

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษของตำรวจนครบาลในเขตภาคเหนือตอนบน นั้นเป็นการวิจัยเชิงสำรวจซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

1. การเลือกกลุ่มประชากร
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ข้อตกลงในการกำหนดค่าคุณลักษณะที่ศึกษาได้เป็นค่าสถิติแทนค่าพารามิเตอร์
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

การเลือกกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานที่อยู่น คำนวณตรวจคนเข้าเมืองในเขตภาคเหนือตอนบน ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเพื่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการ โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงานอยู่จริง ณ คำนวณตรวจคนเข้าเมือง จำนวน 5 แห่ง โดยมีจำนวนประชากรเป้าหมาย 152 คน แต่เก็บข้อมูลได้จริงจำนวน 127 คน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเจ้าหน้าที่ตำรวจนครบาลในเขตภาคเหนือ

คำนวณตรวจคนเข้าเมือง	จำนวนจริง	จำนวนที่เก็บข้อมูลได้
คำนวณตรวจคนเข้าเมืองเชียงใหม่	46	37
คำนวณตรวจคนเข้าเมืองสภามบินเชียงใหม่	29	28
คำนวณตรวจคนเข้าเมืองแม่สาย	56	40
คำนวณตรวจคนเข้าเมืองแม่ฮ่องสอน	11	11
คำนวณตรวจคนเข้าเมืองน่าน	11	11
รวม	152	127

เกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลจากกลุ่มประชากร คือ

1. เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมืองที่ปฏิบัติหน้าที่ในจังหวัดทางภาคเหนือตอนบน ที่มีด่านตรวจคนเข้าเมืองเท่านั้น
2. เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ ณ ด่านตรวจคนเข้าเมืองในเขตภาคเหนือตอนบนเฉพาะที่ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารกับชาวต่างชาติ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสำรวจเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ได้แก่ สถานที่ตั้ง อาศัยการทำงาน วุฒิกการศึกษาสูงสุด หน้าที่รับผิดชอบและการได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจตรวจคนเข้าเมือง ซึ่งเป็นแบบประเมินค่าความต้องการภาษาอังกฤษ โดยใช้แนวทางของ Likert ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีความต้องการพัฒนามากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความต้องการพัฒนามาก
- 3 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาน้อย
- 1 หมายถึง มีความต้องการพัฒนาน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและข้อมูลอื่นๆที่ตำรวจตรวจคนเข้าเมืองต้องการเพิ่มเติม

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับตำรวจรถไฟของแสงจันทร์ พุทธิเจริญรัตน์ (2540) ภาษาอังกฤษสำหรับตำรวจท่องเที่ยวของพรทิพย์ สุขะกุล และคณะ (2538) ภาษาอังกฤษสำหรับเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองของรัชฎ์ลักษณ์ จิมลอย (2546) และข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พ.ต.ต. พนมไพร จันทรักษา สารวัตรด่านตรวจคนเข้าเมือง ศรีราชาเพื่อศึกษาหน้าที่ทางภาษาอังกฤษของตำรวจที่ใช้ในการสื่อสารและนำมาเป็นแบบในการสร้างแบบสอบถาม

2.2. วิเคราะห์กิจกรรมในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจตรวจคนเข้าเมืองเพื่อสร้างเนื้อหา
ของแบบสอบถามด้านภาษาให้สอดคล้องกับกิจกรรมของตำรวจตรวจคนเข้าเมือง (คูภาคผนวก ข)

2.3 สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยได้แก่

2.3.1 กำหนดหัวข้อคำถามความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษให้อยู่ในขอบข่าย
หน้าที่ของตำรวจตรวจคนเข้าเมือง

2.3.2 กำหนดเนื้อหาภาษาอังกฤษของคำถามความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษ
ในแต่ละข้อในกรณีที่เป็นแบบเลือกตอบ

2.3.3 กำหนดตัวเลือกระดับความต้องการในข้อคำถามเป็นการประเมินค่าตามแนวของ
Likert แบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับที่มีความต้องการมากที่สุด เท่ากับ 5

ระดับที่มีความต้องการมาก เท่ากับ 4

ระดับที่มีความต้องการปานกลาง เท่ากับ 3

ระดับที่มีความต้องการน้อย เท่ากับ 2

ระดับที่ไม่มีความต้องการเลย เท่ากับ 1

2.3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอประธาน คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งได้แก่เจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติงาน ณ ด้านตรวจคนเข้าเมืองศรีราชาจำนวน
3 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ของข้อคำถามที่สร้างขึ้น ได้แก่

2.3.4.1 พ.ต.ต. พนมไพร จันทร์กา สารวัตรด้านตรวจคนเข้าเมืองศรีราชา

2.3.4.2 ร.ต.อ. หญิง สุพัตรา ถิ่นกมุท รองสารวัตรด้านตรวจคนเข้าเมืองศรีราชา

2.3.4.3 ร.ต.อ. หญิง เพ็ญพิชา บางเขียว รองสารวัตรด้านตรวจคนเข้าเมืองศรีราชา
เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการสื่อความหมายของข้อคำถาม ผู้วิจัยทำการทดสอบ
เครื่องมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ ณ ด้านตรวจคนเข้าเมืองศรีราชาจำนวน 10 นาย และ
นำผลการทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ข้อตกลงในการกำหนดค่าคุณลักษณะที่ศึกษาได้เป็นค่าสถิติแทนค่าพารามิเตอร์

เนื่องจากการเก็บข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วนตามประชากรที่กำหนด ข้อมูลที่ได้จึงเป็นเพียง
เซตย่อย (Subset) ของประชากร ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นเพียงกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าที่คำนวณ
ได้เป็นค่าสถิติ (Statistic) ใช้แทนค่าพารามิเตอร์ (Parameter) ของประชากร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา และนำเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์จำนวน 127 ฉบับมาบันทึกข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์
2. วิเคราะห์แบบสอบถามส่วนที่ 1 โดยใช้สถิติร้อยละเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของตำรวจตรวจคนเข้าเมืองในเขตภาคเหนือตอนบน
3. วิเคราะห์แบบสอบถามในส่วนที่ 2 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ภาษาอังกฤษของตำรวจตรวจคนเข้าเมืองในเขตภาคเหนือตอนบน และตีความหมายคะแนนเฉลี่ยนั้น โดยใช้เกณฑ์ตัดสินค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2541, p. 75)

4.51 - 5.00 เป็น ระดับมากที่สุด หมายถึง มีความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษมากที่สุด

3.51 - 4.50 เป็น ระดับมาก หมายถึง มีความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษมาก

2.51 - 3.50 เป็น ระดับปานกลาง หมายถึง มีความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษปานกลาง

1.51 - 2.50 เป็น ระดับน้อย หมายถึง มีความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษน้อย

1.00 - 1.50 เป็น ระดับน้อยที่สุด หมายถึง มีความต้องการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษน้อยที่สุด

4. เปรียบเทียบความต้องการในการพัฒนาความรู้ภาษาอังกฤษของตำรวจตรวจคนเข้าเมืองในเขตภาคเหนือตอนบนในทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน และความรู้ภาษาอังกฤษที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ระดับการศึกษา อายุการทำงาน และสถานที่ตั้งแตกต่างกัน โดยใช้สถิติการพิจารณาความแตกต่างจากขนาดของผล (Effect Size) และเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การพิจารณาความแตกต่างจากขนาดของผล (Effect size)

$$Y = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sigma}$$

เมื่อ μ_1 แทนค่า เฉลี่ยกลุ่มประชากรที่ 1

μ_2 แทนค่า เฉลี่ยกลุ่มประชากรที่ 2

σ แทนค่า ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มประชากร

ตารางที่ 3 เกณฑ์การพิจารณาความแตกต่างจากขนาดของผล (Effect Size)

y	ขนาดของผล
0.20	น้อย
0.50	ปานกลาง
0.80	มาก

เกณฑ์การพิจารณาที่ยอมรับได้ว่าคู่ของค่าเฉลี่ยที่นำมาทดสอบแตกต่างกันถ้ามีขนาดของผลตั้งแต่ 0.50 หรือขนาดของผลปานกลางขึ้นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น (Cohen, 1977 cited in Howell, 1995, p. 209)