



วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัยที่เสนอในบทนี้ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ของการวิจัย สมมติฐาน ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้ช่วยผู้บริหาร เกี่ยวกับกระบวนการบริหาร การศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร เกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษา ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค

สมมติฐาน

ความคิดเห็นของผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร เกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหารแตกต่างกัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 321 โรงเรียน¹ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

¹ กระทรวงศึกษาธิการ, กรมสามัญศึกษา, รายชื่อโรงเรียนรัฐบาลส่วนภูมิภาคสังกัดกองการมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2525, หน้า 1 - 58.

1. สุ่มตัวแทนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling) ได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 176 โรงเรียน¹ โดยจำแนกแต่ละภาค ดังนี้

1.1 ภาคเหนือ โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 59 โรงเรียน สุ่มได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling)

1.2 ภาคกลาง โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 76 โรงเรียน สุ่มได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 42 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling)

1.3 ภาคตะวันออก โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 25 โรงเรียน สุ่มได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 14 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling)

1.4 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 108 โรงเรียน สุ่มได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 59 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling)

1.5 ภาคใต้ โรงเรียนมัธยมศึกษา ขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในส่วนภูมิภาค จำนวน 53 โรงเรียน สุ่มได้โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 โรงเรียน โดยวิธีการสุ่มแบบธรรมดา (Simple random Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย

2.1 ผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวม 176 คน

2.2 ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง รวม 704 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 880 คน

1

Robert V. Krejcie and Daryle W. Morgan, "Determining Sample size for research Activities", Educational and Psychological Measurement, p. 608.

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (open - end) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยการศึกษา ทศนวา คำรา เอกสาร ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้กระบวนการบริหารของรัสเซลล์.ที.เกรก. (Russell T. Gregg)¹ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 7 ขั้นตอน คือ การตัดสินใจสั่งการ (decision - making) การวางแผน (planning) การจัดองค์การ (organizing) การติดต่อสื่อสาร (communicating) การใช้อิทธิพล (Influencing) การประสานงาน (coordinating) และการประเมินผล (Evaluating)

การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถาม เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร รวมทั้งคำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการบริหาร และสร้างแบบสอบถามด้วยตนเอง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร
- ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร ซึ่งเป็นทั้งแบบมาตราส่วน ประเมินค่า และแบบปลายเปิด

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามฉบับร่าง ซึ่งมีทั้งหมด 81 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน ได้พิจารณาและตรวจสอบในด้านความแม่นยำตรงของเนื้อหา (Content Validity) หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาและตรวจสอบ พร้อมทั้งเสนอแนะมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขกับอาจารย์ที่ปรึกษา ผลของการปรับปรุงแก้ไขได้แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 79 ข้อ ดังนี้ คือ

1

Russell T. Gregg, "The Administrative Process", in Administrative Behavior in Education, Rould F. Cambell and Russell T. Gregg (eds.), p. 274.

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวมีคำถามทั้งหมด จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 กระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร มีคำถามจำนวนทั้งหมด 43 ข้อ

โดยแบ่ง

1. การตัดสินใจสั่งการ (Decision - making) มีจำนวน 6 ข้อ คือ
ข้อ 1 - ข้อ 6 คิดเป็นร้อยละ 13.95
2. การวางแผน (planning) มีจำนวน 7 ข้อ คือ ข้อ 7 - ข้อ 13 คิดเป็น
ร้อยละ 16.27
3. การจัดองค์การ (organizing) มีจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 14 - ข้อ 18
คิดเป็นร้อยละ 11.62
4. การติดต่อสื่อสาร (Communicating) มีจำนวน 7 ข้อ คือ ข้อ 19 -
ข้อ 25 คิดเป็นร้อยละ 16.27
5. การใช้อิทธิพล (Influencing) มีจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 26 - ข้อ 30
คิดเป็นร้อยละ 11.62
6. การประสานงาน (Coordinating) มีจำนวน 6 ข้อ คือ ข้อ 31 -
ข้อ 36 คิดเป็นร้อยละ 13.95
7. การประเมินผลงาน (Evaluating) มีจำนวน 7 ข้อ คือ ข้อ 37 -
ข้อ 43 คิดเป็นร้อยละ 16.27

ตอนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า และ แบบปลายเปิด

สำหรับแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า มีคำถามทั้งหมด 26 ข้อ คือ

1. การตัดสินใจสั่งการ (Decision - making)
มีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 1 - ข้อ 3 คิดเป็นร้อยละ 11.53
2. การวางแผน (planning)
มีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 4 - ข้อ 6 คิดเป็นร้อยละ 11.53
3. การจัดองค์การ (Organizing)
มีจำนวน 3 ข้อ คือ ข้อ 7 - ข้อ 9 คิดเป็นร้อยละ 11.53
4. การติดต่อสื่อสาร (Communicating)
มีจำนวน 5 ข้อ คือ ข้อ 10 - ข้อ 14 คิดเป็นร้อยละ 19.23

5. การใช้อิทธิพล (Influencing)
มีจำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 15 - ข้อ 18 คิดเป็นร้อยละ 15.38
6. การประสานงาน (Coordinating)
มีจำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 19 - ข้อ 22 คิดเป็นร้อยละ 15.38
7. การประเมินผลงาน (Evaluating)
มีจำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 23 - ข้อ 26 คิดเป็นร้อยละ 15.38

ส่วนแบบสอบถามแบบปลายเปิด ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยให้ผู้อบรมระบุปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหารลงในช่องว่างที่กำหนดให้ของแต่ละด้าน 7 ด้าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตการศึกษา 6 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปส่งให้ผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร และรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง สำหรับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งอยู่ในเขตการศึกษาอื่น ๆ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามซึ่งคิดเสตมป์ทุกฉบับทางไปรษณีย์ ไปยังผู้บริหารโรงเรียน โดยขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการออกหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังผู้บริหารโรงเรียน พร้อมทั้งผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการกรอกแบบสอบถาม เพื่อการวิจัยไปยังผู้อบรมแบบสอบถามทุกคน และส่งคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 40 วัน สำหรับแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมดมีจำนวน 880 ฉบับ ได้รับคืน 696 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 79.09 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด โดยแยกตามกลุ่มตัวอย่างดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

| ตัวอย่างประชากร | ส่งไป | ได้รับคืน | ร้อยละ |
|------------------|-------|-----------|--------|
| ผู้บริหาร | 176 | 143 | 81.25 |
| ผู้ช่วยผู้บริหาร | 704 | 553 | 78.55 |
| รวม | 880 | 696 | 79.09 |

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ได้นำมาจัดกระทำ ดังนี้

1. นำข้อมูลตอนที่ 1 ของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มาหาค่าร้อยละ แล้วเสนอในรูปแบบตาราง

2. นำข้อมูลตอนที่ 2 ของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการบริหาร การศึกษาของผู้บริหาร มหาวิทยาลัย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายขอ ของแต่ละด้าน แล้วเสนอเป็นรูปตาราง

สำหรับการให้คะแนนจะพิจารณาให้คะแนนจากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน ในทุกด้านของกระบวนการบริหาร โดยกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

ค่าคะแนน 1 สำหรับ ไม่มีการปฏิบัติ หรือน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 2 สำหรับ การปฏิบัติน้อย

ค่าคะแนน 3 สำหรับ การปฏิบัติปานกลาง

ค่าคะแนน 4 สำหรับ การปฏิบัติมาก

ค่าคะแนน 5 สำหรับ การปฏิบัติมากที่สุด

ในการคำนวณผลที่ได้จากค่าเฉลี่ยได้ใช้เกณฑ์ ดังนี้

1.00 - 1.49 หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติหรือน้อยที่สุด

1.50 - 2.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย

2.50 - 3.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับน้อย ปานกลาง

3.50 - 4.49 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมาก

4.50 - 5.00 หมายถึง ปฏิบัติในระดับมากที่สุด

3. นำข้อมูลตอนที่ 3 ในส่วนที่เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ซึ่งเป็นข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร มหาวิทยาลัย เฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแต่ละด้านแล้ว เสนอเป็นรูปตาราง ในการให้คะแนนนี้ได้นำมาจัดกระทำ ดังนี้

ค่าคะแนน 1 สำหรับ ไม่เป็นปัญหาและอุปสรรคหรือเป็นน้อยที่สุด

ค่าคะแนน 2 สำหรับ เป็นปัญหาและอุปสรรคน้อย

ค่าคะแนน 3 สำหรับ เป็นปัญหาและอุปสรรคปานกลาง



ค่าคะแนน 4 สำหรับ เป็นปัญหาและอุปสรรคมาก

ค่าคะแนน 5 สำหรับ เป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด

สำหรับการคำนวณผลที่ได้จากค่าเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

1.00 - 1.49 หมายถึงว่า ไม่เป็นปัญหาและอุปสรรคหรือเป็นน้อยที่สุด

1.50 - 2.49 หมายถึงว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคน้อย

2.50 - 3.49 หมายถึงว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคปานกลาง

3.50 - 4.49 หมายถึงว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคมาก

4.50 - 5.00 หมายถึงว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด

4. รวบรวมข้อมูลตอนที่ 3 ส่วนที่เป็นแบบสอบถามปลายเปิด แล้วเป็นความเรียง แสดงความถี่ของแต่ละด้านของแต่ละกลุ่มประชากร

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้บริหาร และผู้ช่วยผู้บริหาร เกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษาของผู้บริหาร โดยใช้ค่าที (t - test)

ในการคำนวณค่าสถิติในข้อ 1, ข้อ 2, ข้อ 3 และข้อ 5 ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

ณ สถาบันบริหารคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การร้อยละ โดยใช้สูตร

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนข้อเลือกตอบคำถามนั้น}}{\text{จำนวนประชากรที่ตอบข้อนั้น}} \times 100$$

2. ค่าเฉลี่ย หรือ มัชฌิมเลขคณิต ใช้สูตร¹

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

เมื่อ \bar{X} = มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

¹ ประทอง วรรณสูตร, สถิติประยุกต์สำหรับครู, กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 41.

3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร¹

$$S.D. = \frac{f(x - \bar{x})^2}{N}$$

เมื่อ x = คะแนนแต่ละตัว

\bar{x} = ค่าเฉลี่ยหรือมัธยฐานเลขคณิต

N = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่า t - test เพื่อทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างของความถี่เห็น
ของผู้บริหารและช่วยผู้บริหาร เกี่ยวกับกระบวนการบริหารการศึกษา โดยใช้สูตร²

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

เมื่อ t แทนค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - test

\bar{x}_1, \bar{x}_2 แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

s_1, s_2 แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทนจำนวนคนในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 50.

²

Monroe, The Calculator Company, Operating Instructions

Model 1930 Electronic Display Calculator for Statistics (New Jersey :

Litton Business Systems, Inc., 1974), p.22.