

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยในเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา จำนวน 11,548 คน (ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ องค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร ณ เดือนมีนาคม 2555)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan ที่ระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน .05¹ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 377 คน

3.2 เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง

เทคนิควิธีการสุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คำนวณหากลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลม่วงงาม โดยวิธีการสุ่มตามลำดับชั้น² แบบสัดส่วน โดยเทียบบัญชีไตรยางศ์ ซึ่งมีวิธีคือ นำจำนวนกลุ่มตัวอย่างซึ่งได้หาขนาดไว้แล้วจำนวน 377 คน คูณกับจำนวนประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลม่วงงามซึ่งแบ่งตามหมู่บ้าน เช่น หมู่ 1

¹ ส่องศรี ชมภูวงศ์, การวิจัย, (นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย, 2549), หน้า 64.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 61.

บ้านปะโอ จำนวน 930 คน แล้วทำการหารด้วยจำนวนประชาชนทั้งหมด คือ 11,548 คน จึงได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ 30 คน ทำอย่างนี้ทุกหมู่บ้านในตำบลม่วงงาม เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบทั้ง 377 คนแล้ว จากนั้นจึงทำการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling)³

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหมู่บ้าน

ที่	หมู่บ้าน	จำนวนประชาชน	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	หมู่ 1 บ้านปะโอ	930	30
2	หมู่ 2 บ้านบ่อเคี้ย	1,280	41
3	หมู่ 3 บ้านม่วงงาม	3,330	108
4	หมู่ 4 บ้านสุเหล่า	1,466	47
5	หมู่ 5 บ้านประตู่เขียน	1,178	38
6	หมู่ 6 บ้านม่วงงามล่าง	394	13
7	หมู่ 7 บ้านม่วงงามเนิน	1,024	38
8	หมู่ 8 บ้านม่วงพุ่ม	642	20
9	หมู่ 9 บ้านเลื้อเมือง	712	23
10	หมู่ 10 บ้านมะขามคลาน	592	19
รวม		11,548	377

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้าง โดยทำการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการจัดทำแบบสอบถาม แบ่งโครงสร้างของแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นแบบสอบถามแบบมีคำตอบให้เลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เป็นลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ ลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มี 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 58.

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ

3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายและกรอบการวิจัยในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปและระดับการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา
3. เขียนนิยามปฏิบัติการให้ครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละลักษณะที่ต้องการวัด และสร้างข้อคำถามตามที่ได้นิยามไว้
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ พระครูสิทธิธรรมภิรัต, ผศ. ดร. ผศ.พิเศษ ดร.สงศรี ชมภูวงศ์ และผศ. ดิเรก นุ่นกล้า ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 ทุกข้อ
5. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 4 ไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.942
6. นำแบบสอบถามมาจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บข้อมูลจากศูนย์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช นำเรียนแก่นายกองการบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แจกแบบสอบถามและกำหนดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยได้ประสานไปยังผู้ใหญ่บ้านทั้ง 10 หมู่บ้าน เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลและผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ในวันประชุมประชาคมหมู่บ้าน โดยหาจำนวนผู้เข้าประชุมทั้งหมดหารด้วยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ ซึ่งได้ค่าคงที่เป็นแนวทางเลือกกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

ในการตอบแบบสอบถามก่อน และให้ลงมือตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง และทำการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนครบ 100%

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมด สร้างคู่มือลงรหัสและนำข้อมูลมาลงรหัส จากนั้นนำข้อมูลที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วไปบันทึกในแผ่นข้อมูล (CD) แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า Z-test ค่า F- test โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่และร้อยละ นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยายผล

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา โดยการหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $S.D.$ และแปลผล โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

มีความคิดเห็นมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
มีความคิดเห็นมาก	ให้	4	คะแนน
มีความคิดเห็นปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีความคิดเห็นน้อย	ให้	2	คะแนน
มีความคิดเห็นน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน ⁴

เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	แปลความว่า	มีความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	แปลความว่า	มีความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	แปลความว่า	มีความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	แปลความว่า	มีความคิดเห็นน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	แปลความว่า	มีความคิดเห็นน้อยที่สุด

นำเสนอเป็นตารางประกอบคำบรรยายผล

ขั้นตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการนำหลักพรหมวิหาร 4 ไปใช้ในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลม่วงงาม อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ใช้สถิติอนุมานสำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่ออธิบายความแตกต่างตามลักษณะประชากร สถิติที่ใช้ในกรณีที่ตัวแปรต้นสองกลุ่ม จะทำ

⁴บุญชม ศรีสะอาด, วิจัยเบื้องต้น, (กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์นการพิมพ์, 2535), หน้า 99.

⁵เรื่องเดียวกัน, หน้า 100.

การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ด้วย ค่า Z-test กรณีที่ตัวแปรต้นมากกว่าสองกลุ่ม จะทำการทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว One - Way ANOVA (F- test) และทดสอบแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญ LSD (Least Significant Difference)

ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมข้อมูลจากข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม นำเสนอแบบบรรยายสรุปในแต่ละด้าน โดยการแจกแจงความถี่

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

3.7.1 หาความสอดคล้องของคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence หรือ IOC) ซึ่งมีสูตร⁶ ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
วัตถุประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.7.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งมีสูตร⁷ ดังนี้

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N แทน จำนวนข้อคำถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

⁶เรื่องเดียวกัน, หน้า 45.

⁷เรื่องเดียวกัน.

3.7.3 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้หาค่าร้อยละจากสูตร⁸ ดังนี้

$$\text{ร้อยละ} = \frac{X \times 100}{N}$$

เมื่อ X แทน จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนำมาหาค่า
ร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.7.4 การวิเคราะห์ข้อมูลหาคะแนนค่าเฉลี่ย (Mean) จากสูตร⁹ ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum fX$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับข้อมูลทั้งหมด

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.7.5 การวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากสูตร¹⁰ ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum f(X - \bar{X})^2}{N}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum f(X - \bar{X})^2$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของค่าเบี่ยงเบน
ของข้อมูลแต่ละตัว

N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

⁸ ชานินทร์ ศิลป์จารุ, วิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท วี.อินเตอร์ พรินท์, 2550),
หน้า 152.

⁹ ส่องศรี ชมภูวงศ์, การวิจัย, อ่างแล้ว, หน้า 70.

¹⁰ เรื่องเดียวกัน, หน้า 74.

3.7.6 การวิเคราะห์โดยหาค่า Z- test จากสูตร¹¹ ดังนี้

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (df = \infty)$$

$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างใน กลุ่มที่ 1
n_2	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ในกลุ่มที่ 2

3.7.7 การวิเคราะห์โดยหาค่า F-test จากสูตร¹² ดังนี้

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

F	แทน	ค่าการแจกแจงของ F
MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.7.8 เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD (Least Significant Difference)

¹¹เรื่องเดียวกัน, หน้า 84.

¹²เรื่องเดียวกัน, หน้า 89.