

## รายงานการวิจัย

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Development of Database System for Research,  
Faculty of Humanity, Srinakharinwirot University

21 พ.ย. 2546



นายสมชาย วรรณญาณุไกร

ตุลาคม 2546

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก

งบประมาณเงินรายได้ของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปี พ.ศ. 2546

h 235902

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้สามารถบันทึก แก้ไข ค้นคืน และพิมพ์ ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้ 1) ศึกษาวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยในปัจจุบัน 2) ออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย 3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย 4) จัดทำคู่มือการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย 5) สร้างแบบสัมภาษณ์และแบบทดสอบ 6) ทดลองใช้ระบบฐานข้อมูลวิจัย 7) ทดสอบระบบฐานข้อมูลวิจัย

ระบบฐานข้อมูลรองรับการค้นคืนแบบผ่านเครือข่าย และแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในด้านจัดการฐานข้อมูลใช้โปรแกรม Microsoft Access รุ่น 97 ส่วนการค้นคืนผ่านโปรแกรมค้นดูใช้ PWS (Personal Web Server) โดยใช้ HTML (Hypertext Markup Language) และ ASP (Active Server Page) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมภายใต้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98 ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีคุณสมบัติดังนี้ (1) เพิ่มข้อมูล (2) แก้ไขข้อมูล (3) พิมพ์ข้อมูล (4) ค้นคืนงานวิจัยได้หลายทางเลือก ได้แก่ 1) ชื่อผู้วิจัย 2) ชื่องานวิจัย 3) คำค้น 4) ปี ได้

การทดสอบระบบฐานข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม โดยอาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 10 คน และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 10 คน สุ่มแบบแบ่งชั้น และสุ่มอย่างง่าย

ผลการวิจัยพบว่าระบบฐานข้อมูลงานวิจัยสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้

## Abstract

The objectives of this research were to design and develop the database system for research at faculty of humanity, Srinakharinwirot University so as to be able to record, revise, retrieve and print this research according to the user' needs. The study procedures included : 1) current system analysis ; 2) database design ; 3) database develop ; 4) user's manual document ; 5) Interview and questionnaire for testing construction ; 6) system implementation and utilization ; and 7) system testing.

The database system for research was decided to support the inquiring by local network and internet technology. The database management was developed on Microsoft Access version 97. PWS (Personal Web Server) was used as a web server, and used the HTML (Hypertext Markup Language) ; ASP (Active Server Page) as tools in programming development under the environment of technology by Windows 98 operating system. The database system was enable to perform the function as follows: (1) Append data (2) Edit data (3) Retrieve research through several options, the research in difference ways: according to these including: 1) Author 2) title 3) keyword 4) year.

System testing was also evaluated by interview and questionnaire. The samples used in this were : 1) 10 lecturers of Humanity faculty Srinakharinwirot University ; 2) 10 students of graduation program at Humanity faculty Srinakharinwirot University by Stratified random sampling and Simple random sampling.

The research results can be concluded that the new system can operate as desired user samples were highly satisfied with the system database outputs. More over it can apply to other databases.

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาให้ความสนับสนุนทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณบดีคณะมนุษยศาสตร์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รองคณบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ รองคณบดีฝ่ายวิจัย รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิตที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนในการจัดทำระบบฐานข้อมูลงานวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนารถ ชัยรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง รวมทั้งคณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ที่ทำให้กำลังใจตลอดการทำวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้วิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย คณาจารย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ที่อนุเคราะห์เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์ และให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่องานวิจัยนี้

คุณความดีที่ได้จากงานวิจัยนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา คณาจารย์และทุกคนที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จครั้งนี้

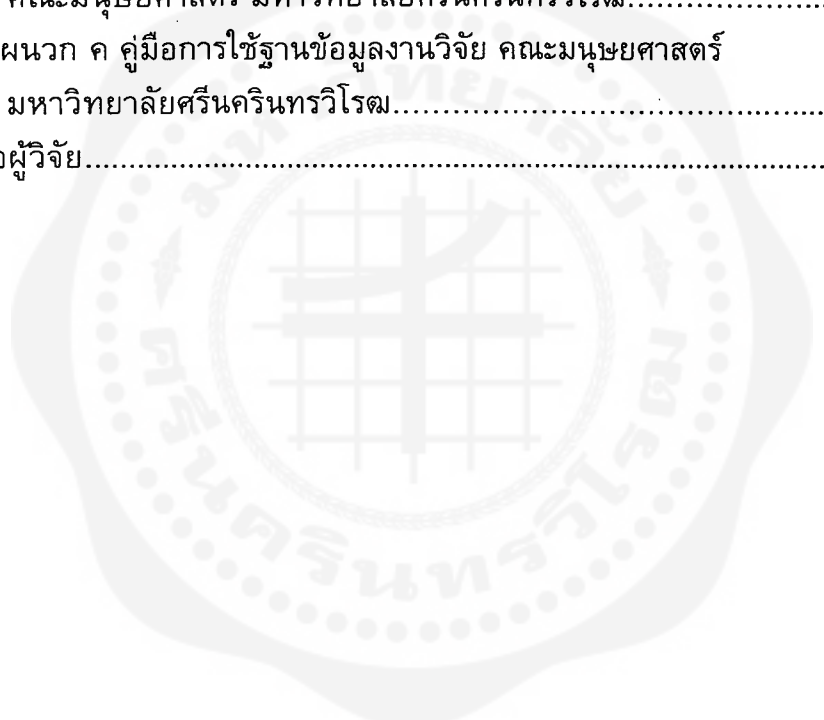
สมชาย วรรณานุกร

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
แหล่งสารสนเทศงานวิจัย.....	6
ระบบฐานข้อมูล.....	8
การพัฒนาฐานข้อมูล.....	9
โปรแกรม Microsoft Access.....	11
เทคโนโลยี ASP.....	12
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	26
การศึกษาเบื้องต้น.....	28
การวิเคราะห์ระบบ.....	29
การออกแบบระบบ.....	31
การพัฒนาระบบ.....	35
การประเมินผลระบบ.....	57
4 ผลการศึกษาค้นคว้า.....	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	64
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	64
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	64
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	65

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
อภิปรายผล.....	66
ข้อเสนอแนะ.....	67
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	74
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์ เรื่องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	75
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม เรื่องการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	79
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	87
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	100



## บัญชีตาราง

ตำรา	หน้า
1 โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลงานวิจัย.....	33
2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูล.....	61



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 โครงสร้างของ ODBC.....	12
2 ลำดับขั้นตอนการวิจัย.....	27
3 ลำดับขั้นตอนการให้บริการค้นหาทางานวิจัย.....	30
4 แผนภาพการไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ.....	34
5 การเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย.....	37
6 แสดงหน้าจอเมนูหลัก.....	38
7 แสดงหน้าจอเมนูค้นหา.....	39
8 แสดงหน้าจอเมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขชื่อผู้วิจัย, คำค้น.....	40
9 แสดงหน้าจอเมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขชื่องานวิจัย, คำค้น.....	41
10 แสดงหน้าจอเมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, ปี.....	42
11 แสดงหน้าจอเมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, คำค้น.....	43
12 หน้าจอเพิ่มข้อมูล.....	44
13 แบบฟอร์มเพิ่มข้อมูล.....	45
14 หน้าจอออกจากรายการเพิ่มข้อมูล.....	46
15 เมนูแก้ไขข้อมูล.....	47
16 หน้าจอค้นหาเพื่อแก้ไขข้อมูล.....	48
17 หน้าจอยืนยันแก้ไขข้อมูล.....	49
18 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล.....	50
19 หน้าจอออกจากรายการแก้ไขข้อมูล.....	51
20 เมืู่ลบข้อมูล.....	52
21 หน้าจอค้นหาเพื่อลบข้อมูล.....	53
22 หน้าจอยืนยันลบข้อมูล.....	54
23 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล.....	55
24 หน้าจอออกจากรายการลบข้อมูล.....	56

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การวิจัยเป็นภารกิจหลักสำคัญของมหาวิทยาลัย นอกเหนือจากการบริหาร การจัดการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการ และการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษามีเป้าหมายเพื่อผลิตกำลังคนในระดับวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงเพื่อพัฒนาประเทศ อาจารย์ผู้สอนจึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญในด้านการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพของอาจารย์ผู้สอนขึ้นอยู่กับการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้อย่างต่อเนื่อง และการทำวิจัยถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอาจารย์ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในด้านการเรียนการสอน และการสร้างองค์ความรู้ใหม่

ในมหาวิทยาลัย คณะวิชาถือว่าการทำวิจัยเป็นภารกิจสำคัญที่ต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ทำงานวิจัยเพื่อสนองตอบภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีภารกิจหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้บุคลากรสนใจใฝ่รู้ที่จะพัฒนาตนเองด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมการทำวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ นำความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความเป็นเลิศทางวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์มีโครงการและแผนงานเพื่อสนับสนุนงานวิจัยของอาจารย์มาอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ไม่มีระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์ ทำให้การค้นหางานวิจัยที่ผ่านมาเป็นไปด้วยความยากลำบาก และไม่ทราบว่ามียานวิจัยเรื่องใดบ้าง ซึ่งหากมีการจัดเก็บเป็นระบบ จะทำให้สะดวกในการค้นหาแล้วจะเอื้อประโยชน์ในการเรียนการสอน เพิ่มพูนความรู้และเป็นแนวทางในการทำวิจัยให้กับอาจารย์ซึ่งจากงานวิจัยของ มาลี เสียงไทย (2534 : บทคัดย่อ) พบว่าอาจารย์มีความต้องการใช้สารนิเทศเพื่อการสอนมากที่สุด รองลงมาคือเพิ่มพูนความรู้หรือติดตามข่าวสาร เพื่อการวิจัย เพื่อการเขียนรายงานหรือบทความทางวิชาการ นอกจากนี้ก็มีความต้องการใช้สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าและการทำวิทยานิพนธ์เช่นเดียวกัน และงานวิจัยของ พิษชุดา ศรีอนันต์ (2541 : บทคัดย่อ) พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อการใช้สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าและการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด คือความทันสมัยของสารนิเทศ ปริมาณของสารนิเทศ เครื่องช่วยการเข้าถึงสารนิเทศ ตลอดจนความต้องการใช้ประโยชน์จากสารนิเทศ ดังนั้นการพัฒนาาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยจะสามารถสนองตอบความต้องการการใช้ของอาจารย์และนิสิตเพื่อเอื้อผลประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ ความสำคัญของฐานข้อมูลงานวิจัยยังกำหนดไว้ในการประกันคุณภาพ การศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒซึ่งกำหนดดัชนีเกี่ยวกับมาตรฐานด้านการวิจัย และงานสร้างสรรค์ข้อหนึ่งไว้ว่าควรมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เหมาะสม การรวบรวมงานวิจัยของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์เพื่อจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลเพื่อนำออก เผยแพร่กับอาจารย์ นักวิชาการ ตลอดจนผู้สนใจได้ศึกษาค้นคว้า

ปัจจุบันงานวิจัยในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้บันทึกลงในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ซึ่งสะดวก ในการค้นหาทั้งในรูปแบบซีดีรอม และออนไลน์ ผู้วิจัยเห็นว่าควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย ของอาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ เพื่อจัดเก็บรายการทางบรรณานุกรม และบทความของงานวิจัย ของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อให้บริการค้นหาแบบผ่าน เครือข่ายเฉพาะที่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และแบบอินเทอร์เน็ตทั้งนี้เพื่องานวิจัย ดังกล่าวจะได้เผยแพร่ออกไปอย่างกว้างขวาง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งด้านการบริหาร การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม ดังที่ สุธิภา แสนทอน (2540 : บทคัดย่อ) พบว่าอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนอยู่ใน ระดับมาก และ พจนารถ ทองคำเจริญ (2539 : บทคัดย่อ) พบว่า อาจารย์และนิสิตนักศึกษา ส่วนใหญ่มีความต้องการใช้บริการอินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนมากที่สุด นอกจากนี้การ พัฒนาระบบฐานข้อมูลดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ สามารถศึกษาค้นคว้าเพื่อประโยชน์ในการสอน และการทำผลงานวิจัย ซึ่งสามารถค้นแบบผ่านเครือข่าย และแบบอินเทอร์เน็ตได้สะดวก
2. นิสิตคณะมนุษยศาสตร์ สามารถศึกษาค้นคว้าเพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า และทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งสามารถค้นแบบผ่านเครือข่าย และแบบอินเทอร์เน็ตได้สะดวก
3. ผู้บริหารคณะมนุษยศาสตร์ สามารถใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานด้านการวิจัย

การนำรายการทางบรรณานุกรม และบทความของงานวิจัยทางมนุษยศาสตร์มาจัดเก็บลงในระบบฐานข้อมูล ทำให้ข้อมูลงานวิจัยที่อยู่กระจัดกระจายได้นำมาไว้ในแหล่งเดียวกัน เป็นหมวดหมู่ ทำให้งานวิจัยได้นำไปใช้ประโยชน์ สะดวก และรวดเร็วในการค้นหา ประหยัดทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายอย่างมาก เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานวิจัยให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งงานวิจัยดังกล่าวจะได้รับการเผยแพร่ในหมู่นักวิชาการ นักวิจัย และผู้สนใจอย่างกว้างขวาง

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา และพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของอาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ของอาจารย์ และนิสิตคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำให้ได้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกต่ออาจารย์ นิสิต นักวิชาการ และนักวิจัย ดังนี้

1. ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย สามารถค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่องานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒซึ่งสามารถค้นหาโดยเขตข้อมูล เลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี รวมทั้งการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข and, or, and not ได้ทั้งในแบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต
2. ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย สามารถแสดงผลการค้นหาโดยเขตข้อมูลเลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี รวมทั้งการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข and, or, and not บนจอภาพ และสามารถจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้
3. ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย สามารถพิมพ์ผลการค้นหาโดยกำหนดเขตข้อมูล เลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี รวมทั้งการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข and, or, and not บนเครื่องพิมพ์ได้

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย และประเมินผลความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัย โดยมีขอบเขตดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาวิเคราะห์งานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยรวบรวมงานวิจัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518-เมษายน พ.ศ.2546
2. ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเผยแพร่แบบเครือข่าย และแบบอินเทอร์เน็ต

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. รายการทางบรรณานุกรม และบทความวิจัยของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 รายการ คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1. อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และสุ่มแบบง่าย

2.2. นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และสุ่มแบบง่าย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย หมายถึง ระบบฐานข้อมูลที่รวบรวมงานวิจัยทางมนุษยศาสตร์ของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. ความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย หมายถึง ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างจากการใช้ระบบฐานข้อมูลซึ่งประเมินจากการใช้แบบสอบถามวัดระดับของความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

2.1 ระดับความพึงพอใจมากที่สุด หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลอยู่ในช่วง 4.50-5.00

2.2 ระดับความพึงพอใจมาก หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลอยู่ในช่วง 3.5-4.49

2.3 ระดับความพึงพอใจปานกลาง หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลอยู่ในช่วง 2.50-3.49

2.4 ระดับความพึงพอใจน้อย หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลอยู่ในช่วง 1.50-2.49

2.5 ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด หมายถึง ระดับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความพึงพอใจในการใช้ระบบฐานข้อมูลอยู่ในช่วง 1.00-1.49

3. คณะมนุษยศาสตร์ หมายถึง คณะมนุษยศาสตร์ สังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4. อาจารย์ หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนในคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

5. นิสิต หมายถึง ผู้ที่ศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

6. การเผยแพร่แบบเครือข่าย หมายถึง การเผยแพร่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยผ่านข่ายงานบริเวณเฉพาะที่ (Local Area Network : LAN) ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

7. การเผยแพร่แบบอินเทอร์เน็ต หมายถึง การเผยแพร่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยบนอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกด้วยมาตรฐาน TCP/IP ทำให้สามารถค้นหาบนอินเทอร์เน็ตได้ไม่จำกัดสถานที่ ระยะทาง และเวลา



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แหล่งสารสนเทศงานวิจัย
2. ระบบฐานข้อมูล
3. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล
4. โปรแกรม Microsoft Access
5. เทคโนโลยี ASP
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แหล่งสารสนเทศงานวิจัย

แหล่งสารสนเทศงานวิจัยมีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า เพิ่มพูนความรู้ ตลอดจนการทำวิจัย ปัจจุบันมีแหล่งสารสนเทศในลักษณะต่าง ๆ กันจำนวนมาก สามารถแบ่งออกได้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด : 24-27)

##### 1. ตำรา

ตำราเป็นแหล่งสนเทศที่ดี ผู้เขียนจะเขียนในเนื้อหาสาระที่ค่อนข้างละเอียดในเรื่องที่เห็นว่ามีมีความสำคัญ โดยพยายามใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการ กฎเกณฑ์ ทฤษฎี มโนภาพ (Concept) ต่าง ๆ

##### 2. รายงานวิจัย และปริญญาานิพนธ์

รายงานวิจัย (Research Report) จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม โดยผู้วิจัยอาจทำวิจัยเดี่ยว หรือวิจัยเป็นคณะ ปริญญาานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์เป็นรายงานการวิจัยของนิสิตศึกษาแต่ละคนเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาชั้นบัณฑิตศึกษา โดยระดับปริญญาโทจะตรงกับคำว่า Thesis ส่วนระดับปริญญาเอกตรงกับคำว่า Dissertation ในปัจจุบันจะมีรายงานการวิจัยที่เป็นปริญญาานิพนธ์ หรือวิทยานิพนธ์ในมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษาที่มีการเปิดสอนชั้นบัณฑิตศึกษาเป็นจำนวนมาก นับว่าเป็นแหล่งสำคัญของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่จะช่วยให้ได้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่จะวิจัยอย่างละเอียด

### 3. สารานุกรม

สารานุกรมเป็นแหล่งสนเทศสำหรับใช้ศึกษาและตรวจสอบสาระความรู้ในสาขาวิชาการต่าง ๆ ที่ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาได้เขียนไว้โดยสังเขป สารานุกรมภาษาไทยด้านการวิจัยยังไม่ปรากฏการจัดทำ ส่วนสารานุกรมที่เป็นภาษาอังกฤษจะมีจำนวนมาก เช่น Encyclopedia of Education Research ที่จัดทำโดยสมาคมการวิจัยทางการศึกษาแห่งสหรัฐอเมริกา เป็นการประเมินผลงานวิจัยและรวบรวมผลงานวิจัย พร้อมทั้งเสนอแนะข้อคิดเกี่ยวกับโครงการวิจัยที่จะมีผู้สนใจคิดทำต่อ

### 4. หนังสือคู่มือ

หนังสือคู่มือเป็นแหล่งสนเทศที่ให้ความรู้ในสาขาวิชานั้น ๆ เช่น Handbook of Research on Teaching ของสมาคมการวิจัยทางการศึกษาของสหรัฐอเมริกา จะมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ของการวิจัยและพัฒนาการวิจัย ปัญหาพิเศษต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอน และการวิจัยการสอนวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน นอกจากนี้ยังมีหนังสือคู่มือทางสาขาอื่น ๆ อีกมาก

### 5. หนังสือรายปี

หนังสือรายปีเป็นแหล่งสนเทศที่ให้ข้อมูลหรือข้อสนเทศที่ทันสมัยเพราะรวบรวมข่าวสารเรื่องราวเหตุการณ์ใหม่ ๆ สถิติ รวมทั้งความก้าวหน้าของวิทยาการในรอบปีที่ผ่านมา ให้ข้อเท็จจริงอย่างสั้น ๆ มักจะพิมพ์เป็นรายปี ได้แก่ The mental Measurement Yearbook ซึ่งให้รายละเอียดของแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ เช่น แบบทดสอบทางจิตวิทยา แบบทดสอบทางการศึกษา แบบทดสอบทางวิชาชีพ แบบวัดบุคลิกภาพ แบบวัดความสนใจ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีบทวิจารณ์เกี่ยวกับแบบทดสอบชนิดต่าง ๆ โดยพิจารณาในด้านเนื้อหาของแบบทดสอบคุณภาพของแบบทดสอบ และความเหมาะสมในการใช้

### 6. หนังสือดรรชนี

หนังสือดรรชนีเป็นข้อสนเทศเฉพาะหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง เช่น RIE (Resources in Education) เป็นดรรชนีของรายงานที่ไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ พิมพ์เป็นรายเดือน CUE (Current Index to Journals in Education) เป็นดรรชนีของบทความหรืองานเขียนในสิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกเป็นประจำ เช่น วารสาร นิตยสาร ต่าง ๆ

### 7. เอกสารรวบรวมบทความย่อของงานวิจัยและปริญญาานิพนธ์

เอกสารที่รวบรวมบทความย่อของงานวิจัยและปริญญาานิพนธ์ของหน่วยงานต่าง ๆ ส่วนบทความย่อของปริญญาานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาชั้นบัณฑิตศึกษาทั้งระดับปริญญาโท และปริญญาเอก บัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนในระดับดังกล่าวมักจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม ออกเป็นรายปีหรือรวมหลายปีเข้าด้วยกัน

## 8. วารสาร

วารสารเป็นแหล่งสนเทศที่มีเนื้อหาสาระทันสมัยกว่าตำราโดยทั่วไป จึงเป็นประโยชน์มากต่อการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ปัจจุบันมีการนำสารสนเทศที่กล่าวแล้วข้างต้นมาจัดเก็บในรูปแบบข้อมูล ได้แก่ ฐานข้อมูลซีดีรอม และฐานข้อมูลออนไลน์ ให้บริการทั้งแบบไม่เชื่อมต่อตรง (Off-line) และเชื่อมต่อตรง (On-line) ซึ่งทำให้ผู้ใช้มีความสะดวกในการค้นหาแหล่งสารสนเทศงานวิจัยเป็นอย่างมากทั้งยังสามารถค้นหาผ่านเครือข่ายงานเฉพาะที่ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย

## 2. ระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูล หมายถึง การนำแฟ้มข้อมูลหลาย ๆ แฟ้มมารวมจัดเก็บเข้าด้วยกันไว้ที่ศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เรียกใช้พร้อมกันได้ สามารถใช้งานและควบคุมดูแลรักษาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบระบบฐานข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบคือ (วาสนา สุขกระสานติ. 2540. 5-16)

1. ระบบฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น (Hierarchical database system) เป็นระบบฐานข้อมูลแบบต้นไม้ (Tree) คือ แบ่งข้อมูลออกเป็นลำดับชั้น แต่ละตัวเรียกว่า Node ตัวแรกสุดเรียกว่า Root และแตกย่อยออกจาก Node แม่ (Parent node) ออกเป็น Node ลูก (Child node) ลดหลั่นลงมาเหมือนนารากต้นไม้ การเข้าถึงข้อมูลก็ต้องเริ่มต้นที่ Node แม่ ลงไปยัง Node ลูก ผู้ออกแบบฐานข้อมูลจะต้องกำหนดความสัมพันธ์ของ Node แม่ และ Node ลูก ให้เกิดความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ลักษณะเด่นของระบบฐานข้อมูลแบบนี้คือ ความสัมพันธ์ของข้อมูลไม่ซ้ำซ้อน ส่วนข้อจำกัดคือ นำไปใช้งานได้ยาก เพราะ Node ลูก จะมีความสัมพันธ์กับ Node แม่ได้เพียงสัมพันธ์เดียวเท่านั้น

2. ระบบฐานข้อมูลแบบเครือข่าย (Network database system) เป็นระบบฐานข้อมูลที่ได้รับการพัฒนาจากแบบลำดับชั้น โดยกำหนดให้ 1 Member สามารถสัมพันธ์กับ Owner ได้มากกว่าหนึ่ง ทำให้ระบบฐานข้อมูลแบบนี้ มีความสัมพันธ์ของข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ส่วนข้อจำกัดคือ ต้องกำหนดความสัมพันธ์ตั้งแต่เริ่มสร้างฐานข้อมูล และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในระหว่างการทำงาน

3. ระบบฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ (Relation database system) เป็นระบบฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลในรูปของ Row และ Column ข้อมูลที่เก็บในตารางนี้จะมีความสัมพันธ์ระหว่างกันโดยความสัมพันธ์ระหว่างตารางจะเกิดจากคอลัมน์ที่เหมือนกัน ข้อเด่นของระบบฐานข้อมูลแบบนี้คือ สามารถเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ได้ง่าย และนำไปประยุกต์เป็นระบบฐานข้อมูลแบบลำดับชั้น หรือแบบเครือข่ายได้ ส่วนข้อจำกัดคือ ถ้าข้อมูลมีความสัมพันธ์กันเป็นจำนวนมาก จะทำให้การค้นคืนข้อมูลช้ากว่าแบบอื่น ๆ

ฐานข้อมูลจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับระบบจัดการฐานข้อมูล (Database management system) ระบบจัดการฐานข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้อง หรือสัมพันธ์กันมารวมไว้ในระบบสารสนเทศเพื่อการใช้สารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ส่วนคือ ข้อมูล ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และผู้ใช้ มีผู้อธิบายเกี่ยวกับระบบจัดการฐานข้อมูล ไว้ดังนี้

กิดานันท์ มลิทอง (2539 :114) ให้ความหมายระบบจัดการฐานข้อมูลคือ โปรแกรมที่ใช้จัดระบบข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อการเก็บข้อมูล จัดรวบรวมสิ่งต่าง ๆ และความสามารถในการค้นคืน ในบางครั้งจะรวมถึงการเข้าถึงฐานข้อมูลอื่น ๆ อีกมากมายโดยผ่านทางระบบรวมแฟ้ม (Shared field system)

กันตัน (Gunton, 1993 : 75) ให้คำจำกัดความของระบบจัดการฐานข้อมูลว่า ชุดของคำสั่งที่ออกแบบเพื่อสร้างและการเข้าถึงฐานข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยสามารถควบคุมรักษาความปลอดภัย การเข้าถึงข้อมูล โปรแกรมนี้จะมีลักษณะพิเศษที่สามารถจัดแบ่ง และแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่ติดต่อกับโปรแกรมจัดการระบบแฟ้มข้อมูล ควบคุมความคงสภาพของข้อมูล ควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล สร้างระบบสำรองและกู้ข้อมูลที่เสียหาย รวมทั้งการเรียกใช้ข้อมูลเวลาเดียวกัน

ระบบจัดการฐานข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ฐานข้อมูลสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการกำหนดโครงสร้างฐานข้อมูล ข้อมูลและความสัมพันธ์ของข้อมูล บันทึกจัดเก็บ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล เพราะฉะนั้นฐานข้อมูลจะสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับระบบจัดการฐานข้อมูลว่ามีสมรรถนะในการจัดเก็บ ค้นคืนที่มีประสิทธิภาพหรือไม่ และฐานข้อมูลที่ดียังจะต้องช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้แก่ การซ้ำซ้อนของข้อมูล ความไม่ทันสมัยของข้อมูล การที่ข้อมูลไม่มีการเชื่อมโยงถึงกัน การมีโปรแกรมและแฟ้มข้อมูลที่มากเกินไป

### 3. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล

การพัฒนาระบบฐานข้อมูล หมายถึง การสร้างระบบใหม่ หรือการปรับปรุงระบบเก่า ให้สามารถทำงานตอบสนองเป้าหมายขององค์กร หรือผู้ใช้ ซึ่งผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบจะได้รับในรูปแบบ ระบบฐานข้อมูล หรือที่เรียกว่าโปรแกรมประยุกต์ (Application software) โดยระบบฐานข้อมูลนี้จะเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศ (Information system) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลจะต้องเริ่มต้นพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทุกข้อมูลที่มีกิจกรรมร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของรายงาน ลักษณะการค้นหาข้อมูล ผลลัพธ์ที่ต้องการ การประมวลผล การแก้ไข การคำนวณ กฎเกณฑ์ข้อบังคับต่าง ๆ การรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

การพัฒนากระบวนการข้อมูล จะต้องยึดถือระเบียบวิธีหลักการ แนวทาง ขั้นตอน ข้อกำหนดที่ชัดเจนของการพัฒนาระบบงาน ซึ่งรูปแบบที่นิยมกันอย่างแพร่หลายมี 3 วิธี คือ (ครรรชิต มัลย์วงศ์. 2541 · 7-11)

1. การพัฒนาระบบงานตามวงจรการพัฒนากระบวนการ (System development life cycle SDLC) เป็นวิธีการพัฒนาระบบงานสารสนเทศที่มีหลักเกณฑ์การทำงานเป็นลำดับ ขั้นตอน มีแบบแผนที่ชัดเจน เรียงลำดับเหตุการณ์ หรือกิจกรรมก่อนหลัง ดำเนินงานเป็น ขั้นตอน มีการตรวจสอบความถูกต้องของแต่ละขั้นตอนอย่างรัดกุม จุดเด่นของวิธีนี้คือจะได้ ระบบใหม่ตรงตามที่ใช้ต้องการ เป็นที่นิยมไม่ล้าสมัย แต่การลงทุนจะสูงกว่าวิธีอื่น สำหรับ ลำดับกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

- 1.1 การศึกษาเบื้องต้น
- 1.2 การกำหนดความต้องการ
- 1.3 การออกแบบระบบ
- 1.4 การพัฒนาซอฟต์แวร์
- 1.5 การทดสอบระบบและการนำไปปฏิบัติ

การประยุกต์ใช้วงจรพัฒนาระบบนี้ จะต้องอาศัยการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นอย่างละเอียดเพื่อนำมาออกแบบความต้องการระบบสารสนเทศของผู้ใช้ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน โดยมีการนำข้อมูลต่าง ๆ ที่มีในระบบไปเก็บไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งปริมาณการประมวลผลรายการต่าง ๆ มักมีจำนวนมาก และต้องการทำให้ข้อมูลนำเข้าสมบูรณ์ ครอบคลุมกันหลาย ๆ หน่วยงาน วิธีการพัฒนาต้องใช้ระยะเวลายาวนานและจะต้องทำงานร่วมกัน

2. การพัฒนาระบบงานโดยการวิเคราะห์โครงสร้าง (Structured systemic analysis cycle SSADM) เป็นวิธีการพัฒนาที่เน้นโครงสร้างของหน่วยงานเป็นหลัก และมีการแบ่งโครงสร้างออกเป็นหน่วยย่อย ๆ หลังจากนั้นก็พัฒนาทีละระบบย่อยเฉพาะที่จำเป็น เมื่อมีหลายระบบแล้วจึงค่อนนำมารวมกันเป็นระบบใหญ่ในภายหลัง วิธีการนี้จะเน้นการประยุกต์ใช้มากกว่า โดยจะเน้นว่าระบบนั้นทำหน้าที่อย่างไร และเน้นในเชิงตรรกะไม่ใช่เชิงกายภาพ ใช้สัญลักษณ์กราฟิกเพื่อแสดงถึงการเคลื่อนไหว และการประมวลผลข้อมูล ส่วนประกอบที่สำคัญ ๆ จะรวมทั้งขั้นตอนการไหลของเอกสารและข้อมูล ตลอดจนจนถึงการทำพจนานุกรมข้อมูลเหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้ทุกรูปแบบ มีประโยชน์ในการสนับสนุนวิธีการพัฒนาแบบอื่น เช่น SDLC ใช้เครื่องมือต่าง ๆ ของ SSADM มาช่วยขยายความเข้าใจในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ ปัจจุบันและการออกแบบระบบใหม่ เป็นต้น

3. การพัฒนาระบบงานโดยการสร้างระบบต้นแบบ (Systems prototype method) เป็นวิธีการพัฒนาระบบที่ง่ายที่สุด กล่าวคือ ใช้วิธีการจ้างให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาพัฒนาระบบตามความต้องการของผู้บริหาร ซึ่งจะเป็นผู้ให้ข้อมูลว่าต้องการอะไร และผู้รับจ้างจะนำเอาข้อมูลที่ได้ออกไปศึกษา และพัฒนาระบบขึ้นเป็นระบบต้นแบบ มีการนำไปทดลองใช้ แล้วปรับปรุง

แก้ไขให้ดียิ่งขึ้นต่อไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้ใช้เกี่ยวข้องกับกระบวนการโดยตรง วิธีนี้ถือว่าเป็นระบบการศึกษานำร่องเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการพัฒนาระบบอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง เหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งผู้พัฒนามีทรัพยากรไม่มากพอ หรือยังมีประสบการณ์น้อย หรือมีการเสี่ยงต่อความผิดพลาดสูง วิธีดังกล่าวมีประโยชน์ในด้านการทดสอบความเป็นไปได้ของระบบ และพิสูจน์ความถูกต้องของผู้ใช้ มีการประเมินผลการออกแบบระบบ หรือการตรวจสอบการประยุกต์ใช้ก่อนใช้ระบบจริงออกแบบระบบ หรือการตรวจสอบการประยุกต์ใช้ก่อนใช้ระบบจริง

#### 4. โปรแกรม Microsoft Access

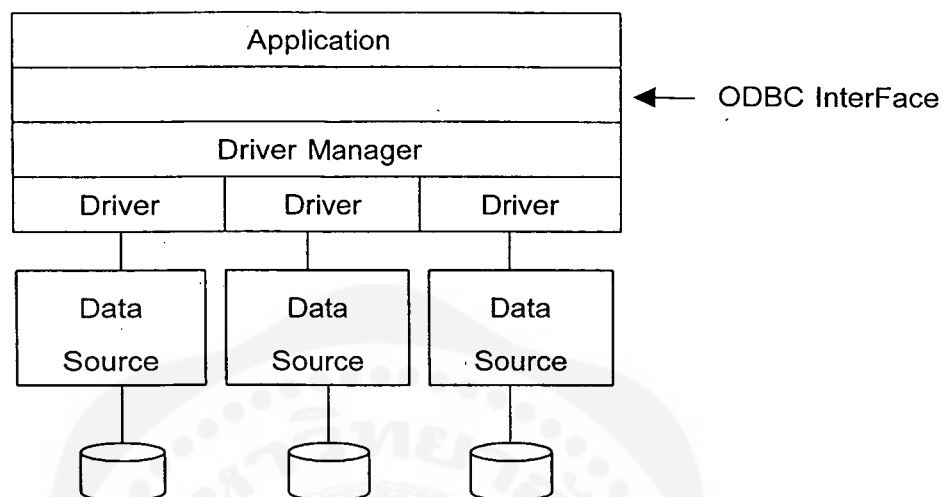
โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access เป็นโปรแกรมในกลุ่มโปรแกรม Microsoft Office ของ Microsoft Corporation ที่ทำงานด้านฐานข้อมูล สามารถป้อน แก้ไข จัดเรียง สืบค้น คัดลอก ทำรายงาน และสร้างลักษณะงานเฉพาะแบบได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และใช้งานได้หลากหลายนอกจากนี้ยังสามารถนำฐานข้อมูลที่สร้างด้วยโปรแกรม Microsoft Access ไปเป็นฐานข้อมูลของโปรแกรมอื่น ๆ ได้ทั่วไป รวมทั้งสามารถใช้โปรแกรม Visual Basic, C++ เป็นต้น พัฒนาร่วมกับฐานข้อมูลได้ด้วย

โปรแกรม Microsoft access เป็นโปรแกรมในระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ สามารถสร้างแบบฟอร์มที่ต้องการจะเรียกดูข้อมูลในฐานข้อมูล หลังจากบันทึกข้อมูลในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะสามารถค้นหาหรือเรียกดูข้อมูลจากเขตข้อมูลใดก็ได้ นอกจากนี้ ยังมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยการกำหนดรหัสผ่านเพื่อป้องกันความปลอดภัยของข้อมูลในระบบได้ด้วย การใช้ Microsoft Access จะทำให้สามารถจัดการกับข้อมูลทั้งหมดในฐานข้อมูลเดียวได้ ภายในแฟ้มจะมีการแบ่งข้อมูลเก็บไว้เป็นส่วนๆ แยกจากกันเรียกว่า ตาราง มุมมอง การเพิ่ม และการปรับปรุงตารางข้อมูลโดยใช้ฟอร์มออนไลน์ การค้นหา และค้นคืนเฉพาะข้อมูลที่ต้องการทำโดยใช้แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ หรือพิมพ์ข้อมูลที่มีเค้าโครงเฉพาะทำได้โดยใช้รายงาน โปรแกรม Microsoft Access มีหลายรุ่น แต่ที่นิยมใช้กันแพร่หลาย ได้แก่ Microsoft Access 97 เนื่องจากใช้ง่ายและมีคุณสมบัติที่ใช้ร่วมกับโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวาง ทั้งยังสามารถแปลงผัน (Convert) ไปสู่ฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้อีกด้วย

#### การเข้าถึงฐานข้อมูลโดยผ่าน ODBC (Microsoft Corporation : 1994)

ODBC (Open Database Connectivity) พัฒนาขึ้นโดยบริษัทไมโครซอฟท์เพื่อเป็นฟังก์ชันมาตรฐาน หรือ API (Application Programming Interface) สำหรับการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยใช้ภาษา SQL (Structure Query Language) เป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงข้อมูลเป็นการเชื่อมต่อที่ให้ความยืดหยุ่นสูงโดยที่โปรแกรมแปลคำสั่งและส่งโปรแกรมไปติดตั้ง

โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดว่าจะใช้กับฐานข้อมูลชนิดใดก่อนก็ได้ ผู้ใช้งานเพียงติดตั้งตัวขับ (Driver) ของฐานข้อมูลที่เลือกไว้ให้เชื่อมโยงกับโปรแกรมก็สามารถใช้งานได้



ภาพประกอบ 1 โครงสร้างของ ODBC

โครงสร้างของ ODBC ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

1. Application ส่วนของโปรแกรมประยุกต์ที่เรียกใช้ฟังก์ชัน ODBC ในการเรียกค้นข้อมูลโดยใช้ภาษา SQL
2. Driver Manager ทำหน้าที่บรรจุโปรแกรมขับ (Load Driver) ตามคำขอของโปรแกรม
3. Driver ประมวลผลฟังก์ชัน ODBC ถ่ายโอนคำสั่ง SQL ไปที่ Data Source ที่กำหนด และส่งผลลัพธ์ที่ได้กลับไป Application ซึ่งในบางครั้งโปรแกรมขับจะแปลงคำสั่งที่ได้รับมาจากโปรแกรมประยุกต์ไปเป็นคำสั่งของ DBMS (Database Management System) ที่เชื่อมต่อเพื่อทำงาน
4. Data Source แหล่งข้อมูลที่ผู้ใช้งานต้องการเข้าถึง ซึ่งประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลของระบบปฏิบัติการ ระบบจัดการฐานข้อมูล รวมทั้งเครือข่ายที่ใช้ในการเชื่อมต่อด้วย

## 5. เทคโนโลยี ASP

ASP (Active Server Page) หมายถึงเทคโนโลยีของบริษัท Microsoft เพื่อให้เว็บเพจสามารถจัดเก็บส่วนของโปรแกรมบทคำสั่ง (Script) ทั้งที่เป็นโปรแกรม Client-Side Script และ Server-Side Script คำสั่งเอชทีเอ็มแอล (HTML) ที่ใช้จัดการกับเพจและข้อความที่ต้องการ

ให้แสดงผลบนโปรแกรมค้นดู (Browser) ไว้ด้วยกันเพื่อที่จะทำให้เพจที่ใช้เทคโนโลยีนี้มีการทำงานในแบบพลวัต (Dynamic) (กิตติ ภัคดีวิฒนะกุล และ จำลอง คุรุอดสาหะ. 2544 : 6) ซึ่งสามารถควบคุมหรือกำหนดการทำงานในรูปแบบต่าง ๆ ตอบสนองต่อการกระทำต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของผู้ใช้ ตัว ASP นี้จะจัดเก็บอยู่ในแฟ้มข้อมูลนามสกุล .asp ซึ่งเมื่อถูกเครื่องบริการเว็บ (Web server) นำไปประมวลผลเฉพาะคำสั่งต่าง ๆ ภายในส่วนของโปรแกรม Server-Side Script เท่านั้น ที่จะถูกเครื่องบริการเว็บนำไปประมวลผล เพื่อแปลงให้เหลือเฉพาะส่วนของโปรแกรม Client-Side Script และผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่ได้จากการประมวลผลที่จะอยู่ในรูปของป้ายระบุเอชทีเอ็มแอล (HTML tag) ก่อนที่จะส่งต่อไปยังโปรแกรมค้นดูเพื่อทำงานต่อไป

#### ข้อดีของ ASP (กิตติ ภัคดีวิฒนะกุล และ ไชยรัตน์ ปานปั้น. 2543 : 8-9)

1. ASP ช่วยเสริมการทำงานของ Client Side Script โดยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของผู้ใช้ก่อน แต่โปรแกรมค้นดูบางชนิดอาจไม่สนับสนุนการใช้งานของ Client Side Script ซึ่งเขียนด้วย VBScript, JavaScript ดังนั้น Server Side Script จึงนำมาใช้งานแทน
2. เรียนรู้ได้ง่าย ภาษา Script ของเว็บ เช่น VBScript, JavaScript สำหรับใช้ในการจัดการกับเหตุการณ์ อ็อบเจ็ค (Object) และเมธอด (Method) ต่าง ๆ ของ ASP
3. ใช้งานกับทรัพยากรอื่น ๆ ได้ สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลชนิดต่าง ๆ เช่น Microsoft Access ไปจนถึง SQL Server หรือ Oracle ได้ และสามารถเชื่อมต่อกับอ็อบเจ็คอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้วในระบบ เช่น ActiveX, COM และ DCOM ได้
4. ไม่ต้องแปลโปรแกรม (Compile) เมื่อมีการแก้ไขโปรแกรม แล้วจัดเก็บไว้ในชื่อแฟ้มข้อมูลเดิมสามารถรองรับการเรียกใช้จากเครื่องผู้ใช้บริการ (Client) ได้ทันที
5. ซ่อนทรัพย์สินทางปัญญาได้ เนื่องจากคำสั่ง (Code) ของ ASP อยู่ที่เครื่องบริการ ดังนั้นการทำงานของ ASP จะใช้ข้อมูลที่มาจากโปรแกรมค้นดูร่วมกับคำสั่งที่อยู่เครื่องบริการเพื่อสร้างผลลัพธ์ และจะถูกส่งกลับไปยังโปรแกรมค้นดูโดยเป็นการส่งกลับไปเฉพาะผลลัพธ์ แต่ไม่ส่งคำสั่งหรือวิธีการทำงานไปด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับการทำงานของ Client Script ที่ จะส่งคำสั่งกลับไปยังโปรแกรมค้นดูเพื่อนำไปทำงานร่วมกับข้อมูลของผู้ใช้ในการสร้างผลลัพธ์ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้สามารถถูกคัดลอกเลียนแบบได้โดยง่าย

#### ข้อจำกัดของ ASP

1. เพิ่มภาระให้กับเครื่องบริการและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากคำสั่งของ ASP จะถูกประมวลผลที่เครื่องบริการ ดังนั้น การทำงานในแต่ละครั้งข้อมูลจะต้องถูกส่งผ่านระบบอินเทอร์เน็ตไปทำงานที่เครื่องบริการ หลังจากนั้นเครื่องบริการจะส่งผลลัพธ์กลับมาอีกครั้งเพื่อแสดงผลที่โปรแกรมค้นดู
2. เว็บเพจที่จัดทำขึ้น ผู้ที่จัดตั้งเว็บไซต์จะต้องมีโปรแกรมประยุกต์เสริม ได้แก่ IIS (Internet Information Server) หรือ PWS (Personal Web Server) ติดตั้งอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วย ทั้งนี้เพื่อที่จะให้บริการ หรือทดสอบแฟ้มข้อมูลที่เขียนด้วย ASP

## ความต้องการของพื้นฐานในการใช้ ASP

ความต้องการพื้นฐานสำหรับการพัฒนาเว็บเพจโดยใช้ ASP ประกอบด้วย

1. ไมโครโพรเซสเซอร์รุ่น Pentium II ความเร็วขั้นต่ำ ๒0486,33 MHz
2. หน่วยความจำขั้นต่ำ 16 MB-64 MB
3. ฮาร์ดดิสก์ความจุขั้นต่ำ 30 MB-150 MB
4. ระบบปฏิบัติการ Windows NT Server/Windows 95/98/Me/2000
5. เครื่องบริการเว็บที่ใช้โปรแกรม Internet Information Server (IIS)4.0 ขึ้น

ไป สำหรับ Windows NT Server/Windows 2000 และ Microsoft Personal Web Server (PWS) สำหรับ windows 95/98/Me

## การติดตั้ง ASP กับระบบปฏิบัติการวินโดวส์

การติดตั้ง ASP ต้องคำนึงถึงรุ่นระบบปฏิบัติการวินโดวส์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 95/98/Me สามารถติดตั้งเพิ่มเติมจากซีดีรอมติดตั้งวินโดวส์ ๖8 ฉบับสมบูรณ์ในไฟล์เดอร์: \add-ons\pws\setup.exe
2. ระบบปฏิบัติการ Windows 2000 หรือระบบปฏิบัติการ Windows 2000 Professional และ Windows XP Professional ติดตั้ง IIS เป็นค่าเริ่มต้นแทน PWS ถ้าหากเครื่องใดไม่มี IIS อยู่ ก็สามารถทำการติดตั้งได้ใหม่ โดยใช้ Add/Remove program ใน Control panel ได้

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

ซาฮัง (Zahang. 1996 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการจัดเก็บงานวิจัยเกี่ยวกับโรคตา รวมทั้งใช้เทคนิคโปรแกรมทางวิศวกรรม ในฐานข้อมูลประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภทคือ ชื่อ ข้อมูลภาพสาริตที่ใช้ทดสอบข้อมูล ข้อมูลภาพเป็นข้อมูลของคนไข้เช่น ประวัติสุขภาพ ชื่อ และที่อยู่ ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับการทดสอบอุปกรณ์ และจัดเก็บในรูปอิเล็กทรอนิกส์เป็นแฟ้มข้อมูลที่ไชน MS-DOS ข้อมูลภาพจะเก็บลงในฐานข้อมูลขณะที่การทดสอบข้อมูลจะบรรจุลงในฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ โครงการนี้ใช้ภาพเสมือนจากระบบการจัดการฐานข้อมูล ACI US ฐานข้อมูลนี้ประเมินผลโดยทดสอบงานแต่ละส่วน และ

โครงสร้างหลัก ผลการประเมินผู้ใช้และนักออกแบบมีความพึงพอใจผลลัพธ์ของระบบที่พัฒนาขึ้น

ลี (Li. 1998 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาฐานข้อมูลมัลติมีเดียสำหรับระบบสารสนเทศการใช้ถนน โดยสามารถเข้าถึงในส่วนงานต่าง ๆ ค้นหาภาพจากห้องสมุดภาพ และข้อมูลภาพวิดิทัศน์ทางวิศวกรรม ระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียสำหรับระบบสารสนเทศการใช้ถนน MMHIS เป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอย่างรวดเร็ว และเครื่องที่ให้บริการภาพวิดิทัศน์ในการแก้ไขปัญหาการใช้ถนน ซึ่งค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าระบบเดิม ภาพวิดิทัศน์จะถูกบีบอัดในรูปแบบ JPG หรือ MPEG ระบบฐานข้อมูลใหม่นี้ออกแบบจัดเก็บข้อมูลทางด้านวิศวกรรม และแสดงผลภาพแผนที่ แบบ 3-D ระบบนี้สามารถขยายภาพ และกราดตรวจแผนที่ ข้อมูลการใช้ถนนสามารถใช้ค้นหาข้อมูลบนถนน การใช้บาทวิดิตลอดจนวิศวกรสามารถใช้ผ่านเครือข่ายได้แม้จะอยู่นอกสถานที่

แมตฮาแวน (Madhavan. 1998 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้สามารถใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปรแกรมพัฒนาด้วย Visual basic เพื่อใช้ในการแทรกและปรับปรุงข้อมูลใหม่ สืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ Oracle และแสดงผลข้อมูลโดยใช้ MAPOBJECTS ที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โปรแกรมดังกล่าวใช้ในระบบ Client/Sever โดยมีโปรแกรม Visual basic เป็นตัวเชื่อมประสานกับฐานข้อมูล Oracle และ MAPOBJECTS

อลี ฮัสซีน (Al-Hussein. 1999 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลบูรณาการเกี่ยวกับรถยนต์ ค้นหา และการใช้ในงานก่อสร้าง ในส่วนแรกอธิบายถึงการฝึกและอภิปรายถึงหน้าที่ในกระบวนการของรถยนต์ และอธิบายการพัฒนาบูรณาการคอมพิวเตอร์ในการออกแบบเพื่อสนองตอบผู้ใช้ในการเลือกและค้นหารถยนต์ที่ตรงกับโครงการของผู้ใช้ ระบบจะบูรณาการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ประกอบด้วย แบบการเลือก วิเคราะห์ฐานประจำ ภาพกราฟิก 3-D ภาพเคลื่อนไหว ระบบจะจัดหาภาพ และสื่อหลายแบบที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ ระบบจะมีความยืดหยุ่นในการใช้แต่ละหน่วย และสามารถใช้ได้บนเครือข่าย ระบบฐานข้อมูลสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ในการค้าหลายประเภท และจัดเก็บ เรียง และค้นหางานประจำได้ ระบบพัฒนาบูรณาด้วยโปรแกรม MS-Visual Basic, MS-Access DBMS, AutoCad และ 3D-Studio และมีความสามารถในการคำนวณ

### งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

วรรณิ ลาภวัฒนกิจ (2535 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เพื่องานบริหารกองอาคารสถานที่ การวิจัยนี้พัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์บน

คอมพิวเตอร์เมนเฟรม NEC-610 มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือแสดงหลักการสร้างระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ในสภาพแวดล้อมเฉพาะของระบบเมนเฟรม โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับ ทฤษฎีของ Relational Model พัฒนาระบบงานประยุกต์ที่ใช้งานจริง และระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ยังสามารถให้ประโยชน์สูงสุดในการประมวลผล ข้อมูลออนไลน์จากฐานข้อมูลนั้น สำหรับวัตถุประสงค์แรก วิทยานิพนธ์นี้จะอธิบายส่วนประกอบที่จำเป็นในการพัฒนาฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และความสัมพันธ์ของส่วนประกอบดังกล่าว กับหลักหรือวิธีการพัฒนาระบบประยุกต์ใช้งานฐานข้อมูล ซึ่งรวมถึง DDL, DML, การบำรุงรักษาฐานข้อมูล และการจัดการและควบคุมฐานข้อมูลสำหรับการ พัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ที่ได้ สร้างขึ้นนั้น ระบบงาน 2 ระบบได้ถูกออกแบบและพัฒนาเพื่อสนับสนุนงาน บริหารของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีดังนี้ การจัดหาและทะเบียนครุภัณฑ์และบัญชีค่าใช้จ่ายการใช้สาธารณูปโภค โดยสรุปการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการวิจัยนี้เป็นการพัฒนาระบบภายใต้สภาพแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ประเภทเมนเฟรม ซึ่งใช้ประโยชน์ทั้งหลักการจัดการและควบคุมฐานข้อมูล ประกอบด้วย การควบคุมระบบเชิงออนไลน์ ซึ่งก็ทำให้หลักการพัฒนาระบบ ประยุกต์มีแนวทางที่ดีขึ้นในด้านที่ทำให้การพัฒนาฐานข้อมูลเป็นอิสระจากการพัฒนาส่วนประมวลผลบน ฐานข้อมูลและความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลและการประมวลผลสามารถสร้าง และควบคุมได้ในภายหลังตามความต้องการ

ชนิด สวัสดิ์เสวี (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการค้นหาและประมาณค่าสมบัติของแก๊สและของเหลว โปรแกรมนี้สามารถทำงานได้บนวินโดวส์ ที่ใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โปรแกรมประกอบด้วยสารจำนวน 150 สารในข้อมูลแบบจำลองฐานข้อมูลแบบรีเลชันนอล (Relational database model) ถูกนำมาใช้เพื่อเก็บข้อมูล เพราะโครงสร้างของแบบจำลองไม่ซับซ้อนและเข้าถึงฐานข้อมูลได้ง่าย โปรแกรมออกแบบมาสำหรับเชื่อมโยงกับโปรแกรมอื่นที่พัฒนาขึ้นมาด้วยภาษาซีพลัสพลัส (C++ language) หลักการโปรแกรมแบบเน้นวัตถุถูก นำมาใช้กับโปรแกรมนั้นโปรแกรมจึงสามารถเชื่อมโยงกับโปรแกรมอื่นได้ง่าย สมการของซอฟว์-เรดลิค-ควอง (Soave-Redlich-Kwong equation) และสมการของเพ็ง-โรบินสัน (Peng-Robinson equation) นำมาใช้เพื่อทำนายสมบัติ ของแก๊สและของเหลวเพราะสมการเหล่านี้สามารถใช้ได้ในสภาวะที่กว้าง ผลการทำนายเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลจาก ไฮซิม (HYSIM) และ ข้อมูลอ้างอิง (reference data) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมสามารถทำนาย สมบัติของสารได้อย่างถูกต้อง เปอร์เซ็นต์ส่วนเบี่ยงเบนเป็นดังนี้ ความดันไอมีส่วนเบี่ยงเบนน้อยกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ ความร้อนของกระบวนการระเหยส่วน เบี่ยงเบนน้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ คอมเพรสซิบิลิตีแฟกเตอร์ (compressibility factor) มีส่วนเบี่ยงเบนน้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ ปริมาตรต่อโมลมีส่วน เบี่ยงเบนน้อยกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ การเปลี่ยนแปลงของเอนทัลปี (enthalpy changes) และการเปลี่ยนแปลงของเอนโทรปี (entropy changes) มีส่วนเบี่ยงเบนน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ สัมประสิทธิ์ฟูกาซิตี (fugacity coefficient) มีส่วนเบี่ยงเบนน้อย

กว่า 4.5 เปอร์เซ็นต์ สมดุลระหว่างไอ และของเหลว มีส่วนเบี่ยงเบนน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ ความหนืดของของเหลว มีส่วนเบี่ยงเบนน้อยกว่า 8 เปอร์เซ็นต์

เศรษฐพงศ์ ศรีวิริยานนท์ (2539 : บทคัดย่อ). ศึกษาและพัฒนาพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคารโดยอาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านราคาของสิ่งปลูกสร้างอย่างละเอียดและเป็นระบบ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หามาตรฐานราคาสิ่งปลูกสร้างโดยวิธีการทางสถิติ ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้านราคาของอาคารประเภทต่าง ๆ ได้ทุกประเภท รวมถึงข้อมูลของราคาเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยการสร้างโครงสร้างของฐานข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บขึ้นมา นอกจากนี้ระบบฐานข้อมูลยังสามารถรับข้อมูลได้ตลอดเวลา เนื่องจากการปรับราคาของอาคารเมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไป ข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลในครั้งนี้ เป็นข้อมูลของอาคารพาณิชย์ขนาดตั้งแต่ 1 ถึง 6 ชั้น อาคารโรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อม และอาคารโรงสี รวมจำนวนทั้งหมด 176 ตัวอย่าง ระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นเป็นการเขียนโปรแกรมบน ไมโครซอฟต์เอกเซล สามารถใช้ในการประเมินราคาอาคารประเภท ต่าง ๆ ที่มีข้อมูลอยู่ในระบบฐานข้อมูล พร้อมทั้งคำนวณค่าเสื่อมราคาของอาคารดังกล่าวได้ นอกจากนี้ยังเป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานได้ง่าย เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ทำงานบนวินโดวส์ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

อาภาภรณ์ พิทักษ์วัฒนกุล (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลหนังสือในระบบเครือข่ายของสำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ ด้วยโปรแกรม ไมโคร ซิตีเอส/ไอซิส กลุ่มตัวอย่างได้แก่อาจารย์ นักศึกษา บรรณารักษ์ และหนังสือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบประเมินผล ผลการศึกษาพบว่า ระบบฐานข้อมูลหนังสือที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทุกด้าน ผู้ประเมินผลทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ผู้ใช้บริการ ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ดูแลระบบ โดยส่วนรวมมีความพอใจต่อการพัฒนาระบบฐานข้อมูลหนังสือในระบบเครือข่ายอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่ผู้ประเมินผลทุกกลุ่มมีความพอใจอยู่ในระดับมากคือ ด้านการใช้ระบบสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลหนังสือ ด้านการทำงานของระบบด้านการออกแบบฐานข้อมูลหนังสือ และด้านคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลหนังสือตามลำดับ

กมล วิริยโชค (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคารสูง อาคารสำนักงานและอาคารพักอาศัย คอนโดมิเนียม โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลราคาค่าก่อสร้างของงาน โครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานระบบของอาคารอย่างละเอียดและเป็นระบบ มาพัฒนา เป็นฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคาร โดยอาศัยโปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานบนไมโครซอฟต์วินโดวส์ ทำให้สามารถใช้งานได้สะดวกและรวดเร็ว ระบบฐานข้อมูลดังกล่าวเป็นระบบที่สามารถเพิ่มเติมข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถปรับราคาตามเวลาที่เปลี่ยนไป โดยใช้ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างและดัชนีค่าจ้าง

แรงงานเป็น ข้อมูลในการปรับราคา การประเมินราคาจะอาศัยแบบฟอร์มสำหรับการประเมินราคาอาคาร ที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเลือกกระตือรือร้นราคาต่ำ ราคาปานกลางและราคาสูง ตลอดจนเพื่อใช้ในการกรอกข้อมูลที่จำเป็นสำหรับใช้ประเมินราคา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกไปเป็นฐานในการเลือกราคาของแต่ละประเภทงานจากฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้และทำการประมวลผลราคาของอาคารในคอมพิวเตอร์ ซึ่งความถูกต้องและแม่นยำของผลลัพธ์ที่ได้จะขึ้นอยู่กับรายละเอียดในการเก็บข้อมูลและระดับความรู้ของผู้ประเมินราคา จากการทดสอบพบว่า ระบบฐานข้อมูลให้ความแม่นยำได้ระดับหนึ่ง และมีค่าความคลาดเคลื่อนจากการประมาณ ราคาอย่างละเอียด ประมาณร้อยละ (+,-) 5.6 สำหรับอาคารสำนักงานและประมาณร้อยละ (+,-) 12.5 สำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กตามลำดับ นอกจากการศึกษาราคาค่าก่อสร้างของ งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรมและงานระบบของอาคารแล้ว ยังได้ทำการศึกษาราคา ของงานเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์ใช้งาน และทำการกำหนดลักษณะองค์ประกอบของราคา โดยทำเป็นแบบฟอร์มขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการประเมินราคา ซึ่งทำให้การประเมิน ราคาของเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ใช้งานมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

เอกสิทธิ์ จิรายุวานนท์ (2541 : บทคัดย่อ). ศึกษาและพัฒนากระบวนการประเมินราคาอาคารพาณิชย์ขนาด 1-6 ชั้น โรงงาน อุตสาหกรรมขนาดย่อม และ โรงสีข้าว ราคาค่าก่อสร้างของอาคารแต่ละประเภทได้จากการถอดแบบเพื่อประมาณราคาและจัดรูปแบบให้เป็นระเบียบ และทำการเก็บรวบรวมในระบบฐานข้อมูล ตัวอย่างอาคารที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด มีจำนวน 1346 ตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยตัวอย่างจากงานวิจัยครั้งก่อน จำนวน 75 ตัวอย่าง ตัวอย่างใหม่ที่เก็บข้อมูลจากหน่วยงานก่อสร้าง จำนวน 103 ตัวอย่าง และจากการออกแบบเอง 1168 ตัวอย่าง อาคารแต่ละประเภทจะแบ่งข้อมูลออกเป็น 7 ประเภทงาน ได้แก่ งานฐานราก, งานโครงสร้าง, งานผนังภายนอก, งานหลังคา, งานตกแต่งภายใน, งานประปา และสุขภัณฑ์ และงานระบบไฟฟ้า จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเภทงาน เพื่อหาระดับราคา ซึ่งกำหนดไว้เป็น ราคาต่ำ, ราคาปานกลาง, และราคาสูง มีหน่วยเป็นบาทต่อตารางเมตร และทำการกำหนดลักษณะองค์ประกอบราคาของอาคารแต่ละประเภทงานตามช่วงของระดับราคาดังกล่าว จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า การคำนวณโดยใช้ฐานข้อมูลจากงานวิจัยนี้ให้ความละเอียดมากกว่า งานวิจัยในครั้งก่อน ในแต่ละประเภทงาน และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณ ราคาของ อาคารตัวอย่าง อยู่ในช่วงร้อยละ -10.75 ถึง 7.95 เมื่อเทียบกับฐานข้อมูลในครั้งก่อน ซึ่งมีค่าความคลาดเคลื่อนอยู่ในช่วงร้อยละ -9.25 ถึง 35 จากการศึกษาวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลพบว่าหลายหน่วยงานได้พัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อช่วยการปฏิบัติงานภายในหน่วยงานให้มีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเน้นความสำคัญในเรื่องการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ การใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการระบบฐานข้อมูล จึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกหน่วยงานที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารงานให้บรรลุเป้าหมาย

ฉันทนา มนต์วิเศษ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารงานบุคคล สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ บทคัดย่อ การทำวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารงานบุคคล สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัด สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 97 for Windows 98 ซึ่งเป็นโปรแกรมสร้างแบบประเมิน สร้างคู่มือประกอบการใช้งาน ทำการทดลอง ภาคสนามเบื้องต้นและปรับปรุง นำไปทดลองใช้จริง และประเมินฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการประเมินฐานข้อมูลดังกล่าวได้แก่ เจ้าหน้าที่กลุ่มงานบุคลากร สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัด เขตการศึกษา 12 จำนวน 35 คน ได้ทำการทดลองใช้ระบบดังกล่าวและตอบแบบ ประเมินโปรแกรม ผลการพัฒนาทำให้ได้ระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารงานบุคคล สำนักงานสามัญ ศึกษาจังหวัด สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ที่สามารถอำนวยความสะดวกในการ ค้นหาข้อมูล สามารถค้นหาข้อมูลจากการพิมพ์ชื่อบุคคลที่ต้องการค้นหาได้ทันที รายงานได้ทั้งรายบุคคล รายโรงเรียน และภาพรวมทั้งจังหวัด โปรแกรมสามารถช่วยในการคำนวณข้อมูล มีระบบ ควบคุมความปลอดภัยให้กับข้อมูล สามารถเพิ่มเติม ปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลได้ง่าย ผลจากการทดลอง ใช้ฐานข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารงานบุคคล สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลบุคลากร และข้อมูลงานด้านบุคลากร ตลอดจนระบบการ บันทึก แก้ไขปรับปรุงและคำแนะนำในการใช้โปรแกรมมีความเหมาะสมในการใช้งานอยู่ในระดับดี

ชดาร์ก พูลสวัสดิ์ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินเดือนของบุคลากร ในสังกัดสำนักงานสรรพากรระดับภาค การวิจัยครั้งนี้ วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินเดือนของข้าราชการและลูกจ้าง ในสำนักงานสรรพากรระดับภาค กรมสรรพากร โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ศึกษา ดังนี้ 1) ศึกษาโครงสร้างการบริหารงานและการปฏิบัติงานในปัจจุบัน 2) รวบรวมข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน 3) วิเคราะห์ระบบสำหรับการเบิกจ่ายเงินเดือน 4) ออกแบบและ พัฒนาระบบ ฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินเดือน 5) ออกแบบรายงานต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 6) กำหนดรายละเอียดการทำงานของระบบ 7) ทดสอบและปรับปรุงระบบการเบิกจ่ายเงินเดือน 8) สรุปผลและรายงานผลการศึกษา ระบบฐานข้อมูลการเบิกจ่ายเงินเดือนพัฒนาขึ้นโดยใช้ โปรแกรม Microsoft Access 97 รุ่นภาษาไทย เป็นระบบที่สามารถจัดเก็บและสืบค้นข้อมูล บุคลากรและข้อมูลเงินเดือนของบุคลากรรายบุคคล รายเดือน และรายปี สามารถแสดงผลและพิมพ์รายงานการรับเงินได้ตามรูปแบบที่ตรงกับความต้องการ มีระบบการป้องกันโดยรหัส ผ่านในการปฏิบัติงานและมีระบบติดต่อกับผู้ใช้เป็นแบบเมนูรายการเลือก ซึ่งทำให้ง่ายต่อการ ใช้ การทดสอบระบบได้แบ่งกลุ่มผู้ทดสอบระบบเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลทดสอบโดยใช้

แบบสอบถาม 2. กลุ่มผู้ปฏิบัติงานระบบใช้วิธีให้ทดลองใช้ระบบและตอบแบบสอบถาม 3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใช้วิธีให้ทดลองใช้ระบบและการสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติร้อยละ ซึ่งผลการทดสอบระบบพบว่า กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่า รูปแบบใบรายงาน การจัดลำดับข้อมูลในใบรายงาน ความถูกต้องของข้อมูลในใบรายงาน ความครอบคลุมของข้อมูลในใบรายงาน มีความเหมาะสม ส่วนกลุ่มผู้ปฏิบัติงานระบบส่วนใหญ่เห็นว่าขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนการนำข้อมูลออก ความสามารถด้านอื่น ๆ ของ โปรแกรม มีความเหมาะสม กลุ่มผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีความเห็นว่าโปรแกรมสามารถ รองรับข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก และควรแนะนำให้ผู้ปฏิบัติงานระบบประยุกต์ใช้ข้อมูลที่มีอยู่ไปใช้กับการปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ

ยุทธศิลป์ เอมเปรมศิลป์ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบกระจายสำหรับระบบมิเตอร์และระบบหม้อแปลงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การวิจัยครั้งนี้ยึดระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย คือฐานข้อมูลที่ถูกเก็บไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่อง โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องติดตั้งอยู่ตามที่ตั้งต่าง ๆ และมีการติดต่อสื่อสารกันเป็นเครือข่าย ผู้ใช้สามารถใช้ฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละแห่งได้ โดยไม่จำเป็นต้องรู้ว่าข้อมูลที่ใช้ขณะนั้นอยู่ที่ฐานข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใด การเข้าใช้ข้อมูลของผู้ใช้หรืองานประยุกต์ต่าง ๆ จะต้องผ่านทางระบบจัดการฐานข้อมูลแบบกระจาย เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้ง 12 เขตไม่มีการใช้ข้อมูลรวมกัน แต่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ สำนักงานกลางจำเป็นต้องดูประวัติมิเตอร์และหม้อแปลง เพื่อใช้ในการจัดซื้อ เพื่อส่งให้การไฟฟ้า ต่าง ๆ นำไปใช้งาน ดังนั้นในที่นี้จึงได้ใช้การผสมระหว่างเทคนิคการมองผ่านของสถานที่ตั้ง และเทคนิคการมองผ่านของการเก็บซ้ำ ในการออกแบบระบบฐานข้อมูลแบบกระจาย โดยได้แบ่งตาราง ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ ตารางข้อมูลหลักและตารางข้อมูลแทรกแซกเช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้ง 12 เขต ใช้เทคนิคการมองผ่านของสถานที่ตั้งโดยจะเก็บข้อมูลตารางข้อมูลหลัก และตารางข้อมูลแทรกแซกเช่นของแต่ละเขต และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่สำนักงานกลางใช้เทคนิคการมองผ่านของการเก็บซ้ำ โดยจะเก็บข้อมูลตารางข้อมูลหลักของทั้ง 12 เขต เป็นการสำรองข้อมูลที่สำคัญไว้ที่การไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคสำนักงานกลาง เพื่อป้องกันความเสียหายของข้อมูลที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้ง 12 เขต

วิจารณ์ ศรีรัตนาลัย (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ให้มีความถูกต้อง และสามารถค้นหาเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจได้ โดยจะประกอบด้วยระบบงานย่อย 4 ระบบ ได้แก่ ระบบงานทะเบียนประวัติอุปกรณ์ ระบบงานยืมคืน อุปกรณ์ระบบงานรับแจ้งปัญหาอุปกรณ์ และระบบงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ งานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง การออกแบบระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้กับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ออร์ราเคิล ส่วนที่สอง

การพัฒนาโปรแกรม ประยุกต์เพื่อติดต่อกับระบบฐานข้อมูล โดยพัฒนาเป็นโปรแกรมเซิร์ฟเล็ต โดยใช้ภาษาจาวาและ จาวาเซิร์ฟเล็ตเอพีไอ โปรแกรมเซิร์ฟเล็ตจะติดตั้งอยู่ในเครื่องเว็บเซิร์ฟเวอร์ ผู้ใช้สามารถใช้ งานโดยผ่านระบบเครือข่ายเวิลด์ไวด์เว็บจากหน่วยงานบริเวณเฉพาะที่หรือหน่วยงานบริเวณกว้าง การติดต่อกันระหว่างโปรแกรมเซิร์ฟเล็ตกับระบบจัดการฐานข้อมูลจะใช้เจดีบีซีไดร์เวอร์และเจดีบีซี เอพีไอที่ติดต่อกับระบบจัดการฐานข้อมูลโดยตรง ระบบรักษาความปลอดภัยจะมีการตรวจสอบสิทธิ ของผู้ใช้อีก่อนการเริ่มต้นใช้งาน เมื่อทดสอบติดตั้งระบบที่พัฒนาแล้ว โปรแกรมเซิร์ฟเล็ตที่พัฒนาสามารถทำงานร่วมกับฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบได้เป็นอย่างดี

วีรวัฒน์ มะเสนา (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและออกแบบฐานข้อมูลสารพิษโดยให้มีโครงสร้างของข้อมูลที่จะรองรับแนวการสืบค้นด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ ของสารเคมี รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากสารพิษต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศไทย การออกแบบฐานข้อมูลใช้วิธีสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี้ (ER) แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นฐานข้อมูลที่รองรับการสืบค้นข้อมูลทั้งระบบผ่านเครือข่ายและแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในส่วนการจัดการข้อมูลเขียนด้วย Delphi เวอร์ชัน 2 ส่วนที่สืบค้นผ่านบราวเซอร์ใช้ PWS (Personal web server) เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ ISAPI เป็นระบบเชื่อมต่อเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Delphi เป็นภาษาในการพัฒนา ISAPI เอ็กซ์เทนชัน เพื่อการเรียกค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล

อนุตร เต็มสายทอง (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 เป็น โปรแกรมที่ใช้ประมวลผลระบบฐานข้อมูล กระบวนการพัฒนาฐานข้อมูล ประกอบด้วย การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบการประมวลผล กำหนดการบริหารระบบสร้างโปรแกรม สร้างแบบประเมิน ทำการทดลองใช้เบื้องต้นและปรับปรุง ทำการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและ ปรับปรุง สร้างคู่มือประกอบการใช้และประเมินฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินฐานข้อมูลดังกล่าวได้แก่ อาจารย์ที่สอนระดับบัณฑิต ศึกษา เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา รวมทั้งสิ้น 38 คน ทำการทดลองใช้ระบบฐานข้อมูลดังกล่าว แล้วตอบแบบประเมิน ผลการพัฒนา ทำให้ได้ฐานข้อมูลที่สามารถค้นหาข้อมูลได้จากคำสำคัญหลาย ๆ คำ พร้อมกัน สามารถเรียกดูบทคัดย่อได้ทันที สามารถเพิ่มเติม ปรับแก้ข้อมูลได้ง่าย ผลจากการทดลองใช้ ฐานข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และข้อมูลบทคัดย่อ ตลอดจนระบบของการบันทึก แก้ไขปรับปรุง และคำแนะนำในการใช้โปรแกรม มีความเหมาะสมในการใช้งานอยู่ในระดับดี

โอภาส ฅัญจุโสภณ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการควบคุมและตรวจสอบรายงานภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีธุรกิจ เฉพาะของส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสรรพากรภาค 10 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล

เพื่อการควบคุมและตรวจสอบ รายงานภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีธุรกิจเฉพาะ สำหรับส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสรรพากร ภาค 10 โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้ 1) ศึกษาปัญหาและขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบ ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีธุรกิจเฉพาะ 2) สัมภาษณ์หัวหน้าฝ่ายและเจ้าหน้าที่ในส่วนเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อทราบแนวคิดและความต้องการ 3) ออกแบบและสร้างฐานข้อมูลจากแนวคิดและความต้องการของผู้ใช้ 4) ติดตั้งโปรแกรมและทดลองใช้ 5) ทดสอบระบบ 6) สรุปผลการศึกษาและรายงานผล การศึกษา ระบบฐานข้อมูลสำหรับการควบคุมและตรวจสอบรายงานภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีธุรกิจเฉพาะ พัฒนาขึ้นโดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual FoxPro Version 6 โดยติดตั้งบนระบบ LAN จำนวน 5 เครื่อง ณ ส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสรรพากรภาค 10 เป็นระบบที่สามารถจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดการรับแบบ โดยค้นจาก วัน เดือน ปี ที่ประมวลผลสามารถตรวจ สอบและติดตามรายงานจากการประมวลผลที่ได้รับจากกรมสรรพากร แสดงผลและพิมพ์รายงานสรุปรวมยอด ประจำเดือนในการนำเสนอผู้บริหาร และมีระบบติดต่อกับผู้ใช้เป็นแบบเมนูรายการดิ่งลง เพื่อ ให้ง่ายแก่การใช้งาน การทดสอบระบบ ได้แบ่งกลุ่มผู้ทดสอบเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ใช้ระบบงาน ทดสอบ ระบบโดยการให้ทดลองใช้ระบบและแจกแบบสอบถาม 2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทดสอบระบบโดยการให้ทดลองใช้ระบบและสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติร้อยละ ผลการ ทดสอบระบบของกลุ่มผู้ใช้ระบบงานพบว่า ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล ขั้นตอนการนำข้อมูลออก ขั้นตอนการติดต่อกับผู้ใช้ ผู้ใช้ระบบงานส่วนใหญ่มีความเห็นว่าทุก ขั้นตอนมีความเหมาะสม ช่วยให้การปฏิบัติงานได้รับความสะดวกและรวดเร็วขึ้น ส่วนผลการทดสอบ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์พบว่า การติดตั้งโปรแกรมระบบฐานข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก แต่มีข้อจำกัดที่ระยะเวลาในการพัฒนามีน้อย ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพตามความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น

ธีระ จีระธีรพานิช (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลการผลิตและพัสดุคงคลังสำหรับโรงงานฉีดพลาสติก สำหรับอุตสาหกรรมการฉีดขึ้นส่วนพลาสติก การใช้งานระบบฐานข้อมูลที่ ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดการล่าช้าในกระบวนการผลิตบ่อยครั้ง อันส่งผลให้เกิดการ ส่งมอบผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้ามักล่าช้า ซึ่งการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ตรงต่อเวลานั้น ถือเป็นหนึ่งปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการทางธุรกิจนี้ ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลการผลิตและควบคุมพัสดุคงคลังของบริษัทแห่งหนึ่ง จึงถูกทบทวนและ ปรับปรุงใหม่บนพื้นฐานระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อพยายามขจัดปัญหาการ ล่าช้าในกระบวนการผลิตและส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นจุดประสงค์หลักของวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบ่งออกเป็นสี่ส่วนหลัก ๆ โดยในส่วนแรกเป็นการ ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของระบบฐานข้อมูลที่ใช้อยู่จริง โดยการเก็บข้อมูลจากการ สัมภาษณ์ และการศึกษาระบบเอกสารที่ใช้งานอยู่จริงและการสังเกตการณ์ของ กิจกรรมการผลิตและควบคุมพัสดุคงคลัง ต่อมาจากข้อมูลเบื้องต้นเหล่านี้ สามารถนำมา

วิเคราะห์ระบบการทำงานของฐานข้อมูลในปัจจุบันซึ่งเป็นส่วนที่สอง ของการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลนี้ใช้เครื่องมือ Data Flow Diagram และ Data Dictionary เพื่อแสดงการทำงานของฐานข้อมูลปัจจุบัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลทำให้ได้รู้ถึงความต้องการของระบบและผู้ใช้งาน ส่วนที่สามเป็นการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลตามความต้องการที่ได้จากการ วิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลการพัฒนาฐานข้อมูลการผลิตและควบคุมพัสดุคงคลังนี้ประกอบด้วย ระบบการออกคำสั่งผลิต ระบบเก็บข้อมูล และรายงานต่าง ๆ การพัฒนา ระบบฐานข้อมูลทำโดยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2000 และ Microsoft Visual Basic 6 ซึ่งทำงานบนไมโครคอมพิวเตอร์ ส่วนสุดท้ายเป็นการ ทดสอบระบบฐานข้อมูลโดยประยุกต์ใช้กับกลุ่มเครื่องจักรตัวอย่าง ควบคู่กับ ระบบฐานข้อมูลเดิม เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น และสุดท้ายทำการ ประเมินผลการใช้งานระบบฐานข้อมูลที่พัฒนา จากการประเมินผล พบการลดลงของระยะเวลาพัฒนาผลิตภัณฑ์ถึง 20.61 เปอร์เซ็นต์ อันเกิดจากประสิทธิภาพสูงขึ้นของการสื่อสารข้อมูลการผลิตและ ควบคุมพัสดุคงคลัง ซึ่งการลดลงของระยะเวลาพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ ทำให้เพิ่ม ศักยภาพของบริษัทในการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ตรงต่อเวลานอกจากนี้ ระบบฐานข้อมูล ที่พัฒนายังทำให้ผู้ใช้งานทำงานได้อย่างสะดวกขึ้น อันทำให้การใช้ประโยชน์จาก แรงงานบนกิจกรรมการผลิตและควบคุมพัสดุคงคลังอย่างคุ้มค่ามากขึ้น

นุชนาฏ กุลคง (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ เพื่อการจัดการศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ วิทยานิพนธ์นี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อ การจัดการ ศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ ประถม ศึกษาแห่งชาติ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 97 for Windows 98 เป็นโปรแกรมที่จัดการ งานทางด้านฐานข้อมูล กระบวนการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย การศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ การออกแบบระบบ พัฒนาระบบฐานข้อมูล ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบระบบ ทำการปรับปรุง ทดลองใช้ และประเมินระบบ ผลการศึกษาพบว่า ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่ง ประกอบด้วยข้อมูล ทั่วไป งานวิชาการ งานกิจการนักเรียน งานบุคลากร งานธุรการและการเงิน งานอาคารสถานที่ และงานสัมพันธ์ชุมชน มีความเหมาะสมในการใช้งานอยู่ในระดับดี

พรพรรณ อธิธิรัตนสุนทร (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูล แบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากร ในสถาบันการศึกษากรณี ศึกษา: สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลแบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ ในการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการ รับราชการ ประวัติการปฏิบัติงานสอนและหน้าที่ พิเศษอื่น ๆ รายการคำสั่งแต่งตั้งให้ปฏิบัติ

หน้าที่ของบุคลากรในสถาบันการศึกษา โดย ดำเนินการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล ทำการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ ออกแบบระบบ ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ พัฒนาการจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 7.0 และพัฒนาต้นแบบโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ติดต่อกับฐานข้อมูลด้วย โปรแกรม Microsoft Visual Basic 6.0 เพื่อให้ผู้ใช้ทั้งระดับอาจารย์ ผู้บริหาร และ ผู้ปฏิบัติงาน สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้ตามสิทธิของผู้ใช้ซึ่งถูกกำหนดไว้โดยผู้ดูแลระบบ ผลการวิจัยพบว่า ต้นแบบระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยให้ผู้ใช้ทุกกลุ่มได้รับความสะดวก รวดเร็วในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีที่ต้องการ เช่น เพื่อการ ขอ กำหนดตำแหน่ง/ระดับ การขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ การขอ เลื่อนขั้นเงินเดือนประจำปี การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ ประกอบการทำผลงานทางวิชาการ การพิจารณาแต่งตั้ง มอบหมายตำแหน่งหน้าที่ของผู้บริหาร และสามารถอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลของ แผนกบุคลากร ฝ่ายวิชาการ และแผนกสารบรรณได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

รัชณี จันทรเกษ (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลบนเครือข่ายสำหรับพืชและเห็ดพิษในประเทศไทย การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับพืชและเห็ดที่เป็นพิษ เป็นเรื่องยากเนื่องจากข้อมูล มีน้อย ทั้งยังไม่มีกรรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นมาไว้แหล่งเดียวกัน ในการวิจัยครั้งนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมที่เป็นแหล่งอ้างอิงของข้อมูลฐานข้อมูลบนเครือข่ายเกี่ยวกับพืชและเห็ดที่เป็นพิษที่พบในประเทศไทย จึงได้รับการ พัฒนาให้สามารถค้นหาข้อมูลได้บนอินเทอร์เน็ต เพื่อช่วยลดเวลาในการเข้าถึงข้อมูล และเพิ่มความถูกต้องของข้อมูล ระบบออกแบบและพัฒนาโดยใช้หลักการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational database) ใช้ Microsoft SQL Server 7.0 เป็นตัวจัดการ ฐานข้อมูล, Microsoft Visual Basic 6.0 เขียนโปรแกรม ใช้ Internet Information Server (IIS) เป็น web server, ใช้ VBScript สำหรับ Internet Server Application Program Interface (ISAPI) ซึ่งเป็นตัวติดต่อระหว่างเครื่องบริการเว็บ ฐานข้อมูล และผู้ใช้ระบบ ผลที่ได้จากการศึกษาคือฐานข้อมูลบนเครือข่ายเกี่ยวกับพืชและเห็ดที่เป็นพิษที่พบ ในประเทศไทยซึ่งเป็นแหล่งของข้อมูลอ้างอิง มีพืชพิษ 100 ชนิด และเห็ดพิษ 50 ชนิด เก็บ รายละเอียดชื่อไทย ชื่อสามัญ ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อพ้อง ชื่อท้องถิ่น ชื่อวงศ์ ลักษณะเด่น ประเภทพันธุ์ไม้ ความเป็นพิษ สารพิษ ส่วนที่เป็นพิษ การออกฤทธิ์ อาการพิษ การรักษา รายงาน การพบพิษและเอกสารอ้างอิง ในส่วนของเห็ดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมประกอบด้วย ลักษณะเด่น สายพันธุ์อื่น ๆ และระดับความเป็นพิษ ระบบสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลได้ 2 ส่วน คือ โปรแกรม ประยุกต์ที่เซิร์ฟเวอร์ และโปรแกรมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมประยุกต์ที่ เซิร์ฟเวอร์จะมีการตรวจสอบผู้ใช้งานก่อนเข้าสู่ระบบเพื่อเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไข รายละเอียดพืชพิษและเห็ดพิษและสามารถนำเสนอรายงานได้ ส่วนการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการสืบค้นข้อมูลพืชพิษและเห็ดพิษ จากการประเมินพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในประสิทธิภาพและข้อมูลที่ได้รับจากฐานข้อมูล

สรราชัย รัตนอำนายศิริ (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบฐานข้อมูลคลังข้อสอบกับการวิเคราะห์ข้อสอบบนอินทราเน็ต การวิจัยครั้งนี้ศึกษาล้างข้อสอบกับการวิเคราะห์ข้อสอบของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นกรณีศึกษาโดยนำเอาเทคโนโลยีฐานข้อมูลบนเว็บมาใช้ในการพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการทำงานของผู้สอนในการจัดการดูแล การสร้าง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และการรักษาความปลอดภัยของข้อสอบ โดยมุ่งสนใจในการออกแบบและจัดสร้างโปรแกรมที่ทำงานบนเว็บแบบไคลเอ็นท์/ เซิร์ฟเวอร์ โดยใช้วีบีสคริปต์ (VBScript) เอชทีเอ็มแอล (HTML) และแอคทีฟเอ็กซ์คอมโพเนนท์ต่างๆ (ActiveX Components) โดยเฉพาะเอดีโอ (ADO) เพื่อเขียนสคริปต์ที่ทำงานภายใต้แอคทีฟ เซิร์ฟเวอร์เพจ (Active Server Pages) คลังข้อสอบถูกออกแบบให้เป็นฐานข้อมูลศูนย์กลาง ที่อยู่บนเครื่องแม่ข่ายเพียงที่เดียว ระบบนี้จึงช่วยทำให้ง่ายต่อการใช้และการดูแลรักษาข้อมูล ช่วยปรับปรุง การเข้าถึงข้อมูลให้สะดวกขึ้น ช่วยปรับปรุงระบบความปลอดภัยให้ดีขึ้น และช่วยก่อให้เกิดการทำงานร่วมกันในการดูแลและการใช้ข้อมูลร่วมกัน โดยโปรแกรมที่ได้ยังสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้เป็นคลังแบบทดสอบให้ผู้เรียนใช้ หรือเป็นต้นแบบเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ สำหรับจุดประสงค์อื่นๆ เช่น ใช้เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมกรรมการซื้อของลูกค้า เป็นต้น

สมชาย วรรณญาณุไกร (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาโปรแกรม Delphi v4 for Client Server เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา กลุ่มตัวอย่างทดสอบฐานข้อมูลได้แก่ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแห่งละ 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ทุกหมวดการทำงาน กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาอยู่ในระดับมาก

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว มีผู้ทำวิจัยเป็นจำนวนมากได้พัฒนาระบบฐานข้อมูล โดยประยุกต์ใช้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นจำนวนมาก รวมทั้งการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศเพื่อใช้ภายในหน่วยงาน อำนวนยประโยชน์ต่อการบริหารงาน การปฏิบัติงาน ให้เกิดความคล่องตัว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย

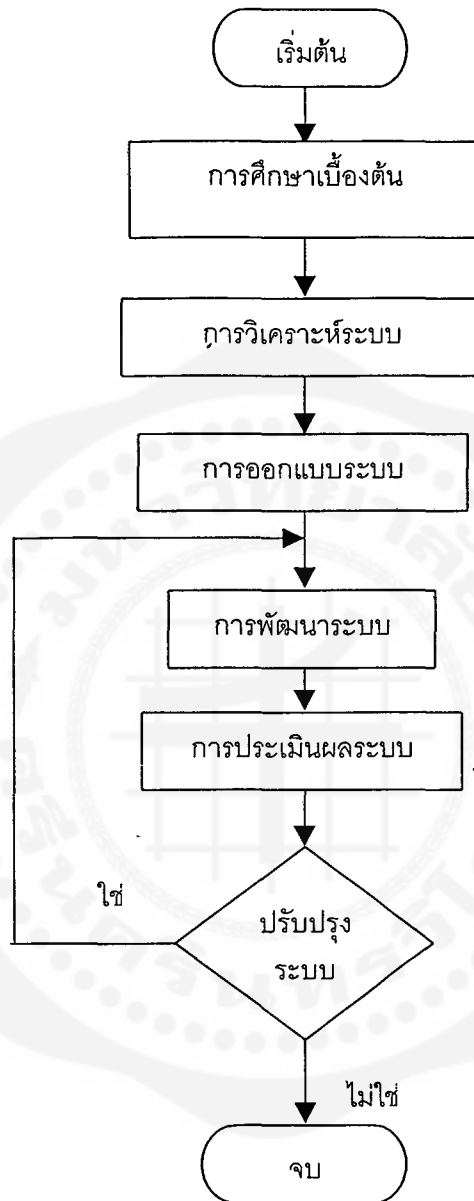
### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีและขั้นตอนการศึกษาตามวิธีการพัฒนาระบบงานตามวงจรการพัฒนาระบบ (System development life cycle : SDLC) แบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน คือ

1. การศึกษาเบื้องต้น ประกอบด้วยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. การวิเคราะห์ระบบ ประกอบด้วยการศึกษาวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในปัจจุบัน
3. การออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย
4. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย ประกอบด้วยการพัฒนาโปรแกรมการจัดทำคู่มือการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย
5. การประเมินผลระบบ ประกอบด้วยการสร้างแบบทดสอบระบบ ทดลองระบบ ทดสอบระบบ วิเคราะห์ผล ปรับปรุงแก้ไขระบบ

## ลำดับขั้นตอนการวิจัยดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ลำดับขั้นตอนการวิจัย

## 1. การศึกษาเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้สำรวจ ศึกษาและค้นคว้าเอกสาร คู่มือ หนังสือ รายงานวิจัย ปรินต์มานิพนธ์ ฐานข้อมูลซีดีรอม ฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย รวมทั้งวิเคราะห์งานวิจัยของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จากสำนักงานคณะกรรมการมนุษยศาสตร์ ภาควิชาในคณะมนุษยศาสตร์ สำนักหอสมุดกลาง โดยศึกษาความต้องการของผู้ใช้ สอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องและประสานงานกับภาควิชาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ศึกษางานวิจัยของอาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ ตั้งแต่ปี 2518-เมษายน 2546 จากแหล่งสารสนเทศ ดังนี้

- 1.1.1 ภาควิชาในสังกัดคณะมนุษยศาสตร์
- 1.1.2 ฝ่ายวิจัย คณะมนุษยศาสตร์
- 1.1.3 ฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 1.1.4 สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 1.1.5 ห้องสมุดสภาวิจัยแห่งชาติ
- 1.1.6 หอสมุดแห่งชาติ
- 1.1.7 ฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตของสถาบันอุดมศึกษา

1.2 ศึกษาการจัดทำสาระสังเขป สำหรับงานวิจัยที่ไม่ปรากฏสาระสังเขป

1.3 ศึกษาการให้เลขหมู่ทศนิยมดิวอี้ เลขผู้แต่งเพื่อกำหนดตรรกษีของงานวิจัยแต่ละรายการ

1.4 ศึกษาการกำหนดคำค้นโดยการศึกษาจากคู่มือการกำหนดหัวเรื่องต่าง ๆ คือ

1.4.1 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะอนุกรรมการวิเคราะห์เลขหมู่ และทำบัตรรายการห้องสมุดมหาวิทยาลัย

1.4.2 หลักการกำหนดหัวเรื่องและหัวเรื่องและหัวเรื่องภาษาไทยของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.4.3 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1.4.4 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่ามีปัญหาในการใช้งานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้

1. ผู้ให้บริการงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์

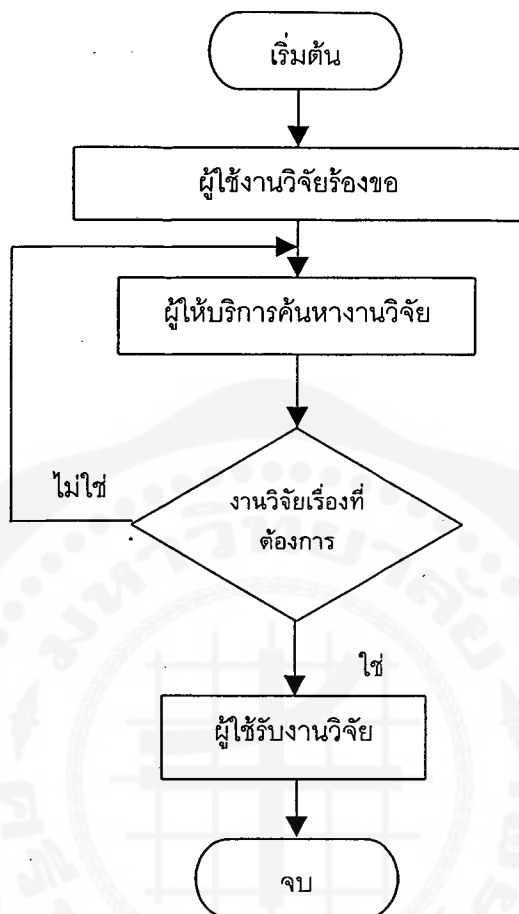
1.1 ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บฐานข้อมูลงานวิจัยเพื่อให้บริการแบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต

- 1.2 บุคลากรมีไม่เพียงพอในการให้บริการงานวิจัย
- 1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังอินเทอร์เน็ตได้
- 1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่จัดเก็บฐานข้อมูลไม่รองรับเทคโนโลยี ASP ในการประมวลผลเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่สร้างโดยโปรแกรม Microsoft Access
2. ผู้ใช้บริการ คณะมนุษยศาสตร์
  - 2.1 ไม่รู้ว่ามียางานวิจัยให้บริการ
  - 2.2 ไม่รู้แหล่งค้นหางานวิจัย
  - 2.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังอินเทอร์เน็ตได้
  - 2.4 ผู้ใช้ไม่รู้วิธีการค้นหา

## 2. การวิเคราะห์ระบบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้

2.1 วิเคราะห์เกี่ยวกับระบบการให้บริการ และการจัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในสภาพปัจจุบัน โดยศึกษาจากเอกสาร และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และวิเทศสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลนำเข้า การไหลเวียนของข้อมูล การดำเนินงานของระบบฐานข้อมูล ปัญหาที่พบของระบบฐานข้อมูลในปัจจุบัน และความต้องการในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นในการออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย



ภาพประกอบ 3 ลำดับขั้นตอนการให้บริการค้นหางานวิจัย

2.2 วิเคราะห์ และคัดเลือกงานวิจัย คณิตศาสตร์ ตั้งแต่ปี 2518-เมษายน 2546

2.3 วิเคราะห์งานวิจัย จัดทำเลขหมู่ทศนิยมดิวอี้ และกำหนดเลขผู้แต่งให้กับงานวิจัย  
แต่งละรายการ

2.4 วิเคราะห์งานวิจัย จัดทำสาระสังเขป สำหรับงานวิจัยที่ไม่ปรากฏสาระสังเขป

2.5 วิเคราะห์งานวิจัย กำหนดคำค้นโดยใช้คู่มือการกำหนดหัวเรื่องต่าง ๆ คือ

2.5.1 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะอนุกรรมการวิเคราะห์เลขหมู่  
และทำบัตรรายการห้องสมุดมหาวิทยาลัย

2.5.2 หลักการกำหนดหัวเรื่องและหัวเรื่องและหัวเรื่องภาษาไทยของสำนัก  
หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- 2.5.3 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2.5.4 หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย
- 2.6 วิเคราะห์ และกำหนดเขตข้อมูล (Field) ที่จะจัดเก็บลงฐานข้อมูลซึ่งมีรายการ

ดังนี้

- 2.6.1 เลขทะเบียน
- 2.5.2 เลขเรียกหนังสือ
- 2.6.3 ชื่อผู้วิจัย
- 2.6.4 ชื่องานวิจัย
- 2.6.5 คำค้น
- 2.6.4 ปี
- 2.6.5 หมายเหตุ
- 2.6.6 บทคัดย่อ

### 3. การออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน มาเป็นแนวทางในการออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีรายละเอียดการออกแบบดังนี้

- 1. การออกแบบผลลัพธ์ (Output design) แบ่งออกเป็น
  - 1.1 การออกแบบเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลงานวิจัย แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ
    - 1.1.1 ค้นหาข้อมูล
    - 1.1.2 เพิ่มข้อมูล
    - 1.1.3 แก้ไขข้อมูล
    - 1.1.4 ลบข้อมูล
    - 1.1.5 วิธีการใช้
  - 1.2 การออกแบบเมนูการค้นหาข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
    - 1.2.1 ค้นหา โดยเขตข้อมูล
    - 1.2.2 ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข
  - 1.3 การออกแบบเมนูการค้นหาข้อมูลโดยเขตข้อมูล แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ
    - 1.3.1 เลขหมู่
    - 1.3.2 ชื่อผู้วิจัย
    - 1.3.3 ชื่องานวิจัย

1.3.4 คำค้น

1.3.5 ปี

1.4 การออกแบบเมนูการค้นหาข้อมูลโดยกำหนดเงื่อนไข แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1.4.1 ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย คำค้น

1.4.2 ค้นหา โดยคำค้น, ปี

1.4.3 ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

1.5 การออกแบบแสดงผลการค้นหา ประกอบด้วย

1.5.1 เลขทะเบียน

1.5.2 เลขเรียกหนังสือ

1.5.3 ชื่อผู้วิจัย

1.5.4 ชื่องานวิจัย

1.5.5 คำค้น

1.5.6 ปี

1.5.7 หมายเหตุ

1.5.8 บทคัดย่อ

1.6 การออกแบบแสดงผลวิธีการใช้ฐานข้อมูล

2. การออกแบบข้อมูลนำเข้า (Input design) แบ่งออกเป็น

2.1 ข้อมูลนำเข้า ได้แก่ รายการทางบรรณานุกรม ประกอบด้วยเลขทะเบียน เลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี หมายเหตุ บทคัดย่อ รวมทั้งวิธีการใช้ฐานข้อมูล

2.2 แบบฟอร์มนำเข้า ประกอบด้วยเขตข้อมูลเลขทะเบียน เลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี หมายเหตุ บทคัดย่อ

2.3 การบันทึกแบบฟอร์มข้อมูลนำเข้า บันทึกข้อมูลตามรายการที่ปรากฏในแบบฟอร์ม

3. การออกแบบเพิ่มข้อมูล (File design) แบ่งออกเป็น

3.1 เพิ่มข้อมูลหลัก (Master file) เป็นเพิ่มข้อมูลที่ใช้เก็บรายการบรรณานุกรม และบทคัดย่อของงานวิจัย มีลักษณะโครงสร้างของเพิ่มข้อมูลดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดเขตข้อมูล	ขนาด	ประเภทดัชนี	ความหมาย
1	Res_Id	Text	50	ดัชนีหลัก	เลขทะเบียน
2	Call_number	Text	50	ดัชนีรอง	เลขเรียกหนังสือ
3	Researcher	Text	200	ดัชนีรอง	ชื่อผู้วิจัย
4	Title	Text	255	ดัชนีรอง	ชื่องานวิจัย
5	Keyword	Text	200	ดัชนีรอง	คำค้น
6	Keyword1	Text	200	ดัชนีรอง	คำค้น1
7	Res_year	Text	4	ดัชนีรอง	ปี
8	Res_note	Text	255	ดัชนีรอง	หมายเหตุ
9	Abstract	Memo			บทคัดย่อ

3.2 แฟ้มดัชนี (Index file) เป็นแฟ้มข้อมูลตรรกะที่ช่วยค้น เพื่อให้สามารถค้นหา งานวิจัยได้ตามหัวข้ออย่างรวดเร็ว ได้แก่

3.2.1 เลขทะเบียน

3.2.2 เลขเรียกหนังสือ

3.2.3 ชื่อผู้วิจัย

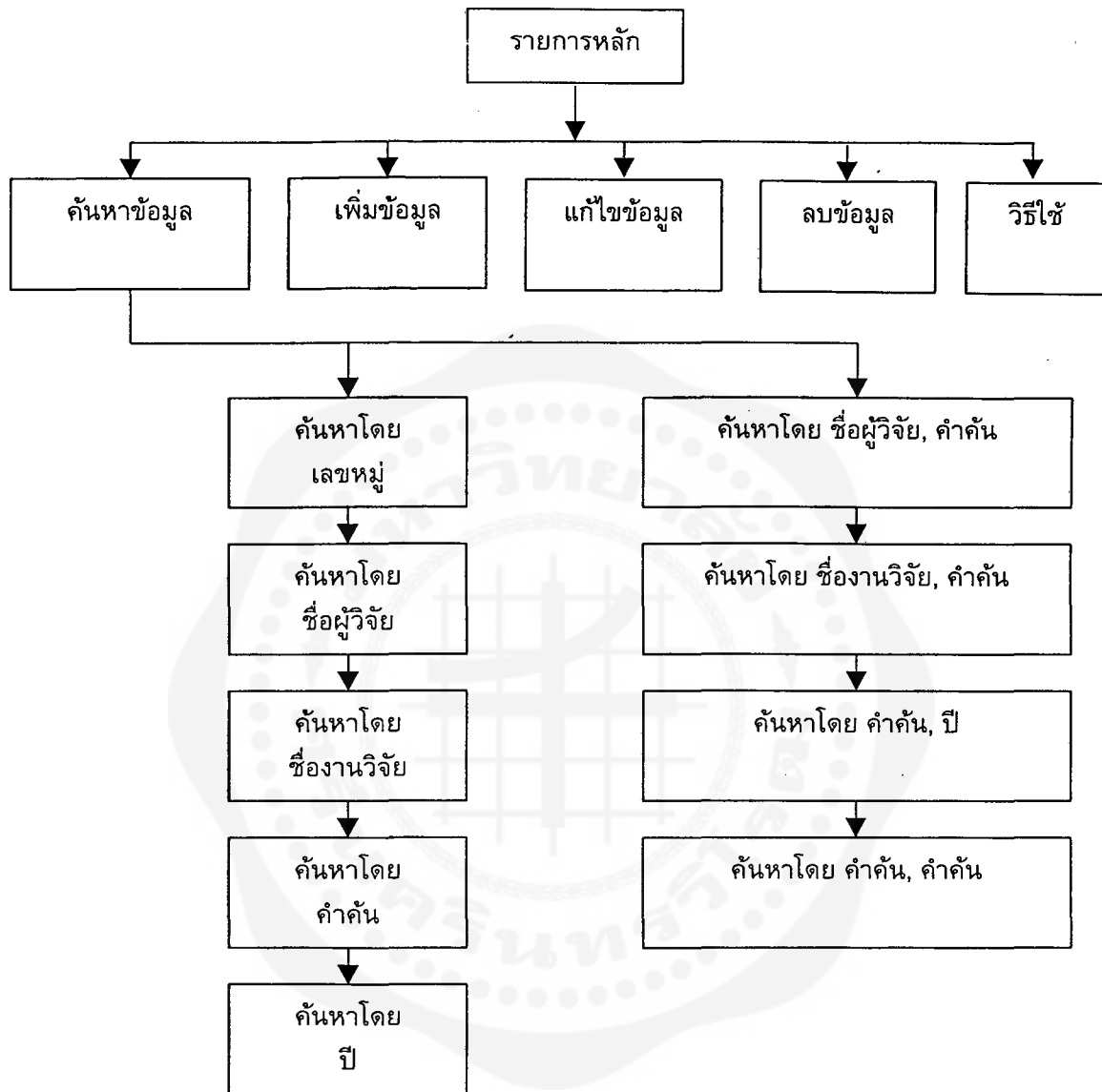
3.2.4 คำค้น, คำค้น1

3.2.5 ปี

3.2.6 หมายเหตุ

4. การออกแบบวิธีประมวลผล (Processing design) โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย แบ่งกระบวนการประมวลผลไว้ 5 ขั้นตอน คือ การค้นหาข้อมูล การเพิ่มข้อมูล การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล วิธีการใช้

การออกแบบวิธีประมวลผล ได้ออกแบบระบบงาน การไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ โดยใช้วิธีการสร้างเมนู (Menu driven method)



ภาพประกอบ 4 แผนภาพการไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ

#### 4. การพัฒนาระบบ

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คือ

1. เครื่อง (Hardware) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์รุ่น Pentium 4 ของภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีส่วนประกอบดังนี้

1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 32 บิต มีหน่วยความจำ 32 เมกะไบต์ โดยใช้งานเป็นเครื่องบริการ (Server) และเครื่องรับบริการ (Client) ในเครื่องเดียวกัน

1.2 มีจานบันทึกแบบแข็ง (Hard disk) จำนวน 4 กิกะไบต์ และหน่วยขับซีดีรอม (CD-ROM drive) 1 เครื่อง

1.3 จอภาพชนิด VGA แสดงผล 800X600, High color 32 bit

1.4 เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์

2. โปรแกรม (Software) ที่ใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลประกอบด้วย

2.1 ระบบปฏิบัติการ ใช้ Microsoft Windows 98

2.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ใช้ Microsoft Access 97

2.3 โปรแกรมเขียนเอกสาร HTML และ ASP ใช้ Dreamweaver 4.0

2.4 ระบบติดต่อฐานข้อมูลผ่าน ODBC Driver version 3.510.4202.0

2.5 ระบบเครื่องบริการเว็บ ใช้ PWS (Personal Web Server)

2.6 โปรแกรมค้นดูเว็บ ใช้ Internet Explorer 6.0

#### การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้น และวิเคราะห์สภาพการให้บริการค้นหางานวิจัยในปัจจุบันมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย โดยการออกแบบระบบฐานข้อมูลวิจัยให้สามารถทำงานได้ 2 ส่วน คือ ระบบการค้นหาแบบเครือข่าย และแบบอินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. พัฒนาไปตามข้อกำหนดของโปรแกรม และโครงสร้าง โดยแบ่งโปรแกรมออกเป็น ส่วน ๆ หรือโปรแกรมย่อย ๆ ไปตามลำดับ

2. จัดทำคู่มือการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย เพื่อให้ผู้ประเมินผลระบบใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงาน

3. เมื่อพัฒนาเสร็จแล้ว ทดลองระบบโดยนำไปติดตั้งและทดลองใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ โดยกลุ่มทดลองระบบซึ่งเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจำนวน 20 คน ในเรื่องต่อไปนี้

3.1 ข้อผิดพลาดของคำสั่ง และลำดับขั้นตอนของเส้นทางในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

3.2 ทดลองการใช้เมนูคำสั่งว่าเป็นไปตามเงื่อนไขหรือไม่

3.3 ทดลองค้นหาโดยใช้หัวข้อที่กำหนดให้

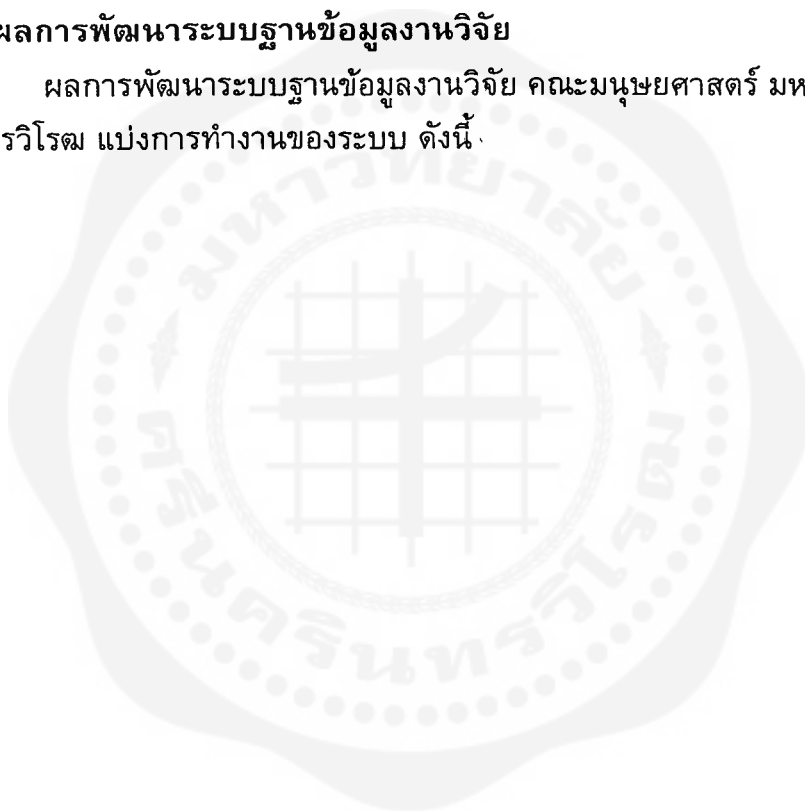
3.4 ทดลองจัดเก็บข้อมูลรายงานการวิจัยลงระบบฐานข้อมูลงานวิจัย โดย  
เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล

3.5 ทดลองทั้งระบบว่าทำงานได้ถูกต้องตามโปรแกรมหรือไม่

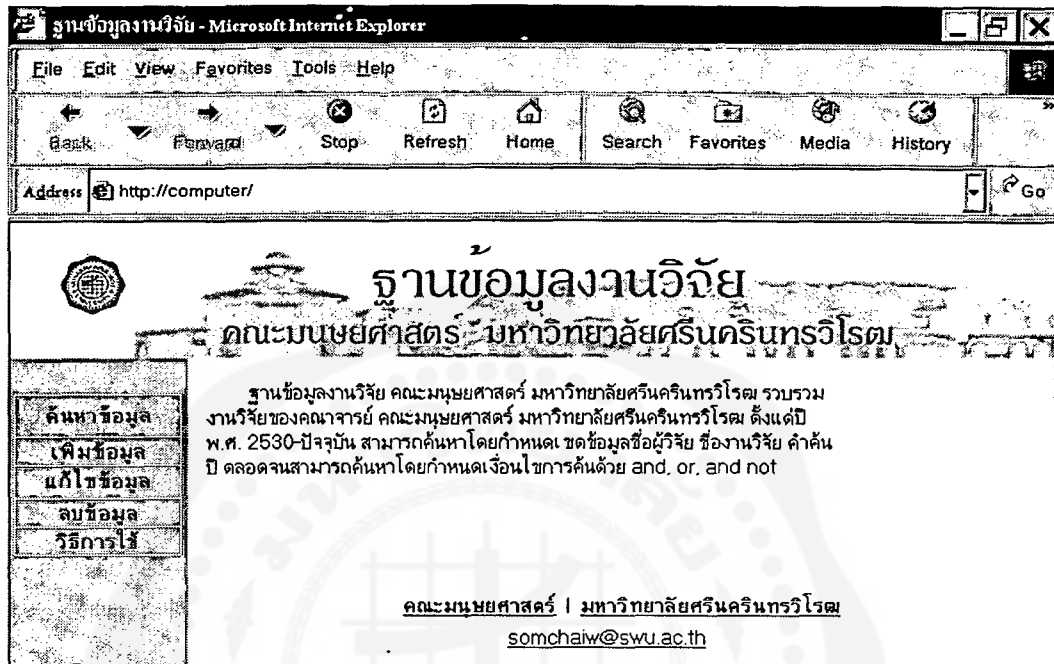
4. ปรับปรุงระบบ ผู้วิจัยนำผลการทดลองระบบมาสรุปผล และดำเนินการ  
แก้ไขรายการต่าง ๆ ของโปรแกรมที่มีปัญหา และข้อเสนอแนะของกลุ่มทดลองระบบฐานข้อมูล  
งานวิจัย

#### ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

ผลการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ แบ่งการทำงานของระบบ ดังนี้



## 1. การเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ




ภาพประกอบ 5 การเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

**วัตถุประสงค์ :** ใช้ในการเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**การทำงาน :** ระบบโปรแกรมชี้แหล่งทรัพยากรสากล หรือยูอาร์แอล (Universal Resource Locator : URL) ของเครื่องบริการฐานข้อมูลให้ถูกต้อง ได้แก่

1. ระบุ <http://computer/> สำหรับใช้ในแบบเครือข่าย
2. ระบุ <http://www.swu.ac.th/hu/research> สำหรับใช้ในแบบอินเทอร์เน็ต

2. เมนูหลักระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



## ฐานข้อมูลงานวิจัย

### คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล	<p>ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รวบรวมงานวิจัยของคณาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-ปัจจุบัน สามารถค้นหาโดยกำหนดเขตข้อมูลชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้นปี ตลอดจนสามารถค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขการค้นหาด้วย and, or, and not</p>
เพิ่มข้อมูล	
แก้ไขข้อมูล	
ลบข้อมูล	
วิธีการใช้	

**คณะมนุษยศาสตร์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**  
[somchaiw@swu.ac.th](mailto:somchaiw@swu.ac.th)

ภาพประกอบ 6 แสดงหน้าจอเมนูหลัก

วัตถุประสงค์ : เพื่อเลือกรายการที่ต้องการทำงาน

การทำงาน : ใช้เมาส์เลือกรายการ โดยคลิกรายการที่ต้องการ ประกอบด้วย

1. ค้นหาข้อมูล
2. เพิ่มข้อมูล
3. แก้ไขข้อมูล
4. ลบข้อมูล
5. วิธีการใช้

## 3. เมนูค้นหาข้อมูล

ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล

โปรดเลือกรายการ เลขหมู่ ๗

โปรดระบุคำค้น ค้นหา ยกเลิก

ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข

- ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย คำค้น
- ค้นหา โดยชื่องานวิจัย คำค้น
- ค้นหา โดยคำค้น ปี
- ค้นหา โดยคำค้น คำค้น

ภาพประกอบ 7 แสดงหน้าจอเมนูค้นหา

**วัตถุประสงค์ :** ใช้ค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทความของงานวิจัยในระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยเขตข้อมูล เลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี

**การทำงาน :**

1. หากต้องการค้นหางานวิจัยโดยกำหนดเขตข้อมูล ใช้เมาส์เลือกรายการ โดยคลิกที่กล่องข้อความ ประกอบด้วย เลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่อรายงานวิจัย คำค้น ปี แล้วคลิกที่หัวข้อที่ต้องการ
2. ระบุคำค้นในช่องโปรดระบุคำค้น แล้วคลิกปุ่มค้นหา หากไม่ต้องการให้คลิกปุ่มยกเลิก
3. หากต้องการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข สามารถเลือกข้อความดังนี้
  - 3.1 ค้นหา โดยกำหนดชื่อผู้วิจัย, คำค้น
  - 3.2 ค้นหา โดยกำหนดชื่องานวิจัย, คำค้น
  - 3.3 ค้นหา โดยกำหนดคำค้น, ปี
  - 3.4 ค้นหา โดยกำหนดคำค้น, คำค้น

### 3.1 เมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขชื่อผู้วิจัย, คำค้น

ภาพประกอบ 8 แสดงหน้าจอเมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขชื่อผู้วิจัย, คำค้น

**วัตถุประสงค์ :** ใช้ค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของงานวิจัยในระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกำหนดเงื่อนไขชื่อผู้วิจัย, คำค้น

**การทำงาน :**

1. คลิกข้อความ "ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย, คำค้น" บนเมนูค้นหาข้อมูล
2. ระบุชื่อผู้วิจัยลงในช่องโปรดระบุชื่อผู้วิจัย
3. คลิกกล่องข้อความเลือกค่าเชื่อม and, or, and not ตามต้องการ
4. ระบุคำค้นลงในช่องโปรดระบุคำค้น
5. คลิกปุ่มค้นหา หากไม่ต้องการค้นหาให้คลิกปุ่มยกเลิก

### 3.2 เมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขชื่องานวิจัย, คำค้น

ภาพประกอบ 9 ค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข ชื่องานวิจัย, คำค้น

**วัตถุประสงค์ :** ใช้ค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของงานวิจัยในระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกำหนดเงื่อนไขชื่องานวิจัย, คำค้น

**การทำงาน :**

1. คลิกข้อความ "ค้นหา โดยชื่องานวิจัย, คำค้น" บนเมนูค้นหาข้อมูล
2. ระบุชื่องานวิจัยลงในช่องโปรดระบุชื่องานผู้วิจัย
3. คลิกกล่องข้อความเลือกคำเชื่อม and, or, and not ตามต้องการ
4. ระบุคำค้นลงในช่องโปรดระบุคำค้น
5. คลิกปุ่มค้นหา หากไม่ต้องการค้นหาให้คลิกปุ่มยกเลิก

### 3.3 เมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, ปี

ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข คำค้น, ปี

โปรดระบุคำค้น       โปรดเลือกรายการ  AND  OR

โปรดระบุปี      

ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย, คำค้น  
ค้นหา โดยชื่องานวิจัย, คำค้น  
ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

ภาพประกอบ 10 ค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, ปี

วัตถุประสงค์ : ใช้ค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของงานวิจัยในระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, ปี

การทำงาน :

1. คลิกข้อความ "ค้นหา โดยคำค้น, ปี" บนเมนูค้นหาข้อมูล
2. ระบุชื่อคำค้นลงในช่องโปรดระบุคำค้น
3. คลิกกล่องข้อความเลือกคำเชื่อม and, or, and not ตามต้องการ
4. ระบุปีลงในช่องโปรดระบุปี
5. คลิกปุ่มค้นหา หากไม่ต้องการค้นหาให้คลิกปุ่มยกเลิก

## 3.4 เมนูค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขคำค้น, คำค้น

ภาพประกอบ 11 ค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไข คำค้น, คำค้น

**วัตถุประสงค์ :** ใช้ค้นหารายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของงานวิจัยในระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกำหนดเงื่อนไข คำค้น, คำค้น

**การทำงาน :**

1. คลิกข้อความ "ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น" บนเมนูค้นหาข้อมูล
2. ระบุชื่อคำค้นลงในช่องโปรดระบุคำค้น 1
3. คลิกกล่องข้อความเลือกคำเชื่อม and, or, and not ตามต้องการ
4. ระบุคำค้นลงในช่องโปรดระบุคำค้น 2
5. คลิกปุ่มค้นหา หากไม่ต้องการค้นหาให้คลิกปุ่มยกเลิก

## 4. เมนูเพิ่มข้อมูล

ภาพประกอบ 12 หน้าจอเพิ่มข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ตรวจสอบผู้ใช่ว่ามีสิทธิ์ในการบันทึกรายการทางบรรณานุกรม และ  
บทคัดย่อของรายงานวิจัยลงฐานข้อมูลวิจัยหรือไม่

การทำงาน :

1. คลิกเลือกรายการ "เพิ่มข้อมูล" ในหน้าเมนูหลัก
2. คลิกที่ช่องชื่อผู้ใช้ ระบุชื่อผู้ใช้โดยพิมพ์ชื่อผู้ใช้
3. คลิกที่ช่องรหัสผ่าน ระบุรหัสผ่านโดยพิมพ์รหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่มตกลง

## 4.1 แบบฟอร์มเพิ่มข้อมูล

**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**เพิ่มข้อมูล**

ค้นหาข้อมูล	เพิ่มข้อมูล	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	วิธีการใช้
เลขทะเบียน				
เลขเรียกหนังสือ				
ชื่อผู้วิจัย				
ชื่องานวิจัย				
คำค้น 1				
คำค้น 2				
ปี				
หมายเหตุ				

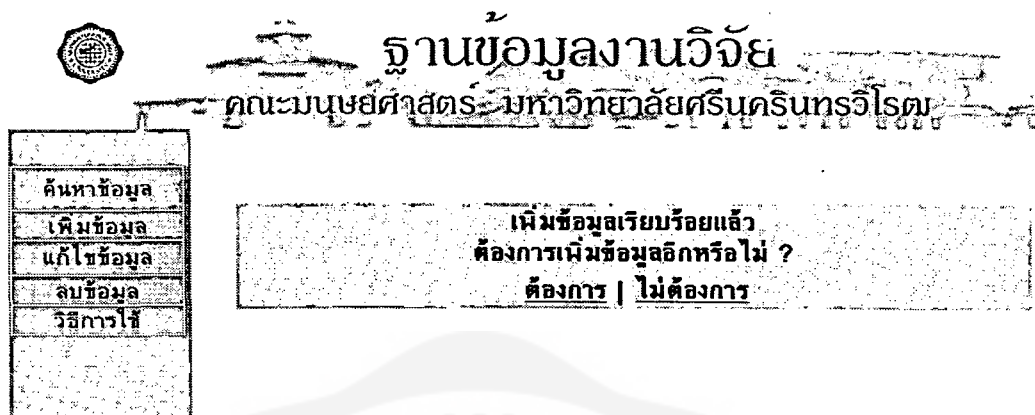
ภาพประกอบ 13 แบบฟอร์มเพิ่มข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้บันทึกรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยลงฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. บันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่กำหนด
2. เมื่อบันทึกเสร็จแล้วคลิกปุ่มตกลง หากไม่ต้องการบันทึกคลิกปุ่มยกเลิก

## 4.2 หน้าจอออกจากรายการเพิ่มข้อมูล



## ภาพประกอบ 14 หน้าจอออกจากรายการเพิ่มข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้แสดงผลการเพิ่มข้อมูลรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของ  
รายงานวิจัยลงฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. หากต้องการเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ต้องการ"
2. หากไม่ต้องการเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ไม่ต้องการ"

## 5. เมนูแก้ไขข้อมูล

ภาพประกอบ 15 เมนูแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ตรวจสอบผู้ใช่ว่ามีสิทธิ์ในการแก้ไขรายการทางบรรณานุกรม และ  
บทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัยหรือไม่

การทำงาน :

1. คลิกเลือกรายการ "แก้ไขข้อมูล" ในหน้าเมนูหลัก
2. คลิกที่ช่องชื่อผู้ใช้ ระบุชื่อผู้ใช้โดยพิมพ์ชื่อผู้ใช้
3. คลิกที่ช่องรหัสผ่าน ระบุรหัสผ่านโดยพิมพ์รหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่มตกลง

## 5.1 หน้าจอค้นหาเพื่อแก้ไขข้อมูล

ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล  
เพิ่มข้อมูล  
แก้ไขข้อมูล  
ลบข้อมูล  
วิธีการใช้

แก้ไขข้อมูล โดยชื่อผู้วิจัย

โปรดระบุชื่อผู้วิจัย

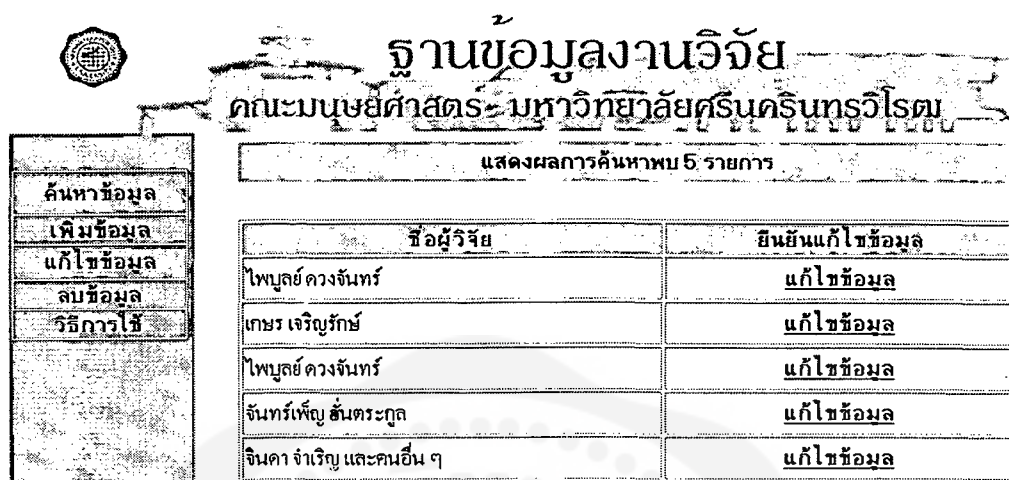
ภาพประกอบ 16 หน้าจอค้นหาเพื่อแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ค้นหาระเบียบโดยชื่อผู้วิจัย เพื่อแก้ไขรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. ระบุชื่อผู้วิจัยลงในช่องโปรดระบุชื่อผู้วิจัย
2. คลิกปุ่มค้นหา หากต้องการยกเลิกคลิกปุ่มยกเลิก

## 5.2 หน้าจอยืนยันแก้ไขข้อมูล



ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แสดงผลการค้นหาพบ 5 รายการ

ชื่อผู้วิจัย	ยืนยันแก้ไขข้อมูล
ไพฑูย์ ดวงจันทร์	แก้ไขข้อมูล
เกษร เจริญรักษ์	แก้ไขข้อมูล
ไพฑูย์ ดวงจันทร์	แก้ไขข้อมูล
จันทร์เพ็ญ สันตระกูล	แก้ไขข้อมูล
จินดา จำเริญ และคนอื่นๆ	แก้ไขข้อมูล

## ภาพประกอบ 17 หน้าจอยืนยันแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ยืนยันรายการที่ต้องการแก้ไขข้อมูล หลังจากค้นหาโดย ชื่อผู้วิจัย


แล้ว

การทำงาน :

1. คลิกข้อความ "แก้ไขข้อมูล" หลังชื่อผู้วิจัย
2. หากมีรายการเลือกมากกว่าหนึ่งหน้าจอ ใช้เมาส์ลากแถบเลื่อน (Scroll bar)

หน้าจอ

## 5.3 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล



## ฐานข้อมูลงานวิจัย

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

วิธีการใช้

แก้ไขข้อมูล

เลขเรียกหนังสือ	911
ชื่อผู้วิจัย	เกษรเจริญทรัพย์
ชื่องานวิจัย	บรรณานุกรมเอเชียแปซิฟิกศึกษา
คำค้น 1	บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา,
คำค้น 2	บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา,
ปี	2544
หมายเหตุ	ทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
บทคัดย่อ	การวิจัยนี้ใช้วัตถุประสงค์ (1) เพื่อสำรวจสถานะการวิจัยและ บทความเกี่ยวกับเอเชียแปซิฟิกศึกษา (2) เพื่อมีฐานข้อมูล ให้นักวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (3) เพื่อพัฒนาระบบให้บริการวิจัยเกี่ยวกับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ในหัวข้อศึกษาระบบและชุดข้อมูลไปใช้การวิจัยโดยสำรวจหนังสือ งานวิจัย รายงานผลการวิจัย ที่ว่ามีประเด็นในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก เอเชียแปซิฟิก รายชื่อประเทศไทย ในด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ซึ่งนับเป็นภาษาไทย คัดค้น น.ศ. 2530-2544

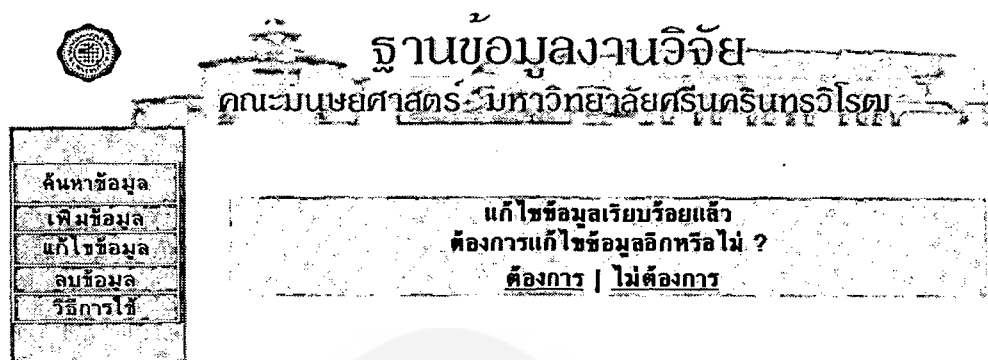
ภาพประกอบ 18 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้แก้ไขรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยใน  
ฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. แก้ไขข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนด
2. เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วคลิกปุ่มตกลง หากไม่ต้องการบันทึกคลิกปุ่มยกเลิก

## 5.4 หน้าจอออกจากรายการแก้ไขข้อมูล



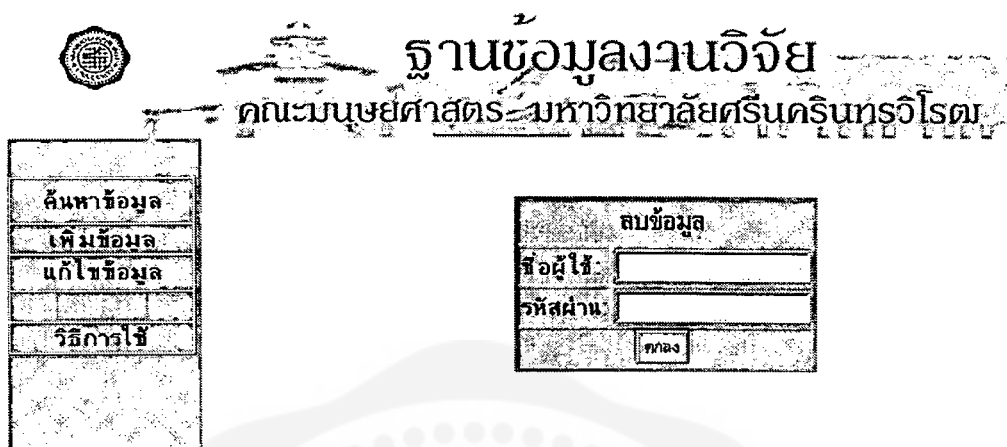
ภาพประกอบ 19 หน้าจอออกจากรายการแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้แสดงผลการออกจากรายการแก้ไขรายการทางบรรณานุกรม และ  
บทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. หากต้องการแก้ไขข้อมูลลงฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ต้องการ"
2. หากไม่ต้องการแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ไม่ต้องการ"

## 6. เมนูลบข้อมูล



ภาพประกอบ 20 เมนูลบข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ตรวจสอบผู้ใช่ว่ามีสิทธิ์ในการลบรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัยหรือไม่

การทำงาน :

1. คลิกเลือกรายการ "ลบข้อมูล" ในหน้าเมนูหลัก
2. คลิกที่ช่องชื่อผู้ใช้ ระบุชื่อผู้ใช้โดยพิมพ์ชื่อผู้ใช้
3. คลิกที่ช่องรหัสผ่าน ระบุรหัสผ่านโดยพิมพ์รหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่มตกลง

## 6.1 หน้าจอค้นหาเพื่อลบข้อมูล

ค้นหาข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

แก้ไขข้อมูล

ลบข้อมูล

วิธีการใช้

ค้นหาข้อมูล

ลบข้อมูล

โปรดระบุชื่อผู้วิจัย

ค้นหา

ยกเลิก

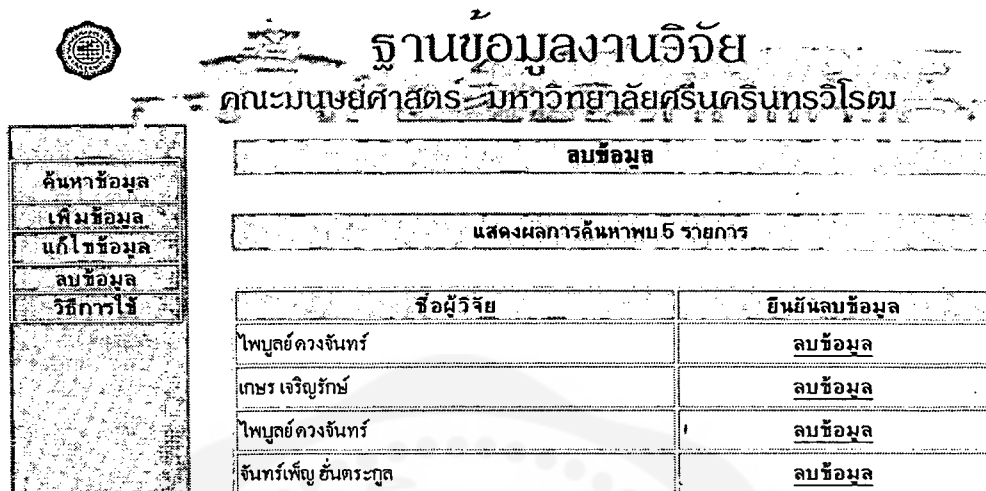
ภาพประกอบ 21 หน้าจอค้นหาเพื่อลบข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ค้นหาระเบียบโดยชื่อผู้วิจัย เพื่อลบรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. ระบุชื่อผู้วิจัยลงในช่องโปรดระบุชื่อผู้วิจัย
2. คลิกปุ่มค้นหา หากต้องการยกเลิกคลิกปุ่มยกเลิก

## 6.2 หน้าจอยืนยันลบข้อมูล



**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลบข้อมูล	
แสดงผลการค้นหาค้นพบ 5 รายการ	
ชื่อผู้วิจัย	ยืนยันลบข้อมูล
ไพบุตย์ดวงจันทร์	ลบข้อมูล
เกษร เจริญรักษ์	ลบข้อมูล
ไพบุตย์ดวงจันทร์	ลบข้อมูล
จันทร์เพ็ญ อันตรระกุล	ลบข้อมูล


ภาพประกอบ 22 หน้าจอยืนยันลบข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้ยืนยันรายการที่ต้องการลบข้อมูล หลังจากค้นหาโดย ชื่อผู้วิจัยแล้ว  
การทำงาน :

1. คลิกข้อความ "ลบข้อมูล" หลังชื่อผู้วิจัย
2. หากมีรายการเลือกมากกว่าหนึ่งหน้าจอ ใช้เมาส์ลากแถบเลื่อน (Scroll bar)

หน้าจอ

## 5.3 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล



## ฐานข้อมูลงานวิจัย

### คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แก้ไขข้อมูล	
<b>ค้นหาข้อมูล</b>	<b>เลขเรียกหนังสือ</b> 911
<b>เพิ่มข้อมูล</b>	<b>ชื่อผู้วิจัย</b> เกษร เจริญรักษ์
<b>แก้ไขข้อมูล</b>	<b>ชื่องานวิจัย</b> บรรณานุกรมเอเชียแปซิฟิกศึกษา
<b>ลบข้อมูล</b>	<b>คำค้น 1</b> บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา
<b>วิธีการใช้</b>	<b>คำค้น 2</b> บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา
	<b>ปี</b> 2544
	<b>หมายเหตุ</b> ทูลสนับสนุนจากเงินงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
	<b>บทคัดย่อ</b> การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อสำรวจสถานะการมีและแหล่งงานเขียนและแปลวิพากษ์ (2) เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้แก่นักวิจัยและนักศึกษาด้านการศึกษาศาสตร์เอเชียแปซิฟิก (3) เพื่อสนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับงานเขียนและแปลวิพากษ์ในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การวิจัยโดยสำรวจหนังสืองานวิจัย รายงานผลการวิจัย เกี่ยวกับประเด็นในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก รวมทั้งประเทศไทย ในด้านจิตวิทยาการรับรู้และการแปลวิพากษ์ และศึกษาศาสตร์ ซึ่งตีพิมพ์ในสาขาไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-2544

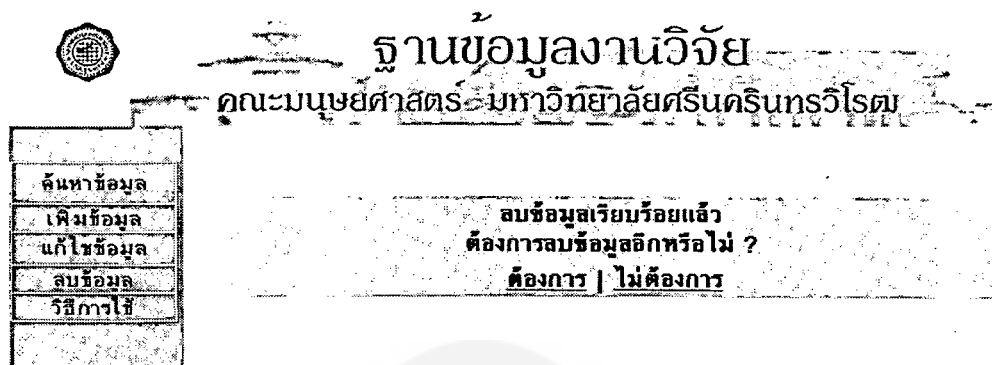
ภาพประกอบ 23 แบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้แก้ไขรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. แก้ไขข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนด
2. เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วคลิกปุ่มตกลง หากไม่ต้องการบันทึกคลิกปุ่มยกเลิก

## 6.4 หน้าจอออกจากรายการลบข้อมูล



ภาพประกอบ 24 หน้าจอออกจากรายการลบข้อมูล

วัตถุประสงค์ : ใช้แสดงผลการออกจากรายการลบรายการทางบรรณานุกรม และ บทคัดย่อของรายงานวิจัยในฐานข้อมูลวิจัย

การทำงาน :

1. หากต้องการลบข้อมูลลงฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ต้องการ"
2. หากไม่ต้องการลบข้อมูลในฐานข้อมูลอีก คลิกข้อความ "ไม่ต้องการ"

## 5. การประเมินผลระบบ

การประเมินผลระบบฐานข้อมูลงานวิจัยโดยผู้บริหาร อาจารย์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทดสอบใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย ตามลำดับขั้นตอนที่ปรากฏในคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลงานวิจัย ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบระบบ โดยกำหนดเครื่องมือดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ให้สัมภาษณ์เรื่องความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ให้สัมภาษณ์แสดงความเห็นหรือเสนอแนะอื่น ๆ

2. แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ทดสอบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย มีลักษณะเป็นคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เพื่อประเมินความคิดเห็นการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด สำหรับผู้ทดสอบระบบฐานข้อมูลงานวิจัยแสดงความเห็นหรือเสนอแนะอื่น ๆ

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว แบบสอบถามมาวิเคราะห์ดังนี้

1. จำแนกผู้ทดสอบระบบเป็น 2 กลุ่ม คือ คณาจารย์ และนิสิต
2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง
4. เถลถายการแปลความหมายจากการวิเคราะห์แบบสอบถามเพื่อคำนวณหา ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัย แล้วนำมาแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึงมีความพึงพอใจมากที่สุด  
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึงมีความพึงพอใจมาก  
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึงมีความพึงพอใจปานกลาง  
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อย  
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึงมีความพึงพอใจน้อยที่สุด

หลังจากการวิเคราะห์ผลการทดสอบระบบ ผู้วิจัยได้นำผลการประเมิน และข้อเสนอแนะไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป



## บทที่ 4

### ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าได้จากการประเมินผลการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย โดยการสัมภาษณ์ (Interview) และตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์ และนิสิต โดยผลการประเมินผลระบบมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. การประเมินผลระบบโดยการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยแนะนำวิธีการใช้ระบบแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ใช้ทดสอบใช้โปรแกรมฐานข้อมูลในทุกหมวดการทำงาน ตามขั้นตอนการใช้ระบบ จากนั้นสัมภาษณ์เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยในเรื่องของการออกแบบระบบ ความสามารถในการทำงานของระบบ และความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ของระบบ กลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะสรุปผลดังนี้

##### 1.1 ส่วนการออกแบบ

1.1.1 หลังจากพิมพ์คำค้นลงในช่องแล้ว สามารถคลิกเมาส์ที่ปุ่มตกลงหรือกด Enter แทนได้

1.1.2 หน้าค้นหาข้อมูล ควรเชื่อมกลับไปรายการหลักได้

##### 1.2 ส่วนการสืบค้น ควรเพิ่มเติมดังนี้

1.2.1 สืบค้นงานวิจัยของนิสิตได้

1.2.2 เชื่อมโยงการสืบค้นไปสู่แหล่งข้อมูล หรือฐานข้อมูลอื่นได้

1.2.3 การค้นหาแบบกำหนดเงื่อนไขสามารถค้นหาได้แม้ว่าจะระบุ

เงื่อนไขไม่ครบ

1.2.4 ควรระบุคำค้นลงในช่องคำค้นได้มากกว่า 1 คำ

1.2.5 สามารถระบุชื่อผู้ร่วมวิจัยในการค้นได้

##### 1.3 ส่วนแสดงผล ควรเพิ่มเติมดังนี้

1.3.1 คำแนะนำวิธีการค้น ควรแสดงผลในหน้าจอเดียวกับหน้าระบุ

คำค้น

1.3.2 คำแนะนำควรไว้เป็นเมนูแรกเมื่ออยู่หน้ารายการหลัก

1.3.3 แสดงผลประวัติย่อของผู้วิจัย

1.3.4 รายละเอียดทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

1.3.5 บทสรุปและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

1.3.6 แสดงผลรายการบรรณานุกรมอย่างย่อก่อนการเลือกดูรายละเอียดทางบรรณานุกรม พร้อมสาระสังเขป

1.3.7 แสดงผลสาระสังเขปขนาดความยาวใกล้เคียงกัน

1.3.8 แสดงผลแหล่งทุนวิจัยที่ให้การสนับสนุน

1.3.9 เมนูสำหรับผู้ที่ไม่ควรมีหัวข้อ ลบข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล

1.3.10 แสดงผลรายการทางบรรณานุกรม และสาระสังเขป ควรแสดงผลคำที่ใช้ค้นหาด้วย

1.3.11 การแสดงผลในรายการลบข้อมูล และการแก้ไขข้อมูล ควรแสดงรายละเอียดที่เป็นรหัส หรือชื่องานวิจัยเพิ่มเติมเพื่อระบุชื่อได้อย่างชัดเจนและถูกต้อง

1.3.12 แสดงผลที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบนหน้ารายการหลัก

1.3.13 สามารถเลือกแสดงรายการเต็มรูป (Fulltext) ของงานวิจัยได้

1.4 ส่วนรักษาความปลอดภัยข้อมูล

1.4.1 ควรใช้รหัสผ่านตอนเริ่มค้นหาเพียงครั้งเดียว

1.4.2 ไม่ควรกำหนดรหัสผ่าน เพื่อสะดวกในการใช้

ผลสรุป ระบบโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยมีสมรรถนะในการทำงาน ดังนี้

1. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยสามารถสืบค้นได้โดย การกำหนดชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน ปี

2. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยสามารถสืบค้นได้โดย การกำหนดเงื่อนไขการค้นหาโดยใช้ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน ปี

3. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยแสดงผลการสืบค้นรายการทางบรรณานุกรม และสาระสังเขป ดังนี้

3.1 ชื่อผู้วิจัย

3.2 ชื่องานวิจัย

3.3 สาขาวิชา

3.4 สถาบัน

3.5 ปี

3.6 แหล่งบริการ

3.7 บทคัดย่อ

4. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยสามารถพิมพ์ผล ดังนี้

4.1 คำแนะนำการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย

4.2 รายละเอียดรายการทางบรรณานุกรมของงานวิจัย และบทคัดย่อ

## 2. การประเมินผลความพึงพอใจระบบโดยการใช้แบบสอบถาม

ผู้วิจัยประเมินผลความพึงพอใจระบบของผู้ใช้โดยตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผล โดยผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของอาจารย์และนิสิตมีดังนี้

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูล

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<u>การออกแบบระบบ</u>			
1. การออกแบบระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานได้นบนเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตทำให้สะดวกในการใช้งาน	4.55	0.36	มากที่สุด
2. การออกแบบโดยกำหนดรายการเลือกแบบเมนูทำให้การติดต่อระหว่างผู้กับฐานข้อมูลง่ายในการทำความเข้าใจ	4.55	0.36	มากที่สุด
3. การออกแบบโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารในแต่ละขั้นตอนทำให้เข้าใจง่ายในการใช้งาน	4.6	0.46	มากที่สุด
4. การออกแบบในการสั่งงานของระบบโดยการคลิกเมาส์ทำให้สะดวกในการใช้งาน	4.3	0.43	มาก
5. การจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลทำให้ฐานข้อมูลมีความปลอดภัย	4.2	1.43	มาก
6. การเพิ่มข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย	4.7	0.22	มากที่สุด
7. การแก้ไขข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย	4.35	0.34	มาก
8. การลบข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย	4.65	0.45	มากที่สุด
9. คำแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูลชัดเจน ใช้งานง่าย	4.35	0.45	มาก
10. การใช้โปรแกรมค้นดู (Browser) ในการดูระบบฐานข้อมูลมีความสะดวก	4.4	0.35	มาก
รวม	4.47	0.48	มาก
<u>การทำงานของระบบ</u>			
11. ระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ถูกต้องตามเมนูที่กำหนดไว้	4.35	0.23	มาก

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
12. ระบบฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลโดยเขตข้อมูลได้ถูกต้อง	4.55	0.36	มากที่สุด
13. ระบบฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลโดยกำหนดเงื่อนไขได้ถูกต้อง	4.35	0.34	มาก
14. ระบบฐานข้อมูลสามารถเพิ่มข้อมูล บันทึกลงฐานข้อมูลได้ถูกต้อง	4.6	0.25	มากที่สุด
15. ระบบฐานข้อมูลสามารถแก้ไขข้อมูล บันทึกลงฐานข้อมูลได้ถูกต้อง	4.55	0.26	มากที่สุด
16. ระบบฐานข้อมูลสามารถลบข้อมูล บันทึกลงฐานข้อมูลได้ถูกต้อง	4.55	0.26	มากที่สุด
17. ระบบฐานข้อมูลสามารถแสดงคำแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูลได้ถูกต้อง	4.55	0.26	มากที่สุด
18. ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ได้ถูกต้อง	4.35	0.36	มาก
19. ระบบฐานข้อมูลสามารถเชื่อมโยงไปรายการที่กำหนดได้ถูกต้อง	4.5	0.26	มากที่สุด
20. ระบบฐานข้อมูลทำงานได้ถูกต้องด้วยโปรแกรมค้นดู (Browser) เช่น IE, Netscape	4.5	0.26	มากที่สุด
รวม	4.48	0.32	มาก
<u>การแสดงผลลัพธ์</u>			
21. ระบบฐานข้อมูลสามารถแสดงผลบนหน้าจอได้ถูกต้องด้วยโปรแกรมค้นดู (Browser)	4.5	0.26	มากที่สุด
22. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาโดยเขตข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง	4.45	0.26	มาก
23. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขบนหน้าจอได้ถูกต้อง	4.55	0.26	มากที่สุด
24. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาบนหน้าจอเพื่อแก้ไขข้อมูลได้ถูกต้อง	4.55	0.26	มากที่สุด
25. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาบนหน้าจอเพื่อลบข้อมูลได้ถูกต้อง	4.45	0.47	มาก

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
26. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาทางเครื่องพิมพ์ได้ถูกต้อง	4.5	0.26	มากที่สุด
27. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลวิธีการใช้ฐานข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง	4.5	0.26	มากที่สุด
28. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลแบบฟอร์มการเพิ่มข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง	4.45	0.47	มาก
29. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลแบบฟอร์มในการแก้ไขข้อมูลได้ถูกต้อง	4.5	0.26	มากที่สุด
30. ระบบฐานข้อมูลแสดงผลกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้ถูกต้อง	4.55	0.36	มากที่สุด
รวม	4.5	0.30	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.48	0.36	มาก

จากตาราง 2 แสดงว่านิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48$ )

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความสามารถในการแสดงผลลัพธ์มีค่าสูงสุด ( $\bar{X} = 4.5$ ) หากพิจารณาแยกเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การเพิ่มข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย ( $\bar{X} = 4.7$ ) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลทำให้ฐานข้อมูลมีความปลอดภัย ( $\bar{X} = 4.2$ )

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษา และพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของอาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ของอาจารย์ และนิสิตคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ รายการทางบรรณานุกรม และบทความย่อ งานวิจัยของอาจารย์ในคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 รายการ คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยรวบรวมงานวิจัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 จนถึง เมษายน พ.ศ.2546

##### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1. อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และสุ่มแบบง่าย

2.2. นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 20 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และสุ่มแบบง่าย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ

1. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และรายการทางบรรณานุกรม รวมบทความย่อ จำนวน 20 ระเบียบ

2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### 3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

##### 1. สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม

ผู้ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม จำนวน 20 คน ประกอบด้วยอาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 10 คน ร้อยละ 50.00 และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 10 คน ร้อยละ 50.00 อาจารย์ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.00 อายุระหว่าง 25-35 ปี ร้อยละ 50.00 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 90.00 ประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี ร้อยละ 40.00 และใช้เวลาในการสืบค้นฐานข้อมูลแต่ละครั้งใช้เวลามากกว่า 20 นาที ร้อยละ 70.00

นิสิต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.00 อายุระหว่าง 25-35 ปี ร้อยละ 90.00 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 80.00 ประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี ร้อยละ 60.00 และใช้เวลาในการสืบค้นฐานข้อมูลแต่ละครั้งใช้เวลามากกว่า 20 นาที ร้อยละ 100.00

##### 2. ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.1 การออกแบบระบบ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการออกแบบระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.47$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือการเพิ่มข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย ( $\bar{X} = 4.7$ ) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลทำให้ฐานข้อมูลมีความปลอดภัย ( $\bar{X} = 4.2$ )

2.2 การทำงานของระบบ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ ระบบฐานข้อมูลสามารถเพิ่มข้อมูล บันทึกลงฐานข้อมูลได้ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.6$ ) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดเท่ากัน 3 ข้อคือ ระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ถูกต้องตามเมนูที่กำหนดไว้ ระบบฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลโดยกำหนดเงื่อนไขได้ถูกต้อง และระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ได้ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.35$ )

2.3 การแสดงผลลัพธ์ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจการแสดงผลลัพธ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.5$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุด 3 ข้อคือ ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นโดยกำหนดเงื่อนไขบนหน้าจอได้ถูกต้อง ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาค้นหาหน้าจอก่อนเพื่อแก้ไขข้อมูลได้ถูกต้อง และระบบฐานข้อมูลแสดงผลกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.55$ ) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุด 2 ข้อคือ ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาโดยเขตข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง และระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาค้นหาหน้าจอก่อนเพื่อลบข้อมูลได้ถูกต้อง ( $\bar{X} = 4.45$ )

สรุป อาจารย์นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.48$ ) และอาจารย์นิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัย จึงควรนำออกเผยแพร่เพื่อให้อาจารย์และนิสิตได้ใช้ประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป

### อภิปรายผล

อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยรวมและในทุกรายหัวข้อในระดับมาก เนื่องจากคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ยังไม่เคยมีการรวบรวมงานวิจัยของคณาจารย์จัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ค้นคว้าเลยตั้งแต่จัดตั้งคณะมนุษยศาสตร์ ปี พ.ศ.2518 อาจารย์และนิสิตเห็นว่าระบบฐานข้อมูลวิจัยดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนควรเผยแพร่ออกไปอย่างกว้างขวางโดยเฉพาะทางอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้จากงานวิจัยของ ศักดา จันท์ประเสริฐ (2541 : บทคัดย่อ) พบว่า อาจารย์เห็นว่าอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ควรมีการนำมาใช้การเรียนการสอน ซึ่งการนำเสนอระบบฐานข้อมูลผ่านเว็ลด์ไวด์เว็บจะเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ นิสิต และผู้สนใจเป็นอย่างมาก จากงานวิจัยของ ผุสดี นนทคำจันทร์ (2542 : บทคัดย่อ) พบว่า บริการบนอินเทอร์เน็ตที่นักศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้ในการแสวงหาบนอินเทอร์เน็ตคือ บริการเว็ลด์ไวด์เว็บ และงานวิจัยของ วาสนา บุญจูง (2542 : บทคัดย่อ) พบว่าบริการที่นักวิจัยจำนวนมากที่สุดคือบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ จึงควรเผยแพร่ฐานข้อมูลงานวิจัยบนเว็ลด์ไวด์เว็บของสถาบันการศึกษา ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลได้โดยง่าย รวดเร็ว สะดวก ไม่จำกัดสถานที่ เวลา และระยะทาง

จากการประเมินผลความพึงพอใจของนิสิตต่อฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒในส่วนของพัฒนาระบบ 3 ตอน มีดังนี้

1. การออกแบบระบบ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจการออกแบบระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากโดยมีความพึงพอใจสูงสุดในหัวข้อการเพิ่มข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย ทั้งนี้ ผู้ใช้ส่วนใหญ่เคยชินการใช้โปรแกรมบนระบบวินโดวส์ซึ่งมีลักษณะเป็น GUI (Graphic user interface) โดยการใช้เมาส์ ทำให้ผู้ใช้คุ้นเคยและง่ายในการป้อนข้อมูล รวมทั้งสามารถสำเนาข้อมูลจากโปรแกรมประมวลผลคำ (Word processing) ลงในแบบฟอร์มเพิ่มข้อมูลได้สะดวก และรวดเร็ว ในส่วนการออกแบบระบบ หัวข้อที่มีความแตกต่างในการตอบของผู้ใช้ค่อนข้างมากในเรื่องของการจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล ซึ่งควรจะนำเสนอรูปแบบรายการหลักสำหรับผู้ใช้โดยไม่มีรายการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล ให้เลือก แต่สำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบฐานข้อมูลจะมีรายการเลือกดังกล่าวไว้

2. การทำงานของระบบ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในหัวข้อระบบฐานข้อมูลสามารถเพิ่มข้อมูล

บันทึกหลักฐานข้อมูลได้ถูกต้อง เนื่องจากระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ทันทีที่ผู้ใช้ใช้เมาส์คลิกเลือกคำสั่ง ในกรณีเพิ่มข้อมูลผู้ใช้สามารถเพิ่มข้อมูลได้โดยพิมพ์ลงในช่องที่กำหนด หรือสำเนาข้อความจากโปรแกรมประมวลผลคำมาใส่ในช่องที่กำหนดก็ได้ ทำให้ประหยัดเวลา และสามารถเก็บข้อมูลไว้ก่อนที่จะบันทึกหลักฐานข้อมูลในโปรแกรมประมวลผลคำ นอกจากนี้การเพิ่มข้อมูลยังสามารถสำเนาข้อมูลจากช่องหนึ่งไปอีกช่องหนึ่งได้อย่างง่ายดาย ตามลักษณะการใช้โปรแกรมทั่วไปบนระบบวินโดวส์ ซึ่งผู้ใช้ส่วนมากจะมีความคุ้นเคยในการใช้ อยู่แล้ว จึงทำให้ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูล กอปรทั้งการเพิ่มข้อมูลและบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลก็สามารถทำได้อย่างกว้างขวาง กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูล ณ ที่ใดก็ได้หากเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในระบบเครือข่าย หรืออินเทอร์เน็ต ได้ทันทีเมื่อกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านถูกต้อง ในการนำระบบฐานข้อมูลไปใช้จริงเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลจะเป็นผู้เพิ่มข้อมูล ซึ่งการเพิ่มข้อมูลสามารถเพิ่มข้อมูลลงฐานข้อมูลก่อนแล้วจึงสำเนาลงเครื่องบริการเว็บ จะทำให้ประหยัดเวลา และลดปัญหาความคับคั่งในการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

3. การแสดงผลลัพธ์ อาจารย์และนิสิตมีความพึงพอใจการแสดงผลลัพธ์อยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจสูงสุด 3 ข้อ คือระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นโดยกำหนดเงื่อนไขบนหน้าจอได้ถูกต้อง ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาบนหน้าจอเพื่อแก้ไขข้อมูลได้ถูกต้อง และระบบฐานข้อมูลแสดงผลกำหนดชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านได้ถูกต้อง ผู้ใช้มีความพึงพอใจของผลลัพธ์ที่แสดงถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้กับโปรแกรม และได้ผลลัพธ์โดยตรงในทันที (Realtime) ซึ่งสะดวก และรวดเร็วกว่าการค้นหาในระบบมือ ทั้งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาจากระบบจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access และทำงานบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ จึงมีความยืดหยุ่น และเข้ากันได้กับโปรแกรมค้นดู (Browser) ซึ่งเป็นโปรแกรมภายใต้บริษัทเดียวกัน ผู้ใช้จะมีความรู้สึกคุ้นเคยกับการใช้โปรแกรมค้นดูเว็บในการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต รูปแบบการนำเสนอของระบบฐานข้อมูลมีลักษณะคล้ายเว็บ จึงทำให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้ระบบฐานข้อมูลอย่างรวดเร็ว และสามารถกำหนดผลลัพธ์เพียงใช้เมาส์คลิกหัวข้อ หรือปุ่มในการกำหนดเงื่อนไขแก้ไขข้อมูลดังกล่าว

สำหรับปัญหาของผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของความต้องการงานวิจัยฉบับเต็มรูป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริณี จุโตปะมา (2539 : บทคัดย่อ) พบว่าผู้ใช้มีปัญหาในการติดตามเอกสารฉบับเต็มรูปอยู่ในระดับมาก รวมทั้งผู้ใช้มีความต้องการให้บันทึกปริญาณิพนธ์ของนิสิตลงในฐานข้อมูลด้วยซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตอย่างกว้างขวาง แต่เนื่องจากการทำวิจัยในครั้งนี้ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายครอบคลุมปริญาณิพนธ์ของนิสิต จึงไม่ได้บันทึกลงในฐานข้อมูล แต่ในอนาคตหากมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลวิจัยต่อ ก็น่าจะบันทึกลงฐานข้อมูลงานวิจัยเพื่อให้มีความหลากหลาย ครอบคลุมงานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ ส่วน

การเพิ่มจุดเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูล หรือฐานข้อมูลอื่นก็ควรได้รับการพิจารณาในการพัฒนาระบบสารสนเทศของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะความคิดเห็นบางประการ ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.1 ด้านการบริหาร ควรสนับสนุนด้านงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้น โดยควรพัฒนาเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศของคณะฯ เพื่อให้สามารถใช้ในระบบเครือข่ายท้องถิ่น และอินเทอร์เน็ต

1.2 ด้านบุคลากร ควรจัดสรรบุคลากรเพื่อดูแลระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

1.3 ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี ควรจัดตั้งงบประมาณเพื่อจัดหาและพัฒนาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายท้องถิ่น ซึ่งจำเป็นต่อการใช้ระบบฐานข้อมูล เช่น เครื่องบริการเว็บ (Web server) รวมทั้งอุปกรณ์สำนักงาน เช่น แผ่นบันทึกข้อมูล กระดาษอย่างเพียงพอ

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการใช้ระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

2.1 การนำฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไปใช้ควรมีอุปกรณ์ดังนี้

2.1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ควรเป็น รุ่น Pentium III ขึ้นไป มีหน่วยความจำ 64 เมกะไบต์ ขึ้นไป และมีหน่วยขับซีดีรอม

2.1.2 เครื่องพิมพ์

2.1.3 แผ่นวงจรแสดงผล 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป

2.1.4 ติดตั้งโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows 98 ขึ้นไป

2.1.5 ติดตั้งโปรแกรมค้นดู (Browser)

2.2. ควรศึกษาคู่่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ก่อนใช้โปรแกรม

2.3 หากต้องการให้โปรแกรมฐานข้อมูลฯ แสดงผลเต็มประสิทธิภาพให้กำหนดค่าจอแสดงผลเป็น 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยในสาขาวิชาอื่น ๆ
2. ควรศึกษา และพัฒนาระบบฐานข้อมูลในลักษณะเต็มรูป
3. ควรศึกษา และพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงาน



บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กมล วิริยโชค. (2541). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคารสูง อาคารสำนักงานและอาคารพักอาศัย. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และ จำลอง ครูอุตสาหะ. (2544). ASP ฉบับโปรแกรมเมอร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แอดวานด์ มีเดีย ซัพพลายส์.
- กิตติ ภัคดีวัฒนกุล และ ไชยรัตน์ ปานปิ่น. (2543). ASP ฉบับฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ : แอดวานด์ มีเดีย ซัพพลายส์.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2539). อธิบายศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มัลติมีเดีย. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2541). "การวางระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร," ใน เอกสารวิชาการประกอบการประชุมวิชาการสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลศิริราช ครั้งที่ 10 ด้านไอ.ที. ทางสายใหม่ของการพยาบาล. หน้า 49-74. กรุงเทพฯ : สมาคมศิษย์เก่าพยาบาลศิริราช.
- ฉันทนา มนต์วิเศษ. (2542). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารงานบุคคล สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- ชดาร์ก พูลสวัสดิ์. (2542). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการเบิกจ่ายเงินเดือนของบุคลากรในสังกัดสำนักงานสรรพากรระดับภาค. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ธนิต สวัสดิ์เสวี. (2538). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการค้นหาและประมาณค่าสมบัติของแก๊สและของเหลว. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ธีระ จีงธีรพานิช. (2543). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการผลิตและพัสดุคงคลังสำหรับโรงงานฉีดพลาสติก. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(การจัดการทางวิศวกรรม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร..
- นุชนาฏ กุลคง. (2543). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร

- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- ผุสดี นนทคำจันทร์. (2542). *การแสวงหาสารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักศึกษา วิศวกรรมศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พจนารถ ทองคำเจริญ. (2539). *สภาพ ความต้องการ และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตใน สถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พรพรรณ อธิรัตนสุนทร. (2543). *การพัฒนากระบวนการข้อมูลแบบผู้ใช้บริการ/ผู้ให้บริการ สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากร ในสถาบันการศึกษา กรณีศึกษา: สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบพิตรพิมุข จักรวรรดิ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- พิชชดา ศรีอนันต์. (2541). *การใช้สารนิเทศเพื่อการศึกษาค้นคว้าและการทำวิทยานิพนธ์ ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- มาลี เสียงไทย. (2534). *ความต้องการและการใช้สารนิเทศของคณาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ยุทธศิลป์ เอมเปรมศิลป์. (2542). *การพัฒนากระบวนการข้อมูลแบบกระจายสำหรับระบบมิเตอร์ และระบบหม้อแปลงของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค*. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- รัชณี จันทร์เกษ. (2543). *การพัฒนากระบวนการข้อมูลบนเครือข่ายสำหรับพืชและเห็ดพิษในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณิ ลาภวัฒนกิจ. (2535). *การพัฒนากระบวนการข้อมูลเชิงสัมพันธ์ เพื่องานบริหารกองอาคารสถานที่*. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา บุญจูง. (2542). *ความต้องการและการใช้สารนิเทศบนอินเทอร์เน็ตของนักวิจัย ด้านไทยศึกษา*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- วาสนา สุขกระสานดี. (2540). *โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ ศรีรัตนาลัย. (2542). *การพัฒนากระบวนฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์*. วิทยานิพนธ์ วศ.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วีรวัฒน์ มะเสนา. (2542). *การพัฒนากระบวนสารสนเทศฐานข้อมูลสารพิษ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ จันท์ประเสริฐ. (2541). *การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงสารสนเทศของอาจารย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริณี จุโดปะมา. (2539). *การศึกษาค้นคว้าของนักศึกษาในการใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดี-รอมที่ให้บริการในฝ่ายห้องสมุด สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- เศรษฐพงศ์ ศรีวิริยานนท์. (2539). *การพัฒนากระบวนฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคาร : การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์*. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- สมชาย วรรณญาณุไกร. (2545). *รายงานการวิจัยฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สรรัชต์ รัตนอำนวยศิริ. (2543). *การพัฒนากระบวนฐานข้อมูลคลังข้อมูลกับการวิเคราะห์ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดระบบสารสนเทศ) นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สุธิภา แสนทอน. (2540). *ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตการเรียนการสอนของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อนุตร เต็มสายทอง. (2542). *การพัฒนากระบวนฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.

- อาณาจักร พิทักษ์วัฒนกุล. (2540). *การพัฒนาระบบฐานข้อมูลหนังสือในระบบเครือข่ายของสำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ ด้วยโปรแกรมไมโคร ซีดีเอส/ไอซิส*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- เอกสิทธิ์ จิรายุวานนท์. (2541). *การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการประเมินราคาอาคารพาณิชย์ขนาด 1-6 ชั้น โรงงาน อุตสาหกรรมขนาดย่อม และโรงสีข้าว*. วิทยานิพนธ์ วศ.ม.(วิศวกรรมโยธา) . กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย. สถาบันเทคโนโลยี-พระจอมเกล้าธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- โอภาส ณีรัฐโสภณ. (2542). *การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการควบคุมและตรวจสอบรายงานภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีธุรกิจ เฉพาะของส่วนเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสรรพากรภาค 10*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- Armstrong, Chris. (1995). *Database Quality Criteria*. (Online). Available: <http://publ.ac.uk/archive/lis/org/ciqm/dataa1.htm>.
- Cohen, Laura. (2001, May). *A Basic Guide to the Internet*. (Online). Available: <http://library.albany.edu/internet/internet.html>.
- Gunton, Tony. (1994). *The Penguin Dictionary of Information Technology*. England : Penguin Books.
- Microsoft Corporation. (1994). *Microsoft ODBC 2.0 Programmer Reference and SDK Guide for Microsoft Windows and Windows NT*. NewYork : Microsoft Press.
- Tekfi, Chaffai. (1992, October). "Design of a Computer Information System for the Algerian National Archives," *Dissertation Abstract on Disc*. (CD-ROM). 52(12) : 4128. Available: DAO(1992, October).
- Wilson, T.D. (1998). "EQUIP : A European Survey of Quality Criteria for the Evaluation of Databases," *Journal of Information Science*. 24(5) : 345-357.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์  
เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย-  
ศรีนครินทรวิโรฒตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่อง และเติมข้อความแต่ละข้อคำถามในส่วนที่เว้นไว้

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้สัมภาษณ์.....
2. เพศ       ชาย       หญิง
3. อายุ ..... ปี
4. วุฒิการศึกษา
  - ปริญญาตรี    ชื่อย่อวุฒิ ..... สาขา.....
  - ปริญญาโท    ชื่อย่อวุฒิ ..... สาขา .....
  - ปริญญาเอก    ชื่อย่อวุฒิ ..... สาขา .....
  - อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
5. ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - บริหาร      ตำแหน่ง.....
  - อาจารย์    ตำแหน่งทางวิชาการ.....
  - นิสิต        ระดับ.....สาขาวิชา.....
  - อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

วันที่..... เวลา.....น.

ณ .....

ชื่อผู้สัมภาษณ์ .....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
คำชี้แจง โปรดตอบคำถามตามสภาพความเป็นจริง

1. ท่านกำหนดงานวิจัยของคณาจารย์คณะมนุษยศาสตร์ที่ได้ อย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรที่มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ขึ้น

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

3. ท่านคิดว่าระบบฐานข้อมูลงานวิจัยของคณะมนุษยศาสตร์ควรมีรายละเอียดอะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการออกแบบระบบฐานข้อมูลที่ทดลองใช้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของระบบฐานข้อมูลที่ทดลองใช้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

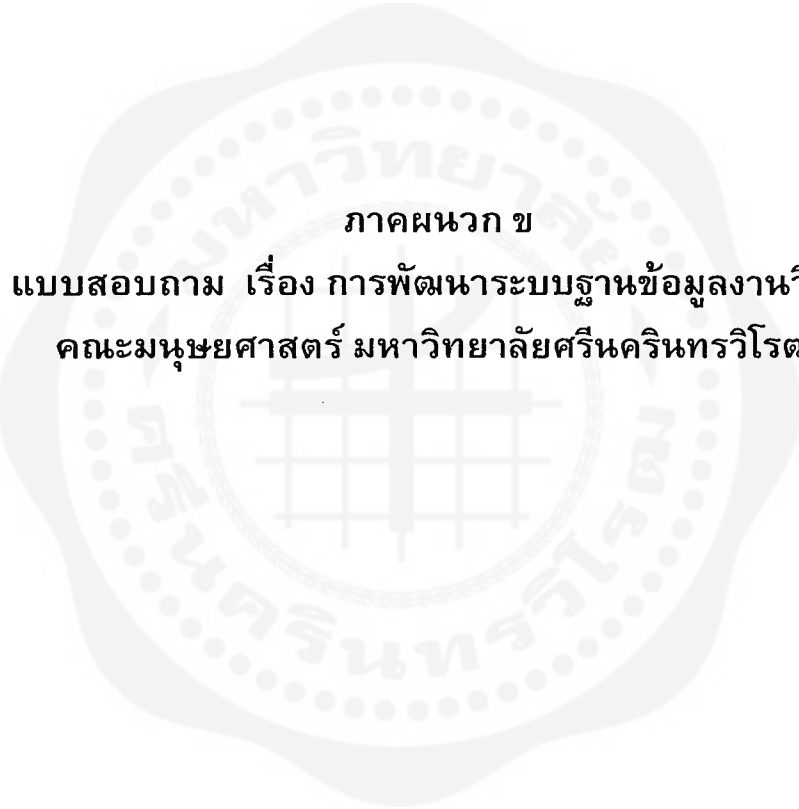
6. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ของระบบฐานข้อมูลที่ทดลองใช้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....  
หน่วยงาน.....  
สถานที่สัมภาษณ์.....  
วันที่สัมภาษณ์.....



ภาคผนวก ข  
แบบสอบถาม เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## แบบสอบถาม

เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลงานวิจัย เรื่อง

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามคำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่อง และเติมข้อความแต่ละข้อคำถามในส่วนที่เว้นไว้

## 1. สถานภาพปัจจุบัน

- นิสิตระดับ .....สาขาวิชา.....
- อาจารย์ ตำแหน่งทางวิชาการ.....
- ผู้บริหาร ตำแหน่งทางบริหาร.....
- อื่น ๆ โปรดระบุ .....

2. เพศ  ชาย  หญิง3. อายุ  ต่ำกว่า 25 ปี 25-35 ปี 36-45 ปี 45 ปีขึ้นไป

## 4. วุฒิการศึกษา

 ปริญญาตรี ชื่อวุฒิ ..... สาขา..... ปริญญาโท ชื่อวุฒิ ..... สาขา ..... ปริญญาเอก ชื่อวุฒิ ..... สาขา ..... อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

## 5. ประสบการณ์ในการทำงาน

 1-5 ปี 6-10 ปี 15-20 ปี 20 ปีขึ้นไป อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. ท่านใช้เวลาการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลแต่ละครั้งใช้เวลานานประมาณเท่าใด

น้อยกว่า 5 นาที

5-10 นาที

11-20 นาที

มากกว่า 20 นาที

อื่น ๆ โปรดระบุ .....



ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- คำชี้แจง
1. โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในข้อความแต่ละคำถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงคำตอบเดียว
  2. ถ้าท่านตอบว่า น้อย หรือ น้อยที่สุด โปรดแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ โดยตอบลงในส่วนที่เว้นไว้ได้ข้อความแต่ละคำถาม

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
1	<u>การออกแบบระบบ</u> การออกแบบระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานบนเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตทำให้สะดวกในการใช้งาน..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
2	การออกแบบโดยกำหนดรายการเลือกแบบเมนูทำให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลเข้าใจง่าย..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
3	การออกแบบโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารในแต่ละขั้นตอนทำให้เข้าใจง่าย..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
4	การออกแบบในการสั่งงานของระบบโดยการคลิกเมาส์ทำให้สะดวกในการใช้งาน..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
5	การจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้ในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลโดยกำหนดรหัสผ่านทำให้ฐานข้อมูลมีความปลอดภัย..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
6	การเพิ่มข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย..... .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
7	การแก้ไขข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
8	การลบข้อมูลมีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก ใช้งานง่าย..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
9	คำแนะนำวิธีการใช้ฐานข้อมูลชัดเจน ใช้งานง่าย..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
10	การใช้โปรแกรมค้นดู (Browser) กับระบบฐานข้อมูลมีความสะดวก..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
	<u>การทำงานของระบบ</u>					
11	ระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ถูกต้องตามเมนูที่กำหนดไว้..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
12	ระบบฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลโดยกำหนดเขตข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
13	ระบบฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลโดยกำหนดเงื่อนไขได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
14	ระบบฐานข้อมูลสามารถเพิ่มข้อมูล บันทึกลงฐานข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
15	ระบบฐานข้อมูลสามารถแก้ไขข้อมูล บันทึกหลักฐานข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
16	ระบบฐานข้อมูลสามารถลบข้อมูล บันทึกหลักฐานข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
17	ระบบฐานข้อมูลสามารถใช้คำสั่งแสดงผลค่าแนะนำวิธีใช้ฐานข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
18	ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดกำหนดรหัสผ่านในการเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
19	ระบบฐานข้อมูลสามารถเชื่อมโยงไปรายการที่ค้นคืนได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
20	ระบบฐานข้อมูลทำงานตามระบบถูกต้องด้วยโปรแกรมค้นดู(Browser)..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
21	<u>การแสดงผลลัพธ์</u> ระบบฐานข้อมูลสามารถแสดงผลบนหน้าจอได้ถูกต้องด้วยโปรแกรมค้นดู (Browser)..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
22	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาโดยเขตข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
23	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขบนหน้าจอได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
24	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาบนหน้าจอเพื่อแก้ไขข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
25	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาบนหน้าจอเพื่อลบข้อมูลได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
26	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลการค้นหาทางเครื่องพิมพ์ได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
27	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลวิธีการใช้ฐานข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
28	ระบบฐานข้อมูลแสดงผลแบบฟอร์มการเพิ่มข้อมูลบนหน้าจอได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....





ภาคผนวก ค  
คู่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**คู่มือการใช้งานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

**ข้อเสนอแนะ**

การใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้มีประสิทธิภาพนั้น ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และโปรแกรม ดังนี้

**1. เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ประกอบด้วย**

1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 32 บิต มีหน่วยความจำ 32 เมกะไบต์ ขึ้นไปโดยใช้งานเป็นเครื่องบริการ (Server) และเครื่องรับบริการ (Client) ในเครื่องเดียวกัน

1.2 มีจานบันทึกแบบแข็ง (Hard disk) จำนวน 4 กิกะไบต์ขึ้นไป และหน่วยขับเคลื่อนซีดีรอม (CD-ROM drive) 1 เครื่อง

1.3 จอภาพชนิด VGA ตั้งค่าแสดงผล 800X600, High color 32 bit

1.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก

**2. โปรแกรม (Software) ที่ใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลประกอบด้วย**

2.1 ระบบปฏิบัติการ ใช้ Microsoft Windows 98

2.2 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล ใช้ Microsoft Access 97

2.3 โปรแกรมเขียนเอกสาร HTML และ ASP ใช้ Dreamweaver 4.0

2.4 ระบบติดต่อฐานข้อมูลผ่าน ODBC Driver version 3.510.4202.0

2.5 ระบบเครื่องบริการเว็บ ใช้ PWS (Personal Web Server)

2.6 โปรแกรมค้นดูเว็บ ใช้ Internet Explorer 6.0

**การเริ่มต้นใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

**การติดตั้ง PWS (Personal Web Server)**

ผู้ใช้งานจะต้องติดตั้ง Microsoft Personal Web Server บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อกำหนดเป็นเครื่องทำงานและพัฒนา ASP (Active Server Pages) The Microsoft Personal Web Server (PWS) ออกแบบใช้กับ Windows 95 และ Windows 98 และ Internet Information Server (IIS) ออกแบบสำหรับ Windows NT Server 4.0, Windows 2000 การติดตั้ง PWS บนเครื่องที่มีระบบปฏิบัติการ Windows 9x จะต้องพัฒนาและทดสอบด้านเว็บบริการ และ ASP

## การติดตั้ง PWS สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows

### ระบบปฏิบัติการ Windows 95

ไม่มี PWS สำหรับ Windows 95 แต่อาจจะเพิ่มลงในระบบถ้าติดตั้งโปรแกรม FrontPage 97 หรือ 98 โดยสามารถบรรจุ PWS 4.0 สำหรับ Windows 95 ได้

### ระบบปฏิบัติการ Windows 98

ระบบปฏิบัติการ Windows 98 (Win 98) และ Windows 98 Second Edition (Win98SE) ในซีดีรอมจะมี Microsoft PWS 4.0 แต่จะไม่ติดตั้งเป็นค่าเริ่มต้นในการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 98 จึงต้องติดตั้งเพิ่มเติมจากซีดีรอมต้นฉบับในโฟลเดอร์: \add-ons\pws\setup.exe.

### ระบบปฏิบัติการ Windows Me

ระบบปฏิบัติการ Windows Millennium Edition (WinME) ไม่รองรับ Microsoft PWS แต่ผู้ใช้สามารถติดตั้งโดยใช้เทคนิคพิเศษ

### ระบบปฏิบัติการ Windows 2000

ระบบปฏิบัติการ Windows 2000 Professional ติดตั้ง IIS 5.0 เป็นค่าเริ่มต้นแทน PWS แต่สามารถเพิ่มย้ายโปรแกรมได้ที่คอนโทรลพาเนลโดยคลิกที่ Add/Remove ในปุ่ม Windows Components และคลิกเครื่องหมาย Internet Information Services (IIS) แล้วคลิก Next และ Finish

## การติดตั้ง PWS สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows 98

### ขั้นตอนที่ 1

1. นำแผ่นโปรแกรมใส่ลงในช่องซีดีรอม รอสักครู่จะปรากฏรายการให้เลือก
2. คลิก Setup PWS ทำตามขั้นตอนโดยเลือกคลิกปุ่ม Next
3. คลิกเลือกการติดตั้งที่ปุ่ม Typical
4. คลิกปุ่ม Next ตามขั้นตอนไปจนจบรายการ
5. คลิกปุ่ม Finish เครื่องจะแสดงข้อความเริ่มทำงานใหม่ คลิกปุ่ม Yes รอสักครู่ เครื่องจะปิดและเปิดใหม่อัตโนมัติ
6. นำแผ่น CD-ROM ออกจากช่อง CD-ROM

## ขั้นตอนที่ 2

1. หลังจากโปรแกรม WINDOWS ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว นำแผ่นโปรแกรมใส่ลงในช่องซีดีรอม รอสักครู่จะปรากฏรายการให้เลือก
2. คลิกเลือก Explore this CD-ROM
3. คลิกเลือกโฟลเดอร์ database แล้วคลิกปุ่มขวาของเมาส์ คลิกเลือก copy
4. คลิกเครื่องหมายกากบาทที่หัวมุมของหน้าต่าง
5. ดับเบิลคลิก My Computer
6. ดับเบิลคลิก [C:]
7. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ Inetpub
8. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ wwwroot
9. คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่บริเวณว่างภายในหน้าต่าง wwwroot คลิกเลือก Paste
10. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ database
11. คลิกเมนู Edit เลือก Select All จะปรากฏสี่เหลี่ยมทุกแฟ้ม
12. คลิกปุ่มขวาของเมาส์บริเวณสี่เหลี่ยมแฟ้มข้อมูล คลิกเลือก Properties
13. คลิกเครื่องหมายถูกหน้าคำว่า Read-only ออก แล้วคลิก OK
14. ดับเบิลคลิกที่โฟลเดอร์ db
15. คลิกปุ่มขวาของเมาส์ที่ชื่อแฟ้ม research.mdb แล้วเลือก Properties
16. คลิกเครื่องหมายถูกหน้าคำว่า Read-only ออก แล้วคลิก OK
17. คลิกเครื่องหมายกากบาทของหน้าต่างที่เปิดไว้

## ขั้นตอนที่ 3

1. คลิกปุ่ม Start เลื่อนเมาส์เลือก Settings แล้วคลิกเลือก Control Panel
2. ดับเบิลคลิกเลือกไอคอน ODBC Data Sources [32 bit]
3. คลิกเลือกแถบ User DSN แล้วคลิกปุ่ม Add
4. คลิกเลือก Microsoft Access Driver[\* .mdb] หรือ Driver do Microsoft Access (\*.mdb)
5. คลิกปุ่ม Finish
6. พิมพ์คำว่า database ลงในช่อง Data Source Name
7. คลิกปุ่ม Select
8. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ Inetpub
9. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ wwwroot
10. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ database
11. ดับเบิลคลิกโฟลเดอร์ db แล้วคลิกชื่อแฟ้ม research.mdb
12. คลิกปุ่ม OK แล้วคลิกปุ่ม OK

13. คลิกเลือกแถบ System DSN แล้วคลิกปุ่ม Add
14. คลิกเลือก Microsoft Access Driver (\*.mdb) หรือ Driver do Microsoft Access (\*.mdb)
16. คลิกปุ่ม Finish
17. พิมพ์คำว่า database ลงในช่อง Data Source Name
18. คลิกปุ่ม Select
19. เมาส์คลิกชื่อแฟ้ม research.mdb ซึ่งอยู่ใน c:\inetpub\wwwroot\database\db
20. คลิกปุ่ม OK คลิกปุ่ม OK แล้วคลิกปุ่ม OK
21. คลิกเครื่องหมายกากบาทที่หน้าต่าง Control Panel

#### ขั้นตอนที่ 4

1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Publish
2. คลิกที่ไอคอน Advanced
3. คลิกปุ่ม Edit properties
4. พิมพ์ที่ช่อง Directory เป็น c:\inetpub\wwwroot\database\
5. คลิกให้มีเครื่องหมายถูกหน้าคำว่า Read, Execute, Scripts
6. คลิกปุ่ม OK
7. พิมพ์คำว่า index.html ลงในช่อง Default Document(S):
8. คลิกไอคอน Main
9. คลิกเครื่องหมายกากบาทที่หน้าต่าง Personal Web Manager

#### การเปิดโปรแกรมฐานข้อมูลสารสนเทศ (เครื่องแม่ข่าย)

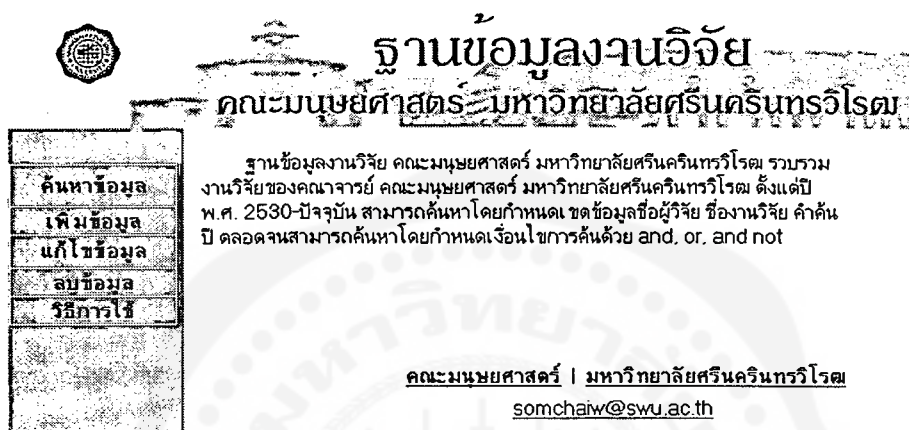
1. ดับเบิลคลิกที่ไอคอน Publish
2. คลิกที่ http://..... โปรแกรมจะเรียกโปรแกรม IE แสดงผลบนหน้าจอ

#### การปิดโปรแกรมฐานข้อมูลสารสนเทศ (เครื่องแม่ข่าย)

1. ปิดโปรแกรมค้นดู IE (Internet explorer)
2. คลิกเครื่องหมายกากบาทที่หน้าต่าง Publish

## การใช้ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยที่เครื่องลูกข่าย หลังจากระบุ URL ชื่อเครื่องบริการแล้วกด Enter หน้าจอจะแสดงผลรายการหลักซึ่งประกอบด้วย ค้นหาข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และวิธีการใช้ ดังภาพ



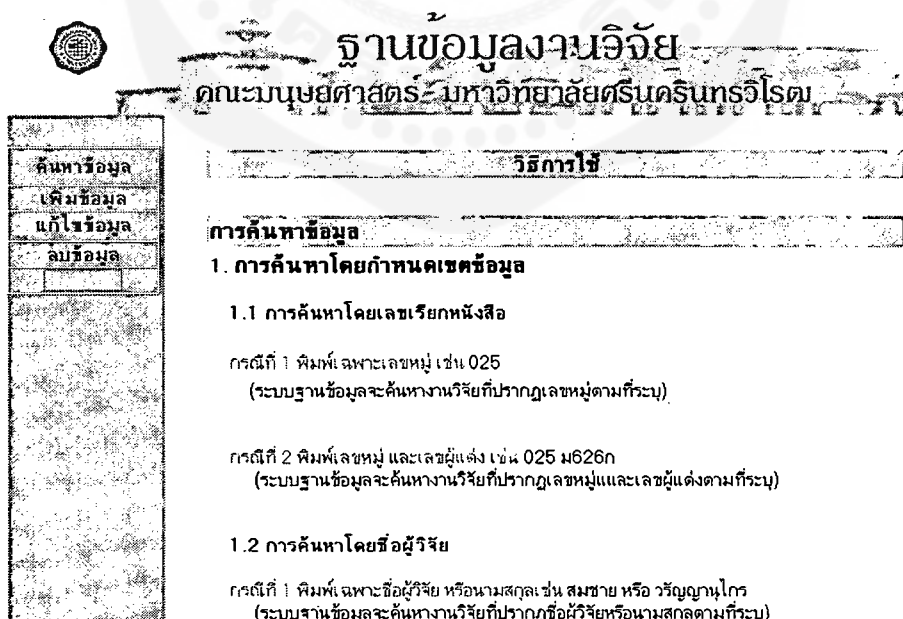
**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ฐานข้อมูลงานวิจัย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รวบรวมงานวิจัยของคณาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530-ปัจจุบัน สามารถค้นหาโดยกำหนด เขตข้อมูลชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้นปี ตลอดจนสามารถค้นหาโดยกำหนดเงื่อนไขการค้นหาด้วย and, or, and not

ค้นหาข้อมูล  
เพิ่มข้อมูล  
แก้ไขข้อมูล  
ลบข้อมูล  
วิธีการใช้

คณะมนุษยศาสตร์ | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
somchaiw@swu.ac.th

ผู้ใช้สามารถอ่านคำแนะนำการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยโดยคลิกรายการเลือกที่หัวข้อ “วิธีการใช้” ซึ่งจะให้รายละเอียดวิธีการใช้เมนูค้นหาข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล และลบข้อมูล ดังภาพ



**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วิธีการใช้

**การค้นหาข้อมูล**

1. การค้นหาโดยกำหนดเขตข้อมูล

1.1 การค้นหาโดยเลขเรียกหนังสือ

กรณีที่ 1 พิมพ์เฉพาะเลขหมู่ เช่น 025  
(ระบบฐานข้อมูลจะค้นหาจากฐานวิจัยที่ปรากฏเลขหมู่ตามที่ระบุ)

กรณีที่ 2 พิมพ์เลขหมู่ และเลขผู้แต่ง เช่น 025 ม626ก  
(ระบบฐานข้อมูลจะค้นหาจากฐานวิจัยที่ปรากฏเลขหมู่และเลขผู้แต่งตามที่ระบุ)

1.2 การค้นหาโดยชื่อผู้วิจัย

กรณีที่ 1 พิมพ์เฉพาะชื่อผู้วิจัย หรือนามสกุล เช่น สมชาย หรือ วิทยานุกโร  
(ระบบฐานข้อมูลจะค้นหาจากฐานวิจัยที่ปรากฏชื่อผู้วิจัยหรือนามสกุลตามที่ระบุ)

## เมนูค้นหา

เมนูค้นหาใช้ค้นหาสารสนเทศที่ต้องการโดยคลิกเลือกเขตข้อมูลที่ต้องการ ได้แก่ เลขหมู่ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น ปี แล้วพิมพ์คำที่ต้องการค้นหาลงในช่องโปรดระบุคำค้น แล้วคลิกปุ่มค้นหา ดังภาพ

**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**ค้นหาข้อมูล**

โปรดเลือกรายการ  เลขหมู่

โปรดระบุคำค้น

ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข

- ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย, คำค้น
- ค้นหา โดยชื่องานวิจัย, คำค้น
- ค้นหา โดยคำค้น, ปี
- ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

นอกจากนี้ การค้นหายังสามารถกำหนดเงื่อนไขการค้นหาโดยใช้ AND, OR, AND NOT โดยคลิกเลือกหัวข้อด้านล่างของเมนูค้นหาได้ 4 ลักษณะคือ

1. การค้นหาโดยชื่อผู้วิจัยกับคำค้น เป็นการค้นหาโดยระบุชื่อผู้วิจัย กับคำค้นที่ต้องการ จากนั้นคลิกเลือกเงื่อนไข AND, OR, AND NOT แล้วคลิกปุ่มค้นหา ดังภาพ

**ฐานข้อมูลงานวิจัย**  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**ค้นหาข้อมูล**

ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข ชื่อผู้วิจัย, คำค้น

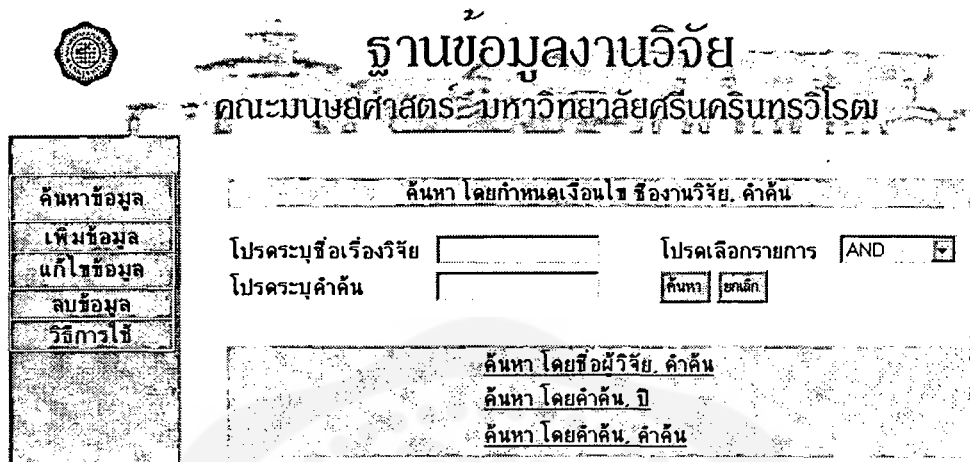
โปรดระบุชื่อผู้วิจัย  โปรดเลือกรายการ

โปรดระบุคำค้น

ค้นหา โดยชื่องานวิจัย, คำค้น

- ค้นหา โดยคำค้น, ปี
- ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

2. การค้นหาโดยชื่อเรื่องวิจัยกับคำค้น เป็นการค้นหาโดยระบุชื่อเรื่องวิจัยกับคำค้นที่ต้องการ จากนั้นคลิกเลือกเงื่อนไข AND, OR, AND NOT แล้วคลิกปุ่มค้นหา ดังภาพ



ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

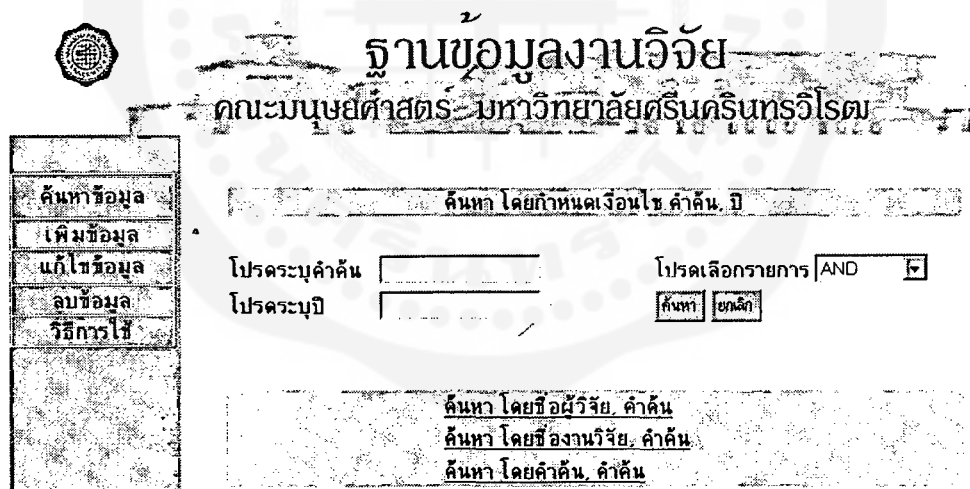
ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข ชื่องานวิจัย, คำค้น

โปรดระบุชื่อเรื่องวิจัย  โปรดเลือกรายการ

โปรดระบุคำค้น

ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย, คำค้น  
ค้นหา โดยคำค้น, ปี  
ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

3. การค้นหาโดยคำค้นกับปี เป็นการค้นหาโดยระบุคำค้น กับปีที่ต้องการ จากนั้นคลิกเลือกเงื่อนไข AND, OR, AND NOT แล้วคลิกปุ่มค้นหา ดังภาพ



ฐานข้อมูลงานวิจัย  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหา โดยกำหนดเงื่อนไข คำค้น, ปี

โปรดระบุคำค้น  โปรดเลือกรายการ

โปรดระบุปี

ค้นหา โดยชื่อผู้วิจัย, คำค้น  
ค้นหา โดยชื่องานวิจัย, คำค้น  
ค้นหา โดยคำค้น, คำค้น

4. การค้นหาโดยคำค้นกับคำค้น เป็นการค้นหาโดยระบุคำค้น กับปีที่ต้องการ จากนั้นคลิกเลือกเงื่อนไข AND, OR, AND NOT แล้วคลิกปุ่มค้นหา ดังภาพ

### เมนูเพิ่มข้อมูล

เมนูเพิ่มข้อมูลใช้เพิ่มข้อมูลสารสนเทศลงในฐานข้อมูลโดยระบุชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นจอภาพจะแสดงแบบฟอร์มให้กรอกข้อมูล ให้ลงรายการตามลำดับคือ เลขทะเบียน เลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น 1 คำค้น 2 ปี หมายเหตุ ช่องใดที่ไม่มีข้อมูลในพิมพ์ เครื่องหมายยัติภังค์ ( - ) ไว้ นอกจากนี้ยังสามารถนำเข้าข้อมูลจากโปรแกรมประมวลผลคำมาใส่ลงแบบฟอร์มได้ เมื่อกรอกแบบฟอร์มเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่มบันทึก หากต้องการยกเลิกให้คลิกปุ่มยกเลิก ดังภาพ


## เมนูแก้ไขข้อมูล

เมนูแก้ไขข้อมูลใช้แก้ไขข้อมูลสารสนเทศในฐานข้อมูลโดยระบุชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นจอภาพจะแสดงแบบฟอร์มค้นหาชื่อผู้วิจัย ให้ระบุชื่อผู้วิจัย แล้วคลิกค้นหา ดังภาพ

หน้าจอจะแสดงรายชื่อผู้วิจัย หากต้องการแก้ไขรายการใดให้คลิกหัวข้อ "แก้ไขข้อมูล" ซึ่งอยู่ท้ายรายการชื่อผู้วิจัย ดังภาพ

ชื่องานวิจัย	ชื่อผู้วิจัย	ยืนยันแก้ไขข้อมูล
ไทยพวน : การศึกษาเชิงวิเคราะห์วิถีชีวิต พฤติกรรม การส่งเสริมจิต-พุทธพิธี และปัญหาการใช้ภาษา	ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์	<a href="#">แก้ไขข้อมูล</a>

จอภาพแสดงแบบฟอร์มแก้ไขข้อมูล หากต้องการแก้ไขรายการใดให้คลิกที่ตำแหน่งที่ต้องการแก้ไขแล้วพิมพ์ใหม่ เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่มบันทึก หากต้องการยกเลิกให้คลิกปุ่มยกเลิก ดังภาพ



## ฐานข้อมูลงานวิจัย


คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล	<b>แก้ไขข้อมูล</b>
เพิ่มข้อมูล	
แก้ไขข้อมูล	
ลบข้อมูล	
วิธีการใช้	

เลขเรียกหนังสือ	911
ชื่อผู้วิจัย	เกษร เจริญรักษ์
ชื่องานวิจัย	บรรณานุกรมเอเชียแปซิฟิกศึกษา
คำค้น 1	บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา
คำค้น 2	บรรณานุกรม, เอเชีย, แปซิฟิก, แปซิฟิกศึกษา
ปี	2544
หมายเหตุ	ทุนสนับสนุนจากเงินงบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
บทคัดย่อ	<p>การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อสำรวจสถานะความรู้และแหล่งสารสนเทศระดับคณะศิลปศึกษาศาสตร์ (2) เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้แก่นักวิจัยชั้นสูง ศึกษาค้นคว้ากับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (3) เพื่อสนับสนุนให้มีการวิจัยเกี่ยวกับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในหัวข้อที่กว้างขวางและสัมพันธ์กับ วิจัยวิจัย โดยต่างจากหนังสืองานวิจัย รายงานผลการวิจัย ตีพิมพ์ในระดับสากลและระดับเอเชียแปซิฟิก ครอบคลุมประเทศไทย ในด้านศึกษาศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ๕ ฉบับเป็นภาษาไทย ปีค.ศ. ๒๕๓๐-๒๕๔๔</p>

หลังจากแก้ไข และโปรแกรมบันทึกลงฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว บนจอภาพจะแสดงผลยืนยันการแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ดังภาพ



## ฐานข้อมูลงานวิจัย

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ค้นหาข้อมูล	<b>แก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว</b>
เพิ่มข้อมูล	ต้องการแก้ไขข้อมูลอีกหรือไม่ ?
แก้ไขข้อมูล	<u>ต้องการ</u>   <u>ไม่ต้องการ</u>
ลบข้อมูล	
วิธีการใช้	

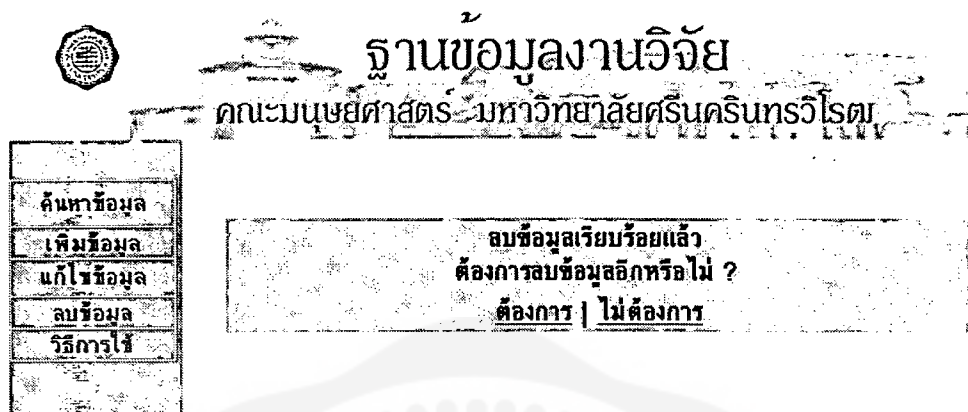
## เมนูลบข้อมูล

เมนูลบข้อมูลใช้ลบข้อมูลสารสนเทศในฐานข้อมูลโดยระบุชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน จากนั้นจอภาพจะแสดงแบบฟอร์มค้นหาชื่อผู้วิจัย ให้ระบุชื่อผู้วิจัย แล้วคลิกค้นหา ดังภาพ

หน้าจอจะแสดงรายชื่อผู้วิจัย หากต้องการลบรายการใดให้คลิกหัวข้อ "ลบข้อมูล" ซึ่งอยู่ท้ายรายการชื่อผู้วิจัย ดังภาพ

ชื่องานวิจัย	ชื่อผู้วิจัย	ยืนยันลบข้อมูล
บริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย	สมชาย วรรณญาณุไกร	ลบข้อมูล
ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา	สมชาย วรรณญาณุไกร	ลบข้อมูล

หลังจากโปรแกรมระเบียบนอกจากฐานข้อมูลแล้ว บนจอภาพจะแสดงผลยืนยันการ  
ลบข้อมูลเพิ่มเติม ดังภาพ



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย	นายสมชาย วรรณญาณุไกร Mr.Somchai Warunyanugrai
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน	อาจารย์ ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2524	กศ.บ. (ภาษาไทย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
พ.ศ. 2539	ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสบการณ์ในการวิจัย	
พ.ศ. 2539	การพัฒนาโปรแกรม dBASE III PLUS เพื่อจัดทำ ฐานข้อมูลทางบรรณานุกรมในห้องสมุดโรงเรียน
พ.ศ. 2543	บริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2544	ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
ผลงานวิจัย	
พ.ศ. 2543	บริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2544	ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
ประวัติการรับทุน	
พ.ศ. 2543	ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้ของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2542
พ.ศ. 2544	ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2543