



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relation) โดยวิธีวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ความสัมพันธ์ที่มีต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง จากตัวแปรต่าง ๆ คือ บุคลิกภาพของผู้บริหารโรงเรียน มนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน สภาพแวดล้อมทางบ้าน ความรับผิดชอบในครอบครัวของครู สภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน ลักษณะของงานที่ครูรับผิดชอบ สภาพการปฏิบัติงาน ความพอใจในนักเรียน สถานภาพส่วนตัว และทัศนคติของครู โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลางที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีจำนวนทั้งหมด 17,184 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลางที่สุ่มมาจากประชากร โดยมีวิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างดังนี้

1. สํารวจโรงเรียนและครู-อาจารย์ จากเอกสารของฝ่ายสถิติวิเคราะห์และวิจัยของแผนงานกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษา (จำนวนห้องเรียน นักเรียน ครู และการโรงเรียนมัธยมศึกษา ปีการศึกษา 2529) และเพื่อจุดมุ่งหมายในการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยแบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาออกเป็น 3 ประเภท คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งขนาดของโรงเรียน จากรายงานการประเมินผลมาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษาของกรมสามัญศึกษา แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียนด้วยจำนวนห้องเรียนดังนี้

โรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียน 1-12 ห้อง

โรงเรียนขนาดกลาง ได้แก่ โรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียน 13-36 ห้อง

โรงเรียนขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนที่มีจำนวนห้องเรียนตั้งแต่ 37 ห้องขึ้นไป

2. ประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยใช้สูตรสำหรับคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการประมาณค่าเฉลี่ย (นิยม ปรุราคา 2517 : 120)

$$n_x = \frac{NK^2\sigma_x^2}{NE^2 + K^2\sigma_x^2}$$

เมื่อ n_x = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่พอดี

N = ขนาดประชากร

E = ค่าความคาดเคลื่อนสูงสุดที่วัดได้ด้วยความน่าจะเป็น $1-\alpha$

K = ค่าคงที่

σ_x = ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งได้จากการสำรวจครั้งก่อน หรือการศึกษานำ (Pilot study)

การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ที่ต้องใช้ในการศึกษา เมื่อมีขนาดประชากร 17,184 คน ยอมให้ความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกิน .14 (ผู้วิจัยยอมให้มีความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 7) ด้วยความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ในที่นี้จะประมาณค่า ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดของข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย คือ 2.1 และ $1 - \alpha = .95$ ซึ่งทำให้ $K = 2$ ซึ่งการคำนวณหาขนาดตัวอย่างจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากร เป็น 856 คน แต่เพื่อให้ผลสรุปการวิจัยมีความแม่นยำยิ่งขึ้นตามลักษณะ การวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ ซึ่งจะมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 20 เท่าของตัวแปร จึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรเป็น 1,500 คน

3. คำนวณจำนวนครูที่จะสุ่มในแต่ละเขตการศึกษาในภาคกลาง โดยวิธีการเทียบ สัดส่วน

4. เมื่อคำนวณหาขนาดตัวอย่างประชากรที่จะใช้ในการวิจัย ในแต่ละเขตการศึกษา ในภาคกลางเรียบร้อยแล้ว สุ่มครุตามขนาดของโรงเรียนในแต่ละจังหวัด 18 จังหวัด โดยวิธีการ สุ่มแบบแยกประเภท (Stratified Sampling) ซึ่งครูแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ครูที่อยู่ใน โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก แล้วคำนวณโดยการเปรียบเทียบสัดส่วนดังนี้

$$n_t = \frac{N_t}{N_o} \times n_o \quad (t = 1, 2, 3)$$

- เมื่อ n_t คือ จำนวนครูที่จะสุ่มในกลุ่ม t
 N_t คือ จำนวนครูทั้งหมดในกลุ่ม t
 N_T คือ จำนวนครูทั้งหมดทั้ง 3 กลุ่ม ในแต่ละ เขตการศึกษาในภาคกลาง
 n_o คือ จำนวนครูที่จะสุ่มทั้ง 3 กลุ่ม ในแต่ละ เขตการศึกษาในภาคกลาง

ตารางที่ 1 จำนวนแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้รับคืนมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มจำแนกตาม เขตการศึกษาและขนาดของโรงเรียน

เขตการศึกษา	ขนาดของโรงเรียน	จำนวนแบบสอบถาม		ร้อยละที่ได้รับคืน
		ที่ส่งไป	ที่ได้รับคืน (สมบูรณ์)	
1	ใหญ่	331	292	88.28
	กลาง	97	82	84.54
	เล็ก	48	38	79.17
	รวม	476	412	86.55
5	ใหญ่	316	255	81.21
	กลาง	134	94	70.15
	เล็ก	85	75	88.35
	รวม	533	424	79.50
6	ใหญ่	240	229	95.42
	กลาง	162	129	79.63
	เล็ก	91	84	92.31
	รวม	493	442	89.66
รวมทั้งหมด		1,500	1,278	85.20

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการ เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มีดังนี้

1. แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัว
 2. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของโรงเรียน
 - 2.1 ลักษณะทั่วไปของโรงเรียน
 - 2.2 ลักษณะของงานที่ครูรับผิดชอบ
 3. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน
 - 3.1 สภาพแวดล้อมทางบ้าน
 - 3.2 ความรับผิดชอบในความครัวของครู
 - 3.3 สภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน
 4. แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน
 - 4.1 สิ่งอำนวยความสะดวก
 - 4.2 นโยบายและการบริหาร
 - 4.3 โอกาสความก้าวหน้า
 - 4.4 ลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น
 5. แบบสอบถามมนุษยสัมพันธ์กับ เพื่อนร่วมงาน
 6. แบบวัดทัศนคติ
 - 6.1 ทัศนคติต่อวิชาชีพ
 - 6.2 ทัศนคติต่อโรงเรียน
 - 6.3 ทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน
 - 6.4 ทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน
 7. แบบสอบถามบุคลิกภาพของผู้บริหารโรงเรียน
 8. แบบสอบถามความพอใจในนักเรียน
 9. แบบสอบถามขวัญในการปฏิบัติงานของครู
1. แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของครู เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนตัวของครูผู้ตอบแบบสอบถามในด้าน วุฒิ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อายุราชการ เงินเดือน ค่าแห่ง และภูมิลำเนาเดิม

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบให้เติม และ เช็ครายการ (Checklist) จำนวน 9 ข้อ (การให้คะแนนดูภาคผนวก ข)

2. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ซึ่ง พัชรินทร์ จินดาหลวง (2529) สร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัย แบ่งข้อกระทงออกเป็น 2 ด้าน คือ

2.1 ด้านลักษณะทั่วไปของโรงเรียน ได้แก่ ระยะทางจากบ้านพักถึงโรงเรียน ความสะดวกสบายในการเดินทางมาโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน ระยะทางจากโรงเรียนถึงชุมชน ระยะเวลาดำรงตำแหน่งของผู้บริหาร

2.2 ลักษณะของงานที่ครูรับผิดชอบ ได้แก่ ความถนัดในวิชาที่สอน งานรับผิดชอบที่นอกเหนือจากการสอน จำนวนคาบการสอน จำนวนรายวิชาที่สอน จำนวนห้องเรียนที่สอน ระดับชั้นที่สอน

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบให้เติมและ เช็ครายการ (การให้น้ำหนักของคะแนนดูภาคผนวก ข) ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 11 ข้อ แยกเป็นด้านลักษณะทั่วไปของโรงเรียน 5 ข้อ ด้านลักษณะของงานที่ครูรับผิดชอบ 6 ข้อ สองด้านนี้แยกวิเคราะห์แต่ละข้อกระทง

3. แบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้อาศัยแนวคิด และปรับปรุงมาจากแบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน ซึ่ง พัชรินทร์ จินดาหลวง (2529) สร้างขึ้น ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น

3.1 ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน ประกอบด้วย ภาระกิจที่ต้องทำ ฐานะความเป็นอยู่ (หนี้สิน) ฐานะทางเศรษฐกิจ ความอบอุ่น

3.2 ด้านความรับผิดชอบในครอบครัวของครู คือ ผู้ที่ครูรับผิดชอบอยู่ เช่น การเลี้ยงดู บิดา มารดา

3.3 ด้านสภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ประกอบด้วย ความร่วมมือสนับสนุนส่งเสริมการเรียนการสอน

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ แยกเป็นด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน 4 ข้อ ด้านความรับผิดชอบในครอบครัวของครู 2 ข้อ และด้านสภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน 4 ข้อ และให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

แต่ละข้อ

ข้อความเชิงนิมิต (Positive) ได้แก่ ข้อ 1 - 3, 5 - 10 ซึ่งใน

ถ้าตอบ เลข 5 หมายถึง เมื่อผู้ตอบ เห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่งได้
5 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 4 หมายถึง เมื่อผู้ตอบ เห็นด้วยกับข้อความนั้นได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 3 หมายถึง เมื่อผู้ตอบ ไม่แน่ใจว่าจะ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย
กับข้อความนั้น ได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 2 หมายถึง เมื่อผู้ตอบ ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นได้ 2
คะแนน

ถ้าตอบ เลข 1 หมายถึง เมื่อผู้ตอบ ไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นอย่างยิ่ง
ได้ 1 คะแนน

ข้อความเชิงนิเสธ (Negative) ได้แก่ ข้อ 4 การตรวจให้น้ำหนักคะแนน
จะให้ตรงกันข้ามกับข้อความ เชิงนิมิต

คะแนนรวมของข้อ 1 - 4 เป็นคะแนนด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน คะแนน
รวมของข้อ 5 - 6 เป็นคะแนนด้านความรับผิดชอบในครอบครัวของครู และคะแนนรวมของข้อ
7 - 10 เป็นคะแนนด้านสภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียนของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอมบาค (Cronbach) ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ (Try out) จำนวน
125 คน และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ซึ่งได้แสดงค่าความเที่ยง
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการ
วัด (Standard Error of Measurement) โดยจำแนกแต่ละด้าน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความเที่ยง ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด แบบสอบถามสภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน

สภาพแวดล้อมภายนอกโรงเรียน	กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้			กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย		
	r_{tt}	S.D.	SE _{meas.}	r_{tt}	S.D.	SE _{meas.}
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางบ้าน	.540	2.569	1.742	.566	2.505	1.650
2. ด้านความรับผิดชอบใน ครอบครัวของครู	.616	1.610	.998	.805	1.506	.665
3. ด้านสภาพชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน	.798	3.648	1.640	.758	2.890	1.422
รวมทั้งฉบับ	.587	4.842	3.112	.676	4.605	2.621

4. แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยอาศัยแนวคิดจากแบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน ซึ่ง พัชรินทร์ จินดาหลวง (2529) ได้สร้างขึ้น ประกอบกับการค้นคว้าจากเอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น

4.1 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ในโรงเรียนที่ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครู-อาจารย์ เช่น สถานที่ทำงาน ห้องพักครู อาคารเรียน ห้องเรียน สวัสดิการมีเพียงพอเหมาะสมและสะดวกสบาย รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยให้มีความคล่องตัวใน การปฏิบัติงาน

4.2 ด้านนโยบายและการบริหาร ได้แก่ การมีส่วนร่วม เสนอแนะหรือแสดง ความคิดเห็นในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของโรงเรียน ความพอใจในกฎ ระเบียบ นโยบาย และการบริหารงานของโรงเรียน

4.3 ด้านโอกาสความก้าวหน้า ได้แก่ การพิจารณาความดีความชอบ การเลื่อน ขึ้นเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง การได้รับการสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ตลอดจน การสนับสนุนให้มีความก้าวหน้าในด้านความรู้ เช่น ให้ศึกษาค้อ อบรม ประชุม และอื่น ๆ

4.4 ลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น ได้แก่ พฤติกรรมการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาที่มีตำแหน่งหน้าที่สูงกว่าผู้ตอบหนึ่งขั้นขึ้นไป เช่น การมอบหมายงาน การประสานงาน การมีมนุษยสัมพันธ์ มีลักษณะ เป็นผู้นำที่ดี ส่งเสริมความรู้ สมรรถภาพของผู้ใต้บังคับบัญชา ดูแลและจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 31 ข้อ แยกเป็นด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 7 ข้อ ด้านนโยบายและการบริหาร 10 ข้อ ด้านโอกาสความก้าวหน้า 7 ข้อ ด้านลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น 7 ข้อ ทั้ง 4 ด้านนี้ ลักษณะแบบสอบถาม เป็นข้อความ เชิงนิมิตทั้งหมดในแต่ละข้อคำถามให้ผู้นำนักคะแนนดังนี้

ถ้าตอบ เลข 5 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่มากที่สุด ได้ 5 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 4 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่มาก ได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 3 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่ปานกลาง ได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 2 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่น้อยได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 1 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่น้อยที่สุดได้ 1 คะแนน

คะแนนรวมของข้อ 1 - 7 เป็นคะแนนด้านสิ่งอำนวยความสะดวก คะแนนรวมของข้อ 8 - 17 เป็นคะแนนด้านนโยบายและการบริหารคะแนนรวมของข้อ 18 - 24 เป็นคะแนนด้านโอกาสความก้าวหน้า และคะแนนรวมของข้อ 25 - 31 เป็นคะแนนด้านลักษณะการปฏิบัติงานของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น

ความเที่ยงของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ซึ่งได้แสดงค่าความเที่ยง ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด โดยจำแนกแต่ละด้านดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยง ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดแบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน

สภาพการปฏิบัติงาน	กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้			กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย		
	r_{tt}	S.D.	SE _{meas.}	r_{tt}	S.D.	SE _{meas.}
1. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	.841	5.425	2.163	.781	4.541	2.125
2. ด้านนโยบายและการบริหาร	.913	8.067	2.379	.913	7.331	2.162
3. ด้านโอกาสความก้าวหน้า	.856	5.231	1.985	.846	4.710	1.848
4. ด้านลักษณะการปฏิบัติงานของ ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	.878	4.942	1.726	.928	5.564	1.493
รวมทั้งฉบับ	.942	19.399	4.672	.945	18.377	4.310

5. แบบสอบถามความพอใจในนักเรียน แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ข้อกระทงถามในด้านความรู้สึกของครูที่มีต่อนักเรียนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมและบรรยากาศในการเรียนการสอน

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 10 ข้อ เป็นข้อความเชิงนิยามทั้งหมดในแต่ละข้อคำถามให้นักศึกษาคะแนนดังนี้

ถ้าตอบ เลข 5 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่มากที่สุด ได้ 5 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 4 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความรู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่มาก ได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 3 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความ
รู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่ปานกลาง ได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 2 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความ
รู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่น้อย ได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 1 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นไปตามความ
รู้สึกหรือตามสภาพที่เป็นอยู่น้อยที่สุด ได้ 1 คะแนน

คะแนนรวมของทุก ๆ ข้อจะ เป็นคะแนนความพอใจในนักเรียนของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แอลฟาครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ
เท่ากับ .900 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ
7.453 และ 2.357 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้
ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .907 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ของการวัดเท่ากับ 6.919 และ 2.110 ตามลำดับ

6. แบบสอบถามมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามมนุษยสัมพันธ์
กับเพื่อนร่วมงาน ซึ่งพัชรินทร์ นิจดาหลวง (2529) สร้างขึ้น ข้อกระทงถามในด้านการยอมรับ
นับถือ การเป็นที่รักใคร่ของเพื่อนร่วมงานความสัมพันธ์อันดีกับผู้บริหาร

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งมีจำนวน
ทั้งหมด 12 ข้อ เป็นข้อความเชิงนิมิตทั้งหมดในแต่ละข้อคำถาม ให้นำหนักคะแนนดังนี้

ถ้าตอบ เลข 5 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริง
มากที่สุด ได้ 5 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 4 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริง
มาก ได้ 4 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 3 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริง
ปานกลาง ได้ 3 คะแนน

ถ้าตอบ เลข 2 หมายถึง ผู้ตอบ เห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริง
น้อย ได้ 2 คะแนน

ถ้าตอบเลข 1 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าลักษณะตามข้อกระทงนั้น เป็นความจริง
น้อยที่สุด ได้ 1 คะแนน

คะแนนรวมของทุก ๆ ข้อ จะเป็นคะแนนบุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานของครูคนนั้น
ความเที่ยงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอนมาค โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยง
ทั้งฉบับ .806 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ
6.608 และ 2.911 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้
ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .895 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ของการวัดเท่ากับ 7.263 และ 2.354 ตามลำดับ

7. แบบวัดทัศนคติ

7.1 แบบวัดทัศนคติต่อวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ให้แบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาชีพครู ซึ่ง
บุญศรี แสงประเสริฐ ได้สร้างขึ้นในรูปลักษณะของซีแมนติกดิฟเฟอเรนเชียลสเกล (Semantic
Differential Scale) จากหนังสือ The Measurement of meaning ของออสกูด และ
คณะ (บุญศรี แสงประเสริฐ 2522)

ลักษณะแบบวัด เป็นแบบวัดตามความเป็นจริง เกี่ยวกับลักษณะของครูที่มี
ทัศนคติที่ดี และทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาชีพครู ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 29 ข้อ คำตอบแบ่งออกเป็น 7
สเกล คือ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

ตัวอย่าง

อาชีพครู
มีเกียรติ 7 6 5 4 3 2 1 ไร้เกียรติ

การตรวจให้คะแนน

ซึ่งในแต่ละสเกลสามารถกำหนดน้ำหนักความสำคัญดังนี้

ถ้าตอบเลข 7 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบดีที่สุด มีค่ากับ

7 คะแนน

- ถ้าตอบ เลข 6 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบดีมาก มีค่าเท่ากับ 6 คะแนน
- ถ้าตอบ เลข 5 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบดี มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
- ถ้าตอบ เลข 4 แสดงว่าผู้ตอบไม่แน่ใจ มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
- ถ้าตอบ เลข 3 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบไม่ค่อยดี มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
- ถ้าตอบ เลข 2 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบไม่ดี มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
- ถ้าตอบ เลข 1 แสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติในเรื่องที่ตอบไม่ดีเลย มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

คะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นคะแนนทัศนคติต่อวิชาชีพของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบวัดชุดนี้ ผู้วิจัยหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งหมดเท่ากับ .941 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 22.100 และ 5.368 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งหมด .956 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 22.954 และ 4.814 ตามลำดับ

7.2 แบบวัดทัศนคติต่อโรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดทัศนคติต่อโรงเรียน ซึ่ง พิชรินทร์ จินคาหลวง (2529) สร้างขึ้น

ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 อันดับ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ และให้นำหนักของคะแนนดังนี้

ข้อความเชิงนิมมาน ได้แก่ ข้อ 1, 2, 4-7, 9-12 ในแต่ละข้อคำถาม ถ้าตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งได้คะแนนห้าคะแนน เห็นด้วยได้สี่คะแนน ไม่แน่ใจได้สามคะแนน ไม่เห็นด้วยได้สองคะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งได้หนึ่งคะแนน

ข้อความเชิงนิเสธ ได้แก่ ข้อ 3, 8 การให้นำหนักคะแนนจะให้ตรงข้ามกับข้อความเชิงนิมมาน

คะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นคะแนนทัศนคติต่อโรงเรียนของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบวัดชุดนี้ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .689 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 5.074 และ 2.830 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .845 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 5.599 และ 2.204 ตามลำดับ

7.3 แบบวัดทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงาน ซึ่ง พัชรินทร์ จินดาหลวง (2529) ได้สร้างขึ้น

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 อันดับ มีจำนวนทั้งหมด 12 ข้อ และให้นำหนักของคะแนนดังนี้

ข้อความ เขิงนิมาน ได้แก่ ข้อ 1-8; 10-12 ในแต่ละข้อคำถาม ถ้าตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่งได้ห้าคะแนน เห็นด้วยได้สี่คะแนน ไม่แน่ใจได้สามคะแนน ไม่เห็นด้วยได้สองคะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งได้หนึ่งคะแนน

ข้อความ เขิงนิเสด ได้แก่ ข้อ 9 การให้คะแนนจะให้ตรงข้ามกับข้อความ เขิงนิมาน

คะแนนรวมของทุก ๆ ข้อจะเป็นคะแนนทัศนคติต่อเพื่อนร่วมงานของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบวัดนี้ ผู้วิจัยได้หาความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .874 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 6.427 และ 2.281 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ เท่ากับ .908 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 6.631 และ 2.000 ตามลำดับ

7.4 แบบวัดทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียน ซึ่ง พัชรินทร์ จินดาหลวง (2529) ได้สร้างขึ้น

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 อันดับ มีจำนวนทั้งหมด 9 ข้อ และให้นำหนักของคะแนนดังนี้

ข้อความเชิงนิมิต ได้แก่ ข้อ 2, 4-9 ในแต่ละข้อคำถาม ถ้าตอบเห็นด้วย อย่างยิ่งได้ห้าคะแนน เห็นด้วยได้สี่คะแนน ไม่แน่ใจได้สามคะแนน ไม่เห็นด้วยได้สองคะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งได้หนึ่งคะแนน

ข้อความ เชิงนิเสธ ได้แก่ ข้อ 1, 3 การให้น้ำหนักคะแนนจะให้ตรงกันข้าม กับข้อความเชิงนิมิต

คะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นคะแนนทัศนคติต่อชุมชนรอบ ๆ โรงเรียนของ ครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบวัดนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยง ทั้งฉบับเท่ากับ .669 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 4.179 และ 2.404 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .763 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของการวัดเท่ากับ 4.178 และ 2.034 ตามลำดับ

8. แบบสอบถามบุคลิกภาพของผู้บริหารโรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามบุคลิกภาพ ของครูใหญ่หรือผู้บริหารโรงเรียน ซึ่ง พัทธรินทร์ จินดาหลวง (2529) สร้างขึ้น โดยอาศัยแนว คิดจากแบบวัดบุคลิกภาพของผู้บริหารและพฤติกรรมทางการบริหารที่ ปราโมทย์ เศษัมพร ได้ แปลมาจากแบบวัดบุคลิกภาพของลีโอนาร์ด วิกอร์ดอน (Leonard V. Gordon) คือแบบวัด ลักษณะบุคลิกภาพของบุคคลทั่วไป 4 ด้าน คือ ด้านลักษณะการมีอำนาจอิทธิพล (Ascendancy) ด้านลักษณะความรับผิดชอบ (Responsibility) ด้านลักษณะความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) และด้านลักษณะการเข้าสังคม (Sociability) ซึ่งใช้อย่าง กว้างขวางในทางการศึกษา (ปราโมทย์ เศษัมพร 2522)

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นข้อความเกี่ยวกับลักษณะพฤติกรรมส่วนตัว 4 ลักษณะ ข้อตอบ คือ ด้านลักษณะการมีอำนาจอิทธิพล (Ascendancy : A) ด้านลักษณะความรับผิดชอบ (Responsibility : R) ด้านลักษณะความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability : E) และด้านลักษณะการเข้าสังคม (Sociability : S) แต่ละข้อมีการยอมรับเท่ากัน แต่ต่างกันในด้านลักษณะพฤติกรรมที่มากที่สุด และน้อยที่สุด เพียง 2 ลักษณะใน 4 ลักษณะ แบบสอบถามชุดนี้ มี 18 ข้อ ซึ่งในแต่ละข้อมีลักษณะพฤติกรรมของบุคลิกภาพทั้ง 4 ลักษณะ และแยกคะแนนของแต่ละลักษณะบุคลิกภาพ เป็นคะแนนของด้านต่อไปนี้

- 8.1 ด้านลักษณะการมีอำนาจอิทธิพล
- 8.2 ด้านลักษณะความรับผิดชอบ
- 8.3 ด้านลักษณะความมั่นคงทางอารมณ์
- 8.4 ด้านลักษณะการเข้าสังคม

การตรวจให้คะแนน จากบุคลิกภาพของผู้บริหารในข้อคำถาม 18 ข้อ ซึ่งในแต่ละข้อจะมีข้อความลักษณะพฤติกรรม 4 ลักษณะ (trait) ให้ผู้ตอบเลือกเพียง 2 ลักษณะ แล้วเขียนตอบว่าลักษณะใดใน 4 ลักษณะนั้น เป็นพฤติกรรมที่มีความถี่หรือผู้บริหารปฏิบัติจริงมากที่สุด และน้อยที่สุด แต่ละข้อจะมีคะแนนได้ตั้งแต่ 0, 1, 2 คะแนนของแต่ละบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน การตรวจให้คะแนนนั้นใช้ค่าไข (Key) ที่คัดลอกจากค่าไขของแบบวัดบุคลิกภาพ กอร์ดอน เพอร์ซันนอลโพรไฟล์ (Gordon Personal Profiles) ของลีโอนาร์ด วี กอร์ดอน (Leonard V. Gordon) ซึ่งพิจารณาการให้คะแนนจากคู่มือ (Manual) ของแบบสอบถามนี้ คะแนนแต่ละลักษณะบุคลิกภาพจะมีคะแนนเต็ม 36 คะแนน

คะแนนรวมทุกข้อของแต่ละบุคลิกภาพจะ เป็นคะแนนด้านลักษณะการมีอำนาจ อิทธิพล ด้านลักษณะความรับผิดชอบ ด้านลักษณะความมั่นคงทางอารมณ์ และด้านลักษณะการเข้า สังคม ของผู้บริหารตามการรับรู้ของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบสอบถามนี้ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน และจากกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับ โดยแบ่งเป็นแต่ละลักษณะ บุคลิกภาพ และได้แสดงค่าความเที่ยง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ของการวัด ดังแสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าความเที่ยง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของ
การวัดแบบสอบถามบุคลิกภาพของผู้บริหารทั้ง 4 ลักษณะ

ลักษณะบุคลิกภาพของผู้บริหาร	กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้			กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย		
	r_{tt}	S.D.	SE meas.	r_{tt}	S.D.	SE meas.
1. ด้านการมีอำนาจอิทธิพล	.741	4.841	2.464	.769	5.451	2.620
2. ด้านความรับผิดชอบ	.816	5.157	2.212	.855	6.363	2.423
3. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์	.753	4.710	2.341	.830	6.195	2.554
4. ด้านการเข้าสังคม	.670	3.925	2.255	.738	4.816	2.465

๑. แบบสอบถามขวัญในการปฏิบัติงานของครู ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามขวัญในการปฏิบัติงานของครู ซึ่ง พัชรินทร์ จินคาหลวง (2529) สร้างขึ้น อาศัยแนวคิด และปรับปรุงข้อกระทงบางข้อจากแบบสอบถามขวัญของครูที่ ณรงค์ รมณีย์กุล (2517) ได้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิด และปรับปรุงมาจากแบบสอบถามขวัญของครู จาก The Perdue Teacher Morale Inventory

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบ Summated Rating Scale แต่ละข้อมี 5 ช่องด้วยกัน คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 56 ข้อ และให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

ข้อความเชิงนิมิต ได้แก่ข้อ 1-7, 9-44, 46-48, 52-56 ในแต่ละข้อคำถาม ถ้าตอบมากที่สุดได้ห้าคะแนน มากได้สี่คะแนน ปานกลางได้สามคะแนน น้อยได้สองคะแนน และน้อยที่สุดได้หนึ่งคะแนน

ข้อความเชิงนิเสธ ได้แก่ข้อ 8, 45, 49, 51 การให้น้ำหนักของคะแนนจะให้ตรงกันข้ามกับข้อความเชิงนิมิต

คะแนนรวมของทุกข้อของแบบสอบถามนี้จะ เป็นคะแนนขวัญในการปฏิบัติงานของครูคนนั้น

ความเที่ยงของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ จำนวน 125 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งหมดเท่ากับ .951 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัดเท่ากับ 25.041 และ 5.543 ตามลำดับ และจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 1,278 คน ได้ค่าความเที่ยงทั้งหมดเท่ากับ .947 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด เท่ากับ 24.098 และ 5.547 ตามลำดับ

ข้อกระทงของแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบสอบถามสถานภาพส่วนตัวของครู แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน และแบบสอบถามความพอใจในนักเรียน เพื่อให้ได้เครื่องมือที่สอดคล้องกับสมมติฐาน และวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามนี้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยตรวจแก้ไขปรับปรุง แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 13 ท่าน ช่วยตรวจโครงสร้างและเนื้อเรื่อง ซึ่งเป็นการตรวจความตรงตามเนื้อเรื่อง (Content Validity) แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะนั้น ๆ

นำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองใช้ (Try out) กับครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษาในภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร จำนวน 125 คน แล้วนำเอาแบบสอบถามที่ตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์มาคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS-X โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ซึ่งพัฒนาโดยครอนบาค (Cronbach)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอรหัสหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากอธิบดี กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. ส่งแบบสอบถาม โดยมีหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากอธิบดี กรมสามัญศึกษา โดยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยติดแสตมป์พร้อม ชื่อที่อยู่ของผู้วิจัยที่ด้านหลังของแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์เช่นกัน จำนวนแบบสอบถามที่ส่งทั้งสิ้น 1,500 ฉบับ เริ่มตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2530 หลังจากนั้นในวันที่ 16 มีนาคม 2530 ได้ส่งจดหมายตามครั้งที่ 1 ในวันที่ 27 มีนาคม 2530 ได้ส่งจดหมายตามครั้งที่ 2 รวมระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2530 ถึงวันที่ 15 เมษายน 2530

เป็นเวลาประมาณ 48 วัน และได้รับแบบสอบถามที่ส่งกลับคืนมาทั้งหมด 1,291 ฉบับ แต่เป็นแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ 1,278 ฉบับ

3. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา เลือกเอา เฉพาะฉบับที่ตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์มีจำนวนทั้งหมด 1,278 ฉบับ มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วนำข้อมูลมาบันทึกลงในแบบลงรหัส (Coding Form)

4. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 3 มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS-x (Statistical Package for the Social Sciences) ที่สถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) จะดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficients) ตามรูปแบบที่เสนอ ในรูปของสมมติฐาน ซึ่งทำได้โดยการหาสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Coefficient หรือค่า Beta weight) ที่ได้จากสมการต่าง ๆ คือ ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (สัญลักษณ์ คือ P_{jk}) ของรูปแบบ

2. ศึกษาและพิจารณาความหมายของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง โดยพิจารณาจากนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง ซึ่งในการพิจารณา พิจารณาความกันระหว่างนัยสำคัญทางสถิติ (Statistical Significant) และนัยสำคัญทางปฏิบัติ (Practical Significant) สำหรับนัยสำคัญทางปฏิบัติ นั้น ค่า P_{jk} ที่ต่ำกว่า 0.05 ถือว่าไร้ความหมาย (Kerlinger and Pedhazur 1973 : 318) จึงให้ตัดเส้นทางนั้นทิ้งไป ซึ่งจะ เป็นการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม ทำให้ได้รูปแบบที่กระตกระชั้น (Parsimonious Model)

3. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficients) ตามรูปแบบของเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ หลังจากตัดเส้นทางที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และนัยสำคัญทางปฏิบัติออกไป

4. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากรูปแบบ (Reproduced Correlations) ตามรูปแบบของเส้นทางที่ปรับปรุงใหม่ (ตัวอย่างภาคผนวก ก.)

5. นำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้จากข้อ 4 เปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ปรากฏ (Observed Correlation) ซึ่งคำนวณได้จากสหสัมพันธ์แบบ Pearson เพื่อศึกษาถึงความสอดคล้องของรูปแบบที่กำหนดขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้ใกล้เคียงกันมาก รูปแบบนี้จะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับสูง (Blalock 1964 : 75 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2526 : 111) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ค่า .05 เป็นเกณฑ์ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (บุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์ : 97)

6. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ แยกส่วนค่าสหสัมพันธ์ (Decomposition of Correlation) ระหว่างตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผล ออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลทางตรง (Direct Effect) และผลทางอ้อม (Indirect Effect)

7. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งหมดผลรวม (Total Effect) ระหว่างตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผลที่ร่วมกันส่งผลต่อขวัญในการปฏิบัติงานของครู

ซึ่งการคำนวณในข้อ 6 และข้อ 7 คำนวณ โดยใช้วิธีของดันแคน (Duncan 1966 : 1-16 อ้างถึงใน นงราม เศรษฐพานิช 2526 : 7-12)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย