



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจนโยบายใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตำรวจ สถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร ข้าราชการตำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยให้ถูกต้องสมบูรณ์มากที่สุด โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้

#### ประชากร

ประชากรของการวิจัยนี้ เป็นข้าราชการตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ซึ่งปฏิบัติงานในสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก มีจำนวนทั้งสิ้น 405 คน

#### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

จากที่ได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

##### 1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

##### 1.1 สภาพภูมิหลังของข้าราชการตำรวจ ประกอบด้วยตัวแปรย่อย 5 ตัวแปร ได้แก่

##### 1.1.1 ลักษณะงานที่รับผิดชอบ

##### 1.1.2 ยศ

##### 1.1.3 ตำแหน่ง

##### 1.1.4 ระดับการศึกษา

##### 1.1.5 ประสบการณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

##### 1.2 ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการสนับสนุนจากหน่วยงาน

##### 1.2.1 การได้รับการฝึกอบรมด้านคอมพิวเตอร์

##### 1.2.2 การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชาในการใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน

##### 1.2.3 ความเพียงพอของเครื่องคอมพิวเตอร์

##### 1.3 ความเห็นของข้าราชการตำรวจต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ  
ตำรวจ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ

- 2.1 ระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2.2 ระดับการนำมาทดลองใช้
- 2.3 ระดับการนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงาน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวม  
ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ตอบกรอกแบบสอบถามเอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** เป็นคำถามเลือกคำตอบตามความเป็นจริง เป็นเรื่องเกี่ยวกับสภาพภูมิหลัง  
ของข้าราชการ ได้แก่

- 1.1 ลักษณะงานที่รับผิดชอบ
- 1.2 ยศ
- 1.3 ตำแหน่ง
- 1.4 ระดับการศึกษา
- 1.5 ประสบการณ์เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

สำหรับตัวแปร ระดับการศึกษา ระดับชั้นยศ ระดับตำแหน่ง วัดในระดับจัดอันดับ

(ordinal scale) ส่วนตัวแปร ลักษณะงานที่รับผิดชอบ ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ระดับความรู้  
ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ วัดในระดับแบ่งกลุ่ม (nominal scale) โดยใช้ข้อคำถามเป็นแบบ  
ปลายปิด (closed - ended question)

**ส่วนที่ 2** เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจนโยบายใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การสื่อสารของตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ของกลุ่มประชากรต่อการใช้ประโยชน์ด้าน  
ต่างๆ ที่จะได้รับความพึงพอใจนโยบายใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตำรวจสถานี  
ตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยแบ่งการให้คะแนนออกเป็น 5 ระดับ

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน



จากนั้นได้ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการวัดระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากรที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยแบ่งออกเป็นระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 –5.00	ถือว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 –4.49	ถือว่า มีความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 –3.49	ถือว่า มีความพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 –2.49	ถือว่า มีความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	0.50 –1.49	ถือว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

**ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ**

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจนโยบายใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. กำหนดประเด็นในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถาม โดยกำหนดให้เป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามไปหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบ ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี อ่อนสวัสดิ์ รองผู้อำนวยการวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร เรืองรอง อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พันตำรวจเอกเฉลิม สุวรรณรัตน์ โสภ รongผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดพิษณุโลก และจ่าสิบตำรวจวารินทร์ อุ่นลาด ผู้บังคับหมู่งานงานปกครองป้องกันทำหน้าที่ยานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตำรวจภูธรจังหวัดเชียงราย และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537. หน้า 132-133)

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

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R = คะแนนความคิดเห็นรวมของผู้เชี่ยวชาญ

$N$  = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยกำหนดให้คะแนนผลการพิจารณาตัดสิน ดังนี้

ให้คะแนน	+1	ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย
ให้คะแนน	0	ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องหรือไม่สอดคล้อง กับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย
ให้คะแนน	-1	ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาตาม วัตถุประสงค์ของการวิจัย

นำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาแปลผล โดยเทียบกับเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. หน้า 61)

มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5	หมายความว่า เป็นส่วนประกอบที่มีความตรงตาม เนื้อหาเพราะวัดตามเนื้อหาที่ต้องการจริง
น้อยกว่า 0.5	หมายความว่า เป็นส่วนประกอบที่ต้องตัดทิ้งหรือ แก้ไขเพราะไม่ได้วัดตามเนื้อหาที่ต้องการ

เมื่อได้รับการพิจารณาแล้ว คณะผู้วิจัยจะได้นำข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป  
มาใช้ ส่วนข้อที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 จะตัดออกไป และนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข  
แบบทดสอบต่อไป

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองจริง ซึ่ง  
เป็นตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก จำนวน 100 คน แล้วนำมาหาคุณภาพของ  
แบบสอบถาม ดังนี้

6.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยวิธีการหาความเชื่อมั่น  
แบบความสอดคล้องภายในของครอนบาช (Cronbach's Coefficient Alpha) (บุญธรรม กิจปรีดา  
บริสุทธิ, 2537. หน้า 251)

7. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข

8. จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อาจารย์ที่ปรึกษา  
และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาตรวจสอบเนื้อหา  
ความเหมาะสมของภาษา และโครงสร้างแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบว่าคำถามในแต่ละข้อ และ



แต่ละส่วนของแบบสอบถาม สามารถสื่อความหมายตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการ และคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่ ยากหรือง่ายเพียงใด หลังจากนั้นจึงนำมาทดสอบค่าความเชื่อถือได้ในส่วนของแบบสอบถามที่กำหนดในอัตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Co efficiency Alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach) ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum v_t}{v_t} \right)$$

โดย

- $\alpha$  = ความเชื่อถือได้
- $N$  = จำนวนข้อ
- $V_t$  = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
- $V_t$  = ความแปรปรวนของคะแนนทุกข้อ

1. คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อนโยบายใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ได้ค่าความน่าเชื่อถือ เท่ากับ  $\alpha = 0.993$

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก ตั้งแต่ระดับรองผู้บังคับหมู่ถึงผู้กำกับการ ที่ปฏิบัติงานอยู่ จำนวนทั้งสิ้น 405 ชุด และนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจความสมบูรณ์หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการกับข้อมูลดังนี้

1. ลงรหัส (Coding) ในแบบสอบถาม
2. คัดลอกรหัสที่ลงเรียบร้อยแล้วในแบบฟอร์มการลงรหัส เพื่อนำไปบันทึกข้อมูล
3. นำข้อมูลไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป spss โดยเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการคำนวณตามลักษณะของสเกลในการวัดที่ทดสอบ

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลคำตอบของแบบสอบถามมาเปลี่ยนเป็นตัวเลข แทนค่าตัวแปรต่างๆ แบบสอบถามที่จัดระเบียบข้อมูลคำตอบและลงรหัสแล้ว

จะถูกนำไปเตรียมข้อมูลโดยใช้โปรแกรม **SPSS for windows** ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนคือ

**1. การวิเคราะห์ข้อมูล** เกี่ยวกับสภาพภูมิหลังทั่วไปของประชากรที่ศึกษาวิจัย รวมทั้งความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยการสนับสนุนจากหน่วยงาน ระดับความพึงพอใจนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการตำรวจ โดยใช้การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

**2. การวิเคราะห์ข้อมูล** ความพึงพอใจนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการตำรวจ ใช้ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแยกวิเคราะห์ตามข้อคำถาม

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาระดับความคิดเห็นของข้าราชการตำรวจต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมและเฉพาะข้อคำถามในเชิงบวกนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งระดับของความคิดเห็นที่มีค่าต่ำสุด คือ 1 คะแนน และค่าสูงสุด คือ 5 คะแนน ออกเป็น 4 ระดับ โดยพิจารณาตามระดับของคะแนนเฉลี่ยดังนี้ คือ

มากที่สุด	5	คะแนน
มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3	คะแนน
น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1	คะแนน

จากนั้นได้ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการวัดระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากรที่จะได้รับจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตำรวจสถานีตำรวจภูธรเมืองพิษณุโลก โดยแบ่งออกเป็นระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00	ถือว่า มีความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49	ถือว่า มีความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49	ถือว่า มีความพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49	ถือว่า มีความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	0.50 – 1.49	ถือว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุด