

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานี ตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ศึกษาได้จัดลำดับการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. การรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ประชากรที่อยู่ในพื้นที่อำเภอเมยวดี ที่มาใช้บริการ ณ สถานีตำรวจ ภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 500 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ได้แก่ ประชากรที่มาใช้บริการของเจ้าหน้าที่ สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 222 คน โดยใช้สูตรของ ยามานะ (Yamane) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ดังนี้

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

กำหนดให้ n = จำนวนหรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้นได้กำหนดไว้ที่ 0.05

แทนค่าตามสูตร

$$n = \frac{500}{1 + 500 \times (.05)^2}$$

$$n = \frac{500}{1 + 500 \times (.0025)}$$

$$n = 222$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวน 222คน โดยผู้ศึกษาใช้การเลือกแบบบังเอิญและนำแบบสอบถามแจกให้กับประชาชนผู้มาใช้บริการสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด รับคืนด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนที่มาใช้บริการกับเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ดซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด 5 ด้าน ได้แก่ การให้บริการอย่างเสมอภาค การให้บริการอย่างทันเวลา การให้บริการอย่างเพียงพอ การให้บริการอย่างต่อเนื่อง การให้บริการอย่างก้าวหน้า ผู้ศึกษาได้ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 30 ข้อ โดยผู้ศึกษานำคะแนนที่ได้มาให้ความหมายค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนนเพื่ออธิบายไปยังระดับความพึงพอใจของประชาชน
ที่มีต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ค่า
คะแนนเฉลี่ย (วีระชัย กู้ตระกูล. 2546 : 26-27) เป็นตัวกำหนดการวัดดังนี้

ช่วงคะแนนและความหมาย

ระดับคะแนน 4.50 - 5.00 คะแนนหมายถึงพึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 3.50 - 4.49 คะแนนหมายถึงพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 2.50 - 3.49 คะแนนหมายถึงพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 1.50 - 2.49 คะแนนหมายถึงพึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1.00 - 1.49 คะแนนหมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นและ
ข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี
จังหวัดร้อยเอ็ด ได้อย่างอิสระ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพและเหมาะสมผู้ศึกษาคำเนินการสร้างแบบสอบถาม
โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1 การสร้างเครื่องมือ ผู้ศึกษาคำเนินการดังนี้

4.1.1 ศึกษารายละเอียดการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่มีผลต่อความพึง
พอใจของประชาชนจากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ ทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ทำความเข้าใจในโครงสร้างด้านเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแบบสอบถาม

4.1.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือระเบียบและวิธีการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์ให้ครอบคลุมในเรื่องที่จะศึกษา ให้มีลักษณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถให้
ข้อเท็จจริงได้มากที่สุด

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนต่อ
การให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด 5 ด้าน ได้แก่
การให้บริการอย่างเสมอภาค การให้บริการอย่างทันเวลา การให้บริการอย่างเพียงพอ

การให้บริการอย่างต่อเนื่อง การให้บริการอย่างก้าวหน้า

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธร เมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด

4.2 การหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้ศึกษาดำเนินการดังนี้

4.2.1 นำแบบสอบถามที่ออกแบบได้เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ทำการตรวจสอบ ความถูกต้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและภาษาที่ใช้เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ มากยิ่งขึ้น

4.2.2 นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความ เที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านคือ

- 1) นายนิราศ ศรีจาวรส วุฒิศึกษา ศศ.ม. (ไทยคดีศึกษา) ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
- 2) นายปรัชญา รุ่งศรี วุฒิศึกษา วท.ม. (สถิติประยุกต์) ตำแหน่ง ครูวิทย ฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมยวดีพิทยาคม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล
- 3) นายจันทน์ รัมย์เย็น วุฒิศึกษา น.ม. (นิติศาสตรมหาบัณฑิต) ตำแหน่ง นิติกร วิทยฐานะชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) พร้อมพิจารณา ความถูกต้องชัดเจนของภาษาที่ใช้โดยหาค่า IOC คำนึงความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถาม แต่ละข้อกับจุดประสงค์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ส่วนที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 นำมาปรับปรุงให้ เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยแปลความหมายของคะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่ได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ

4.2.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity)

แล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชาชนที่มาใช้บริการกับเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธร เมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.88 และค่าอำนาจจำแนก ทั้งฉบับมีค่าตั้งแต่

0.21 - 0.62 และเมื่อแยกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการอย่างเสมอภาค มีค่าอำนาจ
 จำแนก 0.25 - 0.50 ด้านการให้บริการอย่างทันเวลา มีค่าอำนาจจำแนก 0.21 - 0.31
 ด้านการให้บริการอย่างเพียงพอ มีค่าอำนาจจำแนก 0.24 - 0.56 ด้านการให้บริการอย่างต่อเนื่อง
 มีค่าอำนาจจำแนก 0.32 - 0.47 และด้านการให้บริการอย่างก้าวหน้า มีค่าอำนาจจำแนก
 0.42 - 0.62

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษารั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขออนุญาต จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึง
 ผู้กำกับสถานีตำรวจภูธรเมยวดีจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขออนุญาตแจกแบบสอบถามให้กับ
 ประชาชนที่มาใช้บริการกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด
2. แจกแบบสอบถามเก็บข้อมูลกับให้กับประชาชนที่มาใช้บริการกับเจ้าหน้าที่
 ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ดจำนวน 222 ชุด และรอรับแบบสอบถามกลับคืน
3. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล
- 5.4 จัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วย
 โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยใช้วิธีทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามหรือประชาชนที่ใช้บริการ
 ของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้บรรยาย
 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ
 สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของ
 เจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ดจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลโดยใช้สถิติ
 t-test , F-test และถ้าพบความแตกต่างใช้การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่
 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. ข้อมูลเกี่ยวกับคำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ การให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ดใช้การวิเคราะห์สรุปเนื้อหา โดยหาค่าการแจกแจงความถี่

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติที่ใช้การตรวจสอบเครื่องมือ

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม

n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน ค่าคะแนน

n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

Σ แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจสถิติที่ใช้ ได้แก่ t-test

และ F-test

$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{(n \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2)}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบกับค่าวิกฤติเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

D แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

ΣD แทน ผลรวมค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนคู่คะแนน

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F-Distribution)

MS_B แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_W แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบ

แบบเซฟเฟ้

$$s = \sqrt{(k-1) {}_a F_{df_B, df_W} (MS_W) \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ S แทน ค่ามาตรฐานความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ค่าใด ๆ

${}_a F_{df_B, df_W}$ แทน ค่าวิกฤติของการแจกแจงแบบเอฟ

MS_W แทน ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n_i แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ i

n_j แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ j

5. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

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

เมื่อ α = ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ผลรวมค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอนี้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่

และการพรรณนาความ