

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้สำนักวิทยบริการของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ศึกษาการใช้สำนักวิทยบริการของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปี 1 ถึง ชั้นปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาด้านปีการศึกษา 2548 จำแนกตามสาขาวิชา ดังนี้

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา (คน)
1. วิทยาศาสตร์	614
2. เกษตรศาสตร์	809
3. วิศวกรรมศาสตร์	958
4. ศิลปศาสตร์	663
5. เกษศาสตร์	411
6. บริหารศาสตร์	1,505
7. ศิลปประยุกต์และการออกแบบ	40
8. นิติศาสตร์และรัฐศาสตร์	438
รวม	5,438

(กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2548)

2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สูตรของ Taro Yamane (1973) คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

d = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ ± 5 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

$$d = (0.05) \quad d^2 = .0025$$

จากการคำนวณจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นประชากรของการวิจัย จำนวน 5,438 คน ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 373 คน

2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น แบ่งออกเป็นสาขาวิชาจากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด จำนวน 5,438 คน โดยจำแนกเป็นชั้นปี 1-4 และ เพศชาย-หญิง การเลือกกลุ่มตัวอย่างจากหน่วยประชากรทุกสาขาวิชาที่แบ่งไว้ให้ได้สัดส่วนกัน โดยการเทียบบัญญัติใดรายสัปดาห์จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง								
		รวม	ชั้นปี 1		ชั้นปี 2		ชั้นปี 3		ชั้นปี 4	
			ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ
วิทยาศาสตร์	614	42	7	11	2	5	3	6	3	5
เกษตรศาสตร์	809	56	8	8	7	6	7	7	7	6
วิศวกรรมศาสตร์	958	66	22	4	12	2	12	2	11	1
ศิลปศาสตร์	663	45	5	19	1	8	1	5	1	5
เภสัชศาสตร์	411	28	2	4	2	5	3	5	3	4
บริหารศาสตร์	1,505	103	10	33	5	17	4	19	3	12
ศิลปประยุกต์และการออกแบบ	40	3	1	1	0	1	0	0	0	0
นิติศาสตร์และรัฐศาสตร์	438	30	12	12	3	3	0	0	0	0
รวม	5,438	373	67	92	32	47	30	44	28	33

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ตัวแปรต้น (Independent variable)

- เพศ
- สาขาวิชา
- ชั้นปี
- เกรดเฉลี่ย (GPA.)

3.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable)

การใช้สำนักวิทยบริการ

- วัตถุประสงค์การใช้
 - ประเภททรัพยากรสารสนเทศที่ใช้
 - ประเภทบริการ
 - วิธีการที่ใช้สืบค้นสารสนเทศ
 - ความถี่ในการใช้
 - ช่วงเวลาในการใช้
 - ภาษาของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้
- ปัญหาในการใช้สำนักวิทยบริการ
- ด้านสภาพแวดล้อม

1. อาคาร/สถานที่

2. ครูภัณฑ์

- ด้านทรัพยากรสารสนเทศ
- ด้านการบริการ
- ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ
- ด้านระเบียบและข้อบังคับ

1. เวลาทำการ

2. ระเบียบการยืม-คืน

- ด้านตัวนักศึกษา

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 6 ข้อ เกี่ยวกับ เพศ สาขาวิชา ชั้นปี ความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต ประสิทธิภาพในการใช้คอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต และเกรดเฉลี่ย (GPA) ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 สภาพการใช้สำนักวิทยบริการ ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 10 ข้อ เกี่ยวกับ วัตถุประสงค์การใช้ ประเภททรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ ประเภทบริการของสำนักวิทยบริการที่ใช้ วิธีการที่ใช้สืบค้นสารสนเทศ ความถี่ในการใช้ ช่วงเวลาในการใช้ และภาษาของทรัพยากรสารสนเทศที่ใช้ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการใช้สำนักวิทยบริการเกี่ยวกับด้านสภาพแวดล้อมของสำนักวิทยบริการ ด้านทรัพยากรสารสนเทศ ด้านการบริการ ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ด้านระเบียบและข้อบังคับ ด้านตัวนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและคำถามปลายเปิด

5. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอน ดังนี้

5.1 ศึกษาข้อมูลจากวรรณกรรม งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการใช้สำนักวิทยบริการ เพื่อกำหนดเป็นกรอบในการทำวิจัย และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม

5.2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

5.3 สร้างเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม 1 ชุด

5.4 ทดสอบเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ให้บริการทดลองตอบ

5.5 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.6 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้กลับมา

5.7 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5.8 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ส่งไปถึงผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตในการสำรวจผู้ใช้ห้องสมุดและแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ทุกสาขาวิชา ชั้นปี 1 ถึงชั้นปี 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2548 จำนวน 373 คน ผู้วิจัย

ดำเนินการแจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเองระหว่างวันที่ 5 ถึงวันที่ 10 มกราคม 2549 การแจกแบบสอบถามใช้วิธีแจกแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยแจกแบบสอบถามให้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ณ สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี คณะ อักษรเรียนรวม และหอพักนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย จนได้ครบจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ การแจกแบบสอบถามจะแจกให้พร้อมทั้งเก็บคืนทันทีหลังจากที่นักศึกษาตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบ 373 ชุด ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC⁺

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC⁺ ด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดย

แบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ

แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยของน้ำหนักคำตอบแต่ละข้อ ดังนี้

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

แบบสอบถามตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ

8. การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย

9. สถานที่ทำการวิจัย

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี