

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ในการศึกษารังนี้ ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างมีจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling) มา 1 ทองที่การศึกษา ได้แก่ ทองที่การศึกษาที่ 4 ซึ่งมีทั้งหมด 6 เขต ได้แก่ ชนบุรี คลองสาน บางขุนเทียน ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ และหนองแขม เหตุที่เลือกเอาทองที่การศึกษาที่ 4 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เพราะ

1.1 จำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลมีน้อย กล่าวคือ ในทองที่การศึกษาที่ 4 ถึงแม้จะมีเขตการปกครองถึง 6 เขต แต่มีจำนวนโรงเรียนอยู่เพียง 17 โรงเรียนเท่านั้น

1.2 การกระจายของโรงเรียนในทองที่การศึกษาดังกล่าว เป็นไปอย่างไม่เหมาะสมคือ ในบางเขตการปกครองไม่มีโรงเรียนรัฐบาลอยู่เลย ดังเช่นเขตคลองสาน เป็นต้น

เมื่อใดทองที่การศึกษาที่ใช้ในการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้กำหนดโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมดในทองที่การศึกษาที่ 4 จำนวน 15 โรงเรียนให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง และได้เลือกผู้บริหาร และช่วยผู้บริหาร โรงเรียนจำนวน 60 คน เป็นแบบสอบถาม โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในท้องที่การศึกษาที่ 4 ทั้ง 15 โรงเรียน ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยเลือกนักเรียนมาเป็นจำนวนร้อยละ 15 ของจำนวนนักเรียนทุกห้องในแต่ละโรงเรียน เหตุที่เลือกนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 รุ่นปีการศึกษา 2520 เป็นนักเรียนที่อยู่ในท้องที่การศึกษาที่ 4 เป็นส่วนใหญ่ ตามระเบียบการแบ่งท้องที่การศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2519 ซึ่งกำหนดไว้ว่า "โรงเรียนในแต่ละท้องที่ จะรับเฉพาะนักเรียนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องที่การศึกษานั้นเท่านั้น ยกเว้นกรณีที่มีนักเรียนสามารถไปโรงเรียนนอกท้องที่การศึกษาได้สะดวกกว่าโรงเรียนที่อยู่ในท้องที่ของตน แต่ทั้งนี้ต้องมีระยะทางจากบ้านถึงโรงเรียนไม่เกิน 2 กิโลเมตร" และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะคงอยู่ในโรงเรียนต่อไปอีกอย่างน้อย 2 ปี ดังนั้นผลของการวิจัยนี้ย่อมเกิดประโยชน์แก่นักเรียนในระดับนี้มากกว่านักเรียนในระดับอื่น จากการสุ่มได้นักเรียนจำนวน 1,280 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ในท้องที่การศึกษาที่ 4 ประกอบด้วย 6 เขตการปกครอง ได้แก่ นครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช บางขุนเทียน ภาษีเจริญ และหนองแขม ซึ่งในแต่ละเขตมีจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลดังต่อไปนี้

1. เขตนครบุรี มี 2 โรงเรียน ได้แก่
 - (1) โรงเรียนศึกษานารี
 - (2) โรงเรียนวัดอินทาราม
2. เขตราชบุรีมี 4 โรงเรียน ได้แก่
 - (1) โรงเรียนบางปะกอกวิทยาคม
 - (2) โรงเรียนอิสลามวิทยาลัยแห่งประเทศไทย
 - (3) โรงเรียนแจรงรอนวิทยา
 - (4) โรงเรียนพุทธบูชาวิทยาคม
3. เขตบางขุนเทียน มี 4 โรงเรียน ได้แก่
 - (1) โรงเรียนวัดราชโอรส
 - (2) โรงเรียนสิงหราชพิทยาคม

- (3) โรงเรียนวัดสี่สุทิวาถวณวิทยา
 (4) โรงเรียนพิทยาลงกรณ์วิทยาคม
4. เขตภาคีเจริญ มี 5 โรงเรียน ได้แก่
- (1) โรงเรียนวัดนวลนรทิศ
 (2) โรงเรียนวัดรางบัว
 (3) โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์
 (4) โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม
 (5) โรงเรียนโชนิมพิลัวิทยา
5. เขตหนองแขม มี 2 โรงเรียน ได้แก่
- (1) โรงเรียนวัดหนองแขม
 (2) โรงเรียนปัญญาวรรณ

จะเห็นได้ว่า โรงเรียนทั้งหมดที่กล่าวมานี้ มีกระจายอยู่ใน 5 เขตเท่านั้น ส่วนเขตคลองสานไม่มีโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาลปรากฏอยู่เลย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้สำรวจข้อมูลส่วนรับทราบวิจัยนี้ เป็นแบบสำรวจที่สร้างขึ้นโดยศึกษาจากงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ โดยแบ่งออกเป็น ดังนี้คือ

1. แบบสำรวจ

- 1.1 ฉบับที่ 1 เป็นแบบสำรวจสภาพปัจจุบันทางการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในท้องที่การศึกษาที่ 4 ซึ่งมีทั้งหมด 18 โรงเรียนเกี่ยวกับ สถานที่ตั้ง โรงเรียนนอนางละเอียก การเปิดสอน ประเภทของโรงเรียน เนื้อที่ของโรงเรียน วุฒิชองครู - อาจารย์ ในโรงเรียนนั้น ๆ เป็นต้น แบบสำรวจฉบับนี้ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้กรอกทั้งหมด 18 โรงเรียน

บริหารโรงเรียนตอบเพียง 16 ข้อ

- 1.2 ฉบับที่ 2 เป็นแบบสำรวจการกระจายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบบสำรวจครั้งนี้มีจำนวน 10 ข้อ สอดคล้องเกี่ยวกับ อายุของนักเรียน ภูมิสำเนาปัจจุบันของนักเรียนโดยละเอียด วิธีการเดินทางไป-กลับโรงเรียน ค่าโดยสาร เวลาที่ใช้ในการเดินทางไป-กลับโรงเรียนและบ้านแต่ละเที่ยว เป็นต้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 1,280 คน เป็นคำตอบ

2. แผนที่กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยเลือกใช้เฉพาะส่วนที่แสดงอาณาเขตของท้องที่การศึกษาที่ 4 เท่านั้น เป็นแผนที่ที่ได้รับจากกรมการแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:20,000 ใช้สำหรับทำแผนที่สถิติ แสดงที่พักอาศัยของนักเรียน และแสดงที่ตั้งของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจทั้ง 2 ฉบับไปให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองตอบตนเอง พร้อมควมเอกสารของอาจารย์ควบคุมการทำการวิจัยที่แจ้งไปยังผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการกรอกแบบสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง หลังจากที่ได้แจกแบบสำรวจไปแล้วเป็นเวลา 7 วัน ผู้วิจัยได้ไปขอรับแบบสำรวจคืนจากผู้ตอบด้วยตนเอง โดยได้รับคืนจากผู้บริหารและครูช่วยผู้บริหารโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 91.66 และได้รับคืนจากนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 92.34 ถึงรายละเอียดต่อไป

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาและนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
และจำนวนแบบสำรวจที่แจกไป กับจำนวนที่ได้รับคืน

เลขที่	ชื่อโรงเรียน	จำนวนแบบสำรวจ		ได้รับคืน		คิดเป็นร้อยละ	
		ผู้บริหาร	นักเรียน	ผู้บริหาร	นักเรียน	ผู้บริหาร	นักเรียน
1	บางปะกอกวิทยาคม	4	100	4	86	100	86
2	แจรงอนวิทยา	4	80	3	76	75	95
3	วัดสี่สุทวารคنوانวิทยา	4	40	3	40	75	100
4	พุทธบูชาวิทยาคม	4	40	4	40	100	100
5	สตรีวัดอัมพวันสวรณ	4	100	4	100	100	100
6	วัดนวลนรดิศ	4	100	4	91	100	91
7	ศึกษานารี	4	100	4	84	100	84
8	วัดอินทาราม	4	100	4	98	100	98
9	วัดราชโอรส	4	100	3	90	75	90
10	สิงหนราชพิทยาคม	4	140	4	134	100	95.71
11	จันทร์ประดิษฐาราม	4	100	4	74	100	74
12	ไชยฉิมพลี	4	40	4	39	100	97.5
13	วัดรางบัว	4	100	3	90	75	90
14	วัดหนองแขม	4	80	4	80	100	100
15	บุญญาวรคุณ	4	60	4	60	100	100
	รวม	60	1,280	55	1,182	91.66	92.34

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสำรวจที่ได้รับคืนมาแยกวิเคราะห์ตามกลุ่มของผู้ตอบ ดังต่อไปนี้

1. แบบสำรวจฉบับที่ 1 ซึ่งผู้บริหาร และบุคลากรผู้บริหารโรงเรียน เป็นผู้ตอบ ดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้
 - 1.1 แจงนับหาความถี่ของแต่ละข้อของแบบสำรวจ
 - 1.2 หาค่าร้อยละ หรือ หาค่าเฉลี่ย
 - 1.3 นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง.
2. แบบสำรวจฉบับที่ 2 ซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นผู้ตอบดำเนินการวิจัย เช่นเดียวกับในข้อ 1 แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง เช่นเดียวกัน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ร้อยละ (Per Cent)
2. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) จากสูตร¹

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

\bar{X} = ค่าเฉลี่ย
 $\sum fX$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

¹ ประคอง ภรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (กรุงเทพฯ: นนท : สำนักพิมพ์ไวยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40-41.