

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจเรื่องรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์และระดับธรรมาภิบาลของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง แบ่งเป็นดังนี้

- 1) เทศบาลนคร ซึ่งปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวน 1 แห่ง คือ เทศบาลนครเชียงใหม่
- 2) เทศบาลเมือง ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวน 3 แห่งคือ เทศบาลเมืองดั้นเปา เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา และเทศบาลเมืองแม่โจ้
- 3) เทศบาลตำบล ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีจำนวน 93 แห่ง

สรุปรายละเอียดอัตรากำลังบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้ (ข้อมูลจากสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ ณ เดือนมีนาคม 2554)

ตาราง 3.1 อัตรากำลังบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ในจังหวัดเชียงใหม่

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบเทศบาล	จำนวน (แห่ง)	จำนวนบุคลากร (คน)
เทศบาลนคร	1	2,032
เทศบาลเมือง	3	516
เทศบาลตำบล	93	5,983
รวม	97	8,531

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ผู้ศึกษาได้คัดเลือก ดังนี้

เทศบาลนคร ผู้ศึกษาเลือกศึกษา เทศบาลนครเชียงใหม่ เนื่องจากเป็นเทศบาลขนาดใหญ่แห่งเดียวในพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ และเป็นเทศบาลนครแห่งแรกของประเทศไทย และผู้ศึกษายังได้ปฏิบัติราชการประจำอยู่ที่ สำนักงานการคลัง เทศบาลนครเชียงใหม่ จึงเลือกที่จะศึกษาเทศบาลแห่งนี้ ซึ่ง

เทศบาลนครเชียงใหม่มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 45 คน โดยเจาะจงที่จะเก็บข้อมูลกับบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งหมดทุกคน

เทศบาลเมือง ผู้ศึกษาได้คัดเลือก เทศบาล จำนวน 2 แห่ง ดังนี้

1. เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง สาเหตุที่เลือก เพราะ เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา เป็นเทศบาลที่เคยได้รับ โล่รางวัลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความเป็นเลิศด้านความโปร่งใสและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน ประจำปี 2553 จากสถาบันพระปกเกล้าฯ และเป็นเทศบาลตำบลที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 แล้วได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองแห่งแรกของจังหวัดเชียงใหม่ เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง มีจำนวนทั้งสิ้น 18 คน โดยเจาะจงที่จะเก็บข้อมูลกับบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งหมดทุกคน

2. เทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย สาเหตุที่เลือกศึกษาเทศบาลเมืองแม่โจ้ เนื่องจาก เป็นเทศบาลที่มีความเด่นในเรื่องการบริหารจัดการคัดแยกขยะและได้รับความร่วมมือจากบุคลากรของเทศบาลและประชาชนในชุมชนเป็นอย่างดี จึงร่วมใจลดแยกขยะของเหลือใช้ และได้รับรางวัลชนะเลิศการประกวดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมใจลดแยกขยะของเหลือใช้ เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษาและยังเป็นเทศบาลตำบลที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะจากสุขาภิบาลเป็นเทศบาล พ.ศ. 2542 แล้วได้รับการยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองแห่งที่สองของจังหวัดเชียงใหม่ เทศบาลเมืองแม่โจ้ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการระดมการจัดซื้อจัดจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 22 คน โดยเจาะจงที่จะเก็บข้อมูลกับบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ทั้งหมดทุกคน

เทศบาลตำบล ผู้วิจัยได้เลือกเทศบาลตำบล จำนวน 10 แห่ง จากเทศบาลตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ทั้งหมดจำนวน 93 แห่ง การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจากเทศบาลตำบลที่ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีได้มองเรื่องพื้นที่ในเขตอำเภอเมืองหรือเขตอำเภอรอบนอกแต่อย่างใด ทั้งนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเจาะจงกับบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลตำบลทั้ง 10 แห่ง โดยเก็บจากทุกคน ซึ่งเทศบาลตำบลในแต่แห่งที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ มีบุคลากรที่รับผิดชอบในงานจัดซื้อจัดจ้างดังนี้

1) พื้นที่อำเภอเมืองเชียงใหม่ ประกอบด้วย

- เทศบาลตำบลช้างเผือก มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 18 คน
- เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 12 คน
- เทศบาลตำบลแม่เหิยะ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 16 คน
- เทศบาลตำบลท่าศาลา มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 16 คน

- เทศบาลตำบลสุเทพ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 9 คน
- เทศบาลตำบลป่าแดด มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 6 คน
- เทศบาลตำบลหนอง มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 8 คน
- เทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างทั้งสิ้น 7 คน

2) พื้นที่อำเภอรอบนอก ประกอบด้วย

- เทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 15 คน
- เทศบาลตำบลจอมทอง อำเภอจอมทอง มีบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 12 คน

สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ในจังหวัด เชียงใหม่ ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้

ตาราง 3.2 กลุ่มตัวอย่างบุคลากรของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ในจังหวัด เชียงใหม่ ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนบุคลากร (คน)	บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการ จัดซื้อจัดจ้าง(คน)
เทศบาลนครเชียงใหม่	2,032	45
เทศบาลเมือง		
1. เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา	171	18
2. เทศบาลเมืองแม่โจ้	165	22
เทศบาลตำบล		
1. เทศบาลตำบลช้างเผือก	101	18
2. เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง	51	12
3. เทศบาลตำบลแม่เหิยะ	74	16
4. เทศบาลตำบลท่าศาลา	60	16
5. เทศบาลตำบลสุเทพ	54	9

ตาราง 3.2 (ต่อ)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวนบุคลากร (คน)	บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการ จัดซื้อจัดจ้าง(คน)
6.เทศบาลตำบลป่าแดด	74	6
7. เทศบาลตำบลหนองหอย	50	8
8. เทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม	74	7
9. เทศบาลตำบลสันทรายหลวง	68	15
10. เทศบาลตำบลจอมทอง	77	12
รวม	3,051	204

ที่มา: งานบริหารงานบุคคลเทศบาล ข้อมูล ณ เดือนมีนาคม 2554

จะเห็นว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลแต่ละแห่ง มีไม่เท่ากัน เนื่องจากเทศบาลแต่ละแห่งมีความแตกต่างในด้านงบประมาณ ด้านภารกิจอำนาจหน้าที่ที่ต้องดำเนินการ เขตพื้นที่ความรับผิดชอบไม่เท่ากัน ปัญหาของเทศบาลแต่ละแห่งแตกต่างกัน ตลอดจนกลยุทธ์ที่ใช้ในการแก้ปัญหาอาจมีความแตกต่างกัน เทศบาลมีรายได้จากภาษีที่เทศบาลจัดเก็บเองเพื่อนำมาใช้ในการบริหารงานภายในเทศบาลให้เป็นไปตามภารกิจที่ต้องกระทำตามที่กฎหมายกำหนด และรายได้อีกส่วนหนึ่งมาจากเงินอุดหนุนจากรัฐบาล ดังนั้นจำนวนบุคลากรของแต่ละเทศบาลจึงขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละเทศบาลและภาระงานที่รับผิดชอบเป็นหลัก และที่สำคัญคือต้องมีงบประมาณเพียงพอที่จะบริหารจัดการงานภายในของเทศบาลตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้นเทศบาลแต่ละแห่งจึงมีจำนวนบุคลากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานไม่เท่ากัน

3.2 วิธีการเก็บข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ทำการศึกษาภาคสนาม (Field Research) ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลนครเชียงใหม่ เทศบาลเมือง จำนวน 2 แห่ง และเทศบาลตำบล จำนวน 10 แห่ง ได้แก่ บุคลากรของเทศบาลทั้ง 3 ขนาด ที่ทำงานด้านการจัดซื้อจัดจ้าง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เอกสารหนังสือ สิ่งพิมพ์ วารสาร แผนพัฒนาเทศบาล ระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เอกสารอื่น ๆ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม มีเนื้อหา ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ การศึกษา ฯลฯ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ e – Government ในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลฯ การกำหนดข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ e – Government ในการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลฯ ผู้ศึกษาได้กำหนดข้อกำหนดไว้ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และผู้ศึกษาได้กำหนดระดับคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ e – Government ในการจัดซื้อจัดจ้างออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ได้ 0 – 5 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย/ต่ำ

ได้ 6 – 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง

ได้ 11 – 15 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในระดับสูง

สำหรับการแปลผลคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ e – Government ในการจัดซื้อจัดจ้าง ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงคะแนน}} = \frac{15 - 0}{3} = 5.00$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 5.00 มีความรู้ในระดับน้อย/ต่ำ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 5.01 – 10.00 มีความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 10.01 – 15.00 มีความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลฯ การกำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลฯ ผู้ศึกษาได้กำหนดแบบ Likert Scale คือ กำหนดระดับการปฏิบัติการดำเนินการในการจัดซื้อจัดจ้าง ออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลฯ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงคะแนน}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

- 4.21 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับมากที่สุด
 3.41 – 4.20 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับมาก
 2.61 – 3.40 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับปานกลาง
 1.81 – 2.60 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับน้อย
 1.00 – 1.80 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ดำเนินการในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ศึกษาได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ตอบมีปัญหาให้ 1 คะแนน และตอบไม่มีปัญหาให้ 0 คะแนน ซึ่งคะแนนระดับปัญหารวมมี 10 คะแนน ผู้ศึกษาได้กำหนดระดับปัญหาออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง 0 – 3 คะแนน หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรคในระดับน้อย

คะแนนระหว่าง 4 – 6 คะแนน หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรคในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 7 – 10 คะแนน หมายถึง มีปัญหาและอุปสรรคในระดับมาก

สำหรับการแปลผลคะแนนเฉลี่ยระดับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของเทศบาลฯ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงคะแนน}} = \frac{10 - 0}{3} = 3.33$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 3.33 มีความรู้ในระดับน้อย/ต่ำ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.34 – 6.66 มีความรู้ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 6.67 – 10.00 มีความรู้ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุง พัฒนาระบบการการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของเทศบาลฯ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของบุคลากรเรื่อง e-Government และระดับธรรมาภิบาลของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดซื้อจัดจ้างของเทศบาลนคร เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบลในจังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยจะทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการเชิงปริมาณซึ่งใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความแปรปรวนทางเดียว One Way Anova (F-Test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สถิติ One Way Anova เป็นสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลในระดับต่าง ๆ ของปัจจัย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบหาความแตกต่างระหว่างระดับ

ความรู้ความเข้าใจเรื่อง e-Government ในการจัดซื้อจัดจ้าง และระดับธรรมาภิบาลในการจัดซื้อจัดจ้าง
ของเทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบลในจังหวัดเชียงใหม่

3.5 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

1. เทศบาลนครเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. เทศบาลเมืองเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่
3. เทศบาลเมืองแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
4. เทศบาลตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
5. เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
6. เทศบาลตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
7. เทศบาลตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
8. เทศบาลตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
9. เทศบาลตำบลป่าแดด อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
10. เทศบาลตำบลหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
11. เทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
12. เทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
13. เทศบาลตำบลจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

3.6 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 ถึง เดือนตุลาคม 2554