

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ เพราะเป็นขั้นตอนที่จะกำหนดขอบข่ายของประชากร กลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถาม และเครื่องมือที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ความล้มเหลวในการทำการศึกษาวิจัยอาจเกิดขึ้นได้ถ้าการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่รัดกุมพอ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างของระบบบริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษางานบริหารการศึกษาภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยเฉพาะงานทางด้านวิชาการ งานบริหารบุคคล งานกิจการนักเรียน งานธุรการ การเงิน และบริการต่างๆ งานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน
3. เพื่อศึกษาปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างของระบบบริหารภายในโรงเรียนมัธยมศึกษา และงานบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประเภทในโรงเรียนดังกล่าว

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ฝ่ายบริหารแบ่งเป็น
 - 1.1 ฝ่ายบริหารที่ไม่ประจำอยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด ผู้ช่วยศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ และผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอ
 - 1.2 ฝ่ายบริหารที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน
2. ครูฝ่ายวิชาการ ได้แก่ ครูที่ทำหน้าที่หัวหน้าฝ่าย หัวหน้าสายวิชา และครูที่ทำการสอนประจำ

3. ผู้ปกครองนักเรียน ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนปัจจุบัน ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรดังกล่าว ได้มาจากจังหวัดต่างๆในเขตศึกษา 8 คือ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน แม่ฮ่องสอน ลำปาง แพร่ น่าน และจังหวัดเชียงราย รวม 7 จังหวัด กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. การวิจัยครั้งนี้ ยึดจังหวัดเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเลือกสุ่มมาประมาณร้อยละ 60 ของจังหวัดที่ตั้งอยู่ในเขตศึกษา 8 วิธีเลือกจังหวัดใช้วิธี Simple Random Sampling โดยวิธีใช้ตารางสุ่ม กำหนดหมายเลขลงในชื่อจังหวัดที่เป็นกลุ่มประชากร และเลือกสุ่มหมายเลขจากตาราง ได้จังหวัดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน ลำพูน แพร่ และเชียงราย

2. สุ่มตัวอย่างโรงเรียนมาใช้ในการวิจัยประมาณร้อยละ 50 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีชั้นเรียนครบชั้น ในแต่ละจังหวัด ได้ตัวอย่างโรงเรียนสำหรับการวิจัยครั้งนี้ 17 โรงเรียน คือ

2.1 จังหวัดแม่ฮ่องสอน 2 โรงเรียน คือ

2.1.1 โรงเรียนทองสอนศึกษา

2.1.2 โรงเรียนแม่สะเรียง "บริพัตรศึกษา"

2.2 จังหวัดลำพูน 3 โรงเรียน คือ

2.2.1 โรงเรียนจักรคำคณาทร

2.2.2 โรงเรียนบ้านโฮ่ง

2.2.3 โรงเรียนเวียงป่าซาง

2.3 จังหวัดแพร่ 4 โรงเรียน คือ

2.3.1 โรงเรียนนารีนคร

2.3.2 โรงเรียนสูงเม่นอนุบาล

2.3.3 โรงเรียนรังกาองอนุสรณ์

2.3.4 โรงเรียนสกลพิทยาคม

2.4 จังหวัดเชียงราย 8 โรงเรียน คือ

- 2.4.1 โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม
- 2.4.2 โรงเรียนคำม่างราษฎร์สงเคราะห์
- 2.4.3 โรงเรียนพะเยาพิทยาคม
- 2.4.4 โรงเรียนแม่จันวิทยาคม
- 2.4.5 โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม
- 2.4.6 โรงเรียนแม่สายประสิทธิ์ศาสตร์
- 2.4.7 โรงเรียนจุนวิทยาคม
- 2.4.8 โรงเรียนแม่ใจวิทยาคม

3. กลุ่มตัวอย่าง

3.1 ฝ่ายบริหารที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ศึกษาธิการจังหวัด ผู้ช่วยศึกษาธิการจังหวัด ศึกษาธิการอำเภอ และผู้ช่วยศึกษาธิการอำเภอ ที่โรงเรียน ในกลุ่มตัวอย่างสังกัดอยู่ ร้อยละ 100 มีจำนวน 21 คน

3.2 ฝ่ายบริหารที่ประจำอยู่ในโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ ผู้ช่วยครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ในกลุ่มโรงเรียนตัวอย่าง ร้อยละ 100 มีจำนวน 33 คน

3.3 ฝ่ายวิชาการ สุ่มมาใช้ในการวิจัยประมาณร้อยละ 30 ของ จำนวนครูในแต่ละโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธี Simple Random Sampling ได้จำนวนครูในกลุ่มตัวอย่าง 222 คน

3.4 ผู้ปกครองนักเรียน สุ่มตัวอย่างจากผู้ปกครองนักเรียน โดยวิธี Simple Random Sampling โรงเรียนละ 10 คน ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ปกครอง นักเรียนรวม 170 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบการศึกษากาตสนาม โดยใช้วิธีสังเกต สัมภาษณ์ และใช้แบบสอบถาม ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างแบบสอบถาม ได้ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดขอบข่ายของงานทั้ง 5 ประเภท คือ งานวิชาการ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน
2. แบ่งคณะผู้วิจัยออกเป็น 5 กลุ่มๆละ 2 คนบ้าง 3 คนบ้าง ทั้งนี้เพื่อให้แต่ละกลุ่ม ได้ศึกษาเนื้อหา และขอบข่ายของงานแต่ละประเภท ได้อย่างละเอียด และให้แต่ละกลุ่ม สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับงานบริหารการศึกษานั้นๆ
3. นำแบบสอบถามของแต่ละกลุ่มมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม แล้วนำส่งอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย เพื่อพิจารณาแก้ไข ปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง
4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองสอบกับครูฝ่ายบริหาร ครูฝ่ายวิชาการ และผู้ปกครองนักเรียน ที่จังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร แล้วนำแบบสอบถามดังกล่าวมาพิจารณาตรวจ ปรับปรุง แก้ไขอีกครั้งหนึ่ง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นทั้งแบบเติมคำ แบบประเมินค่า และแบบปลายเปิด ใช้วัดพฤติกรรมในการบริหารงาน 5 ด้าน คือ งานวิชาการ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมี 3 ชุด คือ

1. ชุดที่ 1 สำหรับฝ่ายบริหาร
2. ชุดที่ 2 สำหรับครูฝ่ายวิชาการ
3. ชุดที่ 3 สำหรับผู้ปกครองนักเรียน

แบบสอบถามทั้ง 3 ชุด แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับงานบริหารการศึกษาของโรงเรียน
- ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว

รายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถามแต่ละชุดมีดังนี้

1. แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับฝ่ายบริหาร ถามทั้งสิ้น 65 ข้อ คือ
 - ข้อ 1-17 ถามเกี่ยวกับงานวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 26.15
 - ข้อ 18-32 ถามเกี่ยวกับงานบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 23.08
 - ข้อ 33-44 ถามเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 18.46
 - ข้อ 45-54 ถามเกี่ยวกับงานธุรการ คิดเป็นร้อยละ 15.38
 - ข้อ 55-65 ถามเกี่ยวกับงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

คิดเป็นร้อยละ 16.93

2. แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับครูฝ่ายวิชาการ ถามทั้งสิ้น 62 ข้อ คือ
 - ข้อ 1-17 ถามเกี่ยวกับงานวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 27.42
 - ข้อ 18-26 ถามเกี่ยวกับงานบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 14.52
 - ข้อ 27-44 ถามเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 29.03
 - ข้อ 45-51 ถามเกี่ยวกับงานธุรการ คิดเป็นร้อยละ 11.29
 - ข้อ 52-62 ถามเกี่ยวกับงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

คิดเป็นร้อยละ 17.74

3. แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับผู้ปกครองนักเรียน ถามทั้งสิ้น 47 ข้อ คือ
 - ข้อ 1-10 ถามเกี่ยวกับงานวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 21.28
 - ข้อ 11-15 ถามเกี่ยวกับงานบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 10.64
 - ข้อ 16-27 ถามเกี่ยวกับงานกิจการนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 25.53
 - ข้อ 28-33 ถามเกี่ยวกับงานธุรการ คิดเป็นร้อยละ 12.76
 - ข้อ 34-47 ถามเกี่ยวกับงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

คิดเป็นร้อยละ 29.79

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ทั้งนี้ โดยมีหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษาไปด้วย ทำให้ได้รับความร่วมมือ และความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

สำหรับแบบสอบถามที่ส่งไปนั้น ได้รับคืนมาดังนี้

1. ฝ่ายบริหารส่งไป 54 ฉบับ ได้รับคืน 47 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 87.03
2. ครูฝ่ายวิชาการส่งไป 222 ฉบับ ได้รับคืน 187 ฉบับ
คิดเป็นร้อยละ 85.01
3. ผู้ปกครองนักเรียนส่งไป 170 ฉบับ ได้รับคืน 126 ฉบับ
คิดเป็นร้อยละ 74.11

รวมส่งแบบสอบถามไปทั้งสิ้น 446 ฉบับ ได้รับคืน 362 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ

81.17

การวิเคราะห์ข้อมูล

เสนอข้อมูลออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลแสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมี 3 ประเภท คือ ผู้บริหารการศึกษา ครูฝ่ายวิชาการ ผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งจะเสนอข้อมูล โดยแยกเป็นจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามตามเพศ วุฒิต่างการศึกษา แล้อารชีพของผู้ปกครองนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลเกี่ยวกับประเภท ขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งการ

เสนอออกเป็น 3 ประเภท คือ

2.1 เสนอโครงสร้างของระบบบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา จากเอกสารของโรงเรียน จากการสัมภาษณ์ และสังเกตของผู้วิจัย

2.2 เสนอข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานบริหารการศึกษา ซึ่งมีอยู่ 5 ประเภท ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคลากร งานกิจการนักเรียน งานธุรการ และงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ตามความคิดเห็นของประชากร 3 ประเภท ได้แก่ ผู้บริหาร ครูฝ่ายวิชาการ ผู้ปกครองนักเรียน โดยเสนอเป็นตารางความถี่ จำนวน หาค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบกัน

2.3 เสนอข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาโครงสร้างของระบบบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา และปัญหาเกี่ยวกับงานบริหารการศึกษาทั้ง 5 ประเภท จากการตอบแบบสอบถาม และลักษณะของผู้วิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละใช้สูตรดังนี้

$$\text{ค่าร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \div 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2. ค่าคะแนนเฉลี่ยใช้สูตรดังนี้

$$\text{ค่าคะแนนเฉลี่ยของรายการใด} = \frac{\text{คะแนนรวมของรายการนั้น}}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

3. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรดังนี้

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของรายการใด

$$= \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{N}}{N-1}}$$

ศูนย์วิทยุโทรทัศน์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย