

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสาเหตุหรือเหตุผลของการใช้และไม่ใช้ข้อมูลออนไลน์ รวมถึงศึกษาความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ตลอดจนความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยพายัพ ผู้วิจัยได้วางแผนและกำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาตามลำดับหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่คณาจารย์ มหาวิทยาลัยพายัพ ที่ปฏิบัติหน้าที่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ในสังกัดของคณะนิติศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ คณะศาสนศาสตร์แมคกิลวารี คณะเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย และวิทยาลัยนานาชาติ รวมจำนวนทั้งสิ้น 238 คน โดยไม่ได้รวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารระดับคณบดีขึ้นไป คณาจารย์ชาวต่างประเทศและคณาจารย์ที่อยู่ระหว่างลาศึกษาต่อ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) มีจำนวน 146 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. สํารวจประชากรที่ต้องการศึกษาทั้งหมดจากข้อมูลของสำนักทรัพยากรบุคคลและนิตินิติการของมหาวิทยาลัยพายัพเป็นกรอบการสุ่ม (Sampling Frame) และมีบัญชีรายชื่อของหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

2. หาขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่าง (Sampling Size) จากตารางของ Darwin Hendel (2551: ระบบออนไลน์) ซึ่งผู้วิจัยได้ตั้งระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level) ไว้ที่ 95% ($\alpha=0.05$) ซึ่งจะได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 146 คน

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอน ตำแหน่งทางวิชาการ และหน่วยงานที่สังกัด ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 146)

| ตัวแปร | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------|-------|--------|
| วุฒิการศึกษา | | |
| ปริญญาตรี | 16 | 11.0 |
| ปริญญาโท | 85 | 58.2 |
| ปริญญาเอก | 12 | 8.2 |
| ไม่ระบุ | 33 | 22.6 |
| ประสบการณ์สอน | | |
| 1-5 ปี | 31 | 21.2 |
| 6-10 ปี | 27 | 18.5 |
| 11-15 ปี | 20 | 13.7 |
| 16 ปีขึ้นไป | 35 | 24.0 |
| ไม่ระบุ | 33 | 22.6 |
| ตำแหน่งทางวิชาการ | | |
| อาจารย์ | 102 | 69.9 |
| ผู้ช่วยศาสตราจารย์ | 11 | 7.5 |
| ไม่ระบุ | 33 | 22.6 |

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของภาควิชาของกลุ่มตัวอย่าง

| ภาควิชา/คณะ | จำนวน | ร้อยละ |
|--|-------|--------|
| คณะวิทยาศาสตร์ | | |
| ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ | 5 | 3.4 |
| ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ | 1 | 0.7 |
| ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน | 1 | 0.7 |
| ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร | 3 | 2.1 |
| คณะมนุษยศาสตร์ | | |
| ภาควิชาภาษาอังกฤษ | 5 | 3.4 |
| ภาควิชาประวัติศาสตร์ | 3 | 2.1 |
| ภาควิชาดุริยศิลป์ | 1 | 0.7 |
| คณะสังคมศาสตร์ | | |
| ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา | 3 | 2.1 |
| ภาควิชาจิตวิทยา | 4 | 2.8 |
| ภาควิชานิเทศศาสตร์ | 7 | 4.8 |
| คณะบริหารธุรกิจ | | |
| ภาควิชาการจัดการ | 4 | 2.7 |
| ภาควิชาการตลาด | 3 | 2.1 |
| ภาควิชาการเลขานุการ | 6 | 4.1 |
| ภาควิชาการบริหารทรัพยากรมนุษย์ | 3 | 2.1 |
| ภาควิชาการจัดการโรงแรมและการท่องเที่ยว | 6 | 4.1 |
| คณะนิติศาสตร์ | 2 | 1.3 |
| คณะบัญชี การเงินและการธนาคาร | | |
| ภาควิชาการบัญชี | 3 | 2.1 |
| ภาควิชาการเงินและการธนาคาร | 3 | 2.1 |
| คณะเศรษฐศาสตร์ | 5 | 3.4 |
| คณะศาสนศาสตร์แมกกลิวารี | 2 | 1.4 |
| คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค | 19 | 13.0 |

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ภาควิชา/คณะ | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| บัณฑิตวิทยาลัยและการศึกษานานาชาติ | | |
| ภาควิชาบริหารธุรกิจ (MBA) | 2 | 1.4 |
| ภาควิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็น ภาษาต่างประเทศ | 1 | 0.7 |
| ภาควิชาการสื่อสารภาษาอังกฤษ | 1 | 0.7 |
| ภาควิชาระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ | 1 | 0.7 |
| วิทยาลัยนานาชาติ | 1 | 0.7 |
| ไม่ระบุ | 51 | 34.9 |
| รวม | 146 | 100.0 |

2. เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ผลงานการวิจัย ผลงานการค้นคว้าแบบอิสระต่างๆที่เกี่ยวข้อง
ศึกษารูปแบบของการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยเพื่อให้ได้เนื้อหาของขอบเขตเกี่ยวกับการใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์

2. สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำร่างแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ พิจารณา
ความถูกต้องเหมาะสม

4. นำร่างแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง
เหมาะสมครั้งสุดท้าย และนำไปทดลองใช้กับเจ้าหน้าที่ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยพายัพ

5. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มประชากรเป้าหมาย
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบ่งออกเป็น
4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วน
บุคคล โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบ (Check-list)

ตอนที่ 2 สำรวจการใช้และความต้องการในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วย
คำถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบ (Check-list)

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ด้านความพึงพอใจในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ และความพึงพอใจในข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วยคำถาม โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามหลักเกณฑ์ของลิเคิร์ท (Likert scale) ซึ่งได้กำหนดน้ำหนักระดับความพึงพอใจ ให้เลือก 5 ระดับคือ ค่าสูงสุดคือ 5 คะแนน หมายความว่ามากที่สุด และค่าต่ำสุดคือ 1 คะแนน หมายความว่าน้อยที่สุด ผู้วิจัยได้แปลค่าของคะแนนเฉลี่ยดังนี้ (อมรา นาวารวงศ์, 2538 : 39)

| ค่าเฉลี่ยของคะแนน | การแปลความหมาย |
|-------------------|----------------|
| 1.00-1.49 | น้อยที่สุด |
| 1.50-2.49 | น้อย |
| 2.50-3.49 | ปานกลาง |
| 3.50-4.49 | มาก |
| 4.50-5.00 | มากที่สุด |

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ด้านความคิดเห็น และปัญหาเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วยคำถาม โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามหลักเกณฑ์ของลิเคิร์ท (Likert scale) ซึ่งได้กำหนดน้ำหนักระดับความคิดเห็นและระดับปัญหา ให้เลือก 5 ระดับคือ ค่าสูงสุดคือ 5 คะแนน หมายความว่าระดับปัญหามากที่สุด และค่าต่ำสุดคือ 1 คะแนน หมายความว่าระดับปัญหา น้อยที่สุด ผู้วิจัยได้แปลค่าของคะแนนเฉลี่ยดังนี้ (อมรา นาวารวงศ์, 2538 : 39)

| ค่าเฉลี่ยของคะแนน | การแปลความหมาย |
|-------------------|----------------|
| 1.00-1.49 | น้อยที่สุด |
| 1.50-2.49 | น้อย |
| 2.50-3.49 | ปานกลาง |
| 3.50-4.49 | มาก |
| 4.50-5.00 | มากที่สุด |

ส่วนข้อเสนอแนะเกี่ยวกับฐานข้อมูลออนไลน์เป็นลักษณะแบบปลายเปิด โดยใช้ความถี่และสรุปบรรยายเป็นความเรียง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง 2 ช่วง ช่วงที่ 1 ในเดือนกันยายน 2546 และช่วงที่ 2 ในเดือนธันวาคม 2546

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. ข้อมูลการใช้และความต้องการในการใช้งานข้อมูลออนไลน์ นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ
3. ข้อมูลความพึงพอใจในการใช้งานข้อมูลออนไลน์ ด้านความพึงพอใจในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ และความพึงพอใจในข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ นำมาหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน