

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย



ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนดังนี้

๑. การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล
๒. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

๑. การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้มี ๒ กลุ่ม คือ นักศึกษาทั่วไป และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบโควตา (Quota Sampling)<sup>๑</sup> จากนักศึกษาที่เข้าใช้สำนักหอสมุดกลางโดยเฉลี่ยต่อวันในปีการศึกษา ๒๕๒๔ ได้แก่ นักศึกษาทั่วไปจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์<sup>๒</sup> ๑๓๐ คน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>๓</sup> ๑๓๐ คน และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>๔</sup> ๑๓๐ คน กับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์<sup>๕</sup> ๔๐ คน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย<sup>๖</sup> ๑๖ คน

<sup>๑</sup>Hubert M. Blalock, Social Statistics, 2d ed. (Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, 1972), pp. 527-529.

<sup>๒</sup>มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, สำนักหอสมุด, "สถิติผลงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๒๕." (อัตสำเนา)

<sup>๓</sup>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สถาบันวิทยบริการ, หอสมุดกลาง, "สถิติผลงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๒๕." (อัตสำเนา)

<sup>๔</sup>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, สำนักหอสมุด, "ปริมาณงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๒๕" (อัตสำเนา)

<sup>๕</sup>สัมภาษณ์ กุศลรัตน์ สุวรรณรัตน์, หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๓ ธันวาคม ๒๕๒๔

<sup>๖</sup>สัมภาษณ์ อัมพร ทิยะระ, หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๑๘ มกราคม ๒๕๒๕



และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่<sup>๑</sup> ๖๔ คน รวมทั้งสิ้น ๕๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๖

## ๒. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยจะใช้มีดังนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าหนังสือ และวัสดุการอ่านที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

๒.๒ สร้างแบบสอบถามเพื่อสำรวจทัศนคติของผู้ใช้ที่มีต่อบรรณารักษะระหว่างนักศึกษาทั่วไปและนักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยดังกล่าวโดยศึกษาจากตำราต่าง ๆ จากแบบสอบถามของงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา แบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด ซึ่งมีหลายแบบด้วยกันคือ แบบเติมคำ แบบกำหนดข้อความให้เลือกตอบเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งใน ๒ คำตอบ แบบมีหลายข้อความแต่เลือกเพียงหนึ่งคำตอบ แบบให้เลือกตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบจากหลายคำตอบ แบบจัดอันดับความสำคัญ และแบบประมาณค่าโดยกำหนดค่าเป็น ๕ ระดับ จากน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก จนถึงมากที่สุด

ผู้วิจัยได้แบ่งแบบสอบถามดังกล่าวข้างต้นออกเป็น ๒ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัว และข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบ เช่น เรื่องเพศ ชั้นปีการศึกษา สาขาวิชา คณะและมหาวิทยาลัยที่สังกัด รวมทั้งการใช้หอสมุดกลาง และจุดมุ่งหมายในการใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ เหตุผลในการเลือกและไม่เลือกเรียนวิชาบรรณารักษศาสตร์เป็นวิชาเอกของนักศึกษา เพื่อต้องการจะทราบว่านักศึกษามีความรู้และความสัมพันธ์กับบรรณารักษะมากน้อยเพียงไร

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับบรรณารักษะ แบ่งออกเป็น ก. คุณลักษณะของบรรณารักษะที่ต้องการ ข. ทัศนคติที่มีต่อบรรณารักษะ

เมื่อสร้างแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาทั่วไป และนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน ๑๐ คน เพื่อเป็นการตรวจสอบข้อบกพร่องของแบบสอบถาม และแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง จากนั้นจึงสร้างแบบสอบถามที่สมบูรณ์ขึ้นมาใหม่ นำไปแจกกลุ่มตัวอย่างตามข้อ ๑



### ๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกให้นักศึกษา (มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่) ครอบด้วยตนเองในตอนปลายภาคการศึกษาต้น และต่อเนื่องมาจนถึงภาค ๒ ปีการศึกษา ๒๕๒๔ ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ปรากฏว่า จำนวนแบบสอบถามที่แจกไปทั้งหมด ๕๑๐ ฉบับ ได้รับคืนมา ๔๗๗ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๕๓

ในจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รวม ๔๗๗ ฉบับ แยกเป็นนักศึกษาทั่วไป ๓๕๗ คน และนักศึกษาภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จำนวน ๑๒๐ คน ดูรายละเอียดตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนและร้อยละของนักศึกษาทั่วไปและนักศึกษาภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	นักศึกษาทั่วไป		นักศึกษابรรณารักษ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ธรรมศาสตร์	๑๓๐	๓๖.๔๑	๔๐	๓๓.๓๓
จุฬาลงกรณ์	๑๓๐	๓๖.๔๑	๑๖	๑๓.๓๔
เชียงใหม่	๔๗	๒๗.๑๘	๖๔	๕๓.๓๓
รวม	๓๕๗	๑๐๐.๐๐	๑๒๐	๑๐๐.๐๐

จากตารางที่ ๑ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาทั่วไปที่ตอบแบบสอบถามแยกเป็นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะมีจำนวน เท่ากันคือจำนวน ๑๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๔๑ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จำนวน ๔๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๑๘ สำหรับนักศึกษภาควิชาบรรณารักษศาสตร์นั้น พบว่ามหาวิทยาลัย เชียงใหม่มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน ๖๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๓๓ รองลงมาคือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์จำนวน ๔๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๓๓ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน ๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๓.๓๔ ตามลำดับ

### ๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติโดยนำคำตอบมาแจกแจงความถี่และ เรียงตามลำดับข้อคำถามในแบบสอบถามเพื่อให้ได้คำตอบตามความมุ่งหมายของการวิจัยด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้



๑. กำหนดน้ำหนักคะแนน

ก. การกำหนดน้ำหนักคะแนนตามความหมายในกรณีแสดงทัศนคติต่อ  
บรรณารักษ์ว่า เป็นบุคคลในแง่ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

น้ำหนักคะแนน	ความหมาย
๕	เห็นด้วยมากที่สุด
๔	เห็นด้วยมาก
๓	เห็นด้วยปานกลาง
๒	เห็นด้วยน้อย
๑	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ข. การแปลความหมายจากมัชฌิมเลขคณิตที่ได้จากข้อ ก. ใช้เกณฑ์  
ขอบเขตต่อไปนี้เป็นตัวกำหนด

๔.๖ - ๕.๐๐	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
๓.๖ - ๔.๕	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
๒.๖ - ๓.๕	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
๑.๖ - ๒.๕	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
๑.๐ - ๑.๕	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

๒. การเปรียบเทียบเป็นร้อยละ ในกรณีที่ต้องการแสดงจำนวนหรือปริมาณ  
ใช้สำหรับข้อมูลตอนที่ ๑ เกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวแต่ละข้อมูลเบื้องต้น

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

๓. การหาค่าสถิติพื้นฐาน ใช้สรุปข้อมูล

๓.๑ ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean หรือ  $\bar{X}$ )

$$\text{ใช้สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

๑ ประคอง กรรณสูตร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ ๖.

(กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๒), หน้า ๔๐-๔๒.

โดย	$\bar{X}$	แทนค่าเฉลี่ยของข้อมูล
	X	แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทนจำนวนคนในกลุ่ม

๓.๒ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.)

$$\text{ใช้สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left[\frac{\sum fx}{N}\right]^2}$$

โดย	S.D.	แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล
	X	แทนคะแนนดิบจากข้อมูลแต่ละตัว
	fx	แทนผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด
	N	แทนจำนวนคนในกลุ่ม

๔. สัมประสิทธิ์สอดคล้องของเคนคาลล์ (Kendall's Coefficient of Concordance, W)<sup>๑</sup> ใช้หาความสอดคล้องการจัดอันดับความสำคัญของคุณลักษณะ  
บรรณาการที่ต้องการ สำหรับกลุ่มต่าง ๆ

$$\text{ใช้สูตร } W = \frac{12R_j^2}{n^2 k(k^2 - 1)} - \frac{3(k+1)}{k-1}$$

โดย	W	แทนสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง ๐ และ ๑
	$R_j$	แทนผลรวมของอันดับที่ของลักษณะ
	n	แทนจำนวนผู้จัดอันดับ
	k	แทนจำนวนลักษณะที่จัดอันดับ

<sup>๑</sup>ทรี รื่นจินดา, สถิติไร้พารามิเตอร์ (Nonparametric Statistics)

(กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๒๔), หน้า ๑๙๘.



๔. การทดสอบแบบ F-test, t-test และ LSD ใช้เปรียบเทียบทัศนคติ  
ต่อบรรณารักษ์ของกลุ่มต่าง ๆ

๔.๑ F-test<sup>๑</sup> ใช้เปรียบเทียบหลายกลุ่ม

ใช้สูตร  $F = \frac{S_a^2}{S_w^2}$

โดย  $F$  แทนอัตราส่วนค่า  $F$   
 $S_a^2$  แทนความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม  
 $S_w^2$  แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม

๔.๒ t-test<sup>๒</sup> ใช้เปรียบเทียบสองกลุ่ม

ใช้สูตร  $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(N_1-1)S_1^2 + (N_2-1)S_2^2}{N_1+N_2-2} (1/N_1+1/N_2)}}$

โดย  $t$  แทนค่าของความแตกต่าง  
 $N_1, N_2$  แทนจำนวนตัวอย่างของกลุ่ม ๑ และ ๒  
 $\bar{X}_1, \bar{X}_2$  แทนค่ามัธยฐานเลขคณิตของกลุ่ม ๑ และ ๒  
 $S_1, S_2$  แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล  
 กลุ่ม ๑ และ ๒

๔.๓ LSD (Least Significant Difference, LSD)<sup>๓</sup>

ใช้สูตร  $LSD (\alpha) = \frac{t_{\alpha/2}^{\sqrt{v}}}{\alpha/2} \sqrt{2MSE/N}$

โดย  $LSD$  แทนค่าผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด  
 $\frac{t_{\alpha/2}^{\sqrt{v}}}{\alpha/2}$  แทนค่าจากตาราง  
 $MSE = \frac{S_w^2}{w}$  แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม

<sup>๑</sup> ตรี รื่นจินดา, คู่มือสถิติจิตวิทยา (Psychological Statistics)

(กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, ๒๕๒๕), หน้า ๒๑๐.

<sup>๒</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๐๖.

<sup>๓</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๘๐.