



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยวิธีการสุ่มแบบชั้น (Stratified Random Sampling) ใช้ 20% ของจังหวัดในแต่ละภาคภูมิศาสตร์ ในแต่ละจังหวัดสุ่มเอา 50% ของอำเภอทั้งหมด และในแต่ละอำเภอสุ่มหาโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดกองการมัธยมศึกษา เพียงอำเภอละ 1 โรงเรียน ในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ใช้ครูประจำชั้นและเพื่อนสนิทของนักเรียนที่ออกกลางคันในระหว่างปีการศึกษา 2519 และเจ้าหน้าที่แผนกทะเบียนเป็นประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามจังหวัดและภาคต่าง ๆ มีดังนี้

ภาคภูมิศาสตร์	จังหวัด	โรงเรียน
ภาคใต้	นครศรีธรรมราช	1. ปากพูน 2. สตรีทุ่งสง 3. พิบูลสังฆวิทย์ประชาอุทิศ 4. วิเชียรประชาสวรรค์ 5. นาบอน 6. พรหมคีรีพิทยาคม 7. ท่าศาลาประสิทธิ์ศึกษา

ภาคภูมิศาสตร์	จังหวัด	โรงเรียน	
ภาคกลาง	ตรัง	8. ลานสภาประชาสรรค์ 9. สุภาราณี 10. สีเกาวิเศษวิทย 11. ห้วยยอด 12. ประเหลียนคตุงวิทย	
	ภูเก็ต	13. ภูเก็ตวิทยาลัย 14. เมืองกลาง	
	นครสวรรค์	15. จิระประวัติวิทยาคม 16. ไพศาลพิทยา 17. ชุมแสงชนูทิศ 18. ลาดยาวพิทยาคม 19. ทาคสีประชาสวรรค์	
	สุพรรณบุรี	20. กรรณสูตศึกษาลัย 21. บางปลาม้า "สูงสูมาร คตุงวิทย" 22. สามชุกรัตนโกการาม	
	ลพบุรี	23. โลกกระเทียมวิทยลัย 24. โลกสำโรงวิทยา 25. ทาวังวิทยาคาร	
	สมุทรสาคร	26. สมุทรสาครบูรณะ 27. กระทุ่มแบน "วิเศษสมุทคุณ"	
	ภาคตะวันออก- เฉียงเหนือ	สุรินทร์	28. สุรวิทยาคาร 29. จอมพระประชาสวรรค์

ภาคภูมิศาสตร์	จังหวัด	โรงเรียน
	อุบลราชธานี	30. ท่าตูมประชาเสรมวิทย์ 31. รัตนบุรี 32. ประสาทวิทยาคาร 33. ศรีนครภูมิพิสัย 34. เบ็ญจมะนมหาราชา 35. สหชาตุศึกษา 36. บุญทวีวิทยาคาร 37. พิบูลมังสาหาร 38. กุดข้าวบูนวิทยา
ภาคเหนือ	หนองคาย	39. ปทุมเทพวิทยาคาร 40. สังคมวิทยา 41. พานพร้าว
	น่าน	42. สตรีศรีน่าน 43. ท่าวังผาพิทยาคม 44. เชียงกลาง "ประชาพัฒนา" 45. หุ่นช้าง
	ลำพูน	46. สวนบุญโญปถัมภ์ 47. วชิรปราชาง 48. แม่ทาวิทยาคม
ภาคตะวันตก	ราชบุรี	49. ราชโบริกานุเคราะห์ 50. ปากท่อพิทยาคม 51. สายธรรมจันทร์

ภาคภูมิศาสตร์	จังหวัด	โรงเรียน
ภาคตะวันออก	จันทบุรี	52. หนองปลาหมอพิทยาคม 53. คุรุราษฎร์รังสฤษดิ์ 54. เบญจมาชฎพิศ 55. โป่งน้ำร้อนวิทยาคาร 56. แหลมดิงห์พิทยาคม

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

- สร้างแบบสอบถามขึ้นตามคำแนะนำของอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย แบบสอบถามมี 2 ฉบับ (ดูในภาคผนวก) ดังนี้
 - ฉบับที่ 1 สำหรับครูประจำชั้นที่มีนักเรียนออกกลางคันในปีการศึกษา 2519 เป็นชุดสอบ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการออกกลางคันของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา
 - ฉบับที่ 2 สำหรับเพื่อนสนิทของนักเรียนที่ออกกลางคันในปีการศึกษา 2519 เป็นคำถามแบบเลือกตอบ และแบบมาตราประมาณค่า ตามเกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียนที่ออกกลางคัน และความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุของการออกกลางคัน
- นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยตรวจ แก้ไข ตลอดจนขอคำแนะนำจากครูปฏิบัติการณ์ตามโรงเรียนมัธยมศึกษาหลายแห่ง
- นำแบบสอบถามที่แก้ไขครั้งหนึ่งแล้วไปทดลองใช้กับครูประจำชั้นและเพื่อนสนิทของนักเรียนที่ออกกลางคันในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร 8 โรงเรียน คือที่จังหวัดน่าน 5 โรงเรียน และที่กรุงเทพมหานครอีก 3 โรงเรียน

4. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อสามมาวิเคราะห์และปรับปรุงครั้งที่สอง แบบสอบถามที่ได้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและคณะได้ทำการแจกและรวบรวมแบบสอบถามตามโรงเรียนต่าง ๆ ในกลุ่มตัวอย่างด้วยตัวเอง พร้อมทั้งหาข้อมูลบางประการเพิ่มเติมจากแผนกทะเบียนของคณะโรงเรียนด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลมีวิธีดำเนินงานดังนี้

1. คำนวณหาการร้อยละของคำตอบแบบเลือกตอบ แบบเติมคำ และแบบปลายเปิด
2. คำนวณหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยกำหนดค่าคะแนนออกเป็นระดับตามวิธีการของลิเคอร์ต¹ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้คะแนนเป็น	5
เห็นด้วยมาก	ให้คะแนนเป็น	4
เห็นด้วยปานกลาง	ให้คะแนนเป็น	3
เห็นด้วยน้อย	ให้คะแนนเป็น	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้คะแนนเป็น	1

จากการกำหนดค่าดังกล่าว นำมาหาค่าเฉลี่ยจากสูตร² ดังนี้

¹John W. Best, Research in Education (New Delhi: Prentice Hall of India, 1963), pp. 174-175.

²กมล สุคประเสริฐ, วิชาสถิติศาสตร์และวัดผล (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สหประชาชาติ, 2514), หน้า 85.

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$N = \text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}$$

$$f = \text{จำนวนความถี่}$$

$$x = \text{ค่าคะแนน คือ } 5, 4, 3, 2, 1$$

ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นที่ได้ มีความหมายดังนี้

4.56 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3.56 - 4.55 หมายถึง เห็นด้วยมาก

2.56 - 3.55 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1.56 - 2.55 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1.00 - 1.55 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

3. คำนวณหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่าแต่ละข้อ โดยใช้สูตร¹ ดังนี้

$$S.D. = \frac{\sum fd^2}{N}$$

$$S.D. = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$N = \text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}$$

$$f = \text{จำนวนความถี่}$$

$$d^2 = (x - \bar{X})^2$$

$$x = \text{ค่าคะแนน คือ } 5, 4, 3, 2, 1$$

¹ม.ล. ทัษ ชุมสาย, สถิติศาสตร์ และการวิจัย (พระนคร: โรงพิมพ์
กิ่งเพชร, 2502), หน้า 209.

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นระหว่างครูประจำชั้นและเพื่อนสนิท โดยใช้สูตร¹ ดังนี้

$$z = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1-1} + \frac{s_2^2}{N_2-1}}}$$

เมื่อ z = ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น

\bar{x}_1, \bar{x}_2 = ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

s_1^2, s_2^2 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยในกลุ่มที่ 1 และ 2
ยกกำลังสอง

5. คำนวณค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลต้องสูญเสียไปเนื่องจากการออกกลางคัน จากค่าใช้จ่ายรายหัว² (2,100.54 บาท) ต่อปี ของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2519

¹ลิวิต เทอดศรีศักดิ์, หลักสถิติ (พระนคร: สีสดมการพิมพ์, 2513),
หน้า 209.

²กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา, สถิติการศึกษาฉบับย่อ ปีการศึกษา 2519
(กรุงเทพมหานคร: ประการักษ์การพิมพ์, 2520), หน้า 76.