

### วิธีการดำเนินการวิจัย

#### การวิจัยเรื่องนิมิตภูประสังค์ กังหันใบปืน

1. เพื่อศึกษางานที่ปฏิบัติจริงและงานที่ควรปฏิบัติของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา สังกัดสำนักงานการประเมินศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา ๘

2. เพื่อศึกษานี้หา สาเหตุของปัญหาและขอเสนอแนะในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา สังกัดสำนักงานการประเมินศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา ๘

ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนทั้ง ๗ คือ การกำหนดค่าประชากรและกลุ่มทัวอย่างประชากร การสร้างเกณฑ์ของเมืองเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะเสนอผลลัพธ์กังหันใบปืน

#### ประชากรและกลุ่มทัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย กรรมการกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา สังกัดสำนักงานการประเมินศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา ๘ จำนวน ๕,๔๒๒ คน และครูผู้สอนในโรงเรียนประเมินศึกษา สังกัดสำนักงานการประเมินศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา ๘ จำนวน ๒๙,๒๕๖ คน (สำนักงานคณะกรรมการการประเมินศึกษาแห่งชาติ ๒๕๒๖: ๑-๔๔)

กลุ่มทัวอย่างประชากรสำหรับการทดสอบตาม ไกด์ กรรมการกลุ่มโรงเรียนจำนวน ๓๖๐ คน และครูผู้สอนจำนวน ๔๐๕ คน วิธีการหากลุ่มทัวอย่างประชากร ให้ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มทัวอย่างประชากร จากตารางขนาดกลุ่มทัวอย่างของ Krejcie และ Morgan (1970: 607-610) ได้กลุ่มทัวอย่าง

ประชากรที่เป็นกรรมการกลุ่มโรงเรียน 358 คน และครูผู้สอน 379 คน จากประชากร 5,422 คน และ 29,256 คน ตามลำดับ

2. ตามสภาพที่เป็นจริงแท้ที่กลุ่มโรงเรียนจะมีกรรมการกลุ่มอย่างน้อย 8 คน ในที่สี่จังหวัดที่จำนวนกรรมการกลุ่มโรงเรียนที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรกลุ่มโรงเรียนละ 8 คน คิดเป็นกลุ่มโรงเรียนที่จะให้กรรมการกลุ่มโรงเรียนและครูผู้สอนก่อนแบบสอบถามจำนวน 45 กลุ่ม

3. สุ่มกลุ่มโรงเรียนจากทุกจังหวัด ในเชิงการศึกษา 8 ตามสัดส่วนของจำนวนกลุ่มโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างกับกลุ่มโรงเรียนพัฒนามหภาคในแต่ละจังหวัด

4. สุ่มตัวอย่างแบบง่าย ในให้กรรมการกลุ่มโรงเรียน จำนวนกลุ่มละ 8 คน ส่านรับกลุ่มโรงเรียนเพื่อกรรมการกลุ่มโรงเรียน 8 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด ให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นกรรมการกลุ่มรวม 360 คน

5. สุ่มครูผู้สอนจากกลุ่มโรงเรียนที่สุ่ม ให้ตามข้อ 3 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่ายกลุ่มโรงเรียนละ 9 คน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้สอนจำนวนไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครูผู้สอนรวม 405 คน

รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มโรงเรียน ประชากร และกลุ่มตัวอย่างประชากร ปรากฏตามตารางที่ 1



**ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มโรงเรียน ประชากร และกลุ่มคัวอย่างประชากร จำนวน  
จังหวัด**

ที่	จังหวัด	จำนวนกลุ่มโรงเรียน		จำนวนประชากร		กลุ่มคัวอย่าง		รวม
		ห้องเรียน	กลุ่มคัวอย่าง	กัญกรรมการ กลุ่ม รร.	ครูผู้สอน	กัญกรรมการ กลุ่ม รร.	ครูผู้สอน	
1	เชียงใหม่	135	13	1,437	6,206	104	117	221
2	เชียงราย	87	8	939	5,839	64	72	136
3	ลำปาง	70	7	836	4,309	56	63	119
4	น่าน	55	5	593	3,222	40	45	85
5	แพร่	44	4	485	3,215	32	36	68
6	พะเยา	36	3	410	3,000	24	27	51
7	ลำพูน	36	3	431	2,335	24	27	51
8	แม่ฮ่องสอน	25	2	291	1,130	16	18	34
	รวม	488	45	5,422	29,256	360	405	765

กลุ่มคัวอย่างประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ ใช้วิธีการนากระดุมคัวอย่างทั้งนี้

1. จังหวัดในเขตการศึกษา 8 เป็นกลุ่มความขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก และใช้วิธีการสุ่มคัวอย่างแบบง่าย ในให้จังหวัดที่เป็นกลุ่มคัวอย่าง ขนาดละ 1 จังหวัด รวม 3 จังหวัด

2. ใช้จำนวนกลุ่มคัวอย่างประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ประมาณ 15% ของกลุ่มคัวอย่างประชากรที่ขอบเขตของส่วนภูมิ ให้จำนวนกลุ่มคัวอย่างประชากร 7 กลุ่ม โรงเรียน และแบ่งจำนวนกลุ่มโรงเรียนเป็นสัดส่วนตามขนาดของจังหวัด ทั้งนี้ ท่อ

จังหวัดขอนแก่นใหญ่ จำนวน 3 กลุ่ม จังหวัดขอนแก่นกลางและขนาดเล็ก จังหวัดละ 2 กลุ่ม

3. แหล่งกลุ่มที่ทำการสัมภาษณ์กรรมการกลุ่มโรงเรียนกลุ่มละ 8 คน จะได้กรรมการกลุ่มโรงเรียนที่เป็นกลุ่มคัวอย่างประชากรสำหรับการสัมภาษณ์ จำนวน 56 คน กลุ่มที่มีกรรมการกลุ่มโรงเรียนมากกว่า 8 คน ใช้วิธีสุ่มคัวอย่าง แบบง่าย สำหรับครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มคัวอย่างประชากรสำหรับการสัมภาษณ์กลุ่มโรงเรียนละ 9 คน ใช้วิธีการสุ่มคัวอย่างแบบง่าย ให้ครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มคัวอย่างประชากรสำหรับการสัมภาษณ์จำนวน 63 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถาม
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
3. แนวทางการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง

แบบสอบถาม ใช้สำหรับกรรมการกลุ่มโรงเรียนและครูผู้สอนในโรงเรียน ประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบ ตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจริง และงานที่ควรปฏิบัติของ กลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด ในเขตการศึกษา 8 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีค่าตอบใน เลือก 5 ระดับ เกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจริง ให้แก่ ปฏิบัติจริงมากที่สุด ปฏิบัติจริงมาก ปฏิบัติจริงน้อย ปฏิบัติ จริงน้อยที่สุด และไม่ได้ปฏิบัติเลย ส่วนที่เกี่ยวกับงานที่ควรปฏิบัติให้แก่ ควรปฏิบัติ มากที่สุด ควรปฏิบัติมาก ควรปฏิบัติน้อย ควรปฏิบัติน้อยที่สุดและไม่ควรปฏิบัติ และค่าความ ปลายเปิดโดยเว้นที่วางให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติ งานของกลุ่มโรงเรียนประถมศึกษา

ตอนที่ 3 เป็นค่าจ้างเกี่ยวกับมัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียน ประเมินศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบน้ำทรายส่วนประเมินท่า และค่าจ้างปลาย เปิด โดยเว้นที่ว่างให้ผู้สอนแบบสอบถามໄก้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา

แบบสัมภาษณ์ ใช้สำหรับการประเมินโรงเรียนและครูผู้สอนในโรงเรียน ประเมินศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นค่าจ้างเกี่ยวกับสถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 เป็นค่าจ้างเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติ มัญหา สาเหตุของมัญหา และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา

แนวทางการวิเคราะห์เอกสาร ใช้วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องໄก้แก่ เอกสารรายงานการประชุมของกลุ่มโรงเรียน สมุดบันทึกการประชุมของกลุ่มโรงเรียน รายงานผลการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียน

#### ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้จัดสร้างขึ้นเองโดยมีขั้นตอนในการ ดำเนินการดังท่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร คำรา บทความทางวิชาการและงานวิจัยทั่วไป เกี่ยวกับการบริหารงานโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา

2. นำแนวคิดจากการศึกษามาสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดย ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาให้กรอบกลุ่มงานค้านวิชาการ งานอุตสาหกรรมที่ งานบุคลากร งานกิจกรรมตัวเรียน งานธุรการและการเงินและงานความสัมพันธ์ ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา ทดลองดึงมัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประเมินศึกษา

3. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของส่วนขยายที่ใช้

4. นำแบบสอนตามและแบบสัมภาษณ์ที่น่าสนใจมาพูดคุยแล้ว นาปรับปรุงแก้ไขตามกำหนดของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอนตามและแบบสัมภาษณ์ไปใช้กันกลุ่มทั่วอย่างประชากรในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ขอหนังสือนำอาจารย์ที่ปรึกษาเมืองหัวหน้าประธานศึกษาอ่าเภอ/กิ่งอ่าเภอ ในเขตการศึกษา 8 เพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอนตามให้แก่กลุ่มทั่วอย่าง

2. ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือนำเมืองหัวหน้าการประธานศึกษาอ่าเภอ/กิ่งอ่าเภอ ทางไปรษณีย์ เพื่อแจกแบบสอนตามให้แก่กรรมการกลุ่มโรงเรียนและครูผู้สอนในกลุ่มโรงเรียนที่ผู้วิจัยสุ่มไว้ ผู้วิจัยให้ขอในผู้ตอบแบบสอนตามส่งคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ซึ่งจำนวนแบบสอนตามที่ส่งไปจะเท่ากับจำนวนรายละเอียดในตารางที่ 2

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและรับคืนของ กรรมการกลุ่มโรงเรียน และ  
ครูผู้สอน จำแนกตามจังหวัด ในเขตการศึกษา 8

จังหวัด	กรรมการกลุ่ม โรงเรียน			ครูผู้สอน			รวม		
	ส่ง	รับคืน	ร้อยละ	ส่ง	รับคืน	ร้อยละ	ส่ง	รับคืน	ร้อยละ
เชียงใหม่	104	84	80.77	117	92	78.63	221	176	97.64
เชียงราย	64	44	68.75	72	59	81.94	136	103	75.74
ลำปาง	56	40	71.43	63	45	71.43	119	85	71.43
น่าน	40	40	100	45	43	95.56	85	83	97.65
แม่ฮ่องสอน	32	27	84.38	36	31	86.11	68	58	85.30
พะเยา	24	16	66.67	27	25	92.59	51	41	80.39
ลำพูน	24	19	79.17	27	19	70.37	51	38	74.51
แม่ฮ่องสอน	16	14	87.50	18	12	66.67	34	26	76.47
รวม	360	284	78.89	405	326	80.49	765	610	79.74

จากตารางที่ 2 ในจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้น 765 ฉบับ ให้รับคืนมาเป็นฉบับที่สมบูรณ์และใช้ในการวิเคราะห์ทั้งหมดจำนวน 610 ฉบับ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.74 แยกเป็นแบบสอบถามจากกรรมการกลุ่มโรงเรียน 248 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 78.89 และ ครูผู้สอน 326 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 80.49

3. ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์กรรมการกลุ่มโรงเรียน และ ครูผู้สอน จำนวน 7 กลุ่มโรงเรียน โดยสัมภาษณ์กรรมการกลุ่มโรงเรียน 8 คน ครูผู้สอน 9 คน ใน 1 กลุ่มโรงเรียน รวมจำนวนกรรมการกลุ่มโรงเรียน 56 คน ครูผู้สอน 63 คน รวมทั้งสิ้น 119 คน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสัมภาษณ์

4. . ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร ชี้วัดจัยให้ศึกษาเอกสารของกลุ่มโรงเรียน ประจำปีการศึกษา 2527 จำนวน 24 กลุ่มโรงเรียน ซึ่งให้แก่เอกสาร บันทึกการประชุมของกลุ่มโรงเรียน รายงานผลการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียน รายงานการประชุมคณะกรรมการกฤษฎีกาโรงเรียน และรายงานการประชุมคณะกรรมการในกลุ่มโดยทำภาระศึกษาวิเคราะห์ท้ายบทเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้แก่ ค่าความซึ่ง ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ดังนี้

#### แบบสอบถาม

ตอนที่ 1. ข้อมูลแสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2. ข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจริงและงานที่ควรปฏิบัติของกลุ่มโรงเรียนประจำศึกษา วิเคราะห์โดยการกำหนดค่าน้ำหนักให้กับระดับที่ปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติเป็นคะแนน ดังนี้

การปฏิบัติจริงหรือควรปฏิบัติ	มากที่สุด	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4
การปฏิบัติจริงหรือควรปฏิบัติ	มาก	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
การปฏิบัติจริงหรือควรปฏิบัติ	น้อย	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
การปฏิบัติจริงหรือควรปฏิบัติ	น้อยที่สุด	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1
ไม่ได้ปฏิบัติเลยหรือไม่ควรปฏิบัติ		น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 0

แล้วหาท่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) เพื่อประโยชน์ในการแปลความหมายของข้อมูล จึงให้กำหนดช่วงของคะแนนเฉลี่ยใหม่ ความหมายดังนี้

- 3.51 - 4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติมากที่สุด
- 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติมาก
- 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติน้อย

0.51 - 1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและควรปฏิบัติ น้อยที่สุด  
 0.00 - 0.50 หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติ และไม่ควรปฏิบัติ  
 ส่วนที่ได้จากการแบบสอบถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจัดหมวดหมู่แล้วเรียงตามลำดับความถี่มากไปหน้าอย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับมัญหาในการปฏิบัติงานของกลุ่มโรงเรียนประชุม-ศึกษาลักษณะแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตรฐานเพรียบเทียบ วิเคราะห์โดยการกำหนดน้ำหนักให้กับระดับของมัญหาเป็นคะแนนกันนี้

มีมัญหาในการปฏิบัติ มากที่สุด	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4
มีมัญหาในการปฏิบัติ มาก	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
มีมัญหาในการปฏิบัติ น้อย	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
มีมัญหาในการปฏิบัติ น้อยที่สุด	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1
ไม่มีมัญหาในการปฏิบัติ	น้ำหนักคะแนนเท่ากับ 0

ผลหารากกำลังสอง ( $\sqrt{x}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $S.D.$ ) เพื่อประโยชน์ในการแปลความหมายของข้อมูล จึงกำหนดช่วงของคะแนนเฉลี่ยใหม่ ความหมายดังนี้

3.51 - 4.00 หมายถึง มีมัญหาในการปฏิบัติ มากที่สุด
2.51 - 3.50 หมายถึง มีมัญหาในการปฏิบัติ มาก
1.51 - 2.50 หมายถึง มีมัญหาในการปฏิบัติ น้อย
0.51 - 1.50 หมายถึง มีมัญหาในการปฏิบัติ น้อยที่สุด
0.00 - 0.50 หมายถึง ไม่มีมัญหาในการปฏิบัติ

ส่วนที่ได้จากการแบบสอบถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อจัดหมวดหมู่แล้วเรียงตามลำดับความถี่มากไปหน้าอย

ในการหารากกำลังสองและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum f_x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ย

$\Sigma f_x$  = ผลรวมของผลตูดระหว่างคะแนนกับค่าเฉลี่ย

$N$  = จำนวนกลุ่มทั้งหมด

(ประกาศ กրรมาธ 2524:94)

2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma f x^2}{N} - \left(\frac{\Sigma f x}{N}\right)^2}$$

เมื่อ S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\Sigma f x$  = ผลรวมของผลตูดระหว่างคะแนนกับความถี่

$\Sigma f x^2$  = ผลรวมของผลตูดระหว่างคะแนนยกกำลังสองกับความถี่

$N$  = จำนวนกลุ่มทั้งหมด

(ประกาศ กรรมาธ 2524:96)

### แบบสัมภาษณ์

thonที่ 1 ข้อมูลแสดงสถานภาพของผู้รับการสัมภาษณ์ วิเคราะห์โดยใช้  
การอยฉะ

thonที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติจริง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อ<sup>จัดทำ</sup> จัดทำ แล้วเรียงลำดับจากความถี่มากไปหาน้อยและหา  
การอยฉะ

ข้อมูลเกี่ยวกับงานที่ไม่ควรปฏิบัติ งานที่ควรปฏิบัติเพิ่มเติม มีแนวทางปรับปรุง  
ทางศึกษาของบุคคล และขอเสนอแนะในการแก้ไขบุคคล ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อ<sup>จัดทำ</sup> จัดทำ แล้วเรียงลำดับจากความถี่มากไปหาน้อย

### แนวทางวิเคราะห์เอกสาร

ข้อมูลเกี่ยวกับงานที่กลุ่มโรงเรียนให้ปฏิบัติจริง ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา  
เพื่อจัดทำ แล้วเรียงลำดับจากความถี่ (จำนวนกลุ่มโรงเรียน) มากไปหาน้อย