



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแบบแผนของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6
2. เพื่อศึกษาบรรยากาศองค์การในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา กับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร ได้แก่ ผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้าหมวดวิชา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 ประจำปีการศึกษา 2528 ได้แก่ จังหวัดชลบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท และอุทัยธานี จำนวน 122 โรงเรียน เป็นบุคคลากรจากโรงเรียนขนาดเล็ก 360 คน ขนาดกลาง 385 คน และขนาดใหญ่ 432 คน รวม 1,177 คน

กลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วย ผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้าหมวดวิชา ในโรงเรียนขนาดเล็ก 276 คน จาก 52 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 360 คน จาก 32 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 369 คน จาก 24 โรงเรียน รวม 1,005 คน

วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างประชากร มีขั้นตอนดังนี้

1. จำแนกโรงเรียนมัธยมศึกษาออกเป็น 3 ขนาดคือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์สำหรับจำแนกตามเกณฑ์ของกรมสามัญศึกษา ดังนี้
 - 1.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก มีนักเรียนไม่เกิน 499 คน
 - 1.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง มีนักเรียนระหว่าง 500-1,499 คน
 - 1.3 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ มีนักเรียนตั้งแต่ 1,500 คนขึ้นไป
2. กำหนดจำนวนโรงเรียนที่จะใช้ในการวิจัยแต่ละขนาด โดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970, 30 : 608) จะได้จำนวนโรงเรียนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนโรงเรียนทั้งหมดและจำนวนที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามขนาด

ขนาด	จำนวนโรงเรียนทั้งหมด	จำนวนโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย
โรงเรียนขนาดเล็ก	60	52
โรงเรียนขนาดกลาง	37	32
โรงเรียนขนาดใหญ่	25	24
รวม	122	108

3. ทำการสุ่มโรงเรียนแต่ละขนาดโดยวิธีสุ่มแบบง่ายและในแต่ละโรงเรียนกำหนดคุณสมบัติแบบสอบถามอย่างเจาะจง ได้แก่ ผู้ช่วยครูใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้าหมวดวิชาตามจำนวนที่มีอยู่จริงในแต่ละโรงเรียน รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างปรากฏตามตารางที่ 2 , 3 และ 4

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดเล็ก

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
1	โคกคูมวิทยา	1	6	7
2	โคกเจริญวิทยา	1	2	3
3	ชัยบาดาลพิทยาคม	1	5	6
4	หนองวีวิทยา	1	4	5
5	บ้านเบิกวิทยาคม	1	3	4
6	บางกะปิPLAINเสวีวิทยา	1	4	5
7	บ้านชีวิทยา	1	6	7
8	โคกสูงวิทยา	1	4	5
9	ท่าหลวงวิทยาคม	1	4	5
10	สระโบสถ์วิทยาคาร	1	5	6
11	สองคอนวิทยา	1	4	5
12	บ้านท่ามะปรางวิทยา	1	2	3
13	คอนสวรรค์วิทยา	1	4	5
14	พระพุทธบาททลานุกูล	1	3	4
15	วังม่วงวิทยาคม	1	5	6
16	ชัยน้อยเหนือวิทยาคม	1	3	4
17	คชสีห์ก๊กก๊กวิทยาคม	1	3	4
18	หนองโคกวิทยา	1	6	7
19	ท่าหลวงวิทยานุกูล	1	5	6
20	หาร่างวิทยาคม	1	4	5
21	บางทรายวิทยา	1	5	6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
22	อุคมคีอวิทยา	1	3	4
23	ลากระโศกสามัคคี	1	4	5
24	มหาราช "ประชาสัมิต"	1	6	7
25	วังน้อย "ทมนงควิทยา"	1	2	3
26	สาคลวิทยา	1	4	5
27	อุทัย	1	7	8
28	หนองน้ำสมวิทยา	1	3	4
29	จำปาสอพิทยาคม	1	5	6
30	โพธิทองพิทยาคม	1	4	5
31	วิเศษชัยชาญพิทยาคม	1	4	5
32	ไผ่วงวิทยา	1	5	6
33	ริ้วหว้าพิทยาคม	1	4	5
34	หัวไผ่	1	3	4
35	ค่ายบางระจันพิทยาคม	1	5	6
36	บ้านแม่วิทยา	1	5	6
37	ทองเอนวิทยา	1	7	8
38	ศรีวินนทพิทยาคม	1	8	9
39	หน่วยกรทวิทยา	1	6	7
40	ชยานุกิจพิทยาคม	1	3	4
41	หินคาราษฎร์รังสฤษดิ์	1	7	8
42	เนินขามรัฐประชา	1	3	4
43	หนองแก้ววิทยา	1	5	6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนกมทวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
44	บ้านไร่วิทยา	1	5	6
45	การังวิทยา	1	3	4
46	สว่างอารมณ์วิทยา	1	4	5
47	หนองสาหร่ายวิทยา	1	4	5
48	ทุ่งโพวิทยา	1	3	4
49	บ้านหนองน้ำวิทยา	1	5	6
50	อานสีกวิทยา	1	4	5
51	สุพรรณวิทยา	1	2	3
52	ทอกลวิทยาคม	1	4	5
	รวม	52	224	276

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดกลาง

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
1	หนองม่วงวิทยา	2	10	12
2	ท่าม่วงวิทยาคาร	2	10	12
3	ปิยะบุตร	2	9	11
4	พัฒนานิคม	2	10	12
5	พแควิทยา	2	10	12
6	บ้านหมอ "พัฒนานุกูล"	2	10	12
7	มวกเหล็กวิทยา	2	8	10
8	หินกองวิทยาคม	2	10	12
9	หนองแขงวิทยา	2	7	9
10	นครหลวง "อัครราชวิทยา"	2	10	12
11	บางไทรวิทยา	2	8	10
12	บางปะอิน	2	8	10
13	บ้านแพรกประชาสรรค์	2	8	10
14	ผักไห่ "สุทธาประมุข"	2	10	12
15	วัดโพธิ์ผักไห่ "เวรทินธ์"	2	6	8
16	ลาดบัวหลวงไพโรจน์วิทยา	2	5	7
17	วิเชียรกลิ่นสุคนธ์อุปถัมภ์	2	10	12
18	ภาชี "สุนทรวิทยานุกูล"	2	10	12
19	สกริอ่างทอง	2	10	12
20	ราชสถิตย์วิทยา	2	10	12
21	ป่าโมกษวิทยาภูมิ	3	10	13

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
22	บางเสกวิทยาลัย	2	9	11
23	โพธิ์ทองจินตนาณิ "	2	10	12
24	แสงดาววิทยาลัย	2	6	8
25	ทหารวิทยาลัย	2	10	12
26	บางระจันวิทยา	2	10	12
27	ศรีศักดิ์สุวรรณวิทยา	2	10	12
28	บุญนาคพิทยาคม	2	10	12
29	หันคาพิทยาคม	2	10	12
30	ทัพทันอนุสรณ์	2	10	12
31	หนองฉางวิทยา	3	11	14
32	สิงห์พาดู "ประสาธมิตร อุปถัมภ์"	2	9	11
	รวม	66	294	360

ตาราง 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดใหญ่

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ชาย	หัวหน้าหมวด	รวม
1	โคกกระเทียมวิทยาลัย	4	12	16
2	พิบูลวิทยาลัย	4	13	17
3	พระนารายณ์	3	12	15
4	โคกสำโรงวิทยา	3	12	15
5	ชัยบาดาลวิทยา	3	12	15
6	บ้านหมี่วิทยา	3	12	15
7	สระบุรีวิทยาคม	4	12	16
8	แก่งคอย	3	12	15
9	สุวิทย์วิทยา	3	12	15
10	เส้าไห้ "วิมลวิทยานุกูล"	3	12	15
11	หนองแคสรกิจวิทยา	3	12	15
12	จอมสุรางค์อุปถัมภ์	4	12	16
13	อยุธยาวิทยาลัย	4	12	16
14	ท่าเรือ "นิตยานุกูล"	3	12	15
15	อยุธยาสุวรรณ	3	12	15
16	บางปะหัน	3	12	15
17	บางปะอิน "ราชานุเคราะห์"	3	12	15
18	เสนา "เสนาประสิทธิ์"	3	12	15
19	อ่างทองปัทมโรจนวิทยาคม	3	12	15
20	วิเศษไชยชาญ "คันทีวิทยานุกูล"	3	12	15
21	อินทร์บุรี	3	12	15

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้ช่วยฯ	หัวหน้าหมวด	รวม
22	ชัยนาทพิทยาคม	4	12	16
23	ครูประชาสรรค์	3	12	15
24	อุทัยวิทยาคม	4	13	17
	รวม	79	290	369

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นลักษณะตรวจสอบรายการ (checklist) ส่วนประกอบของแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ ระยะเวลาที่ปฏิบัติการสอนอยู่ในโรงเรียน วุฒทางการศึกษา และจำนวนนักเรียนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับแบบผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน นำเครื่องมือวิเคราะห์ลักษณะองค์การใดแก Profile of Organizational Characteristics หรือ POC ของ Likert (1967 : 197 - 211) จำนวน 51 ข้อ จากการแปลและเรียบเรียงของผู้วิจัย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนานจิตร์ สุนทรทรัพย์ เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของคำเนื้อหา และ รองศาสตราจารย์ วาสนา โกวิทยา ตรวจสอบความถูกต้องของคำภาษา เครื่องมือนี้เป็นการวิเคราะห์สภาพขององค์ประกอบในการบริหารหน่วยงาน 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership) 5 ข้อ
2. ความแรงใจ (Motivation) 7 ข้อ
3. การติดต่อสื่อสาร (Communication) 14 ข้อ
4. การปฏิสัมพันธ์และการใช้อิทธิพล (Interaction and Influence) 6 ข้อ
5. การวินิจฉัยสั่งการ (Decision making) 8 ข้อ
6. การกำหนดเป้าหมาย (Goal setting) 3 ข้อ
7. การควบคุมการปฏิบัติงาน (Control) 5 ข้อ
8. การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานและการฝึกอบรม (Performance goals and Training) 3 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 4 ส่วน แต่ละส่วนเรียกว่า ระบบ ดังนี้

- ระบบ 1 ใช้อำนาจเด็ดขาดแบบเผด็จการ (Exploitive authoritative)
- ระบบ 2 ใช้อำนาจประกอบด้วยเมตตาธรรม (Benevolent authoritative)
- ระบบ 3 ใช้การปรึกษาหารือ (Consultative)
- ระบบ 4 ใช้การมีส่วนร่วมของกลุ่ม (Participative group)

ในแต่ละระบบยังแบ่งออกเป็น 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ โดยถือว่า ทั้ง 20 ข้อ เป็นแกนคอเนื่อง

ทั้งนี้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเพียงระบบใดระบบหนึ่งเพียงระบบเดียว และให้พิจารณาพฤติกรรมกรรมการบริหารในระบบที่ตนเลือกจาก 1 ใน 5 ช่องว่า มีพฤติกรรมค่อนข้างใด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การของโรงเรียน นำเครื่องมือ Organizational Climate Description Questionnaire แบบที่ 4 หรือ OCDQ ของ Halpin and Croft (1966 : 152-154 อ้างถึงใน ช่างศึกกิจ เจริญสุข 2525 : 51) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ตัวเลือก ดังนี้

- 1 หมายถึง พฤติกรรมที่แทบจะไม่ปรากฏ
- 2 หมายถึง พฤติกรรมที่ปรากฏนาน ๆ ครั้ง
- 3 หมายถึง พฤติกรรมที่ปรากฏบ่อย ๆ ครั้ง
- 4 หมายถึง พฤติกรรมที่ปรากฏสม่ำเสมอ

ทั้งนี้ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมายข้อละ 1 เครื่องหมาย จำนวนข้อของแบบสอบถามส่วนนี้มีจำนวน 64 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นพฤติกรรมของคณะครู (Teachers' Behavior) และพฤติกรรมของผู้บริหาร (Principals' Behavior) ในแต่ละส่วนประกอบด้วย 4 มิติ ดังนี้

พฤติกรรมของคณะครู (Teachers' Behavior) ในแต่ละมิติประกอบด้วยจำนวนข้อในแบบสอบถาม ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| ขาดความสามัคคี (Disengagement) | 10 ข้อคือ ข้อ 1-10 |
| อุปสรรค (Hindrance) | 6 ข้อคือ ข้อ 11-16 |
| ขวัญ (Esprit) | 10 ข้อคือ ข้อ 17-26 |
| มิตรสัมพันธ์ (Intimacy) | 7 ข้อคือ ข้อ 27-33 |

พฤติกรรมผู้บริหาร (Principals' Behavior) มี 4 มิติ ในแต่ละมิติ ประกอบด้วยจำนวนแบบสอบถาม ดังนี้

ความห่างเหิน (Aloofness)	9 ข้อคือ ข้อ 34-42
มุ่งผลงาน (Production Emphasis)	7 ข้อคือ ข้อ 43-49
เป็นแบบอย่าง (Thrust)	9 ข้อคือ ข้อ 50-58
กรุณาปราณี (Consideration)	6 ข้อคือ ข้อ 59-64

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 6 ถึงครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ และผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 6 ที่ใช้ในการวิจัย ใน 108 โรงเรียน เพื่อแจ้งให้ทราบวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำ และคำชี้แจงการตอบแบบสอบถามให้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ และขอให้ส่งคืนไปยังสำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 6 ตามระยะเวลาที่กำหนด แล้วผู้วิจัยได้ไปรับแบบสอบถามด้วยตนเองที่สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 6

ในจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,005 ฉบับ ได้รับคืนและเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ใช้ในการวิจัยได้จำนวน 723 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 71.94 ทั้งรายละเอียดในตารางที่ 5, 6 และ 7

ตารางที่ 5 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนจากโรงเรียนขนาดเล็ก

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
1	โคกชุมวิทยา	7	6
2	โคกเจริญวิทยา	3	-
3	ชัยบาดาลพิทยาคม	6	4
4	หนองวีวิทยา	5	3
5	บ้านเบิกพิทยาคม	4	-
6	บางกะปิปานเลิศวิทยา	5	4
7	บ้านศรีวิทยา	7	6
8	โคกสูงวิทยา	5	4
9	ท่าหลวงพิทยาคม	5	4
10	สระโบสถ์พิทยาคม	6	6
11	สองคอนวิทยา	5	4
12	บ้านท่ามะปรางวิทยา	3	-
13	คอนพุทวิทยา	5	4
14	พระพุทธบาทพลาญภูถ	4	5
15	วังม่วงพิทยาคม	6	5
16	ชัยน้อยเหนือพิทยาคม	4	4
17	คชสิทธิ์ศึกษาศาสตร์พิทยาคม	4	4
18	หนองไคนวิทยา	7	5
19	ท่าหลวงวิทยานุกูล	6	-
20	ท่าช้างพิทยาคม	5	3
21	บางชัยวิทยา	6	4

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
22	อุดมศึกษา	4	4
23	ลักษณะโศกสามัคคี	5	4
24	มหाराช "ประชานิมิตร"	7	7
25	วังน้อย "พมยงค์วิทยา"	3	—
26	สาธิตวิทยา	5	4
27	อุทัย	8	4
28	หนองน้ำส้มวิทยา	4	4
29	จำปาหลอพิทยาคม	6	4
30	โพธิ์ทองพิทยาคม	5	5
31	วิเศษชัยชาญพิทยาคม	5	—
32	ไผ่วงวิทยา	6	6
33	ริ้วหว้าพิทยาคม	5	—
34	ค่ายบางระจันพิทยาคม	6	3
35	หัวไผ่	4	3
36	บ้านแปงวิทยา	6	6
37	ทองเอนวิทยา	8	8
38	ศรีวินิตพิทยาคม	9	9
39	ห้วยกรกวิทยา	7	6
40	ชยานุกิจวิทยา	4	—
41	หินคาราษฏรรังสฤษดิ์	8	8
42	เนินขามรัฐประชา	4	—
43	หนองแก้ววิทยา	6	6

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
44	บ้านไร่วิทยา	6	5
45	การุณวิทยา	4	4
46	สว่างอารมณ์วิทยา	5	5
47	หนองขาหย่างวิทยา	5	5
48	ทุ่งโพธิ์วิทยา	4	4
49	บ้านทุ่งนาวิทยา	6	6
50	ฉานสีกวิทยา	5	5
51	สุธรรมวิทยา	3	3
52	คฤกษุวิทยา	5	5
	รวม	276	206

ตารางที่ 6 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนจากโรงเรียนขนาดกลาง

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
1	หนองม่วงวิทยา	12	6
2	ท่าเรือวิทยาคาร	12	12
3	ปิยะบุตร	11	6
4	พัฒนานิคม	12	10
5	พวงแก้ววิทยา	12	8
6	บ้านหมอ "พัฒนานุกูล"	12	7
7	ม่วงเหล็กวิทยา	10	8
8	หินกองวิทยาคม	12	10
9	หนองแขงวิทยา	9	5
10	นครหลวง "อัครราชวิทยา"	12	-
11	บางไทรวิทยา	10	8
12	บางปะอิน	10	4
13	บ้านแพรกประชาสรรค์	10	10
14	ผักไห่ "สุทธาประมุข"	12	8
15	วัดโพธิ์ผักไห่ "เวชพันธ์อนุสรณ์"	8	5
16	ลาคับบัวหลวงไพโรจน์วิทยา	7	4
17	วิเชียรภักดีสุนทรอุปถัมภ์	12	9
18	ภาชี "สุนทรวิทยานุกูล"	12	8
19	สตรีอ่างทอง	12	12
20	ราชสถิตย์วิทยา	12	7

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
21	ป่าโมกชวิทยานุกูล	13	13
22	บางเสด็จวิทยาคม	11	-
23	โพธิทอง "จินกามณี"	12	11
24	แสงดาววิทยาคม	8	8
25	ท่าช้างวิทยาคาร	12	9
26	บางระจันวิทยา	12	11
27	ศรีศีกีสวรรณวิทยา	12	10
28	บุญนาคพิทยาคม	12	11
29	หันคาพิทยาคม	12	10
30	ทัพทันอนุสรณ์	12	10
31	หนองฉางวิทยา	14	14
32	สิงห์พาดู "ประสานมิตรอุปถัมภ์"	11	5
	รวม	360	261

ตารางที่ 7 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืนจากโรงเรียนขนาดใหญ่

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
1	โคกกระเทียมวิทยาลัย	16	16
2	พิบูลวิทยาลัย	17	17
3	พระนารายณ์	15	15
4	โคกสำโรงวิทยา	15	14
5	ชัยบาดาลวิทยา	15	14
6	บ้านหมี่วิทยา	15	14
7	สระบุรีวิทยาคม	16	12
8	แก่งคอย	15	9
9	สุรีวิทยา	15	10
10	เสนาให้ "วิมลวิทยานุกูล"	15	15
11	หนองแค "สรภักดิ์วิทยา"	15	6
12	จอมสุรางค์อุปถัมภ์	16	9
13	อนุชยาวิทยาลัย	16	11
14	ท่าเรือ "นิกยมนุกูล"	15	8
15	อยุธยาอนุสรณ์	15	10
16	บางปะหัน	15	—
17	บางปะอิน "ราชานุเคราะห์ 1"	15	9
18	เสนา "เสนาประสิทธิ์"	15	9
19	อ่างทองบัวโรจน์วิทยาคม	15	—
20	วิเศษไชยชาญ "คันทิวทยานุรักษ์"	15	12
21	อินทบุรี	15	9

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับ	โรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม	
		ส่งไป	รับคืนและสมบูรณ์
22	ชัยนาทพิทยาคม	16	12
23	คุรุประชาสรรค์	15	7
24	อุทัยพิทยาคม	17	17
	รวม	369	256

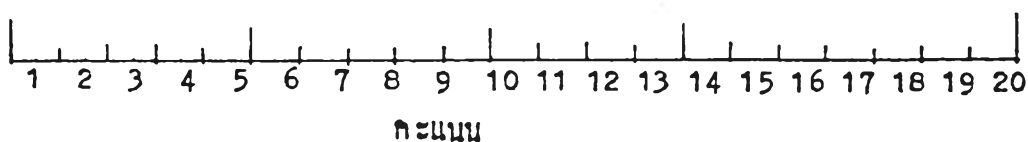
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับแบบผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน ใช้วิธีคำนวณและค่าสถิติดังนี้

2.1 วิธีคิดคะแนน

กำหนดให้ช่องซ้ายสุด (ช่องที่ 1) ในระบบ 1 เป็นช่องที่ 1 และให้ช่องทางขวาสุด (ช่องที่ 20) ในระบบ 4 เป็นช่องที่ 20 วิธีคิดให้คะแนนช่องที่กาเครื่องหมาย ตั้งแต่ 1 ถึง 20 คะแนน ดังตัวอย่าง



2.2 คำนวณค่าคะแนนระบบ

คำนวณค่าคะแนนระบบของแต่ละโรงเรียน จากสูตรของ Likert (1967 : 36) คือ

$$\text{คะแนนระบบ} = \frac{\bar{X}}{5} + 0.5$$

2.3 หาแบบผู้นำ

นำค่าคะแนนระบบไปเทียบเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์การแบ่งแบบผู้นำ ดังนี้ (Likert (1967 : 36))

แบบผู้นำระบบ 1	คะแนน	0.5-1.5
แบบผู้นำระบบ 2	คะแนน	1.5-2.5
แบบผู้นำระบบ 3	คะแนน	2.5-3.5
แบบผู้นำระบบ 4	คะแนน	3.5-4.5

3. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับแบบผู้นำใช้ค่าไค-สแควร์ (chi - square)

4. ข้อมูลเกี่ยวกับบรรยากาศของคณาจารย์ของโรงเรียน ใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

4.1 หาคะแนนรวม คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ขององค์ประกอบบรรยากาศของคณาจารย์ทั้ง 8 มิติของโรงเรียนแต่ละแห่ง

4.2 แปลงคะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) ขององค์ประกอบบรรยากาศทั้ง 8 มิติของโรงเรียนแต่ละแห่งเป็นคะแนนที (T-Scores)

4.3 นำค่าคะแนนที (T-Scores) ขององค์ประกอบบรรยากาศทั้ง 8 มิติ มาหาคะแนนเชิงเปรียบเทียบบรรยากาศของคณาจารย์ (Similarity Scores) ซึ่งคำนวณได้จากผลบวกของผลต่างระหว่างคะแนนที (T-Scores) ของแต่ละโรงเรียนกับคะแนนที (T-Scores) ของ Halpin คะแนนที (T-Scores) ของ Halpin แสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงค่าคะแนนที (T-Scores) ที่ใช้คำนวณหาคะแนนบ่งชี้บรรยากาศองค์การ (Similarity Scores) ของ Halpin (1966 : 174)

แบบบรรยากาศ	มิติ ขาดความ สามัคคี	มิติ อุปสรรค	มิติ ขวัญ	มิติ มิตรสัมพันธ์	มิติ ห่างเหิน	มิติ บังผลงาน	มิติ เป็นแบบอย่าง	มิติ กรุณาปราณี
แบบเปิด	43	43	63	50	42	43	61	55
แบบอิสระ	40	41	55	62	61	39	53	50
แบบควบคุม	38	57	54	40	55	63	51	45
แบบเสรีนิยม	60	42	50	58	44	37	52	59
แบบรวมอำนาจ	65	46	45	46	38	55	51	55
แบบปิด	62	53	38	54	55	54	41	44

ตัวอย่างการคำนวณหาคะแนนบ่งชี้บรรยากาศองค์การ (Similarity Scores)

บรรยากาศแบบเปิด	43	43	63	50	42	43	61	55
โรงเรียนที่ 1	57	61	45	52	55	53	56	58
ผลต่างระหว่างคะแนนที	14	+ 18	+ 18	+ 2	+ 13	+ 10	+ 5	+ 3 = 83

คำนวณหาผลบวกของผลต่างระหว่างคะแนนที่ของแต่ละโรงเรียนกับคะแนนที่
ของ Halpin จนครบทุกแบบบรรยากาศ ผลรวมที่มีค่าน้อยที่สุด จะเป็นค่าคะแนน
บ่งชี้บรรยากาศ (Similarity Scores)

5. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงเรียนกับบรรยากาศองค์การ
ของโรงเรียน โดยใช้ไคสแควร์

6. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแบบผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนกับบรรยากาศ
องค์การของโรงเรียน ใช้ ไค-สแควร์

การวิเคราะห์ข้อมูล ในการคำนวณหาค่าทางสถิติดังกล่าว อาศัยการคำนวณจาก
โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

๗. สถาบันบริการคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง