

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในปีการศึกษา 2546 ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา
- 2) สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
- 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในปีการศึกษา 2546 ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 - 4 คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะศึกษาศาสตร์ และวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 5,297 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 372 คน จากประชากรทั้งหมด 5,297 คน ซึ่งมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสุ่มหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการของยามานะ (Yamane, 1973 : 725) ดังนี้

สูตรที่ใช้ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

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

N = ขนาดของกลุ่มประชากร ให้ N = 5,297

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง e = .05

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่า

$$n = \frac{5,297}{1 + 5,297 (.05)^2}$$

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 372 คน

2.2 การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามคณะและระดับชั้นปีที่ศึกษา โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดชั้น จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาจำแนกตามคณะและระดับชั้นปีที่ศึกษา ดังนี้

ตาราง 1 รายละเอียดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามคณะที่ศึกษาของนักศึกษา

ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ปีการศึกษา 2546

คณะที่ศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
คณะศึกษาศาสตร์	1,578	111
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2,061	145
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	876	61
วิทยาลัยอิสลามศึกษา	782	55
รวม	5,297	372

ที่มา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา, 2546

ตาราง 2 รายละเอียดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปีที่ศึกษาของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ปีการศึกษา 2546

คณะที่ศึกษา	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4		รวม
	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	
คณะศึกษาศาสตร์	510	36	498	35	321	23	249	17	111
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	649	46	647	45	448	32	317	22	145
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	314	22	233	16	189	13	140	10	61
วิทยาลัยอิสลามศึกษา	255	18	238	17	171	12	118	8	55

ป คือ กลุ่มประชากร

ต คือ กลุ่มตัวอย่าง

ที่มา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. งานทะเบียนและสถิตินักศึกษา, 2546

ตาราง 3 รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างตามคณะและระดับชั้นปีที่ศึกษาของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
ปีการศึกษา 2546

คณะที่ศึกษา	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	รวม
คณะศึกษาศาสตร์	36	35	23	17	111
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	46	45	32	22	145
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	22	16	13	10	61
วิทยาลัยอิสลามศึกษา	18	17	12	8	55

โดยสรุปกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ปีการศึกษา 2546 จำนวน 372 คน ซึ่งประกอบด้วยคณะที่
ศึกษาและระดับชั้นปีที่ศึกษา ดังนี้

- 1) นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 111 คน จำแนกเป็น

ระดับชั้นปีที่ 1	จำนวน	36 คน
ระดับชั้นปีที่ 2	จำนวน	35 คน
ระดับชั้นปีที่ 3	จำนวน	23 คน
ระดับชั้นปีที่ 4	จำนวน	17 คน
- 2) นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 145 คน จำแนกเป็น

ระดับชั้นปีที่ 1	จำนวน	46 คน
ระดับชั้นปีที่ 2	จำนวน	45 คน
ระดับชั้นปีที่ 3	จำนวน	32 คน
ระดับชั้นปีที่ 4	จำนวน	22 คน
- 3) นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 61 คน จำแนกเป็น

ระดับชั้นปีที่ 1	จำนวน	22 คน
ระดับชั้นปีที่ 2	จำนวน	16 คน
ระดับชั้นปีที่ 3	จำนวน	13 คน
ระดับชั้นปีที่ 4	จำนวน	10 คน
- 4) นักศึกษาวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 55 คน จำแนกเป็น

ระดับชั้นปีที่ 1	จำนวน	18 คน
ระดับชั้นปีที่ 2	จำนวน	17 คน
ระดับชั้นปีที่ 3	จำนวน	12 คน
ระดับชั้นปีที่ 4	จำนวน	8 คน

เหตุผลที่ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะจำแนกตามคณะและชั้นปีที่ศึกษา เนื่องจากมีผลศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) คณะที่ศึกษา เป็นกลุ่มรายวิชาของสถาบันการศึกษา ซึ่งจำแนกออกเป็นสาขาวิชา ดังนั้นสาขาวิชาจึงเป็นปัจจัยที่กำหนดให้นักศึกษามีวัตถุประสงค์ประสงค์ในการใช้สารสนเทศแตกต่างกันและมีความสามารถในการใช้บริการของห้องสมุดที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นผลมาจากสาขาวิชาที่เรียน สำหรับเหตุผลที่ผู้วิจัยไม่เลือกสาขาวิชามาศึกษา เนื่องจากการสำรวจสาขาวิชาที่เปิดสอนในแต่ละคณะของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า การจำแนกสาขาวิชาในแต่ละคณะมีความซ้ำซ้อนและมีความคล้ายคลึงกัน รวมทั้งมีสาขาวิชาเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีมากเกินไปไม่เหมาะสมที่จะนำมาศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยคิดว่าการใช้คณะที่ศึกษา สามารถครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาได้ทั้งหมด

2) ระดับชั้นปีที่ศึกษา เป็นปัจจัยที่สำคัญของผู้ใช้บริการที่มีผลต่อการเข้าใช้ห้องสมุด และพฤติกรรมการค้นคืนสารสนเทศ เนื่องจากความรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อมีระดับชั้นปีที่สูงขึ้นย่อมมีความรู้และประสบการณ์มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ต่ำกว่า รวมทั้งความต้องการในการใช้สารสนเทศและวัตถุประสงค์ในการค้นคืนสารสนเทศย่อมแตกต่างกัน

2.2.2 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบบังเอิญ ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยอีก 1 คน นำแบบสอบถามไปแจกให้ผู้เข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งใช้บริการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะรวม 372 คน และขอเก็บแบบสอบถามกลับหลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรายการสืบค้นแบบออนไลน์และระบบการค้นคืนสารสนเทศ
2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือ และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการวิจัย เป็นแบบสอบถาม และแบบสำรวจข้อมูล ดังนี้

2.1 แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบรายการตรวจสอบ สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวและพฤติกรรมการเข้าใช้ห้องสมุดของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เป็นแบบรายการตรวจสอบ สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการสืบค้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 3 เป็นแบบรายการตรวจสอบ สอบถามเกี่ยวกับการใช้บริการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบสำรวจข้อมูล จำนวน 2 ชุด เพื่อผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของระบบการค้นคืนสารสนเทศ และคุณลักษณะของผู้ให้บริการ

3. นำแบบสอบถาม และแบบสำรวจข้อมูลที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ช่วยตรวจสอบแก้ไขให้ถูกต้อง เหมาะสม ตรงตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4. ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามด้วยการนำไปทดลองกับนักศึกษาที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยให้ทดลองตอบแบบสอบถามและวิจารณ์ข้อบกพร่อง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมต่อไป
5. นำแบบสอบถาม และแบบสำรวจข้อมูลไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นบรรณารักษ์ของฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 5 คน ตรวจสอบเพื่อขอคำแนะนำในเรื่องแนวความคิด เนื่องจากเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริการสารสนเทศโดยตรง
6. นำแบบสอบถาม และแบบสำรวจข้อมูลที่ปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้ในการรวบรวมข้อมูล
7. จัดพิมพ์แบบสอบถาม และแบบสำรวจข้อมูลผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าใช้ห้องสมุด ซึ่งใช้บริการค้นคืนสารสนเทศโดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์ของ ฝ่ายหอสมุดจอห์น เอฟ. เคนเนดี สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในเดือนสิงหาคม ปีการศึกษา 2546 เนื่องจากต้องการให้ผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่กำหนดให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้มีประสบการณ์ในการค้นคืน เพื่อจะได้ให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามในเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการค้นคืนสารสนเทศ โดยใช้รายการสืบค้นแบบออนไลน์แก่ผู้วิจัยได้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ห้องสมุด จำนวน 1 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยวิจัยในการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยขอเก็บแบบสอบถามกลับหลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จ
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบตามที่กำหนดไว้ จำนวน 372 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

- 1.1 สร้างแฟ้มข้อมูลและป้อนข้อมูลตามคู่มือลงรหัสที่ได้กำหนดไว้
- 1.2 สรุปข้อมูลเป็นรายตัวแปรตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
- 1.3 ทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบค่าไค-สแควร์

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าไค-สแควร์ (Chi-Square)