บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณลักษณะของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามความต้องการของพนักงานส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ พนักงานส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรีประจำปี พ.ศ. 2550 จำนวน 1,264 คน จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 42 แห่ง (สำนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสิงห์บุรี, 2550)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite population) ใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane) ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (สุวรีย์ ศิริโภคาภิรมย์,2546, หน้า 129-130)

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 5 % (e =0.05) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 304 คน

เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการส่วนท้องถิ่น พนักงานจ้างและลูกจ้างประจำ แล้วจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด ผลปรากฏดังตาราง 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ประชากร	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ข้าราชการ	606	103
ลูกจ้างประจำ	196	101
พนักงานจ้าง	462	100
รวม	1,264	304

ที่มา: (สำนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี,2550)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaires) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามความต้องการของพนักงานส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งครอบคลุมขอบข่ายคุณลักษณะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ตามคุณลักษณะ 6 ด้าน ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) (สุวรีย์ ศิริโภคาภิรมย์,2546, หน้า 139-140) มี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง มีคุณลักษณะตามความต้องการมากที่สุด
4 หมายถึง มีคุณลักษณะตามความต้องการมาก
3 หมายถึง มีคุณลักษณะตามความต้องการปานกลาง
2 หมายถึง มีคุณลักษณะตามความต้องการน้อย
1 หมายถึง มีคุณลักษณะตามความต้องการน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี

2. กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมคุณลักษณะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ตามขอบข่ายคุณลักษณะ 6 ด้าน ของสต๊อกดิลล์ (Stogdill) ซึ่งประกอบด้วย 1) ความสามารถทางสติปัญญา 2) ความเป็น

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) ความรับผิดชอบ 4) ความสามารถในการทำงานร่วมกับสังคม 5) การยอมรับและยกย่องจากสังคมและ 6) ความเป็นผู้มีบุคลิกภาพความเป็นผู้นำ

3. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุม คุณลักษณะของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามความต้องการของพนักงานส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพ ของเครื่องมือ จำนวน 5 คน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าดัชนีที่ได้มีความสอดคล้องระหว่าง 0.80 - 1.00

5. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับพนักงานส่วนท้องถิ่นและพนักงานจ้าง สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9841

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุง จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์นำไปใช้

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ขอรับหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เสนอต่อผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อขออนุญาตให้พนักงานส่วนตำบล/เทศบาลและพนักงานจ้างในสังกัดตอบแบบสอบถาม

2. ขอความร่วมมือจากพนักงานส่วนตำบล/เทศบาลและพนักงานจ้างในสังกัด ในการตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานด้วยตนเอง

วิธีจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้อง ในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์และถูกต้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1 หาค่าความถี่ร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 หาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม

2.3 แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542, หน้า 108)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายความว่า มีคุณลักษณะตามความต้องการมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายความว่า มีคุณลักษณะตามความต้องการมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายความว่า มีคุณลักษณะตามความต้องการปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายความว่า มีคุณลักษณะตามความต้องการน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายความว่า มีคุณลักษณะตามความต้องการน้อยที่สุด

2.4 วิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง ใช้ทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามความต้องการของพนักงานส่วนท้องถิ่น สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตามเพศ ตำแหน่งหน้าที่ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ที่แตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ทดสอบค่าที สำหรับตัวแปร 2 กลุ่ม การวิเคราะห์ทางเดียว (one - way ANOVA) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป เมื่อพบความแตกต่างใช้ทดสอบเป็นรายคู่ ด้วยเชฟเฟ่ (Scheffe's method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา (อย่างน้อย 5 คน) ให้แต่ละคนพิจารณาลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามไม่เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น

แล้วนำคะแนนมาแทนค่าในสูตร (สุวรีย์ ศิริโภคาภิรมย์,2546, หน้า 243-244)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ถ้าดัชนี IOC คำนวณทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.50-1.00 ข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นถ้าข้อคำถามใดมีค่าดัชนีต่ำกว่า0.5 ข้อคำถามนั้นถูกตัดออกไปหรือต้องปรับปรุงใหม่

2. ค่าร้อยละ

$$\text{ร้อยละ (percentage)} = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทน ความถี่

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3. ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{k} (f_i X_i)}{n}$$

เมื่อ $\sum_{i=1}^{k} (f_i x_i)$ แทน ผลรวมของค่าความถี่คูณกับคะแนนความต้องการ

K แทน จำนวนกลุ่มของคะแนนความต้องการ

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum_{i=1}^{k} f_i x_i^2 - \left[\sum_{i=1}^{k} f_i x_i\right]^2}{n^2}}$$

เมื่อ i แทน 1, 2 ,...k

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

k แทน จำนวนกลุ่ม

f แทน ความถี่

Xi แทน คะแนนแต่ละข้อที่ i

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$\sum_{i=1}^{k} f_i x_i$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

5. สูตรทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (t-test) ชนิดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระต่อกัน ใช้สูตร (สุวรีย์ ศิริโภคาภิรมย์,2546,หน้า 243-244)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \quad df = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1}\right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2}\right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

df แทน ชั้นแห่งความอิสระ

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

6. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) ด้วยการทดสอบเอฟ (F-test) สูตรที่ใช้คือ

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน การแจกแจงของ F

MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (mean square between group)

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม (mean square within group)

7. การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย S – method ของเชฟเฟ่ (Scheffe's test) ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542, หน้า 296 - 297)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

$$F=\frac{\left(\bar{X}_1-\bar{X}_2\right)^2}{MS_w\left[\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right](k-1)}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

k แทน จำนวนกลุ่ม

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่มที่ได้วิเคราะห์ไว้แล้ว

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี