

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความพร้อมของการประปานครหลวงในการพัฒนาผู้
องค์การสมัยใหม่นั้นใช้การวิจัยแบบไม่ทดลอง โดยเน้นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่
เน้นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยเน้นการสำรวจความคิดเห็นจากประชากร
นอกจากนี้แล้วเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) และนำมาวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการ
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในบทนี้จะนำเสนอถึงวิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ในการได้มาและกระทำต่อข้อมูลที่
ได้มา โดยจะกล่าวถึง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
การทดสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล และการใช้สถิติในการวิเคราะห์
ข้อมูล ซึ่งจะแยกประเด็นต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงาน
ระดับบริหาร และ ระดับปฏิบัติการของการประปานครหลวง ทั้ง 7 สายงาน คือ สายงานผู้ว่าการ,
สายงานบริการ, สายงานบริหาร, สายงานการเงิน , สายงานผลิตและส่งน้ำ , สายงานวิศวกรรมและ
ก่อสร้าง, สายงานแผนและพัฒนา จำนวนรวมทั้งสิ้น 4,091 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม และได้คำนวณกลุ่ม
ตัวอย่างตามสูตรของ TaroYamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้ง
นี้ จำนวน 364 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย e = ความคาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ที่ 0.05

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

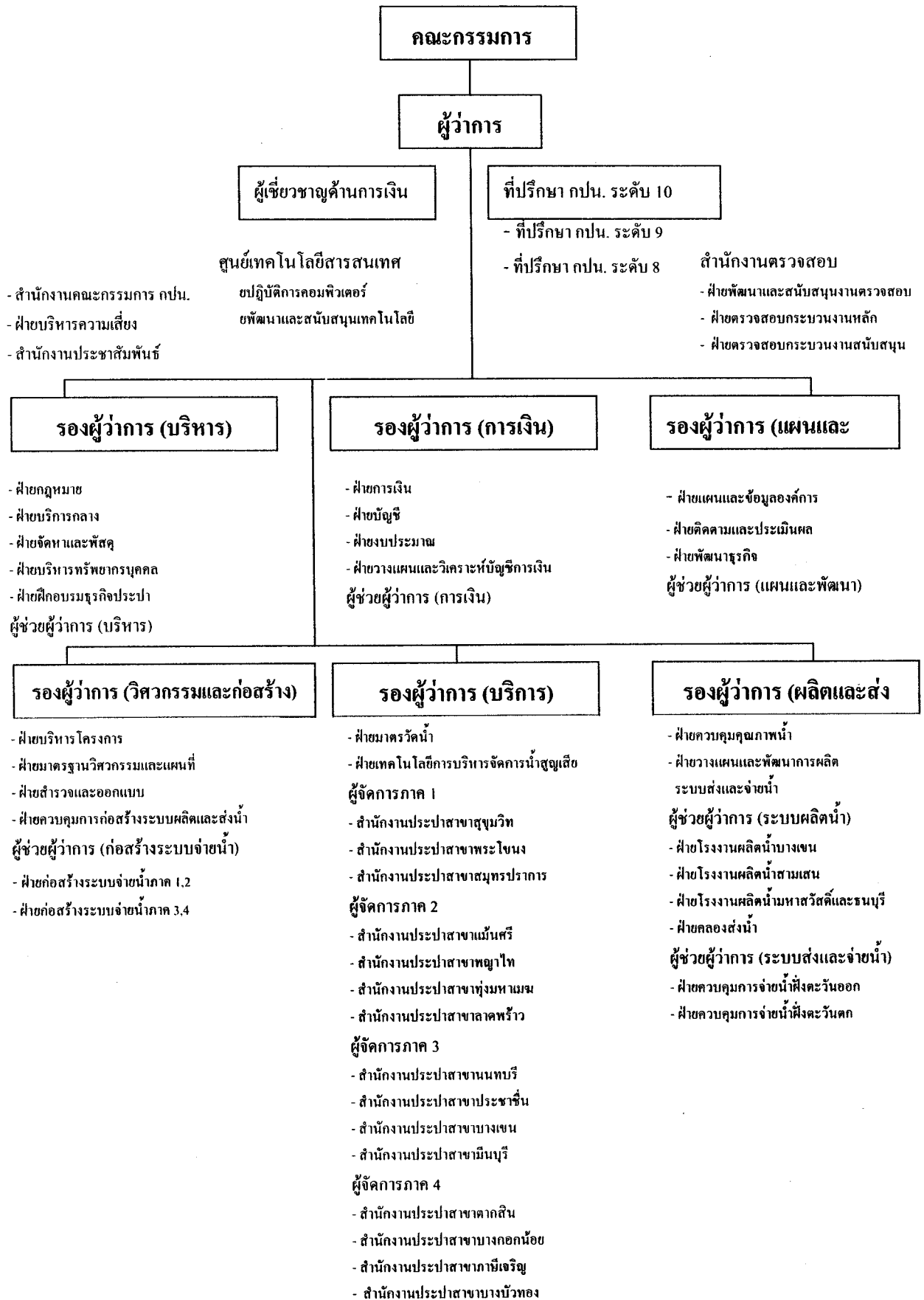
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างของพนักงาน การประปานครหลวง

รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. สายงานผู้ว่าการ		
1.1 ที่ปรึกษา กปน. และกองเลขานุการ	9	1
1.2 สำนักงานคณะกรรมการ กปน.	8	1
1.3 สำนักตรวจสอบ	59	6
1.4 สำนักงานประชาสัมพันธ์	56	5
1.5 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	94	8
1.6 ฝ่ายบริหารความเสี่ยง	14	1
รวม	240	22
2. สายงานรองผู้ว่าการ (บริหาร)		
2.1 รองผู้ว่าการ , ผู้ช่วยผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	7	1
2.2 กองบริการทางการแพทย์	11	1
2.3 ฝ่ายฝึกอบรมธุรกิจประปา	47	4
2.4 ฝ่ายกฎหมาย	36	3
2.5 ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล	73	7
2.6 ฝ่ายบริการกลาง	67	6
2.7 ฝ่ายจัดหาและพัสดุ	61	5
รวม	302	27
3. สายงานรองผู้ว่าการ (การเงิน)		
3.1 รองผู้ว่าการ , ผู้ช่วยผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	7	1
3.2 ฝ่ายการเงิน	57	5
3.3 ฝ่ายบัญชี	45	4
3.4 ฝ่ายงบประมาณ	21	2
3.5 ฝ่ายวางแผนและวิเคราะห์บัญชีการเงิน	19	2
รวม	149	14
4. สายงานรองผู้ว่าการ (บริการ)		
4.1 รองผู้ว่าการ , ประจํารองผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	20	2
4.2 ผู้จัดการภาค 1	353	31
4.3 ผู้จัดการภาค 2	469	42
4.4 ผู้จัดการภาค 3	557	50
4.5 ผู้จัดการภาค 4	670	60
4.6 กองประสานงานบริการ	6	1
4.7 กองจัดเก็บพิเศษ	30	3
4.8 กองซ่อมท่อประปา	43	4
4.9 ฝ่ายเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำสูญเสีย	20	2
4.10 ฝ่ายมาตรวัดน้ำ	65	6
รวม	2,233	199

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
5. สายงานรองผู้ว่าการ (วิศวกรรมและก่อสร้าง)		
5.1 รองผู้ว่าการ , ผู้ช่วยผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	6	1
5.2 ฝ่ายก่อสร้างระบบจ่ายน้ำภาค 1 , 2	45	4
5.3 ฝ่ายก่อสร้างระบบจ่ายน้ำภาค 3 , 4	37	3
5.4 ศูนย์ประสานงานก่อสร้าง	6	1
5.5 ฝ่ายบริหารโครงการ	40	4
5.6 ฝ่ายสำรวจและออกแบบ	79	7
5.7 ฝ่ายมาตรฐานวิศวกรรมและแผนที่	62	5
5.8 ฝ่ายควบคุมการก่อสร้างระบบผลิตและส่งน้ำ	42	4
รวม	317	29
6. สายงานรองผู้ว่าการ (ผลิตและส่งน้ำ)		
6.1 รองผู้ว่าการ , ผู้ช่วยผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	11	1
6.2 ศูนย์วิชาการและข้อมูลผลิตน้ำ	10	1
6.3 ศูนย์ควบคุมระบบส่งและสูบน้ำ	14	1
6.4 ฝ่ายควบคุมคุณภาพน้ำ	34	3
6.5 ฝ่ายวางแผนและพัฒนาระบบผลิตระบบส่งและจ่ายน้ำ	13	1
6.6 ฝ่ายคลองส่งน้ำ	92	8
6.7 ฝ่ายโรงงานผลิตน้ำมหาสวัสดิ์และธนบุรี	80	7
6.8 ฝ่ายโรงงานผลิตน้ำสามเสน	144	12
6.9 ฝ่ายโรงงานผลิตน้ำบางเขน	219	19
6.10 ฝ่ายควบคุมการจ่ายน้ำฝั่งตะวันออก	91	8
6.11 ฝ่ายควบคุมการจ่ายน้ำฝั่งตะวันตก	74	6
รวม	782	67
7. สายงานรองผู้ว่าการ (แผนและพัฒนา)		
7.1 รองผู้ว่าการ , ผู้ช่วยผู้ว่าการ และส่วนเลขานุการ	6	1
7.2 ฝ่ายแผนและข้อมูลองค์กร	20	2
7.3 ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ	25	2
7.4 ฝ่ายติดตามและประเมินผล	17	1
รวม	68	6
	4,091	364

หมายเหตุ : ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล การประสานครหลวง (ข้อมูลพนักงาน ณ วันที่ 31 ต.ค. 2549)



ภาพที่ 3.2 โครงสร้างผังบริหารการประปานครหลวง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะใช้เครื่องมือหลักในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้
 - ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ลักษณะคำถามเป็นแบบชนิดให้เลือกตอบ (Checklists) จำนวน 7 ข้อ
 - ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมของการประสานครหลวงในการพัฒนาสู่องค์กรสมัยใหม่ ซึ่งได้แก่คำถามเกี่ยวกับความพร้อมในด้านต่าง ๆ เช่น ความพร้อมทางด้านโครงสร้างและกระบวนการ ทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 4 ข้อ
 - ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาการประสานครหลวงไปสู่องค์กรสมัยใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ปัจจัยด้านองค์การ ได้แก่ ภาวะผู้นำ นโยบายกลยุทธ์และแผนการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมองค์การและสภาพแวดล้อม การสนับสนุนด้านทรัพยากร และ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ แรงจูงใจ ทักษะติดต่อองค์การ สมรรถนะของบุคลากร การมีส่วนร่วม เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 28 ข้อ
 - ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาการประสานครหลวงไปสู่องค์กรสมัยใหม่ ซึ่งเป็นลักษณะแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

สำหรับแบบสอบถามในแต่ละข้อจัดให้มีความผันแปรออกเป็น 5 ช่วง แต่ละช่วงกำหนดให้คะแนนในคำถามแต่ละข้อดังนี้ คะแนนสูงสุด เท่ากับ 5 คะแนน และ คะแนนต่ำสุด เท่ากับ 1 คะแนนโดยกำหนดให้แต่ละคะแนนมีความผันแปรเป็นช่วง ๆ ละ เท่า ๆ กัน สามารถกำหนดช่วงห่างได้ดังนี้

$$\text{ช่วงห่างของคะแนนแต่ละช่วง} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}}$$

$$\text{แทนค่า} = \frac{5-1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.20 - 5.00 เท่ากับ ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.40 - 4.19 เท่ากับ ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.60 - 3.39 เท่ากับ ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.80 - 2.59 เท่ากับ ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.79 เท่ากับ ระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีของเรื่อง ที่ทำการศึกษา

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถาม มาตรวจสอบคุณภาพเพื่อหาความเที่ยงตรง และค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient method) ซึ่งเป็นวิธีที่ครอนบาค (Cronbach) พัฒนาขึ้น โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\alpha \text{ หรือ } r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[\frac{1 - \sum s_i^2}{s^2} \right]$$

เมื่อ α หรือ r_{tt} = ค่าความเชื่อถือได้

N = จำนวนข้อคำถาม

s_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของข้อคำถามข้อที่ i

s^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ผลการหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามได้ เท่ากับ 0.8364 ค่าความเชื่อถือได้ดังกล่าวเกินกว่า 0.8000 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ และเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับกันทั่วไป จึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ได้

5. นำแบบสอบถามไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีโครงสร้างแบบสอบถามดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงตัวชี้วัดของตัวแปรอิสระ

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
ตัวแปรอิสระ ได้แก่		
1. ภาวะผู้นำ	1. ระดับความเหมาะสมในการกระตุ้น จูงใจ ให้พนักงานกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 1
	2. ระดับความเหมาะสมของวิธีการบริหารจัดการที่ผู้บริหารระดับสูงใน กปน. นำมาใช้เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 2
	3. ระดับความรู้ความสามารถของผู้บริหารระดับสูง ใน กปน. ต่อการสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 3
2. นโยบายกลยุทธ์และแผนการเปลี่ยนแปลง	1. ระดับความชัดเจนของนโยบายและกลยุทธ์ กับสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 4
	2. ระดับความชัดเจนของแผนการเปลี่ยนแปลง เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 5
	3. ระดับความความรู้ความเข้าใจในนโยบายกลยุทธ์และแผนการเปลี่ยนแปลงเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 6
	4. ระดับการยอมรับในนโยบายกลยุทธ์และแผนการเปลี่ยนแปลงเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 7
3. วัฒนธรรมองค์การและสภาพแวดล้อม	1. ระดับความเหมาะสมของการกำหนดเกณฑ์การให้รางวัลและลงโทษเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 8
	2. ระดับของวัฒนธรรมการทำงานเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 9

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
	3. ระดับความเหมาะสมของสถานที่ทำงานรวมถึงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 10
4. การสนับสนุนด้านทรัพยากร	1. ระดับความเพียงพอของอัตรากำลังเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 11
	2. ระดับความพอเพียงของวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 12
	3. ระดับความเหมาะสมของงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 13
5. แรงจูงใจ	1. ระดับความกระตือรือร้นของพนักงานในการทำงาน กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็น องค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 14
	2. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างความพอใจในรางวัลผลตอบแทน กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็น องค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 15
	3. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างความรู้สึกลึกความมั่นคงสูงในการทำงาน กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็น องค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 16
	4. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างการได้รับการยอมรับหรือยกย่อง กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 17
	5. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 18

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
	6. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างความพอใจในระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 19
6. ทักษะติดต่อองค์กร	1. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างระดับความพอใจที่ได้ปฏิบัติงานใน กปน. กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 20
	2. ระดับความเกี่ยวข้องระหว่างความพอใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของ กปน. กับความสำเร็จในการปรับตัวไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 21
7. สมรรถนะของบุคคล	1. ระดับความรู้ความสามารถหลักของพนักงาน กปน. เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 22
	2. ระดับความรู้ความสามารถประจำกลุ่มงานของพนักงาน กปน. เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 23
8. การมีส่วนร่วม	1. ระดับของการได้เข้ามามีส่วนร่วมคิดและเสนอความเห็นเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 24
	2. ระดับของการได้เข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 25
	3. ระดับของการได้เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 26
	4. ระดับของการได้เข้ามามีส่วนร่วมรับประโยชน์เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์กรสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 27

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
	5. ระดับของการได้เข้ามามีส่วนร่วมติดตามผลการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์การสมัยใหม่	ส่วนที่ 3 ข้อ 28

ตารางที่ 3.3 แสดงตัวชี้วัดของตัวแปรตาม

ตัวแปร	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
ตัวแปรตาม ได้แก่		
9. ความพร้อมของ กปน. ในการพัฒนาสู่ องค์การสมัยใหม่	1. ระดับความพร้อมของพนักงาน กปน. เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์การสมัยใหม่	ส่วนที่ 2 ข้อ 1
	2. ระดับของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยมาใช้ในองค์การเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์การสมัยใหม่	ส่วนที่ 2 ข้อ 2
	3. ระดับความเหมาะสมของโครงสร้างและการแบ่งหน้าที่ภายใน กปน. เพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์การสมัยใหม่	ส่วนที่ 2 ข้อ 3
	4. ระดับของการกระจายอำนาจตัดสินใจเพื่อสนับสนุนไปสู่การเป็นองค์การสมัยใหม่	ส่วนที่ 2 ข้อ 4

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อแบบสอบถามได้รับการแก้ไขจนสมบูรณ์แล้ว ขั้นตอนการดำเนินงาน คือ ผู้วิจัยขออนุญาต ผู้ว่าการ ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาในสายงานโดยตรง จากนั้นแบ่งแบบสอบถามออกเป็นหน่วยงาน โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองในสำนักงานใหญ่ สำหรับหน่วยงานที่เป็นสาขาต่าง ๆ จะดำเนินการส่งแบบสอบถามโดยระบบส่งเอกสารของการประปานครหลวง ทั้งนี้ผู้วิจัยฝากให้ส่วนกลางของหน่วยงานช่วยแจกแบบสอบถามพร้อมทั้งรวบรวมกลับคืนให้ด้วย โดยติดตามเก็บแบบสอบถามทุกกระยะ 3 วัน จนกระทั่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบ จำนวน 364 ชุด คิดเป็น

ร้อยละ 100 โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ธันวาคม 2549 – มกราคม 2550

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

เมื่อผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้ว จะนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

4.1.1 การวิเคราะห์เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล จะใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.1.2 การวิเคราะห์ระดับความพร้อมของการประสานรหลวงในการพัฒนาสู่องค์การสมัยใหม่ จะใช้การวิเคราะห์ t - test

4.1.3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาการประสานรหลวงสู่องค์การสมัยใหม่ ใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยนำข้อมูลจาก แบบสอบถามแบบปลายเปิด มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.2.1 การจัดกระทำข้อมูล (data processing) หรือการจัดระเบียบข้อมูล โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาเรียบร้อยแล้ว มาจัดให้เป็นระเบียบก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.2.2 การตรวจสอบข้อมูล ว่าข้อมูลที่ได้นั้น มีเพียงพอหรือไม่และสามารถตอบปัญหาการวิจัยได้หรือไม่ ถ้าได้ข้อมูลไม่ตรงกัน ก็จะต้องตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร

4.2.3 เมื่อตรวจสอบข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้วิจัยก็จัดเตรียมข้อมูลเพื่อให้สามารถนำไปวิเคราะห์ได้ง่ายขึ้น

4.2.4 หลังจากจัดเตรียมข้อมูลดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ก็จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากนั้น นำข้อมูลที่ได้นำเสนอในลักษณะของการพรรณนาวิเคราะห์ (analytical description)