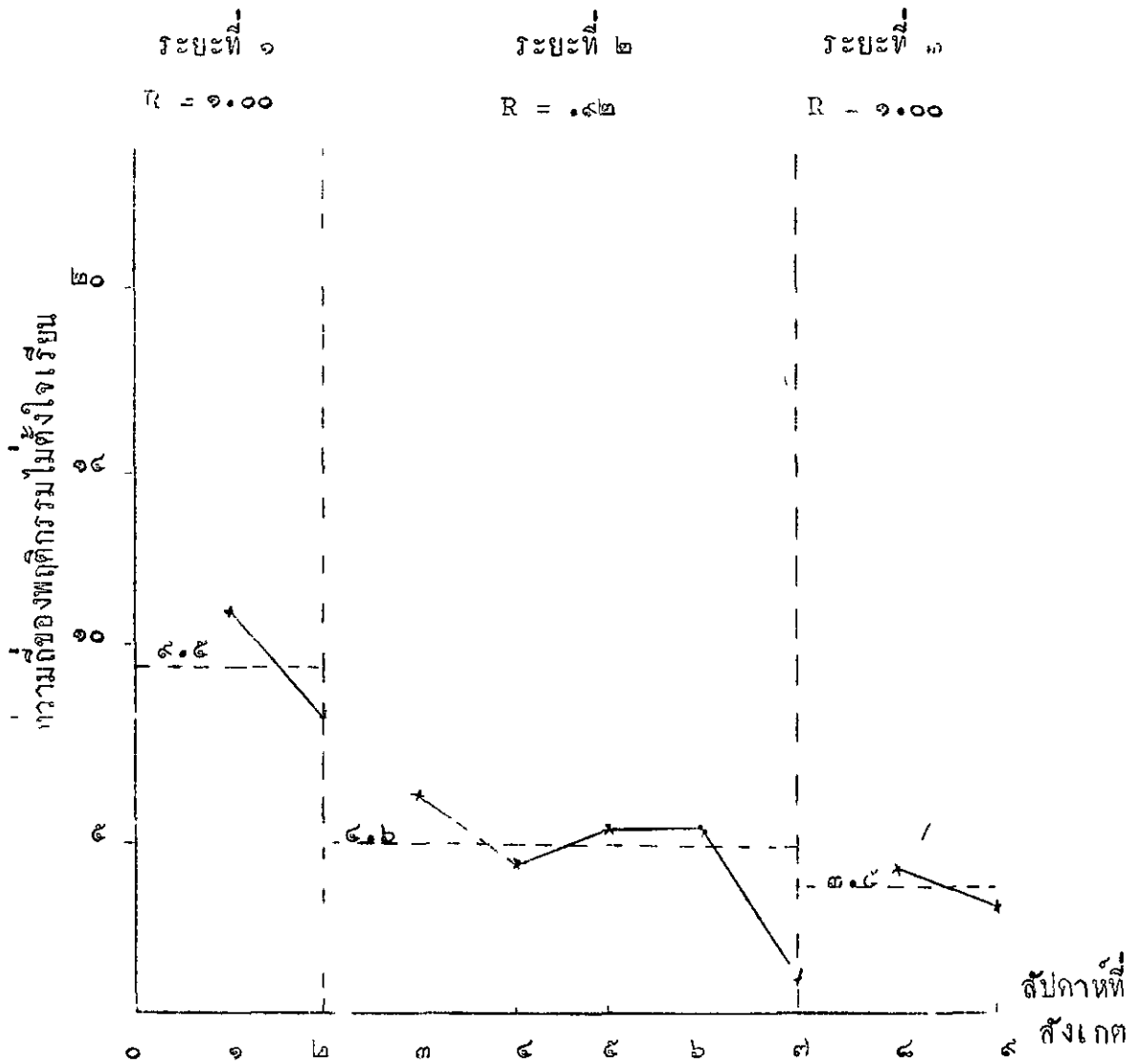
๒๓ - ๓๘



ภาพประกอบ ๒๑ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๑ ในกลุ่มทดลอง

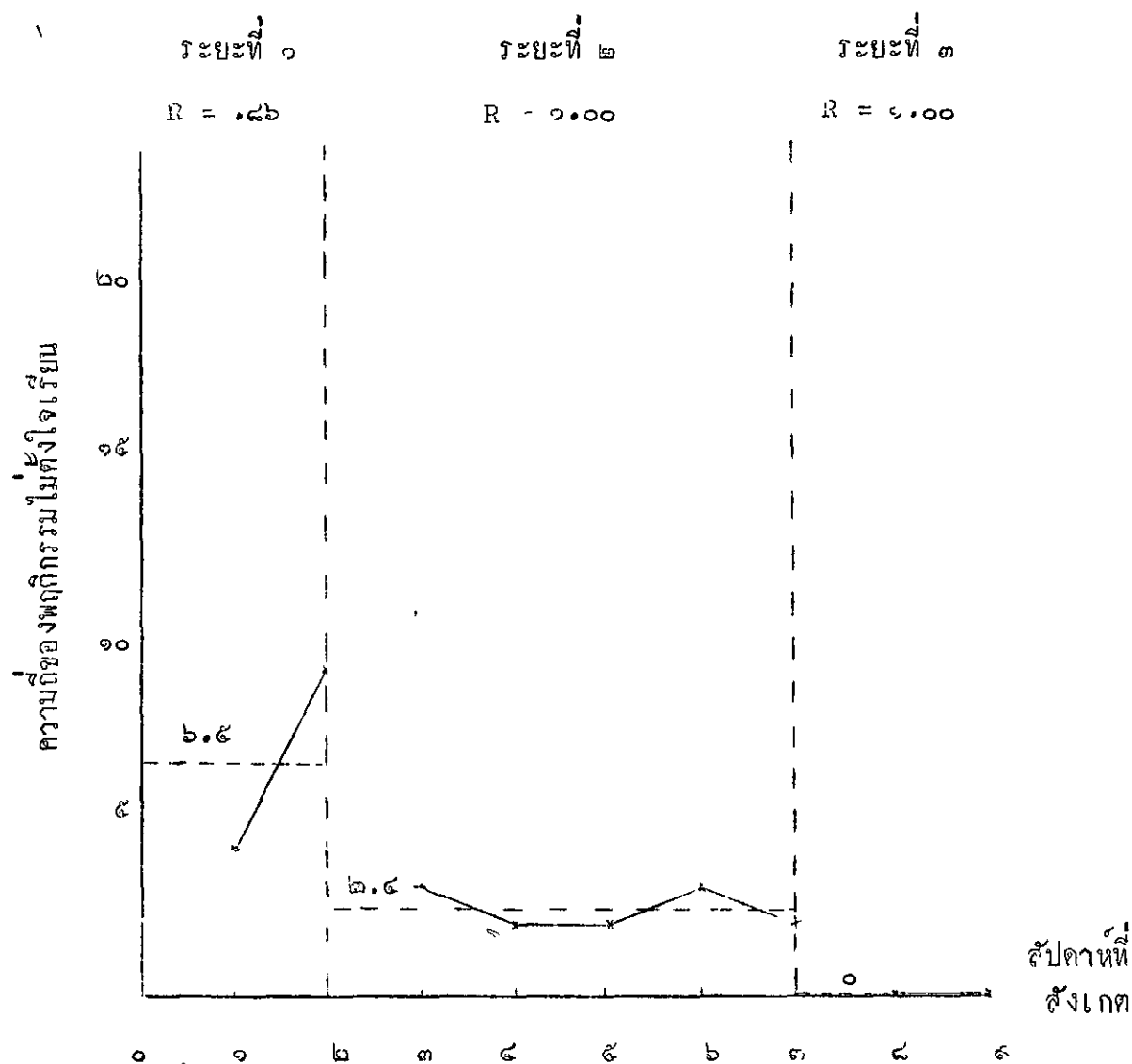
คลอ ก ๓ ระยะ

- ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์



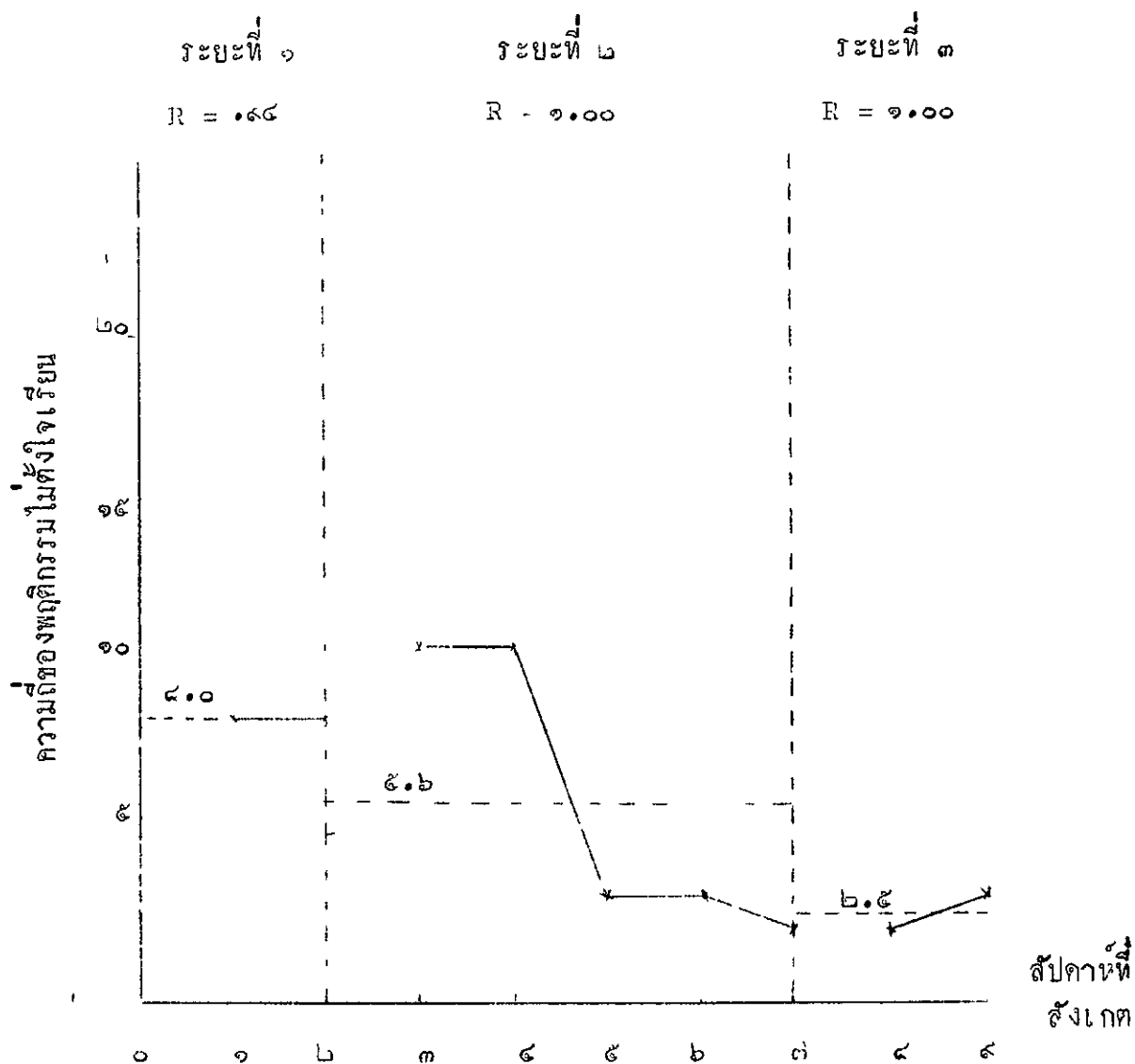
ภาพประกอบ ๒๔ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๒ ในกลุ่มทดลอง
ทดลอง ๓ ระยะ

- ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



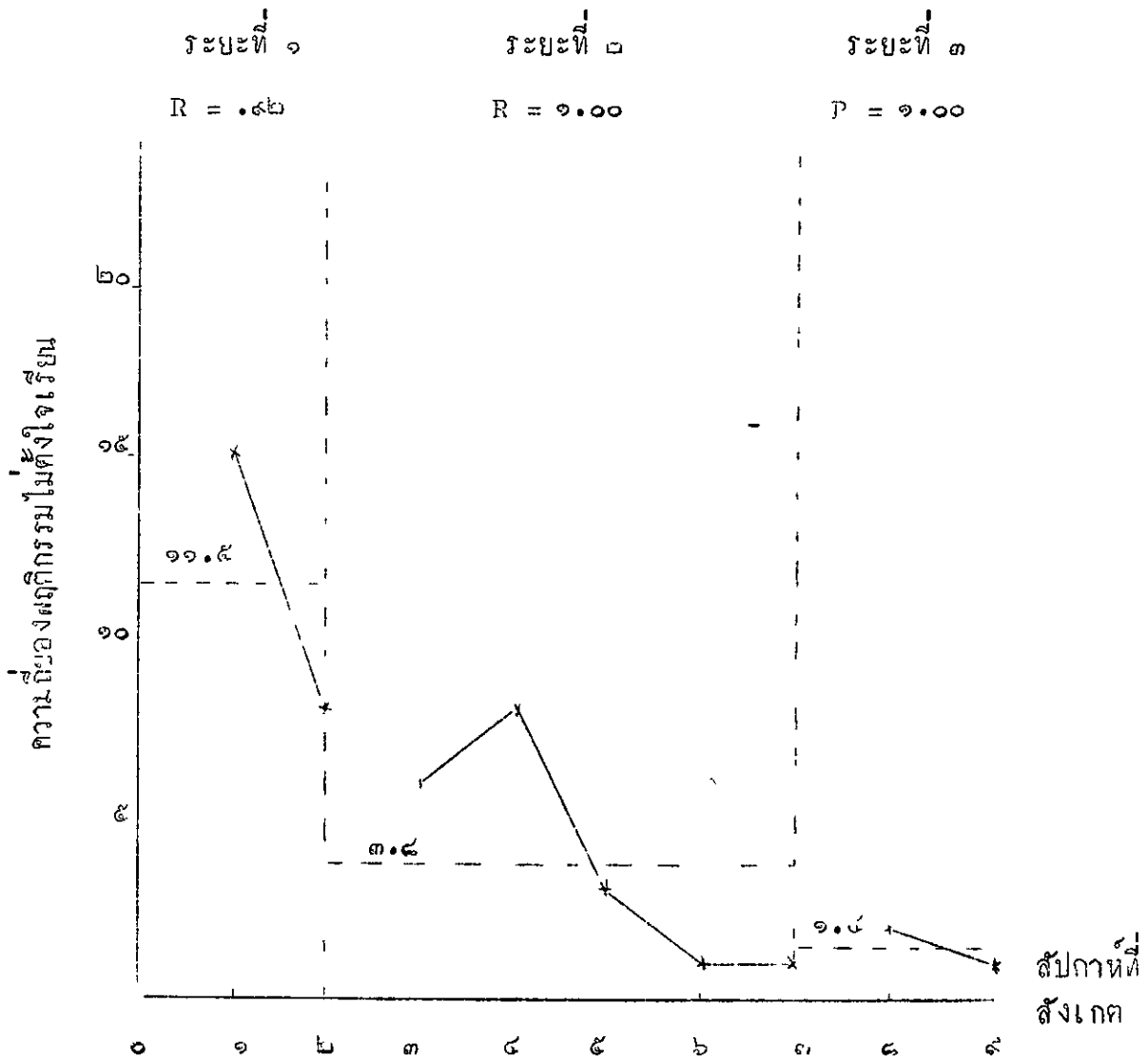
ภาพประกอบ ๒๕ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๓ ในกลุ่มทดลอง
ตลอด ๓ ระยะ

- ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



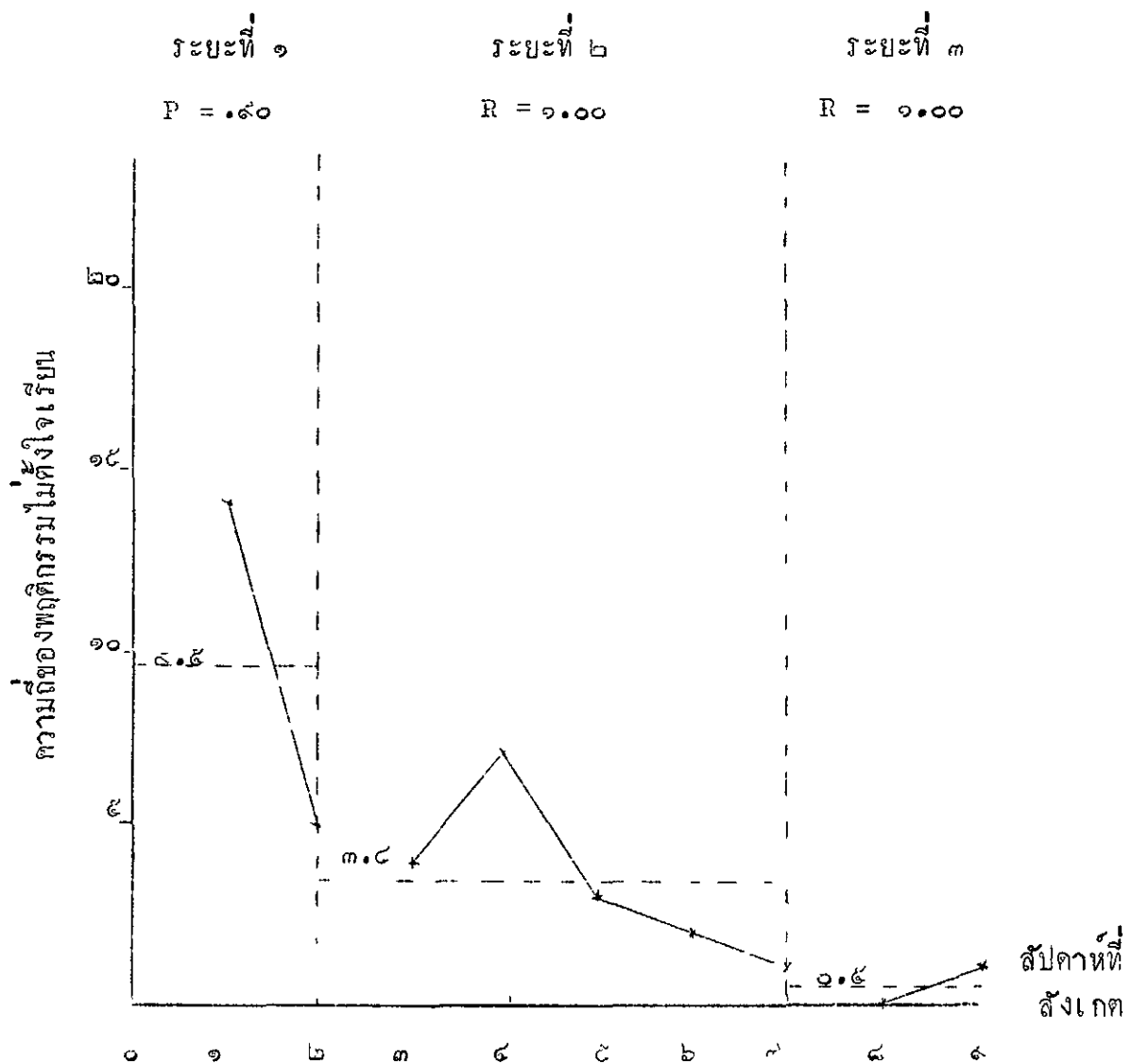
ภาพประกอบ ๒๒ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๔ ในกลุ่มทดลอง
ตลอด ๓ ระยะ

- x — — — — — ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 — — — — — ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R — — — — — ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



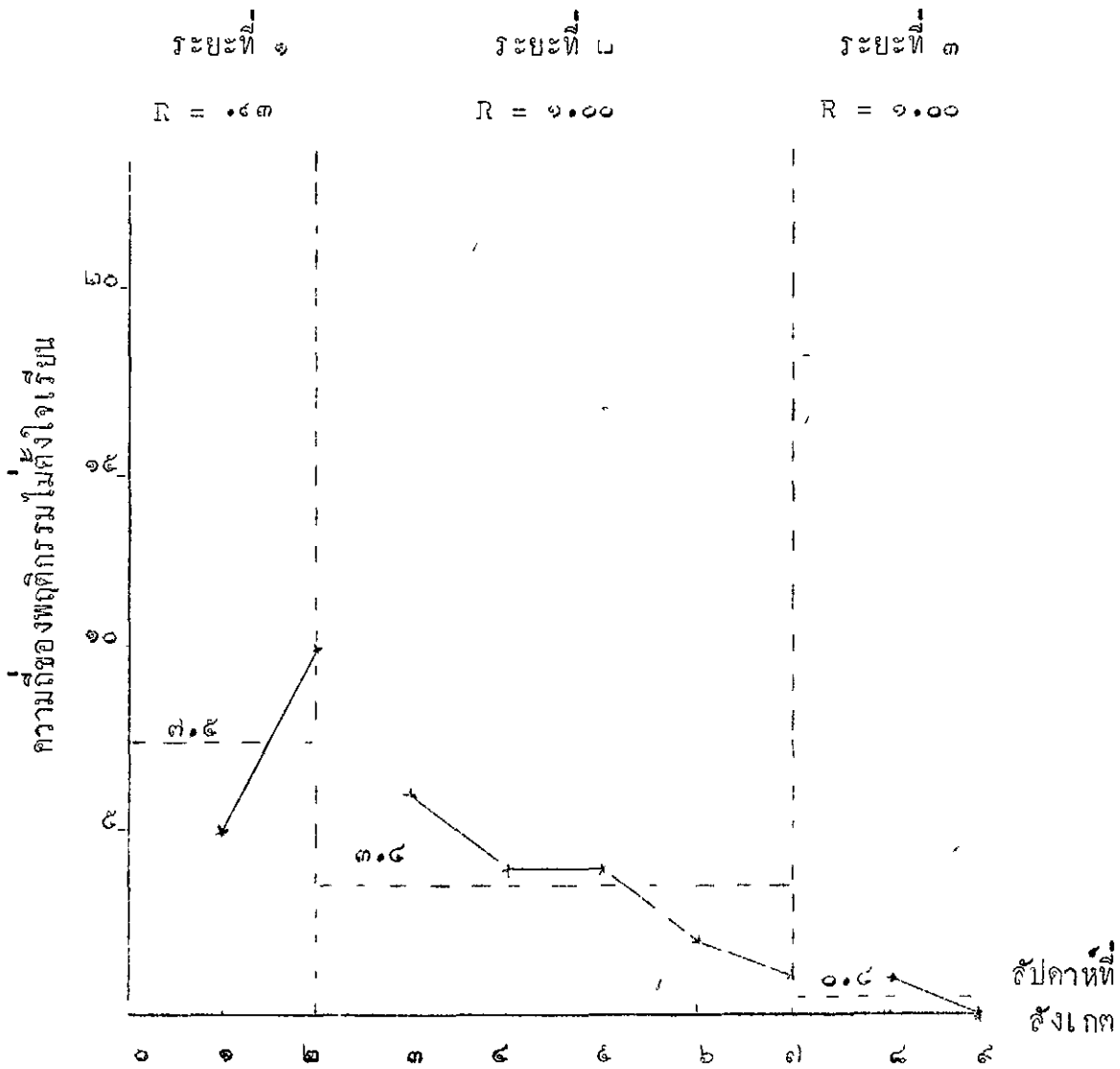
ภาพประกอบ ๒๓ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๕ ในกลุ่มทดลอง
ตลอด ๓ ระยะ

- ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความถี่ในร้อยละของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



ภาพประกอบ ๒๔ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๖ ในกลุ่มทดลอง
 ทดลอง ๓ ระยะเวลา

- > ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R - ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

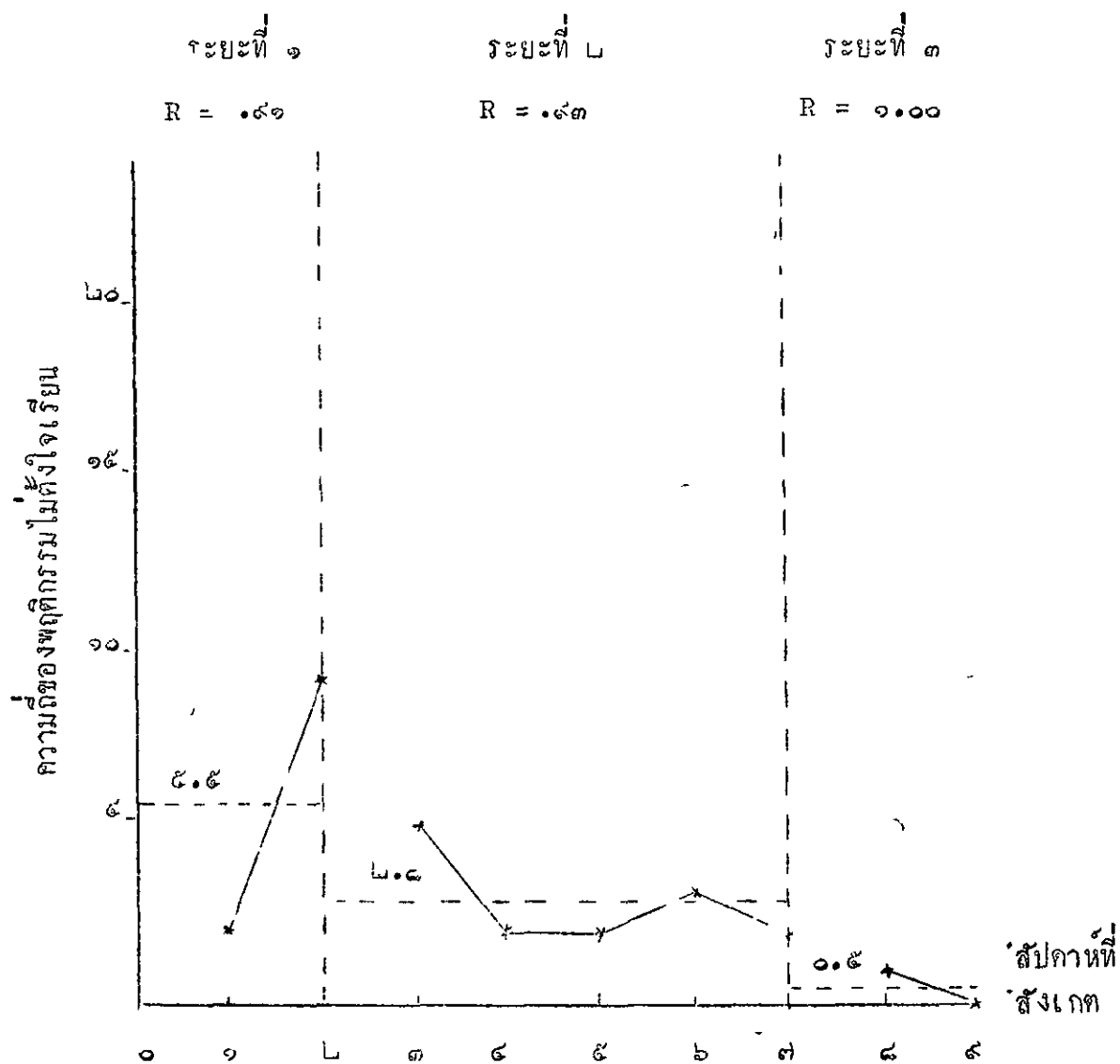


ภาพประกอบ ๒๕ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๓ ในกลุ่มทดลอง
ตลอด ๓ ระยะ

————— ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละลำดับ

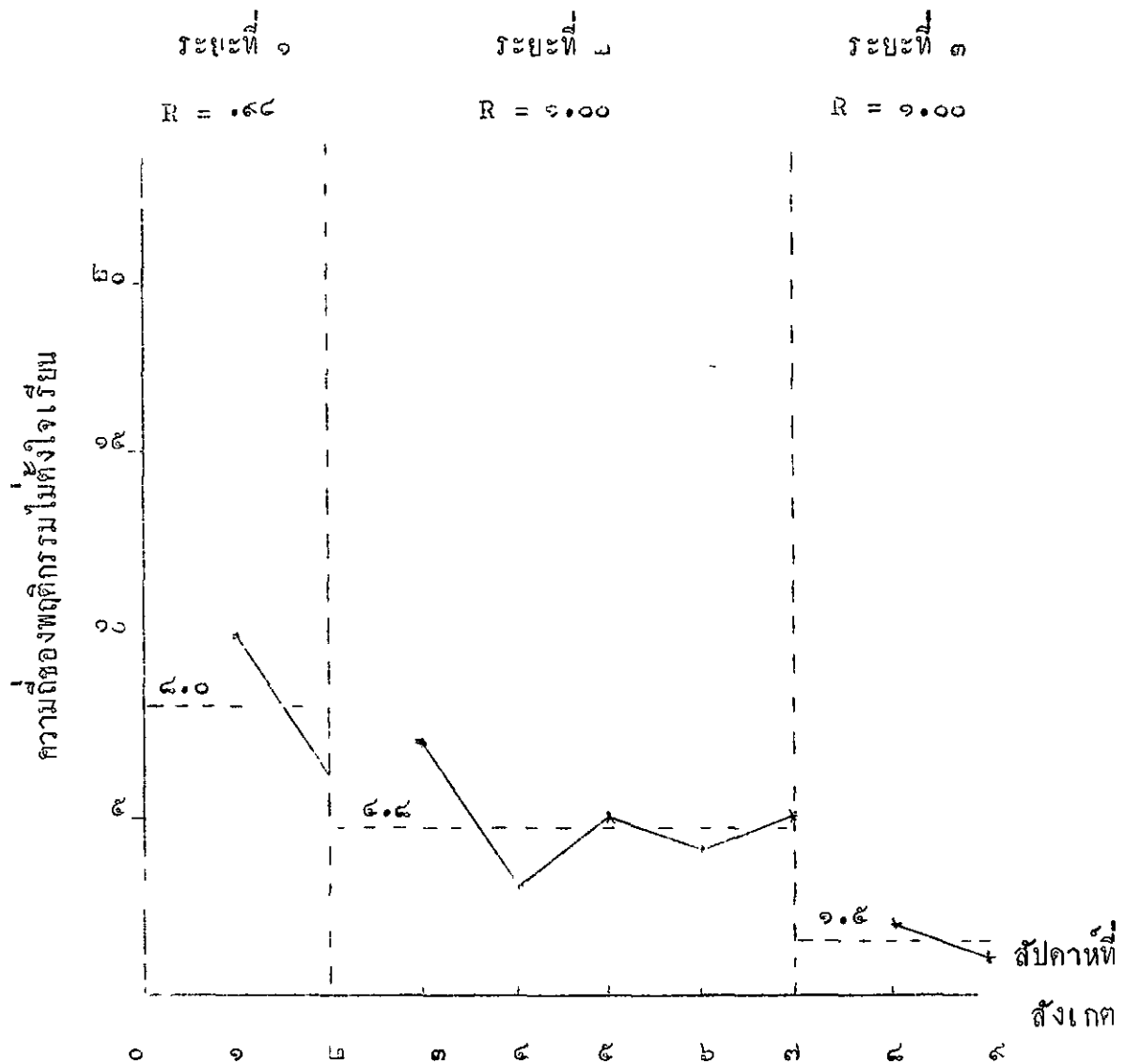
- - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



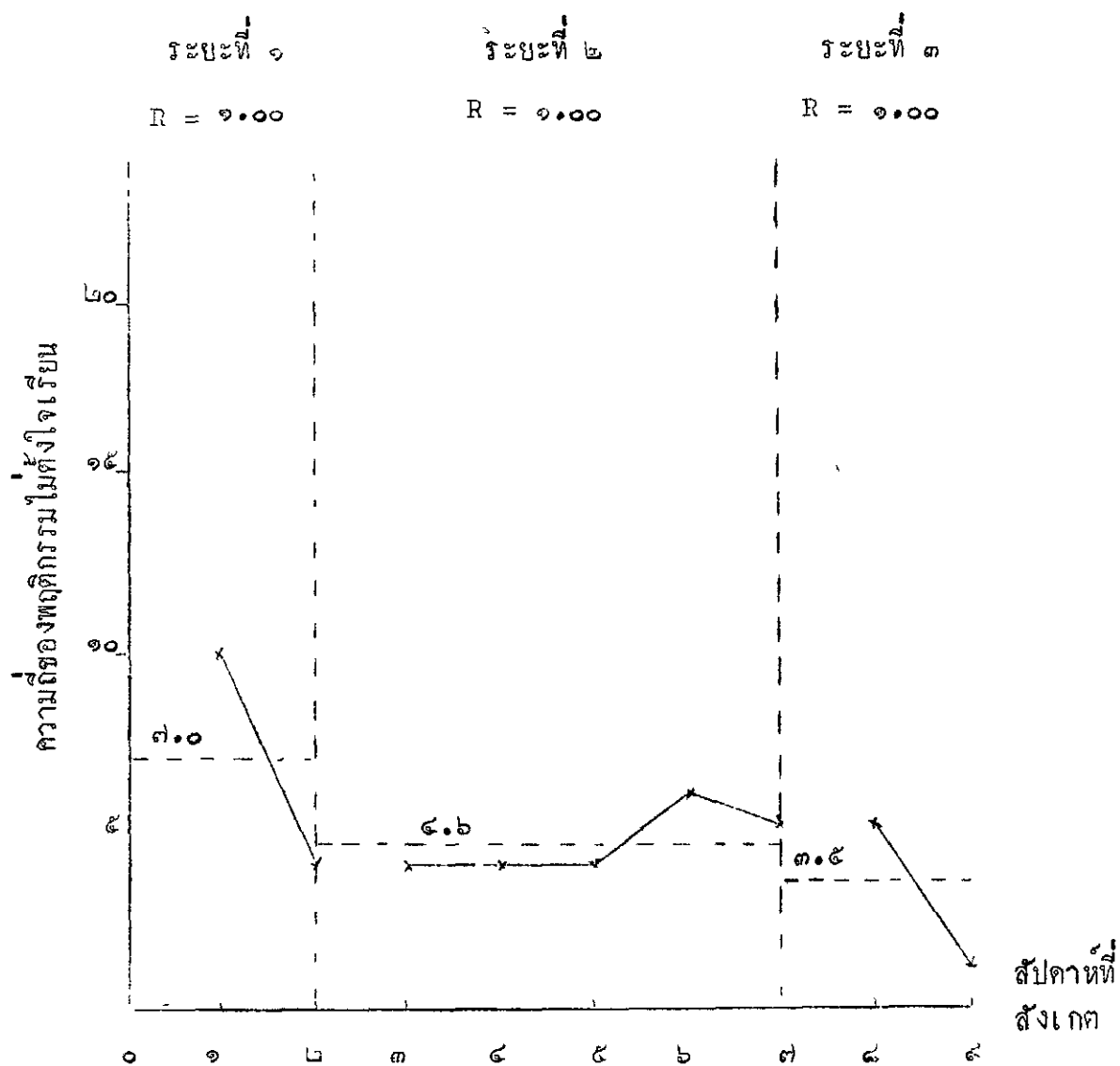
ภาพประกอบ ๓๐ ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๔ ในกลุ่มทดลอง
 ทดลอง ๓ ระยะ

- x —————> ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความดีเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 $R =$ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



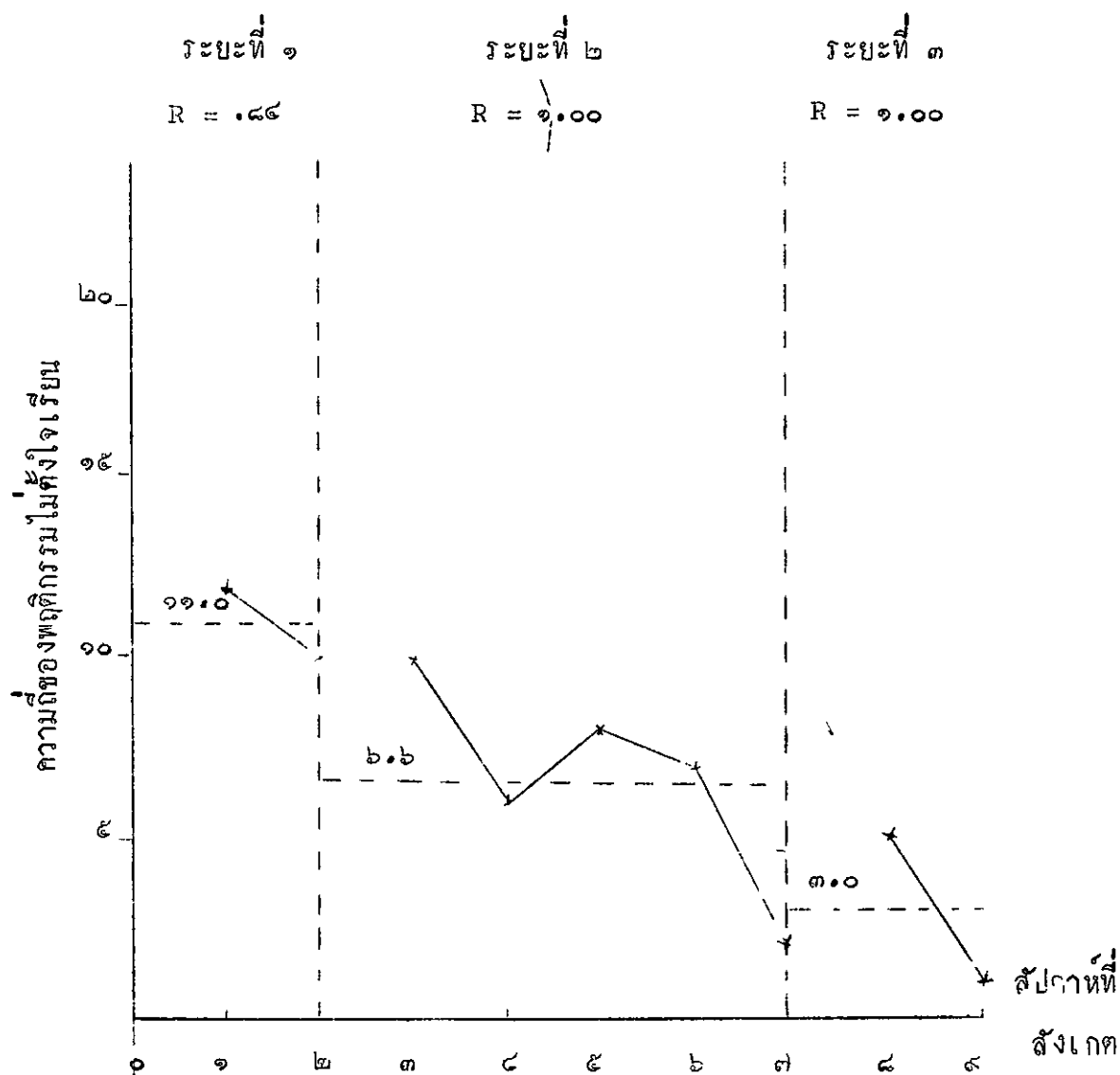
ภาพประกอบ ๓ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๑ ในกลุ่มควบคุม
ตลอด ๓ ระยะ

- ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



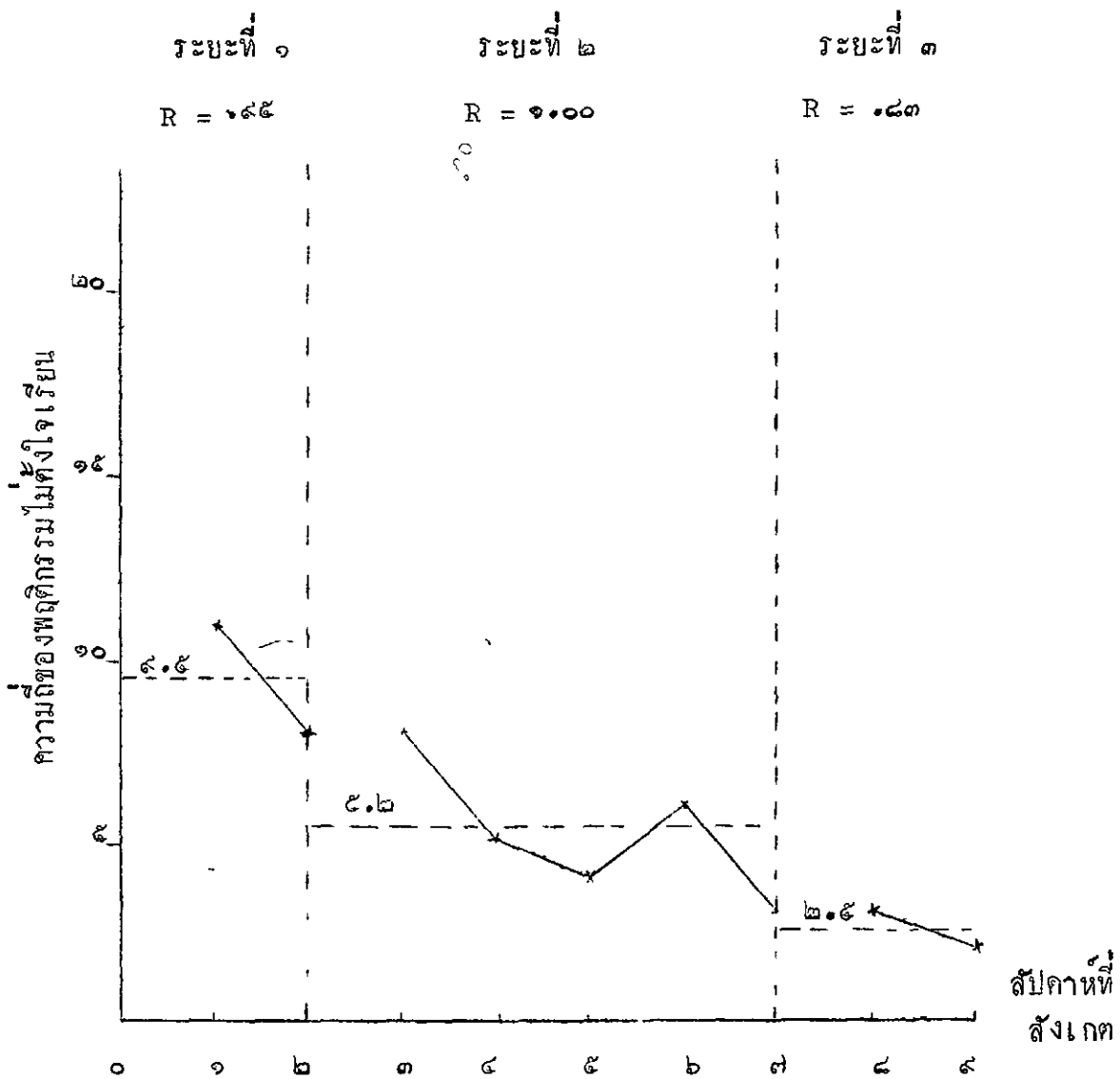
ภาพประกอบ ๓๒ ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๒ ในกลุ่มควบคุม
ทดลอง ๓ ระยะ

— x — ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความดีเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



ภาพประกอบ ๓๓ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๓ ในกลุ่มควบคุม
ตลอด ๓ ระยะ

- x — ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- $R =$ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



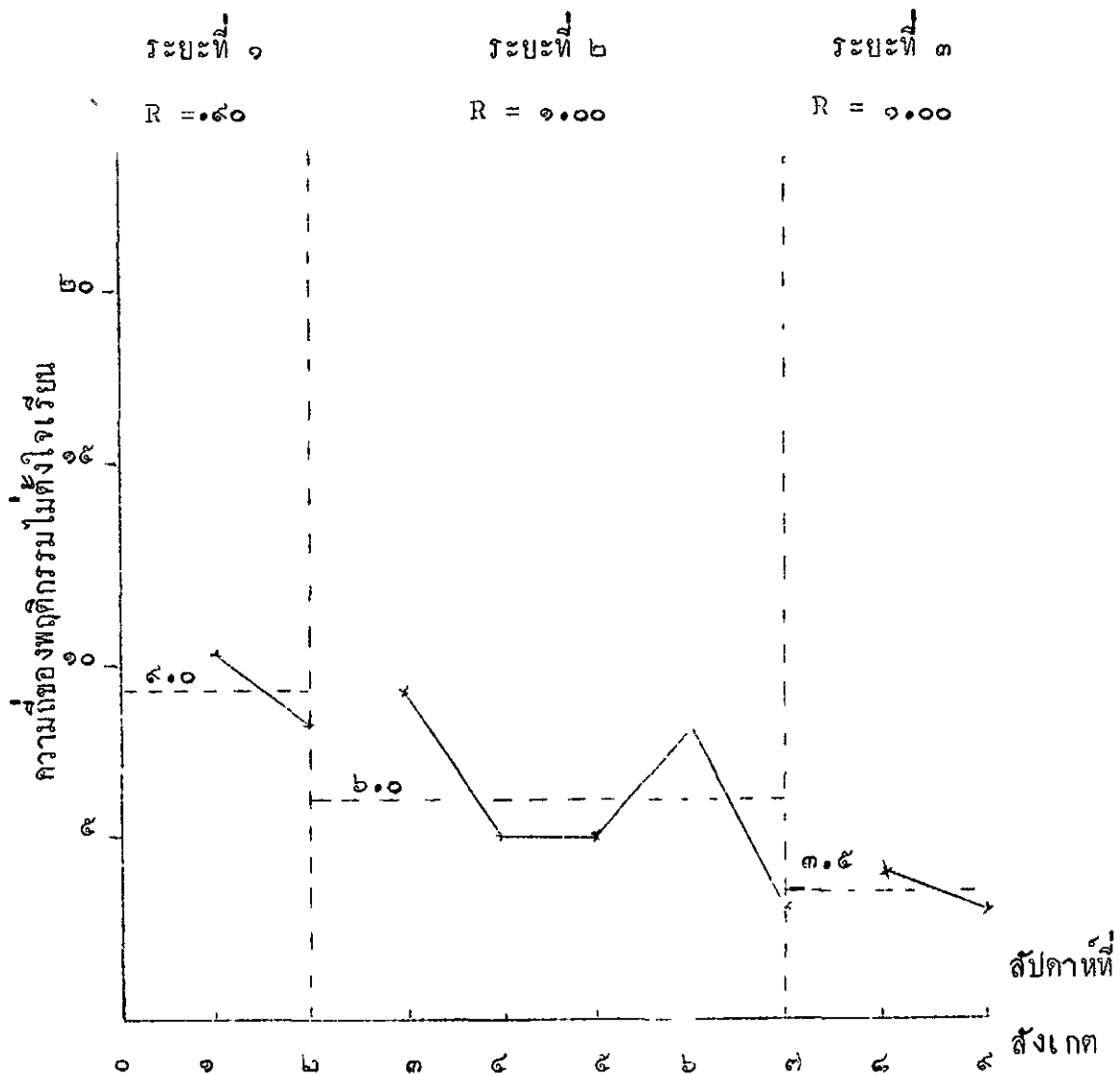
ภาพประกอบ ๓๔ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๔ ในกลุ่มควบคุม

ตลอด ๓ ระยะ

— x — ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์

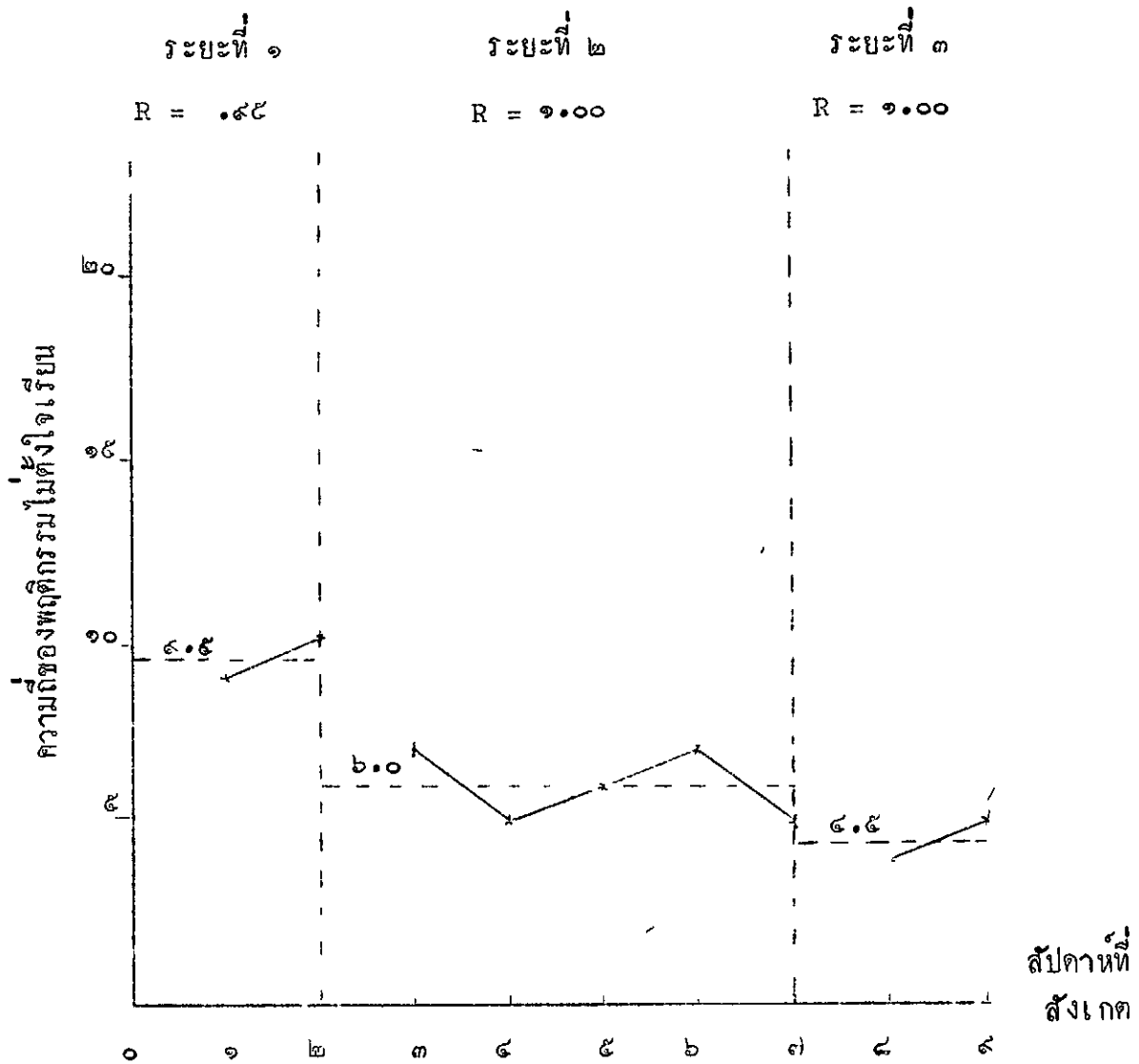
— — — ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน

$R =$ ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



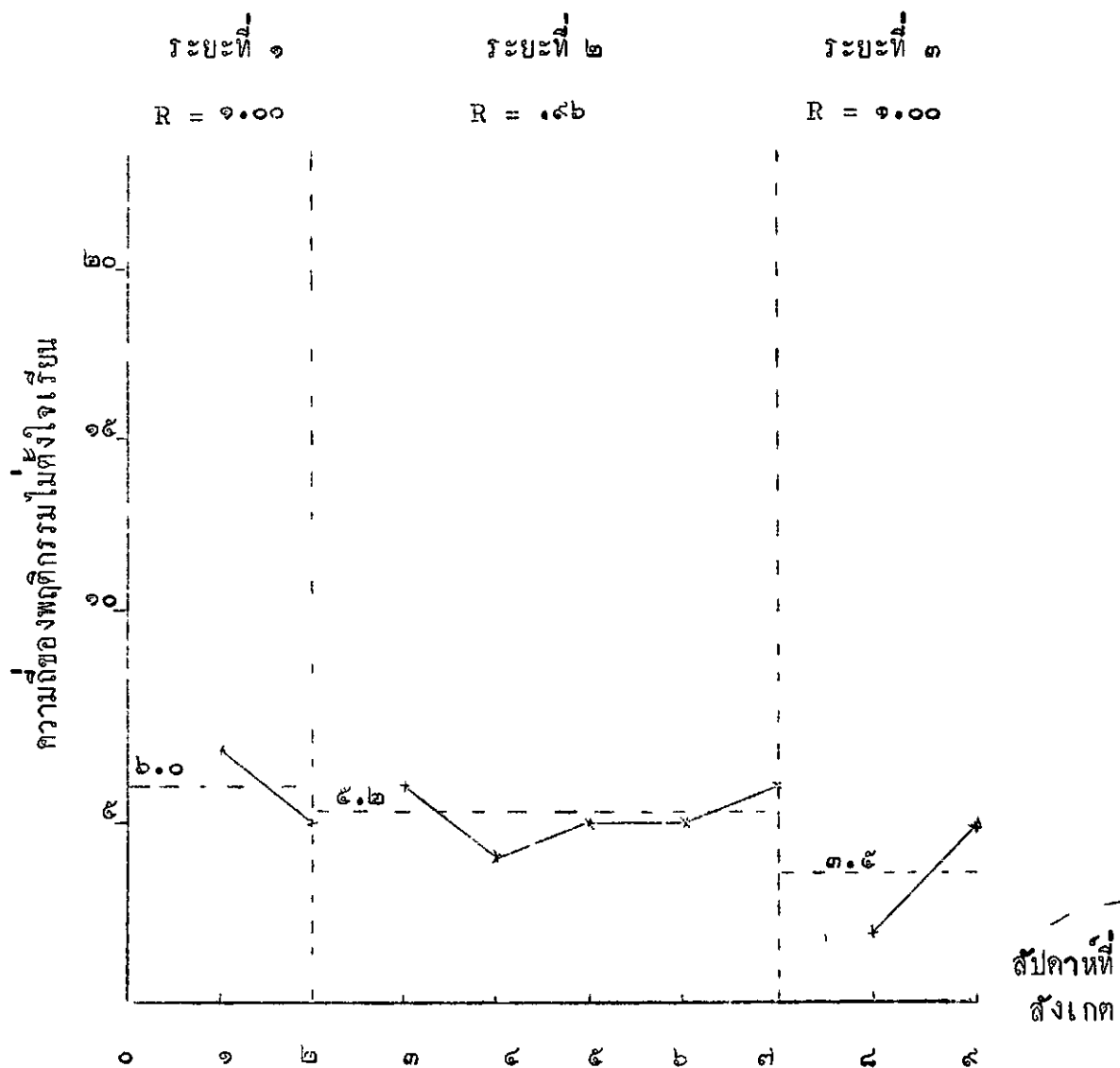
ภาพประกอบ ๓๕ ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๕ ในกลุ่มควบคุม
ทดลอง ๓ ระยะ

- x—x— ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- ความดีเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



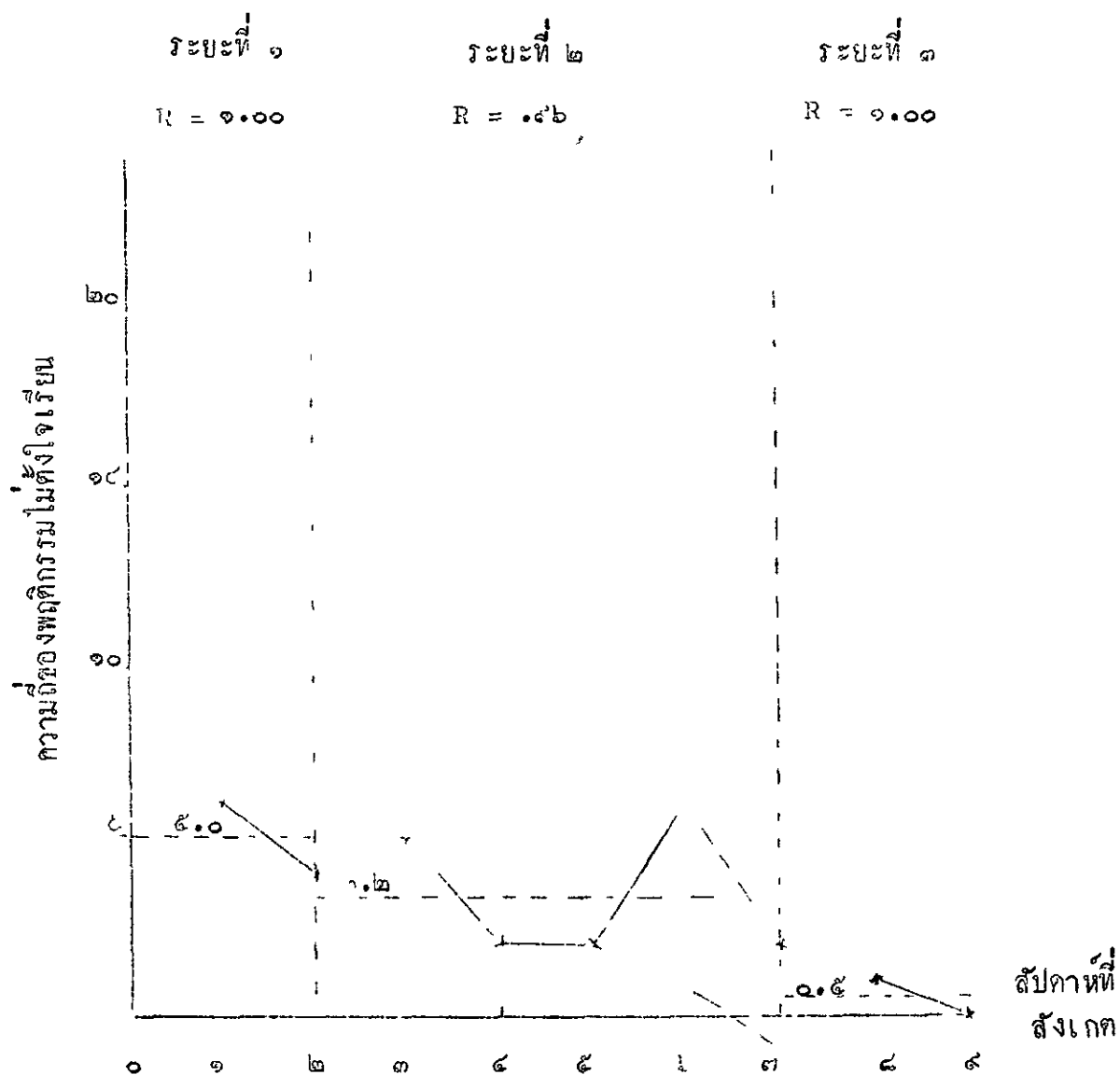
ภาพประกอบ ๓๖ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๖ ในกลุ่มควบคุม
ตลอด ๓ ระยะ

————— ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



ภาพประกอบ ๓๙ ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๙ ในกลุ่มควบคุม
ทดลอง ๓ ระยะ

- x ————— x ความดีของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ความดีเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
 R = ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง



ภาพประกอบ ๓๔ ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของนักเรียนคนที่ ๔ ในกลุ่มควบคุม
ทดลอง ๓ ระยะ

- , ความถี่ของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในแต่ละสัปดาห์
- - - - - ความถี่เฉลี่ยของพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน
- - - - - ค่าสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อน