

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยที่จะเสนอในบทนี้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย สัมมติฐานของการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และสกัดที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาบทบาทที่คาดหวังของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- เพื่อศึกษาความสัมภัยและภาระที่คาดหวังของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สัมมติฐานของการวิจัย

ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ หัวหน้าหมวดวิชา และอาจารย์มีความคาดหวังต่อบทบาทการบริหารงานในหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาไม่แตกต่างกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับความสัมภัยและภาระที่คาดหวังของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา กำหนดโดยที่โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

โดยมีค่าจำนวนนักเรียน 1,500 - 2499 คน (เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัด
การสำนักศึกษา : 2532) ประกอบด้วยจำนวนประชากร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชา และครุอ้างอิงสังกัดการสำนักศึกษา
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เป็นประชากรในการวิจัย จำแนกตามเขตการศึกษา

ประชากร

เขตการศึกษา	ผู้บริหาร	หัวหน้าหมวดวิชา	ครุ - อ้างอิง	รวม
9	20	240	1,939	2,199
10	25	300	2,673	2,998
11	23	276	2,100	2,399
รวม	68	816	6,712	7,596

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา ครุ-อ้างอิง
โรงเรียนมัธยมศึกษานาดใหญ่ สังกัดการสำนักศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้วิธีสุ่ม
ตัวอย่างแบบสุ่มตามกลุ่ม (Cluster sampling) จากโรงเรียนในเขตการศึกษา 9,
10 และ 11 โดยใช้ตารางของ Taro Yamane (Taro Yamane , 1973) จากนั้น
ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย ได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน ของประชากร ดังแสดงในตารางที่ 2
และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงประชารถและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่ง

ตำแหน่ง	ประชารถ	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหาร	68	58
หัวหน้าหมวดวิชา	816	268
ครุ - อาจารย์	6,712	378
รวม	7,596	704

ศูนย์วิทยบรังษยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร จำแนกตามเขตการศึกษา

ตำแหน่ง	เขตการศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
	9	20	17
ผู้บริหาร	10	25	21
	11	23	20
<hr/>			
หัวหน้าหน่วยวิชา	09	240	79
	10	300	98
	11	276	91
<hr/>			
ครุ-อาจารย์	09	1,939	109
	10	2,673	151
	11	2,100	118
<hr/>			
รวม		7,596	704
<hr/>			

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามชั้งผู้จัดสร้างขึ้นชั้นที่ 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นข้อการทงเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบส่องถก นี้ลักษณะเป็นแบบตราจสອบรายการในเรื่อง เทศ อาชุ อาชุราชกการ วุฒิทางการศึกษา และต่าแห่งในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 เป็นข้อการทงส่องถกความคาดหวังเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ จำนวน 60 ข้อการทง แบบส่องถกนี้ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ครอบคลุมบทบาทของผู้บริหารโรงเรียน 6 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การบริหารงานวิชาการ จำนวน 10 ข้อ จำกัด 6 - 15
2. การบริหารงานธุรกิจ จำนวน 10 ข้อ จำกัด 16 - 25
3. การบริหารงานปักครองนักเรียน จำนวน 9 ข้อ จำกัด 26 - 34
4. การบริหารงานบริการ จำนวน 10 ข้อ จำกัด 35 - 44
5. การบริหารงานโรงเรียนกับชุมชน จำนวน 8 ข้อ จำกัด 45 - 52
6. การบริหารงานทั่วไป จำนวน 13 ข้อ จำกัด 53 - 65

การสร้างแบบส่องถก การสร้างแบบส่องถกผู้วิจัยค่าเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ ต่างๆ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องกิจกรรมกรอบแนวความคิดในการวิจัย

2. สร้างแบบส่องถกตามกรอบแนวความคิดที่กำหนดโดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. นำแบบส่องถกที่อาจารย์ที่ปรึกษาแก้ไขแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) รายงานผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

- รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิตรา วุฒิมาวงศ์ อารย์ประจากวิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ ประธานมิตร

- ผู้เชี่ยวชาสตราราย วไลรัตน์ บุญสวัสดิ์ อารย์ประจากวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ผู้เชี่ยวชาสตราราย ดร. วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ อารย์ประจากวิชาบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- อาจารย์ วีระ บุญยะนิวาศ เลขานุการกรรมสามัญศึกษา สำนักเลขานุการ
กรรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ

- อาจารย์ สมพงษ์ รุจิราภรณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนโนนบุรี สังกัด
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

4. นำแบบสอบถามและข้อสังเกตตลอดจนการแก้ไขของผู้เชื้อชาติไปให้อาจารย์
ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ลักษณะคือ การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และ
เก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากนั้นพิทิพยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ไปยังกรมสามัญศึกษา เพื่อขอให้อธิบดีกรมสามัญศึกษา ออกหนังสือขอความร่วมมือ
ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. กรมสามัญศึกษาได้ออกหนังสือนำส่งแบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือในการวิจัยไป
ยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยได้กำหนดสิ่งผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งจะเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม
และส่งแบบสอบถามคืนไปยังผู้วิจัย

4. ส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และนำ
ไปให้เช้งสำหรับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดนครราชสีมา

5. ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ภายในเวลาที่กำหนด
ให้ เมื่อส่งแบบสอบถามไปแล้วเป็นระยะเวลาหนึ่งสัปดาห์ ผู้วิจัยได้กำหนดสิ่งส่วนตัวเรียนเข้า
ให้กับกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนด หลังจากครบกำหนดแล้วจะได้รับ
แบบสอบถามอังกฤษไม่ครบ ก็ทำการทวงถามทางโทรศัพท์และโทรเลข เฉพาะรายที่คงค้างไม่

สั่งแบบสอบถามคืน

6. ผู้วิจัยใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูล 1 เดือน คือ ตั้งแต่ 15 กุมภาพันธ์ 2536
ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2536 โดยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งสิ้น 651 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 92.48
รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน

		ผู้บริหาร	หัวหน้าหมวด	อาจารย์	รวม					
เขตการศึกษา		ส่งไป	ได้คืน	ส่งไป	ได้คืน	ส่งไป	ได้คืน	ส่งไป	ได้คืน	ร้อยละ
9	17	15	79	72	109	97	205	184	26.14	
10	21	19	98	95	151	140	270	254	36.08	
11	20	20	91	90	118	103	229	213	30.26	
รวม	58	54	268	257	378	340	704	651	92.48	

คูณอย่างมาก

มาลงก่อนมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ค่าเฉลี่ยการดังนี้

1. แบบสอบถามท่อนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อกระทงเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาแจกแจงความคิดเห็นของค่าตอบ คิดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอกันในรูปตารางและความเรียง

2. แบบสอบถามท่อนที่ 2 ซึ่งเป็นข้อกระทงเกี่ยวกับบทบาทการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนในด้านต่างๆ

2.1 หาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายข้อในแต่ละด้านจากผลรวมทั้งหมดในแต่ละกลุ่ม ของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

2.2 เปรียบเทียบความคาดหวังเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขั้นตอนที่ต่อไปนี้จะอธิบายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามความคาดหวังของผู้บริหาร หัวหน้าหมวดวิชา และอาจารย์ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (ONE-WAY ANOVA) เป็นรายด้านเนื่องจากว่า ด้านใดมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ที่ค่าเฉลี่ยการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของ Henry Scheffe⁴ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.2.1 กำหนดคะแนนตามระดับความคาดหวังในบทบาทของผู้บริหาร

5 หมายถึง คาดหวังให้ผู้บริหารปฏิบัติตามบทบาทนี้ มากที่สุด

4 หมายถึง คาดหวังให้ผู้บริหารปฏิบัติตามบทบาทนี้ มาก

3 หมายถึง คาดหวังให้ผู้บริหารปฏิบัติตามบทบาทนี้ ปานกลาง

2 หมายถึง คาดหวังให้ผู้บริหารปฏิบัติตามบทบาทนี้ น้อย

1 หมายถึง คาดหวังให้ผู้บริหารปฏิบัติตามบทบาทนี้ น้อยที่สุด

2.2.2 หาค่าเฉลี่ยของคะแนนตามระดับความคาดหวังจากกลุ่มตัวอย่าง

แล้วนำมาเปรียบเทียบตามระดับความคาดหวัง โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง คาดหวังมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง คาดหวังมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง คาดหวังปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง คาดหวังน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง คาดหวังน้อยที่สุด

2.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของค่าตอบ รายชื่อ รายด้าน และรายกลุ่ม

2.4 เปรียบเทียบความคาดหวังโดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (ONE-WAY ANALYSIS OF VARIANCE) เนื้อหาทดสอบความแตกต่างตามตัวแปรของกลุ่มตัวอย่าง ถ้าทดสอบพบว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ทำการทดสอบว่าค่าเฉลี่ยใดบ้างที่แตกต่างกันตามวิธีการของ Schefffe's Method

การวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติต่างๆในการวิจัยครั้งนี้ผู้จัดทำโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ค่าร้อยละ

$$\frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}} \times 100$$

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด}}$$

2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x})

$$\bar{x}_1$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\text{เมื่อ } \bar{x}_1 \text{ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ n \text{ แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}$$

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

$$n - 1$$

เมื่อ X_i แทน คะแนนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละคน

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

(ศิริชัย กาญจนวนิช , 2533)

4. สกัดิกทดสอบ ONE-WAY ANOVA

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

ไวท์ส์ثور (Garrett Woodworth, 1967)

$$F = \frac{\text{MSB}}{\text{MSW}}$$

MSW

ขั้นตอนการคำนวณ

$$\text{SSB} = n_1 (\bar{X}_1 - \bar{X}_t)^2 + n_2 (\bar{X}_2 - \bar{X}_t)^2 + n_3 (\bar{X}_3 - \bar{X}_t)^2$$

$$\text{SSW} = (n_1 - 1)(S.D._1)^2 + (n_2 - 1)(S.D._2)^2 + (n_3 - 1)(S.D._3)^2$$

$$\text{SST} = \text{SSB} + \text{SSW}$$

SSB

$$\text{MSB} = \frac{\text{SSB}}{k - 1}$$

SSW

$$\text{MSW} = \frac{\text{SSW}}{N - k}$$

N - k

MSB

$$F = \frac{\text{MSB}}{\text{MSW}}$$

df = ชั้นแท่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

ค่า F ตามสูตรนี้มีค่าเท่ากับ $k - 1$ และ $N - k$

F	หมายถึง อัตราส่วนความแปรปรวน
MS	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนอย่างกำลังสอง เฉลี่ย (Mean Square)
SS	หมายถึง ผลรวมของส่วนเบี่ยงเบนอย่างกำลังสอง (Sum Square)
b Subscript	หมายถึง ระหว่างกลุ่ม (Between Group)
W Subscription	หมายถึง ภายในกลุ่ม (Between Group)
t Subscription	หมายถึง รวมกลุ่ม
n_1, n_2, n_3	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
$\bar{x}_1, \bar{x}_2, \bar{x}_3$	หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
\bar{x}_t	หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Total Mean)
S.D. ₁ , S.D. ₂ , S.D. ₃	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบน กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ
K	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
N	หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ทุกกลุ่มรวมกัน

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความนัยสำคัญ .01 หมายความว่า ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มโดยเฉลี่ยแล้ว ไม่แตกต่างกัน
แต่ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณเท่ากับหรือมากกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความนัยสำคัญ ดังกล่าว หมายความว่า ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่มโดยเฉลี่ยแล้ว แตกต่างกัน

ในการใช้ค่า F ที่ได้จากการคำนวณเท่ากันหรือมากกว่าค่า F จากตารางที่ระดับความนัยสำคัญ .01 หมายความว่า ความคิดเห็นของแต่ละกลุ่ม โดยเฉลี่ยแล้วมีความแตกต่างกัน ผู้วิจัยจะทำการทดสอบความแตกต่าง ระหว่างค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการของ Scheffe Test for all possible comparisons ใช้สูตรดังนี้ (ประมาณ การณสูตร, 2528)

$$(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2$$

$$F = \frac{MSW}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}, k - 1}$$

$$\frac{n_1}{n_1} \quad \frac{n_2}{n_2}$$

\bar{x}_1, \bar{x}_2	คือ ค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง
n_1, n_2	คือ จำนวนคนในแต่ละกลุ่ม
MSw	คือ ความแปรปรวนภายในกลุ่มที่คำนวณไว้แล้ว
K	คือ จำนวนกลุ่มทั้งหมด



**ศูนย์วิทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**