

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา และออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสำรวจการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้บริหาร กลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และกลุ่มผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 100 คน ประกอบด้วย

1.1 กลุ่มผู้บริหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การใช้ข้อมูล จำนวน 16 คน ได้แก่

1.1.1 ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

1.1.2 หัวหน้าส่วนบริหารงานทั่วไป

1.1.3 หัวหน้าส่วนเทคนิค

1.1.4 หัวหน้าส่วนวิศวกรรมและซ่อมบำรุง

1.1.5 หัวหน้าส่วนจัดรายการและออกอากาศ

1.1.6 หัวหน้าส่วนศิลปกรรม

1.1.7 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาไทย

1.1.8 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

1.1.9 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

1.1.10 หัวหน้าสาขาวิชาอาชีพ

1.1.11 หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

1.1.12 หัวหน้าสาขาวิชาสังคมศึกษา

1.1.13 หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์

1.1.14 หัวหน้าสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงฆ์

1.1.15 หัวหน้าสาขาวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต

1.1.16 หัวหน้าสาขาวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ

1.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 61 คน แต่เนื่องจากผู้วิจัยใช้กลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา จำนวน 7 คน ในการทดลองแบบสอบถาม ดังนั้นจึงเหลือกลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ในการวิจัยจริง จำนวน 54 คน ดังนี้

1.2.1 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาไทย จำนวน 4 คน

1.2.2 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 4 คน

1.2.3 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 6 คน

1.2.4 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาอาชีพ จำนวน 5 คน

1.2.5 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 10 คน

1.2.6 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาสังคมศึกษา จำนวน 4 คน

1.2.7 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน

1.2.8 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงฆ์จำนวน 2 คน

1.2.9 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต จำนวน 5 คน

1.2.10 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ จำนวน 4 คน

1.2.11 ผู้ปฏิบัติงานส่วนจัดรายการและออกอากาศ จำนวน 6 คน

1.3 กลุ่มผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษาศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษา จำนวน 30 คน

2. กลุ่มระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาที่นำมาศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

ผู้วิจัยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล โดยสุ่มอย่างง่ายจากระบบฐานข้อมูลที่เป็นระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาหรือระบบฐานข้อมูลที่เป็นประเภทเดียวกัน เช่น ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ซึ่งระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาและระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ที่สุ่มเลือกจะต้องมีรูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลที่มีลักษณะที่แตกต่างกัน จำนวน 5 ฐานข้อมูล อันได้แก่

- 2.1 ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2.2 ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
- 2.3 ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง
- 2.4 ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
- 2.5 ระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารและกลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 70 คน ประกอบด้วย

- 3.1 กลุ่มผู้บริหาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา จำนวน 16 คน ได้แก่
 - 3.1.1 ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
 - 3.1.2 หัวหน้าส่วนบริหารงานทั่วไป
 - 3.1.3 หัวหน้าส่วนเทคนิค
 - 3.1.4 หัวหน้าส่วนวิศวกรรมและซ่อมบำรุง
 - 3.1.5 หัวหน้าส่วนจัดรายการและออกอากาศ
 - 3.1.6 หัวหน้าส่วนศิลปกรรม
 - 3.1.7 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาไทย
 - 3.1.8 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
 - 3.1.9 หัวหน้าสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ
 - 3.1.10 หัวหน้าสาขาวิชาอาชีพ
 - 3.1.11 หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
 - 3.1.12 หัวหน้าสาขาวิชาสังคมศึกษา
 - 3.1.13 หัวหน้าสาขาวิชาคณิตศาสตร์
 - 3.1.14 หัวหน้าสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและกวดวิชาสงฆ์
 - 3.1.15 หัวหน้าสาขาวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต
 - 3.1.16 หัวหน้าสาขาวิชาพัฒนาบุคลากร

3.2 กลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 61 คน แต่เนื่องจากผู้วิจัยใช้กลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา จำนวน 7 คน ในการทดลองแบบสัมภาษณ์ ดังนั้นจึงเหลือกลุ่มผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาในการวิจัยจริง จำนวน 54 คน ได้แก่

- 3.2.1 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาไทย จำนวน 4 คน
- 3.2.2 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 4 คน
- 3.2.3 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาภาษาต่างประเทศ จำนวน 6 คน
- 3.2.4 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาอาชีพ จำนวน 5 คน
- 3.2.5 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 10 คน
- 3.2.6 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาสังคมศึกษา จำนวน 4 คน
- 3.2.7 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 4 คน
- 3.2.8 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาการศึกษาพิเศษและการศึกษาสงฆ์จำนวน 2 คน
- 3.2.9 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต จำนวน 5 คน
- 3.2.10 ผู้ปฏิบัติงานสาขาวิชาพัฒนาบุคลิกภาพ จำนวน 4 คน
- 3.2.11 ผู้ปฏิบัติงานส่วนจัดรายการและออกอากาศ จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 แบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม แบบตรวจรายการ (Check list) และแบบเติมข้อความในช่องว่าง (Fill in the blank)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา แบบประมาณค่า (Rating scale) ให้จัดระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาเพื่อการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลในระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ใช้มาก ใช้น้อยและไม่ใช้เลย

1.2 แบบวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เอง เป็นการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา จำนวน 5 ฐานข้อมูล โดยมีประเด็นในการวิเคราะห์ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล
2. ด้านการแสดงผลบนจอภาพ
3. ด้านการออกแบบตัวอักษรและสีตัวอักษรและสีพื้น

1.3 การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้วิจัยได้ออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ด้วยโปรแกรมวิซวลเบสิก (Visual Basic) ทั้งหมดจำนวน 11 จอภาพ ได้แก่

1. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลเทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์
2. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลแฟ้มภาพ
3. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลเทปต้นฉบับรายการวิทยุ
4. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลรายการย่อยของรายการวิทยุ
5. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลแผ่นเสียงและคอมแพคดิสก์
6. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลภาพถ่าย
7. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลภาพสไลด์
8. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลสไลด์ประกอบเสียง
9. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลวีดิทัศน์
10. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลภาพยนตร์
11. แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลเทปตลับ

1.4 แบบสัมภาษณ์การประเมินแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมาตราประเมินค่า เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา จำแนกระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนตามแบบของเบสต์ (Best, 1970) และแปลความดังนี้ คือ

5	คะแนน	หมายความว่า	พึงพอใจมากที่สุด
4	คะแนน	หมายความว่า	พึงพอใจมาก
3	คะแนน	หมายความว่า	พึงพอใจปานกลาง
2	คะแนน	หมายความว่า	พึงพอใจน้อย
1	คะแนน	หมายความว่า	พึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบจรรยาบรรณข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา (ปรากฏในภาคผนวก ข.)
ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยมีขั้นตอนและการดำเนินการดังนี้
 1. ศึกษาลักษณะการปฏิบัติงานการผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ว่ามีระบบงานต่าง ๆ มีขั้นตอนการทำงานและใช้ข้อมูลอะไรบ้าง
 2. รวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงานต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
 3. สัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้ได้รายละเอียดและข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา
 4. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล การบริการงานสารสนเทศศึกษาและเอกสารเกี่ยวกับการจัดเก็บเอกสารและข้อมูล จากหนังสือ คู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 5. นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 - 4 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม
 6. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบเนื้อหาและตรวจสอบรายละเอียดของข้อคำถาม แล้วนำกลับไปแก้ไขปรับปรุง
 7. นำเครื่องมือไปให้อาจารย์กรรมการพิจารณา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
 8. นำเครื่องมือที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปปรับปรุง

9. นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตามรายนามที่ปรากฏในภาคผนวก ก. ทำการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของข้อคำถาม
10. นำเครื่องมือมาแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try Out) กับผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา จำนวน 7 คนและผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษา 3 คน เพื่อความชัดเจนของแบบสอบถาม และกลุ่มทดลองดังกล่าวจะไม่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
11. นำแบบสอบถามกลับมาแก้ไข ปรับปรุง แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง
12. จัดพิมพ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. แบบวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ปรากฏในภาคผนวก ข.) ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวิเคราะห์ โดยมีขั้นตอนและการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล จากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบวิเคราะห์

3. การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ปรากฏในภาคผนวก ข.)

1. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา มาออกแบบข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา
2. ศึกษาผลการวิเคราะห์รูปแบบจอภาพของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาอื่นๆ และระบบฐานข้อมูลอื่นๆ จากหนังสือ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ศึกษาการออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลจากเอกสารและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบจอภาพระบบฐานข้อมูล
4. ออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ได้แก่
 - 4.1 แบบจอภาพบันทึกและแก้ไขข้อมูลสื่อการศึกษาแบบต่างๆ
 - 4.2 แบบการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบลักษณะต่างๆ
 - 4.3 แบบจอภาพรายการเลือก (Menu Screens) แบบต่างๆ

5. นำแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาที่ออกแบบจากข้อ 4 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาเลือกรูปแบบที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดของแบบจอบภาพต่างๆ

6. ปรับปรุงรูปแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

7. นำแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง

8. นำแบบจอบภาพมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณารายละเอียดและความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง เพื่อความสมบูรณ์ของแบบจอบภาพ

4. แบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ปรากฏในภาคผนวก ข.)

1. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับออกแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ มาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

2. นำแบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้องของแบบสัมภาษณ์ แล้วปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์

3. ทดลองใช้แบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา เพื่อความชัดเจนของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน แล้วนำมาวิเคราะห์แล้วปรับปรุงแก้ไข

4. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์อีกครั้งหนึ่ง

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ให้สมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมกับแบบจอบภาพข้อมูลนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา จำนวน 11 จอบภาพและแบบจอบภาพแสดงการบอกข่าวสารจากระบบงาน จำนวน 2 จอบภาพ (ปรากฏในภาคผนวก ข.)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. แบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา

1.1 ผู้วิจัยใช้วิธีส่งแบบสอบถามอย่างเป็นทางการ โดยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์จากศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาตอบแบบสอบถาม

1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและรับคืนด้วยตนเอง

2. แบบวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

2.1 ผู้วิจัยติดต่อขอศึกษารูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้า ของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา โดยขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์จากสถาบันต่างๆ เพื่อขอศึกษาและสัมภาษณ์เกี่ยวกับการออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

2.2 ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา แต่ละฐานข้อมูล และสัมภาษณ์ผู้สร้างฐานข้อมูล หรือนักวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลที่ดูแลและควบคุมการใช้ฐานข้อมูล แล้วบันทึกผลการศึกษาและการสัมภาษณ์ลงในแบบวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

3. แบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ตามแบบสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีการดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

1. แบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. แบบวิเคราะห์รูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล โดยนำมาตรวจรายการตามแบบวิเคราะห์

3. แบบจลภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำมาสรุปการออกแบบจลภาพเป็นความเรียง

4. แบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS / PC ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินรูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

โดยส่วนที่เป็นค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้กำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยสำหรับการแปลผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
	3.51 - 4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
	2.51 - 3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง ฟังพอใจน้อย
1.00 - 1.50 หมายถึง ฟังพอใจน้อยที่สุด

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา นำเสนอข้อมูลด้วยตารางประกอบความเรียง
2. แบบวิเคราะห์รูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา นำเสนอข้อมูลด้วยตารางประกอบความเรียง
3. แบบจลภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำเสนอด้วยการสรุปการออกแบบจลภาพเป็นความเรียง
4. แบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจลภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา นำเสนอข้อมูลด้วยตารางประกอบความเรียง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย