

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสังคมออนไลน์ภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
- 3.4 การรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 3.1.1 เพื่อศึกษาลักษณะสังคมออนไลน์ภายในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 3.1.2 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากลักษณะสังคมออนไลน์
- 3.1.3 เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง การค้า และการลงทุนสังคมและวัฒนธรรมจากสังคมออนไลน์

#### 3.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

##### 3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของคณะจำนวน 45 คน โดยมาจากหน่วยงาน ดังนี้

- 1) ส่วนบริหารงานทั่วไป
- 2) สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์
- 3) สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 4) สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
- 5) สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
- 6) สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไป

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้งานและรูปแบบการใช้งานในสังคมออนไลน์

ตอนที่ 3 ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง การค้าและการลงทุน สังคมและวัฒนธรรม

แบบสอบถามตอนที่ 2 และ 3 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ

3.3.2 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดและสร้างข้อคำถาม
2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงข้อคำถาม
3. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรง (Validity) ของแบบสอบถามและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) หลังจากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อมั่น
5. ปรับปรุงแบบสอบถามแล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### 3.4 การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ตามหน่วยงาน ดังนี้

- 1) ส่วนบริหารงานทั่วไป
- 2) สาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์
- 3) สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 4) สาขาวิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรมและการออกแบบ
- 5) สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
- 6) สาขาวิชาครุศาสตร์เกษตร

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

3.5.1 ศึกษารายละเอียดของเอกสาร งานวิจัย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินความคิดเห็น และแบบประเมินผลการจัดการความรู้

3.5.2 วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยตามขอบเขตที่กำหนดด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3.5.3 สรุปโดยการบรรยายเป็นความเรียงและรายงานผลการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยการใช้โปรแกรม SPSS for windows

### 3.6 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 การหาค่าเฉลี่ย (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  คือ จำนวนข้อมูล

3.6.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 79)

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

เมื่อ  $S.D.$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  คือ จำนวนข้อมูล