

วิธีการดำเนินงานและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลำดับขั้นในการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดลำดับขั้นในการดำเนินงานดังนี้

1. เลือกสรรปัญหา และกำหนดปัญหาสำหรับการวิจัย
2. กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน ขอบเขตและคำจำกัดความของการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยนี้
3. วางโครงการและทำโครงการโดยย่อ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย
4. ศึกษาคนควาจากเอกสาร ตำรา และรายงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ เพื่อนำข้อสนเทศที่ไ้มาสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์
5. พิจารณากำหนดเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง และกำหนดขนาดประชากร
6. สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
7. ทดลองแบบสอบถาม (Pre - test) เพื่อที่จะทดสอบความเหมาะสม และพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องในเรื่องภาษา และวิธีการให้รัดกุมยิ่งขึ้น
8. ดำเนินการแจกและรวบรวมแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ
9. วิเคราะห์ข้อมูล และสร้างตารางเสนอข้อมูล
10. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
11. จัดทำรายงานผลการวิจัย

### การพิจารณาเลือกตัวอย่างประชากร

โดยเหตุที่การวิจัยในเรื่องนี้ระบุสถานที่และประชากรที่จะใช้ในการวิจัยไว้โดยชัดเจนแล้วในชื่อเรื่อง ดังนั้นประชากรที่ใช้ในการวิจัยจึงเป็นประชากรที่เกี่ยวข้องอยู่ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงโดยเฉพาะ แต่เพื่อที่จะให้โคชอมูหรือขอเท็จจริงที่อำนวยความสะดวก และตรงต่อความเป็นจริงมากที่สุดต่อการวิจัย การสอบถาม และการสำรวจข้อมูลจึงเกี่ยวข้องกับประชากร 2 กลุ่มคือ

1. อาจารย์ประจำคณะต่าง ๆ ที่ทำการสอนวิชาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มประชากรที่ดีที่สุด มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินการเรียนการสอน ตลอดจนวิธีต่าง ๆ ในการสอน อาจารย์ดังกล่าวเป็นอาจารย์ที่ทำการสอนอยู่ในปัจจุบันเท่านั้น ไม่รวมอาจารย์ที่ลาไปศึกษาต่อ อาจารย์ฝ่ายธุรการ และอาจารย์ฝ่ายบริหารที่ไม่ได้ทำการสอนด้วย ตลอดจนอาจารย์พิเศษ และผู้เชี่ยวชาญพิเศษที่มาช่วยสอน หรือร่วมงานโดยความสนับสนุนของโครงการช่วยเหลือต่าง ๆ
2. นักศึกษา โคนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ทั้งชายและหญิงที่สังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ และต้องเป็นนักศึกษาที่มาฟังคำบรรยายในมหาวิทยาลัยในภาค 2 ปีการศึกษา 2515 เท่านั้น ไม่ระบุว่าจะเป็นปี 1 หรือปี 2 แต่ผู้วิจัยเน้นหนักที่จะให้โคชอมูจากนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เป็นส่วนใหญ่ เพราะมีประสบการณ์ในการเรียนทางโทรทัศนศึกษามากกว่านักศึกษาปี 1

### เกณฑ์ในการเลือกตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย มีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. สุ่มตัวอย่างมาจากอาจารย์ประจำที่สังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยจะเลือกเฉพาะอาจารย์ที่มีหน้าที่ในการสอนเท่านั้น อาจจะได้รับมอบหมายให้ทำการสอนวิชาต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้เมื่อภาคการศึกษาที่ผ่านมา หรือกำลังทำหน้าที่สอนอยู่ในปัจจุบัน หรือเป็นผู้ที่จะได้รับมอบหมายให้ทำการสอนในภาคต่อไปก็ได้ ในการเลือกไม่มีการจำกัดในเรื่องวุฒิ เพศ อายุ ประสบการณ์ทางการสอน และตำแหน่งหน้าที่ใด ๆ ทั้งสิ้น

2. สุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงที่มาฟังคำบรรยายในมหาวิทยาลัย  
ในภาค 2 ปีการศึกษา 2515 และในการเลือกจะเลือกโดยเจาะจงว่าเป็นนักศึกษาคณะใดคณะหนึ่ง  
โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องชั้น วุฒิ เพศ อายุ หรือประสบการณ์แต่อย่างใด

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นอาจารย์โดยวิธี Systematic  
Random Sampling จากรายชื่ออาจารย์คณะต่าง ๆ 4 คณะ จำนวน 71 คน หรือ 25%  
ส่วนประชากรที่เป็นนักศึกษาจะใช้วิธี Simple Random Sampling และเลือกประชากรจาก  
นักศึกษาคณะต่าง ๆ ทั้ง 4 คณะมาเป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 500 คน

#### แหล่งข้อมูลสำหรับการวิจัย

อาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย  
ได้เลือกจากอาจารย์และนักศึกษาที่สังกัดอยู่ในคณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. คณะนิติศาสตร์
2. คณะบริหารธุรกิจ
3. คณะมนุษยศาสตร์
4. คณะศึกษาศาสตร์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากตัวอย่างประชากรที่ทำการเลือกมาใช้ในการวิจัยมีจำนวนมากและกระจุก  
กระจาย ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaires)
2. การสังเกต (Observation) เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยใช้เสริมเครื่องมือประการ  
แรก เป็นการสังเกตพฤติกรรมของอาจารย์และนักศึกษาในห้องบรรยาย ขณะที่มีการสอนทางโทรทัศน์

วิธีการดำเนินงานในการสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทศวนแนวความคิดจากการอ่านเอกสาร ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด เป็นแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ 1 ชุด และแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษา 1 ชุด

ขอบเขตของแบบสอบถามทั้ง 2 ชุดส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีส่วนแตกต่างกันเฉพาะเนื้อหาปลีกย่อยบางข้อเท่านั้น แบบสอบถามประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้โทรทัศน์วงจรปิดเพื่อการศึกษา

และการแสดงความคิดเห็นเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นอิสระ

3. ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) แบบอัตราการประเมินค่า (Rating Scale) และมีแบบให้เติมข้อความอย่างอิสระอยู่ด้วย

4. เพื่อที่จะให้แบบสอบถามสมบูรณ์ ก่อนที่จะส่งไปให้ประชากรที่ต้องการตอบ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองแบบสอบถาม กับตัวอย่างประชากรกลุ่มอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งนี้เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบสอบถาม ให้ได้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุง

4.1 นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์ ไปทดลองกับอาจารย์คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จำนวน 5 คน อาจารย์วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา 5 คน และนิสิตชั้นปริญญาโทแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อีก 5 คน

4.2 นำแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับนักศึกษา ไปทดลองกับนักศึกษาคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จำนวน 10 คน และนักศึกษาวิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยาอีก 10 คน

4.3 รวบรวมแบบสอบถามที่นำไปทดลองกลับมาพิจารณา แก้ไขข้อบกพร่องในเรื่องภาษาและวิธีการให้รัดกุมยิ่งขึ้น

5. การจัดส่งแบบสอบถามไปยังตัวอย่างประชากรที่กำหนดไว้

5.1 การจัดส่งแบบสอบถามแก่อาจารย์ ในการส่งแบบสอบถามผู้วิจัยได้แนบจดหมายส่วนตัวขอความร่วมมือ ให้ขอสนทน และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ตอบแทรกไปในแบบสอบถามทุกชุด สำหรับแบบสอบถามเพื่อการวิจัยสำหรับอาจารย์และผู้วิจัยได้ติดต่อโดยตรงกับคณะคือ อาจารย์และเลขาธิการคณะต่าง ๆ ขอความร่วมมือในการสุ่มตัวอย่าง รวมทั้งแจกแบบสอบถามให้แก่อาจารย์และรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

5.2 การแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษา ผู้วิจัยได้แนบจดหมายขอความร่วมมือไปในแบบสอบถามทุกฉบับ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ไปติดต่อส่งและรับแบบสอบถามด้วยตนเอง ทั้งนี้โดยขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้บรรยายในวิชาต่าง ๆ ของแต่ละคณะให้ช่วยแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษา และขอคืนในเวลาอันสมควร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อจัดส่งแบบสอบถามไปยังประชากรต่าง ๆ แล้ว ก็ได้ในวันไปรับแบบสอบถาม โดยปกติกำหนดเวลาไว้เป็นเวลานานประมาณ 7 - 10 วัน หลังจากวันไปส่งแบบสอบถาม ปรากฏว่าแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาเป็นดังนี้

แบบสอบถามของอาจารย์ 59 ชุด จากจำนวน 71 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.09

แบบสอบถามของนักศึกษา 440 ชุด จากจำนวน 505 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87.12

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อทราบความคิดเห็น ดังนั้น เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่ถูกต้องตามความเป็นจริงที่สุด จึงได้นำแบบสอบถามทุกฉบับมาพิจารณา และคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ได้รับการตอบทุกคำถามเท่านั้นเป็นข้อมูลในการวิจัย ปรากฏว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยได้จริงๆ เป็นแบบสอบถามของอาจารย์จำนวน 57 ชุด คิดเป็นร้อยละ 82.81 และแบบสอบถามของนักศึกษาจำนวน 412 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81.58

### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทุกฉบับที่ตอบคำถามทุกข้อมาคำนวณงานตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. นับจำนวนผู้ตอบคำถามแต่ละข้อแล้วแจกแจงความถี่โดยวิธี Tally Marks<sup>1</sup>
2. แบบสอบถามที่อยู่ในลักษณะเลือกตอบ (Multiple Choice) จะทำการเปลี่ยนคะแนนความถี่ออกมาเป็นอัตราส่วนร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
3. แบบสอบถามแบบอัตราประเมินค่า (Rating Scale) จะพิจารณาความคิดเห็นออกมาโดยใช้ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  โดยแบ่งน้ำหนักไว้ 5 ระดับคือ

มากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	4
มาก	"	3
ปานกลาง	"	2
น้อย	"	1
ไม่เลย	"	0

จากคำตอบที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำไปหาค่าเฉลี่ยได้จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{f_4 X_4 + f_3 X_3 + f_2 X_2 + f_1 X_1 + f_0 X_0}{N} \quad 2$$

<sup>1</sup> ประคอง กรรณสุข, สถิติศาสตร์ประยุกต์ สำหรับครู, ไทยวัฒนาพานิช, พระนคร, 2513, หน้า 13.

<sup>2</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 40.

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$f$  = ความถี่

$X$  = คะแนนของ code

$$(X_4 = 4, X_3 = 3, X_2 = 2, X_1 = 1, X_0 = 0)$$

$N = \sum f \cdot X =$  จำนวนค่าตอบทั้งหมด

ค่าเฉลี่ยที่ได้ซึ่งจะอยู่ใกล้กับคะแนนซึ่งจัดเป็นอันดับดังนี้

3.6 - 4 = มากที่สุด

2.6 - 3.5 = มาก

1.6 - 2.5 = ปานกลาง

0.6 - 1.5 = น้อย

0 - 0.5 = ไม่เลย

4. แบบสอบถามของอาจารย์และนักศึกษานำเสนอในรูปตาราง ในบทที่ 4