

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของ นักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ในด้านวัตถุประสงค์ในการใช้ ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ใช้ สถานที่ในการใช้ ความถี่ในการใช้ ระยะเวลาในการใช้ ช่วงเวลาในการใช้และรูปแบบของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น ความพึงพอใจในการใช้ และปัญหาจากการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ให้บริการในสำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ จำนวน 6,702 คน จากคณะบริหารธุรกิจ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ คณะพัฒนาศังคมและสิ่งแวดล้อม คณะรัฐประศาสนศาสตร์ คณะสถิติประยุกต์ คณะภาษาและการสื่อสาร และคณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือจำนวนนักศึกษาศาสนบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่ลงทะเบียนเรียนในคณะต่างๆทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามจำนวนนักศึกษา การคำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของ Yamane (1973) ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 377 คน (ดูตาราง 1)

ตาราง 1

การกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามกลุ่มสาขาและหลักสูตร

หลักสูตร	คณะ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ภาคปกติ	บริหารธุรกิจ	382	21
	พัฒนาการเศรษฐกิจ	347	19
	พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม	139	10
	รัฐประศาสนศาสตร์	395	22
	สถิติประยุกต์	326	18
	ภาษาและการสื่อสาร	84	5
	พัฒนาทรัพยากรมนุษย์	184	10
ภาคพิเศษ	บริหารธุรกิจ	1211	68
	พัฒนาการเศรษฐกิจ	621	35
	พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม	316	18
	รัฐประศาสนศาสตร์	1122	63
	สถิติประยุกต์	926	52
	ภาษาและการสื่อสาร	302	17
	พัฒนาทรัพยากรมนุษย์	344	19
	รวม	6,702	377

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

- ใช้วิธีการสุ่มในชั้นเรียนทั้ง 7 คณะ ทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ ดังนี้

ภาคปกติ	คณะบริหารธุรกิจ	1 ห้องเรียน
	คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ	1 ห้องเรียน
	คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม	1 ห้องเรียน
	คณะรัฐประศาสนศาสตร์	1 ห้องเรียน
	คณะสถิติประยุกต์	1 ห้องเรียน
	คณะภาษาและการสื่อสาร	1 ห้องเรียน
	คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	1 ห้องเรียน
ภาคพิเศษ	คณะบริหารธุรกิจ	1 ห้องเรียน

คณะกรรมการเศรษฐกิจ	1 ห้องเรียน
คณะกรรมการสังคมและสิ่งแวดล้อม	1 ห้องเรียน
คณะรัฐประศาสนศาสตร์	1 ห้องเรียน
คณะสถิติประยุกต์	1 ห้องเรียน
คณะภาษาและการสื่อสาร	1 ห้องเรียน
คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	1 ห้องเรียน

2. สุ่มจากนักศึกษาที่เข้าเรียนในแต่ละห้องตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ภาคปกติ	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน 21 คน
	คณะกรรมการเศรษฐกิจ	จำนวน 19 คน
	คณะกรรมการสังคมและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 10 คน
	คณะรัฐประศาสนศาสตร์	จำนวน 22 คน
	คณะสถิติประยุกต์	จำนวน 18 คน
	คณะภาษาและการสื่อสาร	จำนวน 5 คน
	คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	จำนวน 18 คน
ภาคพิเศษ	คณะบริหารธุรกิจ	จำนวน 68 คน
	คณะกรรมการเศรษฐกิจ	จำนวน 35 คน
	คณะกรรมการสังคมและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 18 คน
	คณะรัฐประศาสนศาสตร์	จำนวน 63 คน
	คณะสถิติประยุกต์	จำนวน 52 คน
	คณะภาษาและการสื่อสาร	จำนวน 17 คน
	คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	จำนวน 19 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของนักศึกษาศาสนาบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยค้นคว้าจากหนังสือเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อกำหนดเป็นคำถามในแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือโดยแบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

1. คำถามสถานภาพของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ คณะ หลักสูตร แผนการศึกษา เป็นคำถามแบบเลือกตอบคำตอบเดียว
2. คำถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ได้แก่ วัตถุประสงค์ในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ใช้ สถานที่ในการใช้ ความถี่ในการใช้ ระยะเวลาในการใช้ ช่วงเวลาในการใช้และรูปแบบของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบคำตอบเดียวและเลือกตอบหลายคำตอบ
3. คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจและปัญหาการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นแบบประมาณค่า (rating scale) โดยมีระดับของ rating scale ของความพึงพอใจ ดังนี้
 - 5 พึงพอใจมากที่สุด
 - 4 พึงพอใจมาก
 - 3 พึงพอใจปานกลาง
 - 2 พึงพอใจน้อย
 - 1 พึงพอใจน้อยที่สุด

ระดับ Rating Scale ของปัญหาในการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ดังนี้

- 5 ปัญหามากที่สุด
- 4 ปัญหามาก
- 3 ปัญหาปานกลาง
- 2 ปัญหาน้อย
- 1 ปัญหาน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอื่น ๆ ที่มีต่อการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิดเติมคำในช่องว่าง

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของนักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ค้นคว้าและรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับการบริการฐานข้อมูลในห้องสมุดมหาวิทยาลัย ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาผู้ใช้และการวัดความพึงพอใจในการบริการฐานข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปขอคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา ความชัดเจนของสำนวนภาษา ความเหมาะสมของข้อความถามและความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับวัตถุประสงค์

2. นำแบบสอบถามมาหาค่า IOC (Item-Objective Congruence Index) โดยผู้เชี่ยวชาญประเมิน 3 ระดับคือ

1 = สอดคล้อง

2 = ไม่แน่ใจ

-1 = ไม่สอดคล้อง

โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง ซึ่งมีดัชนีค่าความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.5 (สุวิมล ตีรกันันท์, 2548, หน้า 148)

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วทดลองใช้กับประชากรคือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ศึกษาในสถาบันที่มีลักษณะเทียบเท่าหรือใกล้เคียงกับประชากรจริงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของแบบสอบถาม เช่น ความชัดเจนของคำถาม ข้อความ การใช้ถ้อยคำในแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ที่ได้รับคืนมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

5. นำผลการทดสอบ ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแบบสอบถามอีกครั้งเพื่อความถูกต้องและเหมาะสม

การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามด้วยวิธีการดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย-
รามคำแหงเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒน-
บริหารศาสตร์
2. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองให้แก่
กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์คณะต่าง ๆ จำนวน 377
คน โดยแจกแบบสอบถามให้แก่นักศึกษาแต่ละคณะทั้งภาคปกติและภาคพิเศษในช่วง
เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2553

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบ
ความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพบว่า มีแบบสอบถามที่ได้รับคืนมีจำนวนทั้งสิ้น 336
ฉบับ จากจำนวน 377 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 89.12 จากนั้นดำเนินการแจกแจงนับระดับ
คะแนน วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย สำหรับ
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อ 1-4 คำนวณจากแบบสอบถามทั้งหมด 336 ชุด
ส่วนตอนที่ 1 ข้อ 5-6 และตอนที่ 2 -ตอนที่ 4 คำนวณจากแบบสอบถามที่ตอบว่าเคยใช้
ฐานข้อมูลออนไลน์จำนวน 304 ชุด

โดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แบบสอบถามชนิดแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ดำเนินการวิเคราะห์
ข้อมูล โดยนำมาแจกแจงความถี่และคำนวณหาค่าร้อยละ
2. แบบสอบถามชนิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดำเนินการวิเคราะห์
ข้อมูล โดยนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และให้ค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละ
ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 99-100)

ค่าน้ำหนัก		ระดับ
5	ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ	มากที่สุด
4	ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ	มาก
3	ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ	ปานกลาง
2	ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ	น้อย
1	ให้ค่าน้ำหนักคะแนนเท่ากับ	น้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ถือเกณฑ์ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	มาก
ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายถึง	น้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คำนวณค่าสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 16 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แจกแจงความถี่ (frequency)
2. ค่าร้อยละ (percentage)
3. ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean-- \bar{X})
4. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation-- SD)
5. chi-square test เพื่อทดสอบสมมติฐาน