

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัยการพัฒนาต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูลระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักศึกษาภาคพิเศษ ศูนย์ธนบุรี ระดับปริญญาตรี (เทียบโอน) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จำนวน 170 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาภาคพิเศษ ศูนย์ธนบุรี ระดับปริญญาตรี (เทียบโอน) โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ระบบจัดการฐานข้อมูลทางธุรกิจ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 84 คน โดยใช้วิธีการแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
2. แบบประเมินคุณภาพต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญ
3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่มีต่อต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูลระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย มีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

1. การพัฒนาต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล

การพัฒนาต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูลระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

1.1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับทำการศึกษาวิจัย

1.2 วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ นำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ตามกระบวนการดังนี้

- 1) วิเคราะห์ระบบ
- 2) กำหนดความต้องการของระบบ
- 3) สร้างแบบจำลองระบบ

1.3 ออกแบบและพัฒนาต้นแบบฐานข้อมูล ประกอบด้วย โครงสร้างฐานข้อมูล กระบวนการทำงาน รูปแบบปฏิสัมพันธ์ทางจอภาพ การนำเข้าข้อมูล การประมวลผล และการแสดงผลข้อมูล เป็นต้น

1.4 นำต้นแบบที่ผ่านการพัฒนาไปประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

1.5 ทดสอบประสิทธิภาพและแก้ไขระบบที่พัฒนา เป็นขั้นตอนทดสอบระบบก่อนนำไปปฏิบัติงานจริง ด้วยการสร้างข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบหากมีข้อผิดพลาดก็จะกลับไปแก้ไขระบบใหม่

1.6 ติดตั้งระบบและจัดทำคู่มือ

1.7 ปฐมนิเทศนักศึกษากลุ่มทดลองที่จะทำการสอน โดยใช้ต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ ชี้แจงและแนะนำการใช้งานต้นแบบฐานข้อมูลโดยละเอียด

1.8 การประเมินความพึงพอใจ โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

1.9 เก็บข้อมูลการวิจัยและสรุปผล

2. การสร้างแบบประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ

การสร้างแบบประเมินคุณภาพต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญ

โดยใช้แบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามวิธีของ Likert เป็นมาตราส่วน 5 ระดับ โดยการกำหนดความหมายคะแนนของตัวเลือกในแบบประเมินแต่ละข้อ ดังนี้

5 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพดีมาก
4 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพดี
3 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	คุณภาพน้อยที่สุด

3. แบบวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่มีต่อต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูลระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อต้นแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert เป็นมาตราส่วน 5 ระดับ โดยการกำหนดความหมายคะแนนของตัวเลือกในแบบประเมินแต่ละข้อ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานระบบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
 2. นำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจ
- ต่อต้านแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูล ระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ ที่มีต่อต้านแบบการเรียนรู้ฐานข้อมูลระบบสืบค้นสารนิพนธ์ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยใช้วิธีของ Likert เป็นมาตราส่วน 5 ระดับ ดังนี้

5	คะแนน	หมายถึง	ความพึงพอใจมากที่สุด
4	คะแนน	หมายถึง	ความพึงพอใจมาก
3	คะแนน	หมายถึง	ความพึงพอใจปานกลาง
2	คะแนน	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อย
1	คะแนน	หมายถึง	ความพึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจ

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยมาก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2535) ได้แก่ค่าเฉลี่ยมหาภาคเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)