

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นการวิจัยแบบไม่ทดลองโดยใช้การศึกษาวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เนื่องจากเป็นประเมินความพร้อมและประสิทธิผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างมาจากราชการจำนวนมาก คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง

2. ประชากร กลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน ได้แก่ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จำนวน 334 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดนนทบุรี 46 แห่ง จังหวัดปทุมธานี 65 แห่ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 158 แห่ง จังหวัดอ่างทอง 65 แห่ง

ตารางที่ 3.1 จำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

จังหวัด	อบจ.	เทศบาล			อปต.			รวม
		ตำบล	เมือง	นคร	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
นนทบุรี	1	5	3	2	16	11	8	46
ปทุมธานี	1	8	6	-	18	23	9	65
พระนครศรีอยุธยา	1	24	2	1	120	7	3	158
อ่างทอง	1	9	1	-	54	-	-	65
รวม		46	12	3	208	41	20	
	4		61			269		334

ที่มา: บันทึกข้อความ ที่ มท 0890.2/ว 12 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2549 เรื่องข้อมูลจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถึงผู้บริหารหน่วยงานในสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 182 แห่ง โดยแบ่งเป็น องค์การบริหารส่วนจังหวัด 2 แห่ง เทศบาล 33 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล 147 แห่ง โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Taro Yamane (รังสรรค์ ประเสริฐศรี 2548: 42) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ระดับความคลาดเคลื่อน 5 % ในแต่ละประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งคำนวณตามสูตร

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

โดย

- e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ที่ 0.05
- N = ขนาดของประชากร
- n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2.2.1 การแทนค่า

$$182 = \frac{334}{1 + (334 \times 0.05^2)}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ จำนวน 182 แห่ง

2.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มระดับองค์กร (Organizational unit) คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละประเภท คือ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล โดยใช้หลักความน่าจะเป็น (probability sampling) ได้แก่

2.3.1 วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิอย่างสัดส่วน (proportional stratified sampling)

จำนวน 3 ครั้ง

- 1) การหาสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- 2) การหาสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัด
- 3) การหาสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละจังหวัด

2.3.2 การจับฉลาก

ตารางที่ 3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำแนกตามประเภทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

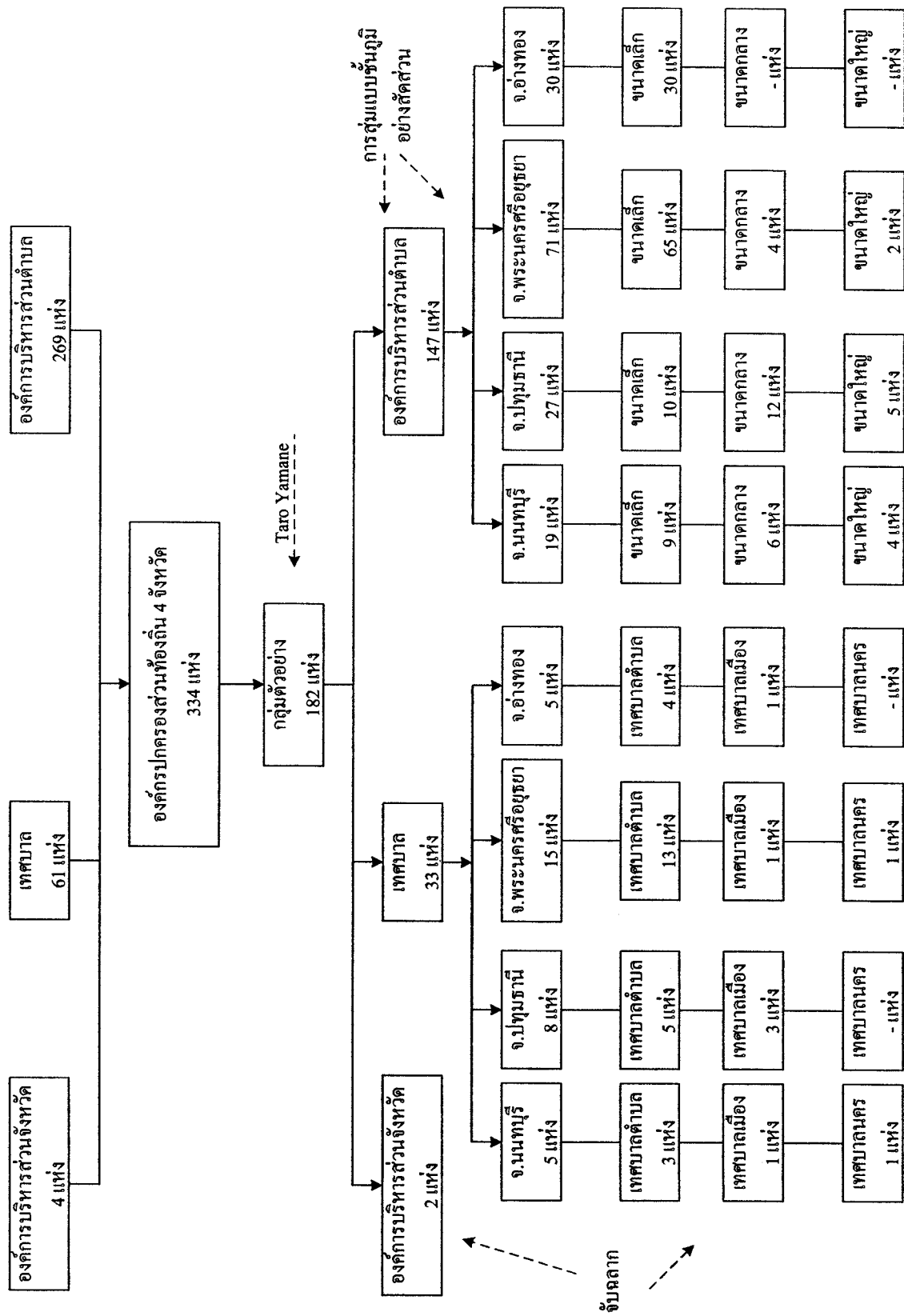
ประเภทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัด	4	2
เทศบาล	61	33
องค์การบริหารส่วนตำบล	269	147
รวม	334	182

ตารางที่ 3.3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

จังหวัด	องค์การบริหารส่วนจังหวัด	
	ประชากร	ตัวอย่าง
นนทบุรี	1	} 2
ปทุมธานี	1	
พระนครศรีอยุธยา	1	
อ่างทอง	1	
รวม	4	2

ตารางที่ 3.4 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล
จำแนกตามรายจังหวัด

จังหวัด	เทศบาล			องค์การบริหารส่วนตำบล		
	ขนาด	ประชากร	ตัวอย่าง	ขนาด	ประชากร	ตัวอย่าง
นนทบุรี	เทศบาลตำบล	5	3	ขนาดเล็ก	16	9
	เทศบาลเมือง	3	1	ขนาดกลาง	11	6
	เทศบาลนคร	2	1	ขนาดใหญ่	8	4
ปทุมธานี	เทศบาลตำบล	8	5	ขนาดเล็ก	18	10
	เทศบาลเมือง	6	3	ขนาดกลาง	23	12
	เทศบาลนคร	-	-	ขนาดใหญ่	9	5
พระนครศรีอยุธยา	เทศบาลตำบล	24	13	ขนาดเล็ก	120	65
	เทศบาลเมือง	2	1	ขนาดกลาง	7	4
	เทศบาลนคร	1	1	ขนาดใหญ่	3	2
อ่างทอง	เทศบาลตำบล	9	4	ขนาดเล็ก	54	30
	เทศบาลเมือง	1	1	ขนาดกลาง	-	-
	เทศบาลนคร	-	-	ขนาดใหญ่	-	-
รวม		61	33		269	147



ภาพที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และแนวคิดต่าง ๆ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลสภาพทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ ประเภทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนบุคลากร ข้อมูลพื้นฐานสภาพทางกายภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานด้านงานบริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้แบบสอบถามแบบสำรวจรายการ (check list) สำหรับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการปฏิบัติงานบริการด้านต่าง ๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 6 ระดับ ได้แก่ ระดับการใช้คอมพิวเตอร์มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด และไม่มีการใช้คอมพิวเตอร์ และแบบสอบถามปลายเปิด (open end)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามถึงความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (open end) เพื่อสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและข้อเสนอแนะต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้

ระดับ 1 หมายถึง	น้อยที่สุด
ระดับ 2 หมายถึง	น้อย
ระดับ 3 หมายถึง	ปานกลาง
ระดับ 4 หมายถึง	มาก
ระดับ 5 หมายถึง	มากที่สุด

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยรวบรวมคะแนนทั้งหมดเพื่อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการอิงเกณฑ์ซึ่งแบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้วิธีการคำนวณความกว้างของชั้นดังนี้

$$\frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{(5 - 1)}{5} = 0.8$$

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.79	หมายความว่า	น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.80 - 2.59	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.60 - 3.39	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.40 - 4.19	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.20 - 5.00	หมายความว่า	มากที่สุด

ตารางที่ 3.5 แสดงตัวชี้วัดของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
1. ความชัดเจนของแผนงานและโครงการ (Planning)	1. ระดับความชัดเจนของยุทธศาสตร์การพัฒนาหรือโครงการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ปรากฏในแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ส่วนที่ 2 ข้อ 1
	2. ระดับความชัดเจนของเป้าหมายในยุทธศาสตร์การพัฒนาหรือโครงการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ปรากฏในแผนพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ส่วนที่ 2 ข้อ 2
	3. ระดับการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาหรือโครงการ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่การปฏิบัติ	ส่วนที่ 2 ข้อ 3

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
2. หน่วยงานและระบบ การจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศ (Organizing)	4. ระดับการเห็นความสำคัญของการจัดตั้ง หน่วยงาน/คณะทำงาน/ศูนย์หรือฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ส่วนที่ 2 ข้อ 4
	5. ระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของ หน่วยงาน/คณะทำงาน/ศูนย์หรือฝ่ายเทคโนโลยี สารสนเทศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการ ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานให้แก่สำนัก/กอง ใน ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ส่วนที่ 2 ข้อ 5
	6. ระดับความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ส่วนที่ 2 ข้อ 6
	7. ระดับความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ส่วนที่ 2 ข้อ 7
	8. ระดับความเพียงพอของโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง คอมพิวเตอร์ (software)	ส่วนที่ 2 ข้อ 8
	9. ระดับความทันสมัยของโปรแกรมหรือชุดคำสั่ง คอมพิวเตอร์ (software)	ส่วนที่ 2 ข้อ 9
	10. ระดับปริมาณคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายใน (ระบบ LAN)	ส่วนที่ 2 ข้อ 10
	11. ระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคลากร ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวม	ส่วนที่ 2 ข้อ 11
	12. ระดับการจัดอบรม หรือส่งเสริมพัฒนาความรู้ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ส่วนที่ 2 ข้อ 12
	13. ระดับการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมใน การเสนอความคิดเห็นในการพัฒนา/ปรับปรุงระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ส่วนที่ 2 ข้อ 13
3. ความพร้อมของ บุคลากร (Staffing)	14. ระดับปริมาณการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ของบุคลากร	ส่วนที่ 2 ข้อ 14

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
4. การอำนวยการของ ผู้บริหาร (Directing)	15. ระดับการยอมรับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร	ส่วนที่ 2 ข้อ 15
	16. ระดับการให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการปฏิบัติงานของผู้บริหาร	ส่วนที่ 2 ข้อ 16
	17. ระดับการให้ความชัดเจนในการกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร	ส่วนที่ 2 ข้อ 17
5. การประสานงาน ระหว่างผู้พัฒนาระบบ และผู้ใช้ (Coordinating)	18. ระดับการประสานงานระหว่างผู้พัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้งาน	ส่วนที่ 2 ข้อ 18
	19. ระดับการแก้ไขปัญหาร่วมกันผู้พัฒนาระบบ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้	ส่วนที่ 2 ข้อ 19
6. การรายงานหรือการ ติดตามและควบคุมการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (Reporting)	20. ระดับการติดตาม ควบคุมและประเมินผลการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร	ส่วนที่ 2 ข้อ 20
	21. ระดับความสามารถของหน่วยงาน/คณะทำงาน/ ศูนย์หรือฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไข ปัญหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	ส่วนที่ 2 ข้อ 21
	22. ระดับการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	ส่วนที่ 2 ข้อ 22
7. ความพอเพียงของ งบประมาณ (Budgeting)	23. ระดับงบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	ส่วนที่ 2 ข้อ 23

ตารางที่ 3.6 แสดงตัวชี้วัดของตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม	ตัวชี้วัด	แบบสอบถาม
1. ประสิทธิภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน	1. ระดับการปฏิบัติงานที่บรรลุพันธกิจอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 24
	2. ระดับผลสำเร็จในการให้บริการประชาชนอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการ	ส่วนที่ 3 ข้อ 25
	3. ระดับการลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 26
	4. ระดับการประหยัดเวลาในการปฏิบัติงานอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 27
	5. ระดับการเพิ่มทางเลือกในการให้บริการประชาชนอันเนื่องมาจากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 28
	6. ระดับการเกิดภาพลักษณ์ที่ดี และความน่าเชื่อถือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอันเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 29
	7. ระดับการพัฒนาการให้บริการที่มีคุณภาพและความรวดเร็วอันเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 30
	8. ระดับความพึงพอใจในการรับบริการของประชาชนอันเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	ส่วนที่ 3 ข้อ 31

4. การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ไปทดสอบความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือ ดังขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 การหาค่าความเที่ยงตรง (validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไข ให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและ สมบูรณ์ ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นนำข้อเสนอแนะมา ปรับปรุงแก้ไขและดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

4.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่ม ประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ทำการศึกษา จำนวน 30 แห่ง แล้วนำแบบสอบถามที่ได้มา วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีการของ Cronbach (Cronbach's reliability coefficient alpha) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ที่ 0.9121 ตามสูตร (ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ชำนิประศาสน์ 2545: 149) คือ

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_x^2} \right\}$$

α = ค่าความเที่ยง

n = จำนวนข้อ

s_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

4.3 นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

4.4 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ขอนหนังสือความร่วมมือในการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อขอความร่วมมือจากปลัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการตอบแบบสอบถาม

5.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือ เพื่อสอบถาม “ปลัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น” โดยส่งทางไปรษณีย์และแนบไปรษณีย์ให้ส่งกลับ จำนวน 182 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด จำนวน 182 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้จัดส่ง

5.3 ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 18 มกราคม 2550 — 16 กุมภาพันธ์ 2550

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้คำสั่งจากโปรแกรมสำเร็จรูปในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ในการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น

6.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.1.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ความพร้อมขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน และตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติ โดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลสมมติฐาน

1) การศึกษาเปรียบเทียบความพร้อมและประสิทธิภาพขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นถึงความแตกต่างในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

2) การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ปัจจัย ด้านความชัดเจนของแผนงานและโครงการ ด้านหน่วยงานและระบบการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านความพร้อมของบุคลากร ด้านการอำนวยความสะดวกของผู้บริหาร ด้านการประสานงานระหว่างผู้พัฒนาระบบและ

ผู้ใช้ ด้านการรายงานหรือการติดตามและควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านความปลอดภัยของงบประมาณ ใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นตอน (Stepwise Regression)

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากแบบสอบถามปลายเปิด วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และบรรยายสรุป เกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติมของปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น