บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนผู้มารับบริการบนสถานีตำรวจภูธรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา วิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร**ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนผู้ที่มาแจ้งความหรือมาติดต่อขอรับบริการ**จากเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจในเขตจังหวัด**พระนครศรีอยุธยาคือเป็นประชาชนที่อยู่**ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาจำนวน 748,243 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสัดส่วนของประชากรทั้ง 16 อำเภอ

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรแต่ละอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
พระนครศรีอยุธยา	140,331	75
ท่าเรือ	48,928	26
นครหลวง	34,075	18
บางไทร	45,651	24
บางบาล	39,623	21
บางปะอิน	71,435	38
บางปะหัน	40,154	22
ผักไห่	44,239	24
ภาชี	31,661	17
ลาดบัวหลวง	37,170	20
วังน้อย	58,668	31
เสนา	61,623	33
บางซ้าย	20,224	11
อุทัย	41,177	22

ตาราง 1 (ต่อ)

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
มหาราช	23,794	13
บ้านแพรก	9,490	5
รวม	748,243	400

ที่มา : สำนักงานสถิติจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2546

ประชากรเท่ากับ 748,243 คน การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณหาสัดส่วนจากประชาชนผู้มารับบริการบนสถานีตำรวจทั้ง 16 อำเภอ จากสูตรของ Taro Yamane (อภินันท์ จันตะนี และคณะ. 2545 : 82) ดังนี้

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

โดยให้ N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อกำหนดความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ

$$n = \frac{748,243}{1+748,234\ (.05)^2}$$

$$= \frac{748,243}{1+1871.61}$$

$$= 399.78$$

$$n = 400$$

สัมภาษณ์ ระดับผู้บริหาร การวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ดำรงตำแหน่งผู้กำกับการสถานีตำรวจ จำนวน 16 นาย ที่ปฏิบัติราชการในสถานีตำรวจภูธรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประชากรที่ใช้ในการสัมภาษณ์ คือ ผู้กำกับการของสถานีตำรวจในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 16 นาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลำดับขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด หฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการของสถานีตำรวจ เพื่อนำหลักการดังกล่าวมาผสมผสานให้การบริหารจัดการของสถานีตำรวจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นต้น

2. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามากำหนดเป็น "นิยามศัพท์เฉพาะ/ปฏิบัติการ" จากร่างเป็นแบบสอบถามขึ้นมาให้เป็นไปตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) ที่มี 5 ระดับ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจรายละเอียดและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขในข้อความที่ไม่สมบูรณ์ฯ แล้วพิจารณาเสนอให้มหาวิทยาลัยได้ "ทำหนังสือนำส่งแบบสอบถาม" ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) แต่ถ้าหากข้อคำถามใดที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 ให้นำมาปรับปรุงแก้ไขใหม่

4. เมื่อได้ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิและประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้แนะนำแล้วนำมาให้ประธานบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ตรวจดูความเรียบร้อยอีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อขอเสนอให้ออกหนังสือนำในการนำแบบสอบถามทดลอง (Try-out) เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ ก่อนที่จะนำเครื่องมือออกเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจริง

5. การนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try-out) กับประชาชนที่ไม่มารับบริการบนสถานีตำรวจภูธรอำเภอบ้านหมี่ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น โดยใช้ทดลองเครื่องมือกับจำนวน 30 คน เพื่อต้องการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (α-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) จากการทดลองได้ค่าความเชื่อมั่นที่ .9641 (Reliability Coefficients : N of Cases = 30, N of Items = 30 and Alpha = .9641) (วิเชียร เกตุสิงห์. 2530 : 93)

การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิแอลฟา (α-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

$$\alpha_{n-1}^{n} = \left(\frac{\sum S_i^2}{1 - S_t^2} \right)$$

α หมายถึง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

n หมายถึง จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนรายข้อ

S_t^2 หมายถึง ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

$\sum S_i^2$ หมายถึง ผลรวมของค่าความแปรปรวนรายข้อ

สำหรับการสร้างแบบสอบถามในครั้งนี้ ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มี 7 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามถึงลักษณะการมารับบริการของผู้ตอบแบบสอบถามมี 7 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามถึงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง พอใจมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง พอใจมาก

3 คะแนน หมายถึง พอใจปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง พอใจน้อย

1 คะแนน หมายถึง พอใจน้อยที่สุด

การแปลผล ผู้ศึกษาพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ย ($\overline{X}$) และแบ่งช่วงระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ด้วยวิธีการหาอันตรภาคชั้น ดังนั้น จึงแบ่งความพึงพอใจของประชาชนผู้มารับบริการบนสถานีตำรวจที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจสถานีตำรวจในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนี้

$$\text{ระดับค่าเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0.8$$

คะแนนตั้งแต่ 4.21-5.00 กำหนดเป็น ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
คะแนนตั้งแต่ 3.41-4.20 กำหนดเป็น ความพึงพอใจระดับมาก
คะแนนตั้งแต่ 2.61-3.40 กำหนดเป็น ความพึงพอใจระดับปานกลาง
คะแนนตั้งแต่ 1.81-2.60 กำหนดเป็น ความพึงพอใจระดับน้อย
คะแนนตั้งแต่ 1.00-1.80 กำหนดเป็น ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นและให้เสนอแนะ มี 2 ข้อ บทสัมภาษณ์ สำหรับผู้กำกับการสถานีตำรวจมี 4 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนคือ ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ถึงผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนผู้มารับบริการบนสถานีตำรวจภูธรอำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวัดค่าความแปรปรวน (อภินันท์ จันตะนี. 2547 : 4-6)

1. การหาค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวมีทั้งหมด 7 ข้อ และแบบสอบถามส่วนที่ 2 ลักษณะการมารับบริการและความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ มีทั้งหมด 7 ข้อ

2. ค่าเฉลี่ย (Mean = $\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 3 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีทั้งหมด 7 ด้าน คือ ด้านการบริการทั่วไป ด้านการอำนวยความยุติธรรมทางอาญา ด้านการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านการควบคุมและการจัดการจราจร ด้านการ

ประชาสัมพันธ์และแสวงหาความร่วมมือจากประชาชน ด้านการปรับปรุงสถานที่ทำการและสภาพแวดล้อม และด้านบริหารงานและปกครองบังคับบัญชา

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนกรณีตัวอย่างประชากร 2 กลุ่มไม่เท่ากัน การวัดระดับความสำคัญที่ประชาชนในแต่ละแห่งหรือแต่ละอำเภอที่ได้ตอบแบบสอบถามไว้ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของประชาชนแต่ละกลุ่มของอำเภอ โดยใช้สูตร t-test เพื่อเปรียบเทียบแต่ละคู่

4. การวิเคราะห์ความแปรปรวนกรณีตัวอย่างประชากร 3 กลุ่มขึ้นไป เป็นการวัดระดับความสำคัญที่ประชาชนในแต่ละแห่งหรือแต่ละอำเภอที่ได้ตอบแบบสอบถามไว้ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของประชาชนตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตร F - test

5. สถิติแบบพรรณาในการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของบทสัมภาษณ์ และแบบสอบถามส่วนที่ 4 คือข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม