

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ปัญหาการใช้โทรศัพท์มือถือของนิสิตฝึกสอน  
คณะครุศาสตร์ มีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. กำหนดปัญหา ความมุ่งหมายในการวิจัย ขอบเขต และคำจำกัดความของการวิจัย
2. เลือกประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนิสิตชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ที่เลือกเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาเอก หรือวิชาโท และออกฝึกสอนวิชาวิทยาศาสตร์ใน  
โรงเรียนต่าง ๆ ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงสิงหาคม พ.ศ. 2513

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม

ก. การสร้างแบบสอบถาม หลังจากการศึกษาหาความรู้จากหนังสือวารสาร เอกสาร  
รายงานการสัมมนาของนิสิตฝึกสอนและการวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้น 17 ข้อ  
และแยกถามในหัวเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การใช้โทรศัพท์มือถือ
2. วิธีจัดหาโทรศัพท์มือถือ
3. ความถี่ในการใช้โทรศัพท์มือถือ และสาเหตุที่ไม่ใช้โทรศัพท์มือถือบางอย่าง  
ในระหว่างการฝึกสอน
4. อุปสรรคในการเลือก การผลิต และการใช้โทรศัพท์มือถือ
5. ความถี่ในการใช้เครื่องมือโทรศัพท์ และสาเหตุที่ไม่ใช้เครื่องมือโทรศัพท์  
บางอย่างในระหว่างการฝึกสอน
6. อุปสรรคในการเลือกและการใช้เครื่องมือโทรศัพท์

7. ความถี่ในการใช้กิจกรรมโสตทัศน และสาเหตุที่ไม่ใช้กิจกรรมโสตทัศน  
บางอย่างในระหว่างการฝึกสอน

8. เกณฑ์ในการเลือกกิจกรรมโสตทัศน

9. อุปสรรคในการใช้กิจกรรมโสตทัศน

10. ความต้องการความช่วยเหลือและบริการ เกี่ยวกับโสตทัศนอุปกรณ์จากโรงเรียน  
ที่ติดต่อไปฝึกสอน

11. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียน  
ภาคทฤษฎีและการเรียนภาคปฏิบัติของวิชาโสตทัศนศึกษาเบื้องต้น รวมทั้งจำนวนบริการจากแผนก  
วิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์

ข. ลักษณะของแบบสอบถาม ในจำนวนแบบสอบถาม 17 ข้อ การตอบแบบสอบถาม  
แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบสอบถามที่เลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ คือ ข้อ 1 - 16 ในจำนวน  
16 ข้อ ข้อ 1 - 2 ถามเกี่ยวกับการใช้และวิธีจัดหาโสตทัศนอุปกรณ์ ผู้ตอบข้อนี้จะเขียนเลข  
1, 2, 3 ..... เพื่อแสดงว่าชอบที่สุด และรองลงมาตามลำดับในช่อง ( ) หน้าข้อความ  
ความถี่เห็นด้วยหรือปฏิบัติอยู่

ส่วนข้อ 3, 8, 12 เกี่ยวกับความถี่ในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ประกอบการสอน  
ผู้ตอบจะเขียนตัวเลข เพื่อแสดงความถี่ในการใช้โสตทัศนอุปกรณ์ระหว่างการฝึกสอนในช่อง ( )  
หน้าข้อความที่ปฏิบัติอยู่

สำหรับข้ออื่น ๆ เกี่ยวกับความคิดเห็นในการเลือก การผลิต และการใช้โสต-  
ทัศนอุปกรณ์ ผู้ตอบจะเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่เห็นด้วยหรือปฏิบัติอยู่

2. แบบสอบถามขง 17 ผู้ตอบจะเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว โดยเขียน  
เครื่องหมาย ✓ ในช่อง ( ) หน้าข้อความที่เห็นด้วย และอาจแสดงความคิดเห็นหรือให้  
เสนอแนะได้

ในจำนวนแบบสอบถาม 17 ข้อ ผู้ตอบอาจแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมนอกเหนือ  
ออกไป โดยเขียนในช่อง "อื่น ๆ (โปรดระบุ)"

ค. การทดสอบแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

1. เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจแก้ไข

2. นำแบบสอบถามที่ตรวจแก้ไขแล้วไปทดสอบ (Try out) กับนิสิตฝึกสอน จำนวน 12 คน ผลจากการทดสอบปรากฏว่าต้องแก้ไขเล็กน้อย

3. นำแบบสอบถามที่ทดสอบ (Try out) แล้วมาแก้ไขให้เหมาะสม แล้วเตรียมพิมพ์แจกให้นิสิตฝึกสอน

ง. การส่งแบบสอบถาม เมื่อจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงจัดส่งไปยังนิสิตฝึกสอนวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 125 คน ซึ่งเป็นประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทุกฉบับที่ตอบคำถามครบ จะนำมาดำเนินงานดังนี้

ก. คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามจะนำมาแจกแจงความถี่ แล้วนำเสนอเป็นตาราง

ข. ข้อมูลที่เกี่ยวกับความถี่ในการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ของนิสิตฝึกสอน จะนำมาคำนวณโดยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ยน้ำหนัก (Weighting) กำหนดน้ำหนักเป็น 5 ระดับ คือ

5 = มากสุด หรือ บ่อยสุด

4 = มาก หรือ บ่อย

3 = ปานกลาง

2 = น้อย

1 = ไม่เคย หรือ น้อยสุด

คะแนนที่ได้จากแบบสอบถามจะนำไปหาค่าเฉลี่ยจากสูตร<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (พระนคร : โรงพิมพ์ ไทยวัฒนาพานิช, 2508), หน้า 37.

$$\bar{x} = \frac{n_1x_1 + n_2x_2 + n_3x_3 + n_4x_4 + n_5x_5}{N}$$

$$\bar{x} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$x = \text{คะแนนของ code คือ 1 ถึง 5}$$

$$x_1 = 5$$

$$x_2 = 4$$

$$x_3 = 3$$

$$x_4 = 2$$

$$x_5 = 1$$

$$n_1 = \text{จำนวนคำตอบที่ตอบในช่องมากที่สุดหรือน้อยสุด}$$

$$n_2 = \text{จำนวนคำตอบที่ตอบในช่องมากหรือน้อย}$$

$$n_3 = \text{จำนวนคำตอบที่ตอบในช่องปานกลาง}$$

$$n_4 = \text{จำนวนคำตอบที่ตอบในช่องน้อย}$$

$$n_5 = \text{จำนวนคำตอบที่ตอบในช่องน้อยสุดหรือไม่เลย}$$

$$N = n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5$$

$\bar{x}$  ที่ได้จัดระดับดังนี้

$$\text{คะแนนระหว่าง } 0.00 - 1.49 = \text{ไม่เลย หรือน้อยสุด}$$

$$\text{คะแนนระหว่าง } 1.50 - 2.49 = \text{น้อย}$$

$$\text{คะแนนระหว่าง } 2.50 - 3.49 = \text{ปานกลาง}$$

$$\text{คะแนนระหว่าง } 3.50 - 4.49 = \text{มาก หรือน้อย}$$

$$\text{คะแนนระหว่าง } 4.50 - 5.00 = \text{มากที่สุดหรือน้อยสุด}$$

ก. ข้อมูลที่แสดงความคิดเห็นจะนำมาหาถ้อยละเอียด

ง. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในแต่ละตาราง.