

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "ความพึงพอใจและความต้องการของอาจารย์และนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการให้บริการห้องสมุดของคณะ" เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความพึงพอใจ ความต้องการ ตลอดจนสภาพและปัญหาการใช้ห้องสมุดของอาจารย์และนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่อาจารย์และนิสิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงและเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงที่สุด การสอบถามและสำรวจจึงเกี่ยวข้องกับประชากร 2 กลุ่ม คือ

1. อาจารย์คณะครุศาสตร์ ที่สอนในสาขาวิชาต่าง ๆ ของคณะครุศาสตร์ในปัจจุบัน เท่านั้นจำนวน 197 คน โดยไม่รวมถึงอาจารย์ที่ลาไปศึกษาต่อ อาจารย์ที่เกษียณและผู้อำนวยการพิเศษที่มาช่วยสอนหรือช่วยงานโดยความสนับสนุนของโครงการช่วยเหลือต่าง ๆ

จากจำนวนอาจารย์ทั้งหมด ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) ดังนี้

1.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{สูตร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ $N =$ ขนาดของประชากร $n = 197$

$e =$ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง $e = .05$

$n =$ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า} \quad n &= \frac{197}{1 + (197 * .05^2)} \\ &= 131.38 = 131 \text{ คน} \end{aligned}$$

จะได้กลุ่มตัวอย่าง 131 คน คิดเป็นร้อยละ 66.49 ของอาจารย์ทั้งหมด

1.2 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบชนิดแบ่งเป็นชั้นภูมิ (Stratified Systematic Sampling) จากจำนวนรายชื่ออาจารย์ที่ทำการสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ ในปัจจุบัน โดยไม่จำกัดเพศและวัย จำนวนตามภาควิชา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการสุ่มตัวอย่างตามลำดับ ดังนี้

1.2.1 ในขั้นแรกกำหนดแผนการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ (Stratified Systematic Sampling) โดยจำแนกประชากรเป็น 11 ชั้นภูมิ (Stratum) ตามภาควิชา

1.2.2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิ โดยใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดชั้นภูมิ (Proportion Stratified Sampling) ด้วยการใช้สูตร

$$n_i = \frac{N_i}{N} * n \quad ; \quad i = 1, 2, 3, \dots, K$$

เมื่อ n_i = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างชั้นภูมิที่ 1, 2, 3, ..., K

N_i = ขนาดของกลุ่มประชากรชั้นภูมิที่ 1, 2, 3, ..., K

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

(สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, 2528)

1.3 หลังจากหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิได้แล้ว จึงเลือกวิธีสุ่มตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากรายชื่ออาจารย์คณะครุศาสตร์

จากการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบแบ่งเป็นชั้นภูมิ และการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของอาจารย์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนอาจารย์แต่ละภาควิชาของคณะครุศาสตร์ และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ภาควิชา	จำนวนอาจารย์ *	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ภาควิชาสารัตถศึกษา	43	28
สาขาวิชาวิจัยการศึกษา	15	9
ภาควิชาประถมศึกษา	21	14
ภาควิชามัธยมศึกษา	20	13
ภาควิชาพลศึกษา	23	15
ภาควิชาบริหารการศึกษา	13	9
ภาควิชาจิตวิทยา	23	15
ภาควิชาเสตศศึกษา	12	9
ภาควิชาศิลปศึกษา	11	8
ภาควิชาอุดมศึกษา	9	6
ภาควิชาการศึกษานอกระบบ	7	5
รวม	197	131

* ที่มา : สำนักงานเลขาธิการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. นิสิต ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ไม่จำกัดเพศและวัย จำนวน 1,276 คน และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ ที่กำลังศึกษาอยู่ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 จนถึงชั้นปีที่ 5 โดยไม่จำกัดเพศและวัย จำนวน 1,125 คน จากจำนวนนิสิตทั้งหมดผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบเดียวกับการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ซึ่งทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{นิสิตระดับปริญญาตรี} \quad \text{จำนวน} & \quad 1,276 \quad \text{คน} \\ \text{แทนค่า} \quad n & = \frac{1,276}{1 + (1,276 * .05^2)} \\ & = 304.53 \quad = 304 \quad \text{คน} \end{aligned}$$

ได้กลุ่มตัวอย่าง 304 คน คิดเป็นร้อยละ 23.80 ของนิสิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด จากกลุ่มตัวอย่างนิสิตระดับปริญญาตรี ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบชนิดแบ่งเป็นชั้นภูมิ (Stratified Systematic Sampling) โดยใช้ชั้นปีเป็นตัวแปรแบ่งชั้นภูมิ และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตาม สัดส่วนของขนาดชั้นภูมิ (Proportional Stratified Sampling) จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ของนิสิตระดับปริญญาตรี ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนนิสิตระดับปริญญาตรีคณะครุศาสตร์ และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้นปี	จำนวนนิสิต *	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ชั้นปีที่ 1	320	76
ชั้นปีที่ 2	389	93
ชั้นปีที่ 3	285	68
ชั้นปีที่ 4	282	67
รวม	1,276	304

* ที่มา : สำนักงานฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

$$\begin{aligned} \text{นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา} \quad \text{จำนวน} & \quad 1,125 \quad \text{คน} \\ \text{แทนค่า} \quad n & = \frac{1,125}{1 + (1,125 * .05^2)} \\ & = 296.05 \quad = 296 \quad \text{คน} \end{aligned}$$



ได้กลุ่มตัวอย่าง 296 คน คิดเป็นร้อยละ 26.31 ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมด สำหรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ใช้ภาควิชาและสาขาวิชา เป็นตัวแปรแบ่งชั้นภูมิ และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิ จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนนิสิต *	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ครุศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต	หลักสูตรและการสอน	23	6
	การวัดและประเมินผลการศึกษา	12	3
	พลศึกษา	12	3
	บริหารการศึกษา	20	5
	จิตวิทยาการศึกษา	9	2
	อุดมศึกษา	23	6
รวม		99	25

* ที่มา : สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 จำนวนนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ระดับการศึกษา	ภาควิชา / สาขาวิชา	จำนวนนิสิต *	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
ครุศาสตร์มหาบัณฑิต	ภาควิชาสารัตถศึกษา	24	6
	สาขาวิชาวิจัยการศึกษา	106	28
	ภาควิชาประถมศึกษา	197	52
	ภาควิชามัธยมศึกษา	112	30
	ภาควิชาพลศึกษา	82	21
	ภาควิชาบริหารการศึกษา	146	39
	ภาควิชาจิตวิทยา	116	31
	ภาควิชาสังคมศึกษา	76	20
	ภาควิชาศิลปศึกษา	52	14
	ภาควิชาอุดมศึกษา	58	15
	ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน	57	15
	รวม		1,125

* ที่มา : สำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ค้นคว้าศึกษาจากหนังสือและวัสดุการอ่านอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับบริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยและที่เกี่ยวกับห้องสมุดคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. สร้างแบบสอบถาม โดยศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบสอบถามชนิดต่าง ๆ และงานวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัย พร้อมทั้งศึกษาระเบียบกฎเกณฑ์ สภาพห้องสมุด

ตลอดจนบริการต่าง ๆ ของห้องสมุดคณะครุศาสตร์ และสร้างแบบสอบถามที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแนวเหตุผลในการวิจัย ซึ่งครอบคลุมตัวแปรที่ทำการศึกษาคั้งนี้ โดยแยกแบบสอบถามเป็น 2 ชุด เป็นแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ 1 ชุด และแบบสอบถามสำหรับนิสิต 1 ชุด (คู่มือภาคผนวก ข.)

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดสอบ (Pretest) กับผู้ใช้บริการห้องสมุดคณะครุศาสตร์ ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายกับประชากรจริง จำนวนทั้งหมด 70 ชุด (คิดเป็นร้อยละ 9.56 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่โครงการเก็บข้อมูล)

ในการทดสอบแบบสอบถามครั้งนี้ เป็นการทดลองให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบคำถาม เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา และการใช้คำถามต่าง ๆ เพื่อให้การสื่อความหมายตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้ผลการทดสอบดังนี้

3.1 ผู้ตอบแบบสอบถามสับสนคำถามที่เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านบริการ และความต้องการด้านบริการ ซึ่งข้อความคล้ายคลึงกัน

3.2 ผู้ตอบแบบสอบถามสับสนคำถามที่เกี่ยวกับข้อเสนอแนะระเบียบห้องสมุดซึ่งผู้วิจัยได้เว้นว่างไว้เพื่อเสนอความคิดเห็น แต่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจว่าให้ใส่เครื่องหมายแสดงความคิดเห็น

3.3 ในการเรียบเรียงเนื้อหาแต่ละข้อความของแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าข้อความมีจำนวนมากเกินไป

4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงเนื้อหาตามข้อมูลที่ได้รับจากการทดสอบแบบสอบถามที่ใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ จึงประกอบด้วยคำถามประเภทที่ผู้วิจัยเสนอให้เลือกตอบ แบบจัดรายการประเมินค่าและแบบแสดงความคิดเห็นโดยอิสระ ซึ่งแบ่งข้อความเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน รวม 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการใช้ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ วัตถุประสงค์และอัตราความถี่ในการใช้ห้องสมุด เวลาที่เข้าใช้ห้องสมุด ความรู้ด้านวิธีการใช้ห้องสมุด จุดมุ่งหมายในการใช้ห้องสมุด สิ่งพิมพ์และภาษาของสิ่งพิมพ์ที่ใช้ ตลอดจนปัญหาการใช้ห้องสมุดด้านต่าง ๆ รวม 17 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจด้านบุคลากรและบริการต่าง ๆ ของ
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ รวม 16 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความถี่ของการใช้บริการใหม่ ๆ นอกเหนือจาก
บริการที่ห้องสมุดจัดให้บริการในปัจจุบัน รวม 25 ข้อ

ส่วนที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านต่าง ๆ โดยเป็น
คำถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นข้อเสนอแนะ รวม 1 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างปลายเดือนพฤศจิกายน 2534 - มกราคม
2535 ด้วยการแจกแบบสอบถามและเก็บคืนด้วยตนเอง ให้แก่อาจารย์และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา
สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ประจำวิชา อนุญาตให้แจกแบบสอบถาม
ในช่วงมกราคมของวิชาบังคับของแต่ละชั้นปี โดยผู้วิจัยแจกแบบสอบถามแก่นิสิตก่อนเข้ามกราคม
และรับคืนหลังจากหมดช่วงมกราคมวิชานั้น ๆ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้ให้บริการ
ห้องสมุดคณะครุศาสตร์ มีรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับคืน

ประชากร	กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ	จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับคืนและสมบูรณ์	คิดเป็นร้อยละ
อาจารย์	131	45	34.35
นิสิตบัณฑิตศึกษา	296	199	67.22
นิสิตปริญญาตรี	304	201	66.12
รวม	731	445	61.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences) โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวและข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพการใช้ห้องสมุดวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย (Mean)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้ห้องสมุด ความพึงพอใจ และความต้องการวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเฉลี่ยรวม (Grand Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดประเภทเติมคำที่ไม่สามารถคำนวณหาค่าทางสถิติ ผู้วิจัยจึงสรุปข้อมูลเรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย

จากข้อคำถามทั้ง 65 ข้อ สำหรับคำถามเกี่ยวกับปัญหาการใช้ห้องสมุด ความพึงพอใจ และความต้องการด้านบริการ ผู้วิจัยได้กำหนดน้ำหนักคะแนนของคำตอบแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

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

หลังจากได้แจ้งน้ำหนักของคำตอบแต่ละข้อมาที่ความ ดังนี้

4.60 - 5.00	=	มากที่สุด
3.60 - 4.59	=	มาก
2.60 - 3.59	=	ปานกลาง
1.60 - 2.59	=	น้อย
1.00 - 1.59	=	น้อยที่สุด

แต่สำหรับข้อความในส่วนที่ 2 ข้อ. 2.1.1-ข้อ.2.1.4 ซึ่งเป็นส่วนคำถามเกี่ยวกับการรู้จักวิธีใช้เครื่องมือช่วยคันของผู้ใช้ห้องสมุด ผู้วิจัยได้กำหนดน้ำหนักคะแนนของคำถามในส่วนนี้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

มาก = 3

ปานกลาง = 2

น้อย = 1

และได้นำค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนของคำตอบแต่ละข้อความมาตีความ ดังนี้

2.50-3.00 = มาก

1.50-2.49 = ปานกลาง

1.00-1.49 = น้อย

เมื่อคำนวณหาค่าต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจึงได้เสนอข้อมูลที่ได้ในรูปแบบตาราง และการบรรยาย ดังรายละเอียดการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4