

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวมของผู้ใช้ในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ในด้านความสำเร็จและความล้มเหลว และอัตราความถูกต้องและตรงกับความต้องการ รวมทั้งศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้เกี่ยวกับบริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวม ณ ห้องบริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวม ฝ่ายส่งเสริมการใช้บริการ ชั้น 5 สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา และทำการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling) ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2545 ถึง วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2545 จำนวน 133 คน ซึ่งสามารถแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวม

ผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวม	จำนวน
อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย	5
นิสิตระดับปริญญาตรี	87
นิสิตระดับปริญญาโท	41
นิสิตระดับปริญญาเอก	-
รวม	133

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรวมของผู้ใช้ในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยดำเนินการ ดังนี้

ฐานข้อมูลซีดีรอม และการประเมินประสิทธิภาพการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

2. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างจากข้อมูลที่ได้ศึกษาให้มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (check-list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวในการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับอัตราความถูกต้องและตรงกับความต้องการของการค้นพบสารสนเทศ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเติมข้อความ

ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้ใช้เกี่ยวกับบริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการสืบค้นจากฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ถ้อยคำสำนวนภาษา และความชัดเจนของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความชัดเจนในข้อคำถาม จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

4.1 นางนัยนา ตริเนตรสัมพันธ์ บรรณารักษ์ชำนาญการ ระดับ 8 หัวหน้าฝ่ายบริการสารสนเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2 นางสาวอุไรวรรณ วิพุทธิกุล บรรณารักษ์ชำนาญการ ระดับ 8 หัวหน้าหอสมุดกลางศาลายา สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยมหิดล

4.3 ดร.สมโภชน์ อเนกสุข อาจารย์ประจำภาควิชาการวิจัยและวัดผล คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ใช้ที่มา สืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม ในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนก (discrimination) รายข้อและหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204)

6. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อความสมบูรณ์ นำไปให้ ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง จากนั้นจึงนำ แบบสอบถาม ไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนและวิธีการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในสถานที่ให้บริการสืบค้น ฐานข้อมูลซีดีรอม
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับผู้ใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม ที่สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2545 ถึง วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2545
3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของคำตอบ แต่ละข้อ ในกรณีที่คำตอบไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยจะสอบถามเพิ่มเติมในทันทีถ้าสามารถทำได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยมีวิธีจัดกระทำข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการมาแจกแจง ความถี่และหาค่าร้อยละ
2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการมาแจกแจง ความถี่และหาค่าร้อยละ และนำแบบสอบถามข้อที่มีลักษณะเป็นแบบเรียงลำดับ มาจัดกระทำ โดยการให้ค่าน้ำหนัก ดังนี้
 - คำถามข้อ 11 รายข้อที่ผู้ให้เลือกเป็นอันดับที่ 1 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 4
 - รายข้อที่ผู้ให้เลือกเป็นอันดับที่ 2 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
 - รายข้อที่ผู้ให้เลือกเป็นอันดับที่ 3 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
 - รายข้อที่ผู้ให้เลือกเป็นอันดับที่ 4 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

- คำถามข้อ 16 รายข้อที่ผู้ใช้เลือกเป็นอันดับที่ 1 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 3
 รายข้อที่ผู้ใช้เลือกเป็นอันดับที่ 2 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 2
 รายข้อที่ผู้ใช้เลือกเป็นอันดับที่ 3 ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ 1

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบมาแจกแจง ความถี่และ
 หาค่าร้อยละ

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 ซึ่งเป็นแบบเติมข้อความมาหาค่าร้อยละ

5. นำข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 5 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
 วัดระดับปัญหาของผู้ใช้เกี่ยวกับการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอม มาแจกแจงความถี่เพื่อคำนวณหา
 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยมาตราส่วนประมาณค่า มีระดับ
 ความสำคัญ 5 ระดับตามวิธีการของลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1998, pp. 314-319) ดังนี้

มีปัญหาในระดับมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
มีปัญหาในระดับมาก	มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
มีปัญหาในระดับปานกลาง	มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
มีปัญหาในระดับน้อย	มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
มีปัญหาในระดับน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลได้แปลค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาเกี่ยวกับการสืบค้นฐาน-
 ข้อมูลซีดีรอมของผู้ใช้ ความหมายค่าเฉลี่ยคือเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว,
 2535, หน้า 24) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายความว่า	มีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายความว่า	มีปัญหามาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายความว่า	มีปัญหาปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายความว่า	ปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายความว่า	ปัญหาน้อยที่สุด

ในส่วนของข้อเสนอนี้ใช้วิธีการจัดกลุ่มของข้อเสนอนี้ นำมาแจกแจงความถี่และ
 หาค่าร้อยละ และอธิบายเชิงบรรยาย

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ คือ

คำอำนาจจำแนก ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับ
 คะแนนรวม เลือกรายข้อที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (บุญชม ศรีสะอาด, 2538, หน้า
 155-156) ซึ่งเกณฑ์ที่กำหนดมีค่าตั้งแต่ .36 ขึ้นไป (รายละเอียดในภาคผนวก)

ค่าความเชื่อมั่น ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ของ ครอน บาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) เกณฑ์ที่กำหนดมีค่าตั้งแต่ .70 ขึ้นไป และได้ค่า ความ เชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับคือ .94 (รายละเอียดในภาคผนวก)

6.2 หาค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูล คือ

ค่าอัตราร้อยละ (percentage rate)

ค่าเฉลี่ย (mean)

ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

อัตราความถูกต้องและตรงกับความต้องการ = จำนวนรายการเอกสารที่ค้นได้และ ตรงกับความต้องการ $\times 100$ / จำนวนรายการเอกสารทั้งหมดที่ค้นได้

ในการคำนวณและหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐานใช้ คอมพิวเตอร์ ประมวลผล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows