

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ของคณาจารย์ และนักวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในด้านวัตถุประสงค์ ความถี่ เวลาที่ใช้สืบค้น แหล่งของเว็บไซต์ กลยุทธ์ที่ใช้สืบค้น เนื้อหาและรูปแบบของสารนิเทศที่ได้รับและสถานที่ที่ใช้สืบค้น รวมทั้งปัญหาในการสืบค้นซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การทดสอบเครื่องมือในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

1. การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาและสำรวจวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ จากเอกสารประเภทต่าง ๆ เช่น หนังสือ บทความวารสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ฐานข้อมูลออนไลน์ และแหล่งข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตลอดจนศึกษาข้อมูลจากเว็บไซต์ของสำนักบรรณสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ คณาจารย์และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานใน พ.ศ. 2544 ทั้งนี้ไม่รวมผู้ที่กำลังอยู่ระหว่างลาศึกษาต่อ ลาคลอดบุตร ลาบวช ฝึกอบรมดูงาน หรือปฏิบัติงานในช่วงที่เก็บข้อมูล จำนวน 510 คน คือ

1. คณาจารย์จาก 12 สาขาวิชาได้แก่ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ สาขาวิชานิเทศศาสตร์
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จำนวน
317 คน

2. นักวิชาการใน 9 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา สำนักบริการการศึกษา
สำนักวิชาการ สำนักทะเบียนและวัดผล สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักบรรณสารสนเทศ สำนักพิมพ์
สำนักการศึกษาต่อเนื่อง ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยีการพิมพ์แห่งชาติ จำนวน 193 คน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนคณาจารย์และนักวิชาการจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

สาขาวิชา/สำนัก/ศูนย์	จำนวน (คน)
คณาจารย์	317
ศิลปศาสตร์	25
ศึกษาศาสตร์	54
วิทยาการจัดการ	46
นิติศาสตร์	34
วิทยาศาสตร์สุขภาพ	20
พยาบาลศาสตร์	13
เศรษฐศาสตร์	24
คหกรรมศาสตร์	22
ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์	29
รัฐศาสตร์	15
นิเทศศาสตร์	22
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	13
นักวิชาการ	193
เทคโนโลยีการศึกษา	53
บริการการศึกษา	30
วิชาการ	19
ทะเบียนและวัดผล	24
คอมพิวเตอร์	10
บรรณสารสนเทศ	2
สำนักพิมพ์	33
การศึกษาต่อเนื่อง	20
ศูนย์ฝึกอบรมเทคโนโลยี การพิมพ์แห่งชาติ	2
รวม	510

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อาจารย์ นักวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด และประสบการณ์การสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ ประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อคือ

- 1.1 ตำแหน่งและหน่วยงานที่สังกัด
- 1.2 ประสบการณ์การสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์
- 1.3 สาเหตุที่ไม่เคยสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ของคณาจารย์และนักวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในด้านวัตถุประสงค์ ความถี่ เวลาที่ใช้สืบค้นแบ่งออกเป็นช่วงเวลา และระยะเวลาที่ใช้สืบค้น แหล่งของเว็บไซต์และกลยุทธ์การสืบค้น เนื้อหาและรูปแบบของสารนิเทศที่ได้รับ และสถานที่ที่ใช้ในการสืบค้น ลักษณะของคำถามจะเป็นแบบกำหนดให้ตอบ และแบบปลายเปิด ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ ได้แก่

2.1 คำถามเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.2 ความถี่ที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ในปัจจุบัน เป็นคำถามปลายปิด เลือกตอบได้เพียงข้อเดียว

2.3 เวลาที่ใช้ในการสืบค้นซึ่งแบ่งออกเป็น 2 คำถาม คือ เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- ช่วงเวลาที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์บ่อยที่สุด
- ระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์เฉลี่ยในแต่ละครั้ง

2.4 แหล่งเว็บไซต์ที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศ แบ่งออกเป็นเว็บไซต์ภายในประเทศ และเว็บไซต์ต่างประเทศ เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ และแบบปลายเปิด

2.5 โปรแกรมค้นหาที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ แบ่งออกเป็น โปรแกรมค้นหาของต่างประเทศและโปรแกรมค้นหาของไทย เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และแบบปลายเปิด

2.6 กลยุทธ์ที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบเลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2.7 สถานที่ที่ใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ เป็นคำถามแบบปลายปิดแบบเลือกตอบ ได้คำตอบเดียว

2.8 เนื้อหาของสารนิเทศที่ได้รับจากการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ โดยศึกษาแนวทางการจัดกลุ่มเนื้อหาตามสาขาวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมวิราช และตามระบบทศนิยมดิวอี้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาจัดกลุ่มเนื้อหาสารนิเทศบนเว็บไซต์ เป็น 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยเนื้อหาย่อยดังนี้

- การศึกษา ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน การวิจัยการศึกษา การศึกษาทางไกล หน่วยงานและสถาบันการศึกษา และอื่น ๆ
- การแพทย์และอนามัย ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน การวิจัยด้านการแพทย์ โรคและการรักษาโรค สถาบันทางการแพทย์ และอื่น ๆ
- การสื่อสารมวลชน ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน ข่าวจากสำนักข่าว/หนังสือพิมพ์ สถานีโทรทัศน์ รายการวิทยุ และอื่น ๆ
- ธุรกิจ ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน ธนาคารและสถาบันการเงิน การวิจัยทางธุรกิจ ธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ และอื่น ๆ
- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน การเกษตร งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และอื่น ๆ
- ศิลปวัฒนธรรม ประกอบด้วยเนื้อหา ด้าน วรรณกรรม ศิลปวัฒนธรรม และประเพณี และอื่น ๆ
- สังคมศาสตร์ ประกอบด้วยเนื้อหา ด้านกฎหมาย การวิจัยสังคม การวิจัยสังคมและอื่น ๆ
- บันเทิง ประกอบด้วยเนื้อหา ด้านการแต่งกาย (แฟชั่น) ดนตรีและภาพยนตร์ และอื่น ๆ

2.9 รูปแบบของสารนิเทศที่ได้รับจากการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ โดยแบ่งออกเป็น บรรณานุกรม บรรณานุกรมและสาระสังเขป เนื้อหาเต็มรูป ตัวเลขและสถิติ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สื่อประสม

ตอนที่ 3 ปัญหาในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาเกี่ยวกับแหล่งเว็บไซต์ ผู้ใช้ และอุปกรณ์

สำหรับคำถามในข้อ 2.8 ข้อ 2.9 และตอนที่ 3 เป็น คำถามชนิดมาตราประมาณค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับมากที่สุด	5	คะแนน
ระดับมาก	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	3	คะแนน
ระดับน้อย	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน

4. การทดสอบเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบกับคณาจารย์และนักวิชาการ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กลุ่มละ 10 ชุด รวม ทั้งหมด 20 ชุด ในเดือนสิงหาคม 2544 เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นและหาข้อบกพร่องของแบบสอบถามจากนั้นผู้วิจัยได้นำผลการทดสอบ ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสามารถสื่อสารตรงตามที่ต้องการ และครอบคลุมเนื้อหาของคำถาม เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้

จากการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม พบข้อบกพร่องของแบบสอบถามดังนี้

1. แบบสอบถามมีจำนวนหน้ามากเกินไป อาจจะทำให้ผู้ตอบไม่อยากตอบแบบสอบถาม
2. คำถามและตัวเลือกในเรื่องของวัตถุประสงค์ในการสืบค้น ไม่สอดคล้องกับคลังกับคำถาม เนื่องจากบางตัวเลือกไม่ใช่เป็นกิจกรรมของการสืบค้นสารนิเทศ เช่น เพื่อรับ-ส่ง จดหมายอิเล็กทรอนิกส์
3. คำถามเรื่องช่วงเวลายังไม่ชัดเจนซึ่งจะต้องเป็นคำถามที่บอกถึงความถี่
4. ตัวเลือกสำหรับคำถามจำนวนระยะเวลาที่ใช้ในการสืบค้น ยังไม่ครบถ้วน และคำถามยังไม่ชัดเจน
5. ควรเพิ่มเติมประเด็นปัญหาที่น่าสนใจสำหรับปัญหาเกี่ยวกับแหล่งเว็บไซต์ และปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์

ข้อบกพร่องที่พบนี้ ได้นำมาแก้ไขและปรับปรุงก่อนแจกแบบสอบถามจริงแก่ประชากรที่ทำการศึกษา ดังนี้

1. ออกแบบรูปแบบสอบถามใหม่ โดยจัดรูปแบบตัวเลือกให้เป็น คอลัมน์ และจัดพิมพ์แบบสอบถามสองหน้า ซึ่งช่วยลดจำนวนหน้าและความหนาของแบบสอบถามลง
2. ตัดตัวเลือกในคำถามของวัตถุประสงค์ ในลำดับที่ 8 คือ เพื่อรับ-ส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นบริการในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่มีการสืบค้นสารนิเทศ
3. เพิ่มข้อความ "บ่อยที่สุด" เป็นช่วงเวลาที่ท่านใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์บ่อยที่สุด
4. เพิ่มตัวเลือกสำหรับระยะเวลาในการสืบค้นอีก 1 ตัวเลือกคือ 1-2 ชั่วโมง และเพิ่มข้อความ "เฉลี่ยในแต่ละครั้ง" เป็นระยะเวลาที่ท่านใช้ในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์เฉลี่ยในแต่ละครั้ง
5. เพิ่มเติมปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งเว็บไซต์ คือไม่มีแหล่งเว็บไซต์ในภาษาไทยของเรื่องที่ต้องการ และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ คือ ขาดเครื่องพิมพ์ที่มีคุณภาพ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามรวม 510 ชุดที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุงฉบับสมบูรณ์พร้อมด้วยสำเนาหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะอักษรศาสตร์ ไปยังคณาจารย์ประจำสาขาวิชา จำนวน 317 ชุด และนักวิชาการประจำสำนัก/ศูนย์ จำนวน 193 ชุด โดยส่งแบบสอบถามและขอรับคืนด้วยตนเองด้วยตนเอง และได้ขอความร่วมมือจากเลขานุการกิจและสำนัก/ศูนย์ เพื่อให้ช่วยแจกแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถามแล้วจัดส่งกลับคืนมายังผู้วิจัย ตามที่อยู่ท้ายแบบสอบถาม ในระหว่าง วันที่ 21 ตุลาคม - วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2544 และติดตามแบบสอบถามที่ได้รับคืนช้ากว่ากำหนดอีก 2 รอบ รวมใช้เวลาในการแจกแบบสอบถามทั้งหมด 3 เดือน ได้รับคืน 339 ชุด คิดเป็นร้อยละ 66.5

6. การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยได้แปลคำตอบในแบบสอบถามเป็นตัวเลข และนำข้อมูลทั้งหมดไปประมวลผลวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์ สำหรับวินโดวส์ (Statistical Packages for the Social Science for Windows

– SPSS for Windows) version 9 โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม ด้วยวิธีทางสถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ อาจารย์ นักวิชาการ หน่วยงานที่สังกัด และพื้นฐานการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 การสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ของคณาจารย์และนักวิชาการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในด้านวัตถุประสงค์ ความถี่ เวลาที่ใช้สืบค้นแบ่งออกเป็นช่วงเวลา และระยะเวลาที่ใช้สืบค้น แหล่งของเว็บไซต์และกลยุทธ์การสืบค้น และสถานที่ที่ใช้ในการสืบค้น ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ

ในส่วนของระดับของเนื้อหาของสารนิเทศที่ได้รับ และระดับของรูปแบบของสารนิเทศที่ได้รับ ซึ่งเป็นข้อมูลของการประมาณค่า โดยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยได้กำหนดการแปลค่า (ปก) มัชฌิมเลขคณิต ไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	ความหมาย	เนื้อหา/รูปแบบสารนิเทศที่ได้รับ ระดับมากที่สุด (มส)
3.51 - 4.50	ความหมาย	เนื้อหา/รูปแบบสารนิเทศที่ได้รับ ระดับมาก (ม)
2.51 - 3.50	ความหมาย	เนื้อหา/รูปแบบสารนิเทศที่ได้รับ ระดับปานกลาง(ป)
1.51 - 2.50	ความหมาย	เนื้อหา/รูปแบบสารนิเทศที่ได้รับ ระดับน้อย (น)
1.00 - 1.50	ความหมาย	เนื้อหา/รูปแบบสารนิเทศที่ได้รับ ระดับน้อยที่สุด (นส)

ตอนที่ 3 ปัญหาในการสืบค้นสารนิเทศบนเว็บไซต์ แบ่งออกเป็น ปัญหาเกี่ยวกับแหล่งเว็บไซต์ ผู้ใช้ และอุปกรณ์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยได้กำหนดการแปลค่า (ปก) มัชฌิมเลขคณิตไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	ความหมาย	ระดับมากที่สุด (มส)
3.51 - 4.50	ความหมาย	ระดับมาก (ม)

2.51 – 3.50	ความหมาย	ระดับปานกลาง (ป)
1.51 – 2.50	ความหมาย	ระดับน้อย (น)
1.00 – 1.50	ความหมาย	ระดับน้อยที่สุด (นส)

เมื่อได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณหาค่าทางสถิติผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่ได้ ดังรายละเอียด
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในบทที่ 4