

294.30285

ศ 2415

จ.2

รายงานการวิจัย .

ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา



นายสมชาย วรรณานุกร

มกราคม 2545

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก

งบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปี พ.ศ. 2543

รายงานการวิจัย

ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
Buddhism Research Database

25 ต.ค. 2545



มกราคม 2545

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจาก

งบประมาณเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒปี พ.ศ. 2543

h # 151701

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาดังแต่ปี 2520-2544 ซึ่งการศึกษาประกอบด้วย 1)การศึกษาเบื้องต้น 2)การวิเคราะห์ระบบ 3) การออกแบบระบบ 4)การพัฒนาระบบ 5) การประเมินผลระบบ

ระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาพัฒนาโดยใช้โปรแกรม Delphi v4 for Client Server ภายใต้ระบบปฏิบัติการของ Microsoft Windows 98 โดยมีคุณสมบัติดังนี้ (1) สามารถจัดการข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในรูปของรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่องานวิจัย (2) สามารถสืบค้นได้ตามเงื่อนไขในหัวข้อ 1)ผู้วิจัย 2) ชื่องานวิจัย 3) คำค้น 4)ชื่อสถาบัน 5)ปี (3) สามารถพิมพ์ หรือจัดเก็บในรูปแฟ้มข้อมูล (4) สามารถติดต่อกับผู้ใช้ด้วยเมนูแบบเลือกและแบบดิ่งลง

การทดสอบโปรแกรมโดยนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแห่งละ 10 คน สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้การสัมภาษณ์ และตอบแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยความจำหลัก 64 เมกะไบต์ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาจำนวน 1,011 ระเบียบ

ผลสรุปของงานวิจัยระบบฐานข้อมูลสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ทุกหมวดการทำงาน กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาอยู่ในระดับมาก

Abstract

The objectives of this research is to design and develop the database system for Buddhism research since 1977-2001. The study procedures included : 1) preliminary study; 2) system analysis; 3) database design; 4) database development; 5) system evaluating.

The database system in this study was developed by using Delphi v4 for Client Server program, which apply a graphic user interface running on Microsoft Windows 98 operating system. The system was enable to perform the function as follows: (1) Managing the Buddhism research data including: bibliography and abstract. (2)Searching research through several options, the Buddhism research in difference ways according to these including: 1. author; 2. title; 3. keyword; 4. institute; 5. year. (3) Printing Buddhism research report or file format. (4) Providing the selection menu and pull-down menu for user's interface.

Satisfaction the program was also evaluated by Interview and questionnaire. The samples used in this study were: (1) 10 students of graduation program at Mahachularajwitthayalai University by purposive sampling (2) 10 students of graduation at Srinakharinwirot University by purpose sampling. The computer facilities used in developing and testing the program included a microcomputer with 64 megabytes RAM, 1.2 gigabytes hard disk, 1 CD-ROM drive, and a laser printer. 1,011 records about Buddhism research.

The research results can be concluded that the new system can operate as desired. The program can work properly in every function. User samples were highly satisfied with the Buddhism research database outputs.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่
กรุณาให้ความสนับสนุนทุนอุดหนุนในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนารถ ชัยรัตน์หัวหน้าภาควิชา
บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ที่ให้คำปรึกษา และช่วยติดต่อประสานงาน รวมทั้ง
คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ทุกท่านที่ให้งานกำลังใจตลอดการทำ
วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยทุกแห่งที่เป็นแหล่งงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาใน
การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัย-
มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ให้ความอนุเคราะห์ในการ
ทดสอบโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่าง และให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าต่องานวิจัยนี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณณิพัล วิมลธรรม และคุณอังคณา ดอนหัวล่อ ที่เป็นผู้ช่วยวิจัย
รวบรวมข้อมูล และช่วยดำเนินการเรื่องการประเมินผลโปรแกรมเป็นอย่างดี

คุณความดีที่ได้จากงานวิจัยนี้ ขอมอบแด่บิดา มารดา คณาจารย์ และทุกคนที่มี
ส่วนร่วมในความสำเร็จครั้งนี้

สมชาย วรรณานุไกร

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
	ความสำคัญของการวิจัย.....	3
	ขอบเขตของการวิจัย.....	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
	การศึกษาทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทย.....	5
	การสืบค้นงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา.....	6
	ระบบฐานข้อมูล.....	7
	การพัฒนาระบบฐานข้อมูล.....	8
	การประเมินฐานข้อมูล.....	10
	โปรแกรม Delphi v4 for Client Server.....	11
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	18
	การศึกษาเบื้องต้น.....	20
	การวิเคราะห์ระบบ.....	23
	การออกแบบระบบ.....	26
	การพัฒนาระบบ.....	45
	การประเมินผลระบบ.....	46
4	ผลการศึกษาค้นคว้า.....	47
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	51
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	51
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	51
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	51
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	51

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
อภิปรายผล.....	52
ข้อเสนอแนะ.....	54
บรรณานุกรม.....	56
ภาคผนวก.....	61
ภาคผนวก ก จดหมายขอความอนุเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย.....	62
ภาคผนวก ข จดหมายขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย.....	64
ภาคผนวก ค แบบสอบถามเรื่องฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา.....	66
ภาคผนวก ง แบบสัมภาษณ์เรื่องฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา.....	73
ภาคผนวก จ ตราชนิพนธ์เรื่องภาษาไทยด้านพระพุทธศาสนา.....	78
ภาคผนวก ฉ คู่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา.....	87
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	101



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา.....	30
2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูล.....	49



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลำดับขั้นตอนการวิจัย.....	19
2 ลำดับขั้นตอนการใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูล.....	25
3 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมและสำรวจแฟ้มข้อมูล.....	26
4 หน้าจอแสดงการสืบค้น.....	27
5 หน้าจอแสดงผลการสืบค้น.....	28
6 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มนำเข้า.....	29
7 แผนผังระบบงาน.....	31
8 แผนภาพการไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ.....	32
9 ผังงานชุดคำสั่งรายการหลัก.....	34
10 ผังงานชุดคำสั่งรายการโปรแกรมฐานข้อมูล.....	35
11 ผังงานชุดคำสั่งค้นหา.....	36
12 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่อผู้วิจัย.....	37
13 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่องานวิจัย.....	38
14 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยคำค้น.....	39
15 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่อสถาบัน.....	40
16 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยปี.....	41
17 ผังงานชุดคำสั่งพิมพ์.....	42
18 ผังงานชุดคำสั่งแบบอักษร.....	43
19 ผังงานชุดคำสั่งวิธีใช้.....	44

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาวิจัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยทุกแห่งล้วนแล้วแต่เน้นการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้ทราบข้อเท็จจริง ตลอดจนพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นยังประโยชน์ให้เกิดขึ้นในสังคม นับแต่มีระบบการศึกษาเป็นต้นมา การศึกษาวิจัยนับวันแต่จะทวีความสำคัญ และมีมากขึ้น การศึกษาวิจัยไม่ได้มีประโยชน์ในปัจจุบันเท่านั้น แต่จะมีประโยชน์ต่ออนุชนรุ่นหลังได้ศึกษาและก่อให้เกิดการดำเนินการวิจัยอย่างต่อเนื่องในอนาคต

ในมหาวิทยาลัยได้กำหนดการทำวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งในระดับปริญญาโท และปริญญาเอก มีงานวิจัยมากมายที่ได้รับการเผยแพร่ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน แต่ก็มียานวิจัยบางสาขาวิชายังคงอยู่ในวงจำกัดเฉพาะสถาบันการศึกษาแห่งนั้น ไม่ได้รับการเผยแพร่สู่สาธารณชนเท่าที่ควร จึงเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่งานวิจัยดังกล่าวยังอยู่ในวงจำกัด จากงานวิจัยของกรณีการ ลินพิศาล และจารุพร พงศ์ศิริวัฒน์ (2536 : บทคัดย่อ) พบว่า อาจารย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท มีการใช้ฐานข้อมูลภาษาต่างประเทศมากที่สุด และเทียมจันทร์ ศิลปาจารย์ (2534 : บทคัดย่อ) พบว่านิสิตมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยใช้แหล่งสารสนเทศโดยรวมในระดับน้อยก่อนไปทางระดับปานกลาง ประสบปัญหาและอุปสรรคในระดับมาก ได้แก่ หนังสือ ส่วนมากเก่าและมีเนื้อหาไม่ทันสมัย หนังสือมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ และไม่มีในหอสมุด และชั่วโมงเรียนมีมากไม่มีเวลาไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม นอกจากนี้ ดวงพร สุขศิริวัฒน์ (2536 : บทคัดย่อ) พบว่าการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ในระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ใช้วิธีการบรรยายประกอบ การอภิปรายในชั้นเรียน สื่อการเรียนการสอนมีน้อย ซึ่งจากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่ายังมีแหล่งสารสนเทศน้อย และไม่เพียงพอสำหรับนิสิตที่กำลังเรียนในระดับบัณฑิตศึกษา และขาดสารสนเทศที่เป็นภาษาไทยอยู่มาก

ปัจจุบันสารสนเทศได้ถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ เนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์จึงเป็นแหล่งสารสนเทศที่มีการใช้กันอย่างกว้างขวางในทุกวงการ โดยเฉพาะในวงการศึกษาค้นคว้า บทคัดย่อ งานวิจัยหลากหลายสาขาวิชาได้ถูกรวบรวมและบันทึกลงในฐานข้อมูลทั้งในรูปซีดีรอม และออนไลน์ จากการศึกษาและสำรวจของผู้วิจัยในเรื่องฐานข้อมูลบทคัดย่อ งานวิจัยทางพระพุทธศาสนาพบว่า ยังไม่มีการ

นำมาบันทึกลงในฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยในสาขาวิชาพระพุทธศาสนาเป็นงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อสังคมสมควรนำไปบันทึกลงในฐานข้อมูลเพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตที่กำลังศึกษาค้นคว้าทางด้านของพระพุทธศาสนา และนักวิชาการตลอดจนผู้ที่สนใจและศึกษาทางพระพุทธศาสนา หากมีการศึกษาวิจัยทางพระพุทธศาสนาแพร่หลายมากเท่าใดก็น่าจะเป็นประโยชน์ต่อพระพุทธศาสนา ทั้งยังเป็นการจรรโลงสังคมได้อีกทางหนึ่งเนื่องจากประเทศไทยมีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ และมีมหาวิทยาลัยสงฆ์

2 แห่งคือ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ให้การศึกษาเกี่ยวกับพระพุทธศาสนาตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท และเอก รวมทั้งมหาวิทยาลัยอื่น ๆ นอกจากนี้ไทยเรายังเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นศูนย์กลางของการเผยแผ่พระพุทธศาสนาอีกด้วย

ผู้วิจัยเห็นว่าควรจัดสร้างระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยเฉพาะฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์เพื่อจัดเก็บรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่องานวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อช่วยให้เกิดประสิทธิภาพต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยเหตุผล ดังนี้

1. ผู้ศึกษาไม่สะดวกในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา เพราะมีหลายสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอน อยู่ต่างสถานที่ และไม่สามารถสืบค้นผ่านเครือข่ายได้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะพระนิสิตในมหาวิทยาลัยสงฆ์จะมีปัญหาค่อนข้างมากเนื่องจากมีเวลาจำกัด และอยู่ในสมณเพศไม่สะดวกในการเดินทาง
2. บทคัดย่องานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ส่วนใหญ่ถูกจัดพิมพ์เป็นเอกสาร ไม่สะดวกในการสืบค้น ไม่แพร่หลาย และไม่ครบถ้วน หรือมีเพียงรายการทางบรรณานุกรมเท่านั้น
3. งานวิจัยทางพระพุทธศาสนา หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา มีมากมายหลายสาขาวิชา เช่น ปรัชญา การศึกษา กฎหมาย ศิลปะ ฯลฯ ยังไม่มีหน่วยงานใดรวบรวม หรือแยกเป็นหมวดหมู่ ทำให้ไม่สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาได้ทั้งหมด
4. ผู้ศึกษาต้องเสียค่าใช้จ่ายมากตั้งแต่การเดินทางไปยังแหล่งสารสนเทศ การเข้าใช้หอสมุด และการสำเนา

หากนำรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่อทางพระพุทธศาสนาจัดเก็บลงในฐานข้อมูล ข้อมูลงานวิจัยที่อยู่กระจัดกระจายจะถูกนำมารวมไว้ในแหล่งเดียวกัน เป็นหมวดหมู่ นอกจากจะสามารถให้แสดงข้อมูลในส่วนสาระสำคัญ ยังสามารถชี้แหล่งข้อมูลงานวิจัย ทำให้งานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์ สะดวก และรวดเร็วในการสืบค้น ประหยัดทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายอย่างมาก เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งงานวิจัยดังกล่าวจะได้รับการเผยแพร่ออกไปอย่างกว้างขวางในหมู่นักวิชาการ นักวิจัย และผู้สนใจอย่างทั่วถึง

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษา และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำให้ได้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอำนวยความสะดวกต่อนิสิต นักวิชาการ นักวิจัย และผู้สืบค้นข้อมูล ดังนี้

1. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา สามารถสืบค้นรายการทางบรรณานุกรม และบทคัดย่องานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในหัวข้อการค้นด้วยชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน ปี ได้
2. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา สามารถแสดงผลการสืบค้นจากหัวข้อการค้นด้วยชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน และปีบนหน้าจอ และสามารถจัดเก็บในรูปแบบแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ได้
3. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา สามารถพิมพ์ผลการสืบค้นจากหัวข้อการค้นด้วยชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน และปีบนเครื่องพิมพ์ได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยมีขอบเขตดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในมหาวิทยาลัย รวมทั้งมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาเพื่อจัดทำดรรชนี และบันทึกหลักฐานข้อมูล
2. ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือการติดตั้งโปรแกรม และการสืบค้นฐานข้อมูล
3. ออกแบบ และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาด้านการสืบค้นในส่วนการแสดงผลทางหน้าจอ และเครื่องพิมพ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ รายการทางบรรณานุกรม และ บทความวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาของ มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ.2520-2544 รวม 1,011 ระเบียบ ณ วันที่ 10 กันยายน 2544

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นิสิตที่กำลังศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แห่งละ 10 คน รวม 20 คน โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อประเมินผล โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาที่พัฒนาขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรม Dephi v4 for Client Server เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปใช้พัฒนาโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows
2. ฐานข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันเกี่ยวกับหัวข้อที่ได้ทำให้เป็นระบบ และจัดให้เป็นฐานสำหรับการสืบค้นข้อมูล การสรุปผล และการตัดสินใจ
3. นิสิต หมายถึง นิสิตที่กำลังศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. การศึกษาทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทย
2. การสืบค้นงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
3. ระบบฐานข้อมูล
4. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล
5. การประเมินฐานข้อมูล
6. โปรแกรม Delphi v4 for Client Server
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การศึกษาทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทย

การศึกษาทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทยมีมากกว่า 2500 ปี นับแต่พุทธศาสนาเผยแผ่เข้ามาในประเทศไทย ศาสนาพุทธถือเป็นศาสนาประจำชาติไทย ในทุกยุคทุกสมัยมีการเผยแพร่คำสั่งสอนของพระพุทธศาสนาในทุกระดับของสังคม จากประวัติการศึกษาทางพระพุทธศาสนาในประเทศไทย วัดถือว่าเป็นสถาบันแรกที่ทำให้การศึกษาทางด้านพระพุทธศาสนาจากงานวิจัยของ นิสิธ เวทโอสถ (2539 : บทคัดย่อ) พบว่า วัดยังคงมีบทบาทในการให้การศึกษาแก่ชุมชนทั้งในด้านธรรมและวิชาสามัญ โดยผ่านโรงเรียนพระปริยัติธรรมที่วัดตั้งขึ้น การศึกษานี้เป็นแบบในระบบ ส่วนการศึกษานอกระบบนั้นวัดยังทำหน้าที่ซึ่งมีมาแต่เดิม คือ การเป็นที่พึ่งทางใจ โดยการสอนธรรมหรือการเทศนา รวมถึงการผ่านพิธีกรรมหรือประเพณีต่างๆ ที่พระเป็นองค์ประกอบสำคัญ นอกจากนี้ยังให้การศึกษาโดยการจัดตั้งห้องสมุดให้คนทั่วไปได้ศึกษาธรรมด้วย

ในปัจจุบันวิชาพระพุทธศาสนาได้เปิดสอนทั้งการศึกษาในระบบและนอกระบบ การศึกษาในระบบกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้มีหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนา และเรียนในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และการศึกษานอกระบบโดยมีศูนย์ส่งเสริมพระพุทธศาสนาแห่งประเทศไทย และหน่วยงานอื่น ๆ จัดการเรียนการสอนทางพระพุทธศาสนา นอกเหนือจากการเรียนในระบบอีกด้วย เช่น โครงการอบรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมครู และโครงการอบรมเยาวชนเข้าค่ายพุทธธรรม

การศึกษาวิชาพระพุทธศาสนาในระดับอุดมศึกษา มีการกำหนดหลักสูตรสาขา

วิชาทางพระพุทธศาสนาทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสงฆ์ที่ให้การศึกษามหาวิทยาลัยพระพุทธศาสนาโดยตรงทั้งหลักสูตรภาษาไทยและหลักสูตรนานาชาติและมีวัตถุประสงค์คล้ายคลึงกันคือ เป็นแหล่งผลิตศาสนทายาทให้มีคุณวุฒิสูง มีอุดมคติ มีความประพฤติปฏิบัติชอบ เป็นแหล่งศึกษาหาความรู้และศึกษาค้นคว้าวิจัยในการดำรงรักษา ป้องกัน ส่งเสริมพระพุทธศาสนาให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษา มีความสามารถในการสอน อบรม ได้ตอบ อภิปรายวิชาการทางพระพุทธศาสนา และแนวทางการดำรงชีวิตที่ถูกต้องแก่ประชาชน

2. การสืบค้นงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ปัจจุบันผู้ใช้สารสนเทศต้องการสารสนเทศที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วน และใช้เวลาสืบค้นน้อยที่สุด แนวโน้มการจัดเก็บเฉพาะสาขาวิชาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ งานวิจัยทางพระพุทธศาสนาจัดเป็นสารสนเทศเฉพาะสาขาวิชา แต่มีงานวิจัยสาขาวิชาอื่น ๆ เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาอยู่ด้วย เช่น สาขาวิชารัฐศาสตร์ สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา ประวัติศาสตร์ การศึกษามหาวิทยาลัยและสารสนเทศศาสตร์ ฯลฯ เพราะฉะนั้นการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาจึงกระทำได้ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากมีงานวิจัยอยู่กระจัดกระจายไปตามสถาบันการศึกษา คณะ สาขาวิชา ภาควิชา และห้องสมุดต่าง ๆ ยากที่จะรู้ได้ว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นอยู่ที่แหล่งสารสนเทศใด งานวิจัยทางพระพุทธศาสนาเมื่อนำมารวบรวมจัดสร้างเป็นฐานข้อมูลไม่ว่าจะเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ ซีดีรอม หรือออนไลน์ จึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยค้นคือ ดรรชนี (Index) เพื่อให้สามารถค้นหางานวิจัยได้โดยสะดวก และรวดเร็ว

ดรรชนีที่ใช้สืบค้นเป็นรายการคำหรือวลีที่จัดทำขึ้นจากการวิเคราะห์ความสำคัญและแนวคิดของเนื้อหาอย่างเป็นระบบ แล้วนำมาจัดเรียงเพื่อให้สามารถค้นสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดรรชนีที่สร้างขึ้นจะเป็นตัวแทนเอกสารเพื่อช่วยในการค้นคืน ได้แก่ ดรรชนีหัวเรื่อง ดรรชนีคำสำคัญ ดรรชนีชื่อเรื่อง ดรรชนีผู้แต่ง เป็นต้น สำหรับหัวเรื่องในสาขาวิชาพระพุทธศาสนามีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับหัวเรื่องเพื่อนำมากำหนดเป็นดรรชนีสืบค้น จากงานวิจัยของพุทธชาติ เสนโพน (2536 : ง) ได้ศึกษาและรวบรวมหัวเรื่องภาษาไทยด้านพระพุทธศาสนา ผลจากการวิจัยได้หัวเรื่องภาษาไทยด้านพระพุทธศาสนา จำนวน 500 หัวเรื่องที่ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญและบรรณารักษ์ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นหัวเรื่องได้ นอกจากนี้ การกำหนดดรรชนีหัวเรื่องทางด้านศาสนาอาจค้นหาได้จากคู่มือการกำหนดหัวเรื่องต่าง ๆ ได้แก่

1. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของคณะอนุกรรมการวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดมหาวิทยาลัย
2. หลักการกำหนดหัวเรื่องและหัวเรื่องและหัวเรื่องภาษาไทยของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของห้องสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

4. หัวเรื่องสำหรับหนังสือภาษาไทยของสมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย

3. ระบบฐานข้อมูล

ระบบฐานข้อมูล หมายถึง การนำแฟ้มข้อมูลหลาย ๆ แฟ้มมารวมจัดเก็บเข้าด้วยกันไว้ที่ศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล เรียกใช้พร้อมกันได้ สามารถใช้งานและความคมดูแลรักษาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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) ลดหลั่นลงมาเหมือนรากต้นไม้ 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) โปรแกรมที่ใช้จัดระบบข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อการเก็บข้อมูล จัดรวบรวมสิ่งต่าง ๆ และความสามารถในการค้นคืน ในบางครั้งจะรวมถึงการเข้าถึงฐานข้อมูลอื่น ๆ อีกมากมายโดยผ่านทางระบบร่วมแฟ้ม (Shared field system)

กันตัน (Gunton, 1993 : 75) ชุดของคำสั่งที่ออกแบบเพื่อสร้างและการเข้าถึงฐานข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยสามารถควบคุม รักษาความปลอดภัย การเข้าถึงข้อมูล โปรแกรมนี้จะมีลักษณะพิเศษที่สามารถจัดแบ่ง และแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้

ระบบจัดการฐานข้อมูลจะเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่ติดต่อกับโปรแกรมจัดการระบบแฟ้มข้อมูล ควบคุมความคงสภาพของข้อมูล ควบคุมความปลอดภัยของข้อมูล สร้างระบบสำรองและกู้ข้อมูลที่เสียหาย รวมทั้งการเรียกใช้ข้อมูลเวลาเดียวกัน

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

4. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล

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

การพัฒนาระบบฐานข้อมูล จะต้องยึดถือระเบียบวิธีหลักการ แนวทาง ขั้นตอน ข้อกำหนดที่ชัดเจนของการพัฒนาระบบงาน ซึ่งรูปแบบที่นิยมกันอย่างแพร่หลายมี 3 วิธี คือ (ครรชิต มัลลียงศ์. 2541 : 7-11)

1. การพัฒนาระบบงานตามวงจรการพัฒนาแบบ (System development life cycle SDLC) เป็นวิธีการพัฒนาระบบงานสารสนเทศที่มีหลักเกณฑ์การทำงานเป็นลำดับขั้นตอน มีแบบแผนที่ชัดเจน เรียงลำดับเหตุการณ์ หรือกิจกรรมก่อนหลัง ดำเนินงานเป็น

ขั้นตอน มีการตรวจสอบความถูกต้องของแต่ละขั้นตอนอย่างรัดกุม จุดเด่นของวิธีนี้คือจะได้ระบบใหม่ตรงตามที่ใช้ต้องการ เป็นที่นิยมไม่ล้าสมัย แต่การลงทุนจะสูงกว่าวิธีอื่น สำหรับลำดับกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ 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 เมื่อมีหลายระบบแล้วจึงเชื่อมนำมารวมกันเป็นระบบใหญ่ในภายหลัง วิธีการนี้จะเน้นการประยุกต์ใช้มากกว่า โดยจะเน้นว่าระบบนั้นทำหน้าที่อย่างไร และเน้นในเชิงตรรกะไม่ใช่เชิงกายภาพ ใช้สัญลักษณ์กราฟิกเพื่อแสดงถึงการเคลื่อนไหว และการประมวลผลข้อมูล ส่วนประกอบที่สำคัญ ๆ จะรวมทั้งขั้นตอนการไหลของเอกสารและข้อมูล ตลอดจนถึงการกำหนดกิจกรรมข้อมูลเหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้ทุกรูปแบบ มีประโยชน์ในการสนับสนุนวิธีการพัฒนาแบบอื่น เช่น SDLC ใช้เครื่องมือต่าง ๆ ของ SSADM มาช่วยขยายความเข้าใจในขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบปัจจุบันและการออกแบบระบบใหม่ เป็นต้น

3. การพัฒนาระบบงานโดยการสร้างระบบต้นแบบ (Systems prototype method) เป็นวิธีการพัฒนาระบบที่ง่ายที่สุด กล่าวคือ ใช้วิธีการจ้างให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาพัฒนาระบบตามความต้องการของผู้บริหาร ซึ่งจะเป็นผู้ให้ข้อมูลว่าต้องการอะไร และผู้รับจ้างจะนำเอาข้อมูลที่ได้ออกไปศึกษา และพัฒนาระบบขึ้นเป็นระบบต้นแบบ มีการนำไปทดลองใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นต่อไปอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผู้ใช้เกี่ยวข้องกับกระบวนการโดยตรง วิธีนี้ถือว่าเป็นระบบการศึกษานำร่องเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการพัฒนาระบบอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง เหมาะสำหรับการประยุกต์ใช้ที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งผู้พัฒนามีทรัพยากรไม่มากพอ หรือยังมีประสบการณ์น้อย หรือมีการเสี่ยงต่อความผิดพลาดสูง วิธีดังกล่าวมีประโยชน์ในด้านการทดสอบความเป็นไปได้ของระบบ และพิสูจน์ความถูกต้องของผู้ใช้ มีการประเมินผลการออกแบบระบบ หรือการตรวจสอบการประยุกต์ใช้ก่อนใช้ระบบจริงออกแบบระบบ หรือการ

ตรวจสอบการประยุกต์ใช้ก่อนใช้ระบบจริง

5. การประเมินฐานข้อมูล

การประเมินฐานข้อมูลมีหลักเกณฑ์การประเมินคล้ายคลึงกับการประเมินแหล่งสารสนเทศในสื่อรูปแบบอื่น ๆ การพิจารณาประเมินฐานข้อมูลพอสรุปได้ดังนี้ (Armstrong. 1995 : 1)

1. ความคงที่ (Consistency) หมายถึงระเบียบที่อยู่ภายในฐานข้อมูลเป็นไปตามกฎ ข้อตกลงในเรื่องเขตข้อมูล องค์ประกอบข้อมูล เช่นเดียวกับการทำดัชนี และการแก้ไข
2. ครอบคลุม (Coverage/Scope) หมายถึง ฐานข้อมูลมีความครอบคลุมในเรื่องที่จัดทำตามนโยบาย หรือวัตถุประสงค์
3. ความทันสมัย (Timeliness) มีการปรับปรุงแฟ้มข้อมูลในแต่ละส่วนให้ทันสมัยถูกต้องเป็นปัจจุบัน
4. ความถูกต้อง (Accuracy/Error rate) หมายถึง ความถูกต้องของสารสนเทศที่บันทึกลงในฐานข้อมูล รวมทั้งการสะกดคำ
5. เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย (Accessability/Ease of use) หมายถึง สามารถใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน มีระบบช่วยการค้นคืน เช่น หัวเรื่อง หรือศัพท์สัมพันธ์
6. มีการบูรณาการ (Integration) หมายถึง สามารถย้ายข้อมูลไปสู่โปรแกรมอื่น ๆ ได้
7. ผลลัพธ์ที่ได้จากฐานข้อมูล (Output) หมายถึง สามารถกำหนดรูปแบบผลลัพธ์ พิมพ์ทางเครื่องพิมพ์ หรือผลลัพธ์ในรูปแฟ้มข้อมูลเพื่อจัดส่งทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือจัดเก็บในจานบันทึก หรือส่งทางโทรสาร
8. สารสนเทศ (Documentation) หมายถึง สารสนเทศที่ได้รับทันเวลา ถูกต้อง และสามารถอ่านได้
9. การฝึกอบรมผู้ใช้ (Customer support and training) หมายถึง การฝึกอบรมผู้ใช้ให้สามารถใช้ระบบทั้งในระดับพื้นฐานและลึกซึ้ง
10. ราคา (Value-to- cost ratio) หมายถึง ความเหมาะสมในเรื่องราคาเมื่อเทียบกับประสิทธิภาพของระบบ

โดยสรุปแล้ว หลักการประเมินฐานข้อมูลจะพิจารณาจากความน่าเชื่อถือของผู้จัดทำ ความถูกต้องของสารสนเทศ สารสนเทศตรงตามวัตถุประสงค์ ความทันสมัยของสารสนเทศ และฐานข้อมูลนั้นมีสารสนเทศครอบคลุมครบถ้วนหรือไม่

6. โปรแกรม Delphi v4 for Cilent Server

โปรแกรม Delphi เป็นเครื่องมือ หรือตัวแปลโปรแกรม (Compile) ในการพัฒนาโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows โดยใช้ภาษาปาสคาล (Pascal) เป็นหลักในการพัฒนาโปรแกรม มีสิ่งอำนวยความสะดวกไว้อย่างครบถ้วน โดยมีสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Development environment) ที่ช่วยให้สามารถทำทุกอย่างได้ด้วยโปรแกรมทั้งหมด มีเครื่องมือทุกชนิดที่จำเป็นสำหรับการสร้างโปรแกรมประยุกต์บนระบบปฏิบัติการ Windows ทั้งในส่วนของการติดต่อกับผู้ใช้ การแสดงผลกราฟิก การติดต่อกับฐานข้อมูล การจัดการระบบ ตลอดจนการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อทำงานบนอินเทอร์เน็ต โปรแกรม Delphi ถือเป็นโปรแกรมแบบ Visual programming กล่าวคือในขณะที่พัฒนาโปรแกรมจะเห็นผลที่เกิดขึ้นเมื่อสั่งให้โปรแกรมทำงานตั้งแต่ขณะที่กำลังสร้าง โดยการนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ซึ่งเรียกว่า Component มาวางบน Form และสามารถปรับขนาดและตำแหน่ง รวมทั้งกำหนดคุณสมบัติต่าง ๆ ของ Component และ Form ได้ตามที่ต้องการ โดยการเปลี่ยนคุณสมบัติเหล่านี้จะมีผลตั้งแต่ในขณะที่กำลังออกแบบ และเมื่อสั่งให้โปรแกรมทำงานจะได้ผลลัพธ์เหมือนกับที่เห็นในขณะที่ออกแบบ ถือเป็นโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object oriented programming) กล่าวคือเป็นการพัฒนาโปรแกรมโดยการสร้างวัตถุ หรือ Object ที่ต้องการในมุมมองของตัววัตถุเองว่าต้องการให้มีลักษณะเป็นอย่างไรและสามารถทำอะไรได้บ้าง แทนที่จะมองที่การสร้างรูทีน (Routine) หรือกระบวนการงาน (Procedure) เป็นหลักเช่นดังก่อน ๆ (กมลมาศ กำจรกิจการ. 2542 : 16) โปรแกรม Delphi มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ (สุทธิชัย สุทธิทศธรรม. 2542 : 27-28)

1. สภาพแวดล้อมในการเขียนโปรแกรม (Integrated development environment) เป็นโปรแกรมซึ่งสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อช่วยในการเขียนโปรแกรมโดยสามารถออกแบบจอภาพ เขียนคำสั่งงาน เรียกตัวแปลโปรแกรมมาแปลโปรแกรม ทดสอบโปรแกรมเพื่อหาข้อผิดพลาด นอกจากนี้ยังมีดีบั๊กเกอร์ (Debugger) เพื่อช่วยในการตรวจสอบและค้นหาข้อผิดพลาดของโปรแกรม

2. ตัวแปลโปรแกรม Object Pascal เป็นตัวแปลโปรแกรมออกเป็นภาษาเครื่อง (Machine language) ซึ่งในระบบปฏิบัติการ Windows จะมีส่วนขยายเป็น exe หรือแปลออกมาเป็นส่วนขยายเป็น dll หรือ Dynamic link library

3. คลัง (Library) ที่ช่วยเหลือในการพัฒนาระบบงานบนระบบปฏิบัติการ Windows เป็นองค์ประกอบที่ช่วยในการพัฒนาระบบงาน ได้แก่ Visual Component Library ซึ่งช่วยให้เขียนโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows ได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมี Component จำนวนมากที่ใช้ในการออกแบบจอภาพ ได้แก่ ปุ่ม (Button) กล่องข้อความ (Text box) กล่องรายการ (List box) รายการ (Menu) เป็นต้น การเขียนโปรแกรมทำได้โดยการนำเอาชิ้นส่วนเหล่านี้มาวางบนฟอร์มแล้วเขียนโปรแกรมเพื่อทำงานกับชิ้นส่วนเหล่านี้เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ตั้งไว้ เช่น เมื่อผู้ใช้กดปุ่ม หรือ เมื่อดับเบิลคลิกที่รายการ หรือเมื่อถึงกำหนดเวลาทุก 1 วินาที

เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถสร้าง Component เพิ่มเติมแล้วนำมาใช้กับโปรแกรมอื่น ๆ โดยติดตั้งเพิ่มให้กับโปรแกรม Delphi ได้

นอกจากนี้โปรแกรม Delphi ยังสามารถใช้ Component เชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูล เพื่อจัดการกับข้อมูลที่เก็บอยู่ในฐานข้อมูลทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่ม ลบ แก้ไข หรือการเรียกดูข้อมูล โดยผู้ใช้ไม่ต้องเขียนชุดคำสั่ง โปรแกรมสามารถจัดการกับฐานข้อมูลไม่ว่าจะเป็นฐานข้อมูล dBase, Paradox, MS Access, SQL Server, Interbase ซึ่งใช้ได้ทั้งในเครื่อง Server เดียวกัน เรียกว่า Local Database หรือต่างเครื่อง Server เรียกว่า Client/Server ก็ได้

โปรแกรม Delphi มีความเหมาะสมในการสร้างโปรแกรมประยุกต์ และโปรแกรมระบบสารสนเทศเป็นอย่างมาก เพราะนอกจากจะเป็นโปรแกรมที่พัฒนาบนระบบปฏิบัติการ Windows แล้วยังสามารถพัฒนาร่วมกับฐานข้อมูลอื่น ๆ ได้ด้วย เนื่องจากเป็นโปรแกรมเชิงวัตถุ จึงทำให้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใช้งานง่าย มีลักษณะเชิงโต้ตอบ และสามารถทำงานได้ภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

วู (Wu. 1991 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลธุรกิจในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา GSBIS ซึ่งระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการทำงานบนไมโครคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ MS-DOS เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการภายในองค์กร การหมุนเวียนงาน และช่วยการตัดสินใจ พัฒนาด้วย Clipper เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงข้อมูลและลดข้อมูลที่มีมากเกินไป ระบบฐานข้อมูล GSBIS พัฒนาขึ้นให้ใช้งานง่าย มีเมนูเลือก สามารถจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนิสิต สามารถออกแบบรายงานได้หลากหลาย และระบบสามารถขยายงานเพิ่มเติมได้ในอนาคต

ฟูมาย (Fumai. 1992 : Abstract) ศึกษาออกแบบฐานข้อมูล ระบบการจัดการข้อมูลคอมพิวเตอร์ในหน่วยข้อมูลคนไข้ของโรงพยาบาลเด็ก Montreal เพื่อเป็นระบบฐานความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับโรคและการรักษา ฐานข้อมูลนี้จะบูรณาการเข้ากับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล และจะนำข้อมูลมาใช้กับคนไข้ การรักษา ในการออกแบบฐานข้อมูลพิจารณาวิเคราะห์จากระบบการจัดการข้อมูลของคนไข้ และพัฒนาแบบฝึกจำลองขึ้นซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายกว่าการสอนการใช้หรือฝึกใช้เครื่องมือ ฐานข้อมูลและแบบฝึกจำลองนี้พัฒนาจากภาษาซี โดยสนับสนุนการทำงานบนระบบปฏิบัติการ OS/2 และระบบการจัดการใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

จอร์จ (George. 1992 : Abstract) ศึกษาออกแบบ พัฒนา และประเมินผล โปรแกรมฐานข้อมูลการจัดการในโรงเรียน Pennsylvania การศึกษารั้งนี้เน้นการออกแบบ และพัฒนาโดยให้ผู้ใช้ประเมินผล ฐานข้อมูลบันทึกข้อมูลที่เป็นปัจจุบันโดยพัฒนาจากข้อมูลของ หน่วยงานการศึกษา Pennsylvania และโรงเรียนจำนวน 500 แห่ง ฐานข้อมูล PEPS PC ออกแบบให้สามารถเข้าถึงข้อมูลของแต่ละโรงเรียนได้ง่าย การทดสอบโปรแกรมโดยทดสอบ แบบเดี่ยว กลุ่มเล็ก และกลุ่มขนาดใหญ่ การรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการสำรวจกลุ่มประชากร การประเมินผลโปรแกรมหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษา นักวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ได้ใช้แล้ว ผลการใช้ของผู้ใช้ระบบปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์ด้วย โปรแกรม PEPS PC ผู้ใช้จำนวน 89 เปอร์เซนต์สามารถใช้งานได้ง่ายในเรื่องของ 1)การแสดงผลหน้าจอชัดเจน 2) มีคำสั่งช่วยบนจอ 3) ทำงานได้รวดเร็ว ระบบสามารถเข้าถึงได้ง่ายและตอบสนองต่อความต้องการของโรงเรียนในการติดต่อ การวางแผน และตัดสินใจ

เลียว (Liao. 1992 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับกระบวนการของวัสดุเลเซอร์ โครงสร้างการออกแบบเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ด้วย ฐานข้อมูล แบบจำลองตัวเลข ระบบใช้ภาษาธรรมชาติติดต่อในระบบเครือข่าย โปรแกรม จัดการด้วยภาพ ส่วนฐานข้อมูลได้รับการออกแบบให้เข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุเลเซอร์ด้วย ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ด้วยระบบการจัดการฐานข้อมูล Oracle ซึ่งสามารถเข้าถึงด้วยการค้น แบบมาตรฐานและพิเศษของ Oracle จากคำสำคัญ ส่วนโปรแกรมจำลองพัฒนาจากภาษาซี เชื่อมโยงไปยังฐานข้อมูล โดยออกแบบเชื่อมประสานผู้ใช้ด้วยหน้าต่าง แถบเครื่องมือ หน้าต่าง ลัด และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายไม่ว่าจะมีระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน ระบบสารสนเทศดังกล่าว ออกแบบให้มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของวัสดุเลเซอร์ และ ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา ฝึกฝน ทดลองใช้เกี่ยวกับวัสดุเลเซอร์ที่ดีทำให้ลดค่าใช้จ่ายและ เวลา

ซาฮัง (Zahang. 1996 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในการจัดเก็บงานวิจัยเกี่ยวกับโรคตา รวมทั้งใช้เทคนิคโปรแกรมทางวิศวกรรม ใน ฐานข้อมูลประกอบด้วยข้อมูล 2 ประเภทคือ ชื่อ ข้อมูลภาพสาธิตที่ใช้ทดสอบข้อมูล ข้อมูลภาพ เป็นข้อมูลของคนไข้เช่น ประวัติสุขภาพ ชื่อ และที่อยู่ ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับการทดสอบอุปกรณ์ และจัดเก็บในรูปอิเล็กทรอนิกส์เป็นแฟ้มข้อมูลที่รันบน MS-DOS ข้อมูลภาพจะเก็บลงใน ฐานข้อมูลขณะที่การทดสอบข้อมูลจะบรรจุลงในฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติ โครงการนี้ใช้ภาพสัณติ จากระบบการจัดการฐานข้อมูล ACI US ฐานข้อมูลนี้ประเมินผลโดยทดสอบงานแต่ละส่วน และ โครงสร้างหลัก ผลการประเมินผู้ใช้และนักออกแบบมีความพึงพอใจผลลัพธ์ของระบบที่พัฒนา ขึ้น

สวันเท็ก (Swantek. 1997 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์เกี่ยวกับป่าไม้ และป่า ตลอดจนสถิติไฟฟ้า ใน Southern Arizona ฐานข้อมูลนี้สามารถค้นข้อมูลเกี่ยวกับไฟฟ้าในเรื่องสถานที่ เวลา และการแก้ไขจากเหตุการณ์ในอดีต

ลี (Li. 1998 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาฐานข้อมูลมัลติมีเดียสำหรับระบบสารสนเทศการใช้ถนน โดยสามารถเข้าถึงในส่วนงานต่าง ๆ ค้นหาภาพจากห้องสมุดภาพ และข้อมูลภาพวิทัศน์ทางวิศวกรรม ระบบฐานข้อมูลมัลติมีเดียสำหรับระบบสารสนเทศการใช้ถนน MMHIS เป็นระบบฐานข้อมูลที่สามารถเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอย่างรวดเร็ว และเครื่องที่ให้บริการภาพวิทัศน์ในการแก้ไขปัญหาการใช้ถนน ซึ่งค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าระบบเดิม ภาพวิทัศน์จะถูกบีบอัดในรูปแบบ JPG หรือ MPEG ระบบฐานข้อมูลใหม่นี้ออกแบบจัดเก็บข้อมูลทางด้านวิศวกรรม และแสดงผลภาพแผนที่ แบบ 3-D ระบบนี้สามารถขยายภาพ และกราดตรวจแผนที่ ข้อมูลการใช้ถนนสามารถใช้ค้นหาข้อมูลบนถนน การใช้บาทวิถีตลอดจนวิศวกรสามารถใช้ผ่านเครือข่ายได้แม้จะอยู่นอกสถานที่

แมดฮาเวน (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 อัลฮุซีน (Al-Hussein. 1999 : Abstract) ศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลบูรณาการเกี่ยวกับรถเครน ค้นหา และใช้งานในงานก่อสร้าง ในส่วนแรกอธิบายถึงการฝึกและอธิบายถึงหน้าที่ในกระบวนการของรถเครน และอธิบายการพัฒนากระบวนการคอมพิวเตอร์ในการออกแบบเพื่อสนองตอบผู้ใช้ในการเลือกและค้นหารถเครนที่ตรงกับโครงการของผู้ใช้ ระบบจะบูรณาการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ประกอบด้วย แบบการเลือก วิเคราะห์งานประจำ ภาพกราฟิก 3-D ภาพเคลื่อนไหว ระบบจะจัดหาภาพ และสื่อหลายแบบที่ผู้ใช้สามารถใช้อย่างง่าย ระบบจะมีความยืดหยุ่นในการใช้แต่ละหน่วย และสามารถใช้ได้บนเครือข่าย ระบบฐานข้อมูลสามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับรถเครนในการค้าหลายประเภท และจัดเก็บ เรียง และค้นหางานประจำได้ ระบบพัฒนาบูรณาการด้วยโปรแกรม MS-Visual Basic, MS-Access DBMS, AutoCad และ 3D-Studio และมีความสามารถในการคำนวณ

งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาฐานข้อมูล หรือระบบสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ มีดังนี้

ชาติชาย คັນสนียชีวิต (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการเข้าถึงฐานข้อมูลสมุนไพร โดยสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการเข้าถึงฐานข้อมูลสมุนไพรไทยขึ้น โดยใช้โปรแกรม Visual basic 3.0 และใช้ระบบการจัดการฐานข้อมูลของ Microsoft access 1.1 สำหรับผลจากการพัฒนาระบบ ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลสมุนไพรไทยได้ 10 รูปแบบ โดยสามารถติดต่อหรือใช้ระบบได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ซึ่งผลจากการทดลองใช้ระบบสารสนเทศที่ได้พัฒนาขึ้นพบว่า ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลสมุนไพรได้รวดเร็วขึ้น

ทศพล ฤทธิ์เดชรัตน์ (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศในงานควบคุมเครื่องสำอาง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศในงานควบคุมเครื่องสำอาง สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยทำให้ได้ระบบสารสนเทศในงานควบคุมการบันทึกแก้ไขข้อมูล การสอบถาม และพิมพ์สารสนเทศต่าง ๆ กระทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว ช่วยให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานงานมีข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และสามารถดำเนินงานในการควบคุมเครื่องสำอางได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กลั่นแก้ว นพวงศ์ ณ อยุธยา (2539 : บทคัดย่อ) ศึกษาและออกแบบระบบสารสนเทศทะเบียนและบริการทางการแพทย์ของสำนักงานประกันสังคม และพัฒนาต้นแบบระบบสารสนเทศขึ้นโดยใช้ระบบจัดการข้อมูลเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกะเป็นเครื่องมือช่วย และใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซลเป็นตัวเชื่อมประสานในการพัฒนาต้นแบบโปรแกรมประยุกต์ ระบบดังกล่าวทำงานในลักษณะผู้ให้บริการ-ผู้รับบริการ ผลจากการวิจัยได้ระบบสารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดเวลาแก่ผู้มาใช้บริการ เป็นประโยชน์ต่องานประกันสังคมจังหวัดทั่วประเทศ และต้นแบบจะเป็นแนวทางให้พัฒนาระบบที่เกี่ยวข้องต่อไป

ศักดิ์ชัย กิตติจารุภา (2539 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษานิสิตในการให้คำปรึกษา และคำแนะนำด้านการลงทะเบียนเรียน รวมทั้งติดตามผลการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต และปริญญาโทบัณฑิต โดยใช้คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นกรณีศึกษา การวิจัยได้ทำการวิเคราะห์ระบบงาน ระเบียบข้อบังคับ เอกสาร จากนั้นออกแบบโมเดลข้อมูลเชิงตรรกะเพื่อใช้เป็นหลักในการสร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกเซล เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และใช้ภาษาเอกเซลเบสิกเป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม ผลการวิจัยพบว่า ระบบงานสามารถทำงานได้ผลตามความต้องการ โดยเตรียมข้อมูลพื้นฐานให้กับ

อาจารย์ในการให้คำปรึกษาแนะนำแก่นิสิต รวมถึงช่วยทำการตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชาในการลงทะเบียนเรียน และตรวจสอบหลักสูตรก่อนสำเร็จการศึกษาของนิสิต

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 และด้านคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลหนังสือ ตามลำดับ

พีรพัฒน์ บันปรีชา (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในบริษัทนายหน้าประกันวินาศภัย ในส่วนของการประกันอัคคีภัย การประกันภัยรถยนต์ และการประกันภัยเบ็ดเตล็ด ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศแบ่งเป็น 2 ส่วน คือการออกแบบฐานข้อมูล และการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ของระบบงานนายหน้าประกันวินาศภัยเป็นระบบรับ-ให้บริการ โดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ของออรากิล รุ่น 8.0.5 และใช้เดลไฟ รุ่น 5.0 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็นที ผลการวิจัย ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของฝ่ายต่าง ๆ ของบริษัทนายหน้าประกันวินาศภัยได้ และฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

วัชร รัตนโชติ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารขนส่งน้ำมัน โดยใช้เทคโนโลยีโอแอลเอพี สำหรับการสนับสนุนสารสนเทศต่อผู้บริหารที่รับผิดชอบการส่งงานขนส่ง โดยใช้ข้อมูลของการปิโตรเลียมเป็นกรณีศึกษา เริ่มการศึกษา ปัญหาต่าง ๆ ในระบบเดิม และออกแบบระบบใหม่ โดยใช้แนวความคิดของตัวจัดการฐานข้อมูลแบบหลายมุมมองและใช้โปรแกรมออรากิล เอ็กเซลส เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ ภายใต้สภาวะแวดล้อมของผู้ให้บริการและผู้รับบริการของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็นที และวินโดวส์ 95 ผลการวิจัยได้ระบบใหม่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ นอกจากนั้นยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจอื่น ๆ ได้

วีรวัฒน์ มะเสนา (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาและออกแบบฐานข้อมูลสารพิษโดยให้มีโครงสร้างของข้อมูลที่จะรองรับแนวการสืบค้นด้วยคุณลักษณะต่าง ๆ ของสารเคมี รวมทั้ง

ผลกระทบที่เกิดจากสารพิษต่าง ๆ ที่ใช้ในประเทศไทย การออกแบบฐานข้อมูลใช้วิธีสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเอนติตี้ (ER) แล้วนำผลที่ได้มาพัฒนาเป็นฐานข้อมูลที่รองรับการสืบค้นข้อมูลทั้งระบบผ่านเครือข่ายและแบบเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ในส่วนการจัดการข้อมูลเขียนด้วย Delphi เวอร์ชัน 2 ส่วนที่สืบค้นผ่านบราวเซอร์ใช้ PWS (Personal web server) เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้ ISAPI เป็นระบบเชื่อมต่อเว็บเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Delphi เป็นภาษาในการพัฒนา ISAPI เอ็กซ์เทนชัน เพื่อการเรียกค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล

หงษ์ศิริ ภิโยธิตลภชัย (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าคุมโรคพิษตะกั่ว กระทรวงสาธารณสุข โดยศึกษาเอกสาร สัมภาษณ์ และวิเคราะห์ออกแบบโปรแกรมประยุกต์ แบบ Graphic user interface ด้วยโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูล Access 2.0 ผลการศึกษาพบว่า การออกแบบโปรแกรมสามารถลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลได้รวดเร็ว และยังเป็นข้อมูลพื้นฐานให้กับระบบอื่น ๆ ได้อีกด้วย

สมชาย วรญาณุไกร (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาและพัฒนาโปรแกรม Authorware เพื่อจัดทำฐานข้อมูลบริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างทดสอบโปรแกรมได้แก่ อาจารย์ บรรณารักษ์ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า ระบบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ในการงานค้นคืนฐานข้อมูลบริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัยได้ทุกหมวดการทำงาน ผลลัพธ์แสดงได้ผลทั้งจอภาพและเครื่องพิมพ์ และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลบริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย อยู่ในระดับมาก

บทที่ 3

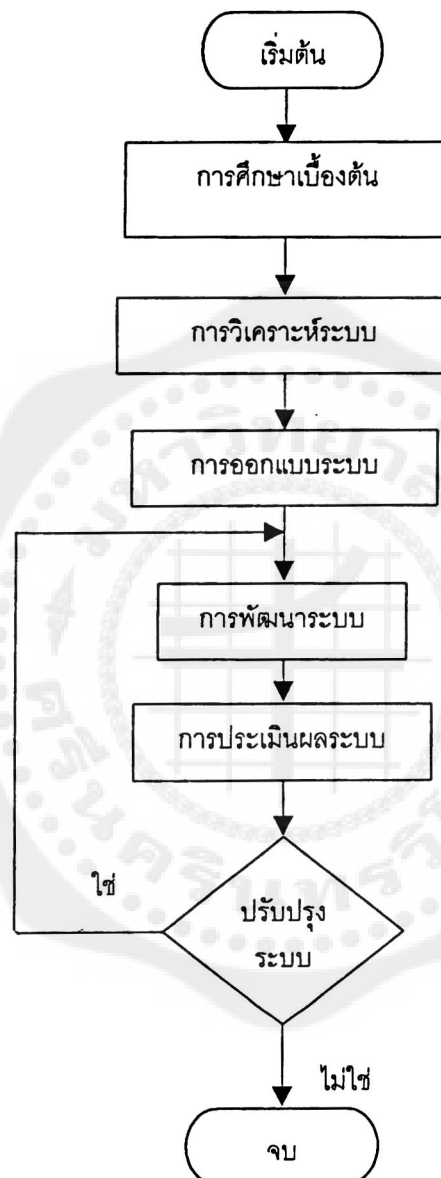
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีและขั้นตอนการศึกษาตามวิธีการพัฒนาระบบงานตามวงจรการพัฒนาแบบ (System development life cycle SDLC) โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป Delphi v4 for Client Server ในการประมวลผล แปลโปรแกรม (Compile) และบันทึกลงซีดีรอม เพื่อประเมินผลโปรแกรมฐานข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง แบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ส่วน คือ

1. การศึกษาเบื้องต้น
2. การวิเคราะห์ระบบ
3. การออกแบบระบบ
4. การพัฒนาระบบ
5. การประเมินผลระบบ



ลำดับขั้นตอนการวิจัยดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นตอนการวิจัย

1. การศึกษาเบื้องต้น

ผู้วิจัยได้สำรวจ ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลจากเอกสาร คู่มือปฏิบัติงาน หนังสือ รายงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลซีดีรอม และฐานข้อมูลออนไลน์ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา เพื่อศึกษางานวิจัย กำหนดตรรกะนี้คำค้น และนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร สาขาวิชา วิชาเอกของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา รวมทั้งศึกษามทคดีย่องงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

1.1.1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เปิดสอนสาขาวิชา

ระดับปริญญาโท : พุทธศาสนศึกษา ภาษาบาลีและสันสกฤต ปรัชญา

ระดับปริญญาเอก : ปรัชญา

1.1.2 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เปิดสอนสาขาวิชา

ระดับปริญญาโท : บาลี พระพุทธศาสนา พุทธศาสนาสำหรับคฤหัสถ์ ปรัชญา

ธรรมนิเทศ

ระดับปริญญาเอก : พระพุทธศาสนา ปรัชญา

1.1.3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เปิดสอนสาขาวิชา

ระดับปริญญาโท : พระพุทธศาสนา พุทธศาสนศึกษา พุทธศาสนาและ

ปรัชญา

1.1.4 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เปิดสอนสาขาวิชา

ระดับปริญญาโท : พุทธศาสนศึกษา

1.1.5 มหาวิทยาลัยมหิดล

ระดับปริญญาโท : ศาสนาเปรียบเทียบ จริยศาสตร์ศึกษา

1.1.6 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เปิดสอนสาขาวิชา

ระดับปริญญาโท : ปรัชญาและศาสนา

1.2 ศึกษาแหล่งสารสนเทศงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาในแหล่งสารสนเทศดังนี้

1.2.1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2.2 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

1.2.3 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

1.2.4 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

1.2.5 มหาวิทยาลัยศิลปากร

- 1.2.6 มหาวิทยาลัยมหิดล
- 1.2.7 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 1.2.8 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- 1.2.9 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
- 1.2.10 หอสมุดแห่งชาติ
- 1.2.11 หอสมุดวัดมหาธาตุ
- 1.2.12 หอสมุดวัดบวรนิเวศ
- 1.2.13 สถาบันวิจัยแห่งชาติ

1.3 ศึกษางานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยใช้บัตรรายการ และรายการ OPAC (Online Public Access Catalog) สืบค้นด้วยการใช้หัวเรื่องด้านพระพุทธศาสนาจากผลการวิจัยของ พุทธชาต เณรโณ และหนังสือหัวเรื่องสำหรับภาษาไทย ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 ของคณะกรรมการ กลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2532

1.4 ศึกษาลักษณะการสืบค้นงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในสถาบันอุดมศึกษา การสืบค้นงานวิจัยสามารถสืบค้นได้จากสิ่งพิมพ์ที่เป็นตัวเล่มงานวิจัย รวมบทความของงานวิจัยของสถาบัน การศึกษา ฐานข้อมูลงานวิจัยที่สถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานต่าง ๆ จัดทำขึ้นทั้งที่อยู่ในรูป สิ่งพิมพ์ แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ ซีดีรอม ตลอดจนฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีรายละเอียด การสืบค้นดังนี้

1.4.1 การสืบค้นโดยใช้บัตรรายการ บัตรรายการเป็นบัตรที่บันทึกรายการทาง บรรณานุกรมเกี่ยวกับหนังสือ หรือวัสดุสารสนเทศ จัดเรียงไว้ในลิ้นชักตู้บัตรรายการตามลำดับ อักษร ที่หน้าลิ้นชักบัตรจะมีอักษรแจ้งให้ทราบว่าบัตรรายการในลิ้นชักมีอักษรใด ขั้นตอนการ สืบค้นมีดังนี้

1.4.1.1 เลือกตู้บัตรรายการตามประเภทที่ต้องการ เช่น ตู้บัตรรายการผู้แต่ง หรือชื่อเรื่อง หรือหัวเรื่อง

1.4.1.2 ดูอักษรหน้าลิ้นชัก แล้วดึงลิ้นชักบัตรตามตัวอักษรที่ต้องการ

1.4.1.3 ค้นตามตัวอักษรในแต่ละบัตรรายการ

1.4.1.4 จดเลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และชื่อเรื่องไปหาหนังสือบนชั้นหนังสือ

1.4.2 การสืบค้นระบบ OPAC เป็นการสืบค้นรายการทางบรรณานุกรมทาง คอมพิวเตอร์ซึ่งมีหลักการสืบค้นเช่นเดียวกับการใช้บัตรรายการ แต่มีหัวข้อใช้สืบค้นรายการมาก กว่า และรวดเร็วกว่า ขั้นตอนการสืบค้นมีดังนี้

1.4.2.1 เลือกหัวข้อจากรายการบนหน้าจอ เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง เลขหมู่ เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ

1.4.2.2 พิมพ์คำค้นที่ต้องการลงในช่องว่างที่กำหนดให้และกด Enter

1.4.2.3 เลือกรายการที่ต้องการจากรายการที่สืบค้นได้บนหน้าจอ

1.4.2.4 จดเลขเรียกหนังสือ ชื่อผู้แต่ง และชื่อเรื่องไปหาหนังสือบนชั้นหนังสือ

1.4.3 การสืบค้นฐานข้อมูลจากซีดีรอม เป็นการสืบค้นรายการทางบรรณานุกรม และสารสังเขป มีหลักการสืบค้นคล้ายกับการสืบค้นระบบ OPAC แต่จะมีเครื่องมือช่วยค้น เช่น หัวเรื่อง (Subject heading) อรรถาภิธาน (Thesaurus) ช่วยในการสืบค้น ขั้นตอนการสืบค้นมีดังนี้

1.4.3.1 เลือกแผ่นซีดีรอมตามสาขาวิชาที่ต้องการ

1.4.3.2 ใส่ซีดีรอมลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วเรียกโปรแกรมเพื่อดูข้อมูลบนซีดีรอม

1.4.3.3 ระบุคำสืบค้น เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ปีพิมพ์ ถ้าไม่ทราบใช้เครื่องมือช่วยค้น เช่น หัวเรื่อง อรรถาภิธาน

1.4.3.4 เลือกรายการที่ต้องการจากผลการสืบค้นได้บนหน้าจอ

1.4.3.5 คัดลอกข้อมูล หรือจัดเก็บในรูปแฟ้มข้อมูล หรือพิมพ์ออกกระดาษ

1.4.4 การสืบค้นฐานข้อมูลจาก World Wide Web เป็นการสืบค้นรายการทางบรรณานุกรม และสารสังเขป มีหลักการสืบค้นคล้ายกับการสืบค้นซีดีรอมขั้นตอนการสืบค้นมีดังนี้

1.4.4.1 เชื่อมต่อเครือข่าย และเชื่อมโยงฐานข้อมูลจากหน่วยงาน หรือองค์กรที่ให้บริการ

1.4.4.2 เลือกฐานข้อมูลสาขาวิชาที่ต้องการ

1.4.4.3 ระบุคำสืบค้น เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง ปีพิมพ์ ถ้าไม่ทราบใช้เครื่องมือช่วยค้น เช่น หัวเรื่อง อรรถาภิธาน

1.4.4.4 เลือกรายการที่ต้องการจากผลการสืบค้นได้บนหน้าจอ

1.4.4.5 คัดลอกข้อมูล หรือจัดเก็บในรูปแฟ้มข้อมูล หรือพิมพ์ออกกระดาษ
งานบริการสืบค้นข้อมูลฐานข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์เป็นงานย่อยในฝ่ายบริการของห้องสมุด สำหรับขั้นตอนการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย มีดังนี้

1. ผู้ใช้บริการสืบค้นข้อมูลกรอกรายละเอียดในแบบคำขอให้บริการ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับวันที่ติดต่อ ชื่อ สถานที่เรียน/ทำงาน เรื่องที่ต้องการค้น วัตถุประสงค์ คำศัพท์หรือคำที่มีความหมายหรือสัมพันธ์กับชื่อเรื่องที่ต้องการค้น ระยะเวลาของข้อมูลที่ต้องการ และภาษาของสารสนเทศที่ต้องการ เมื่อกรอกข้อมูลเสร็จแล้วบรรณารักษ์จะสัมภาษณ์รายละเอียดเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในเรื่องที่ต้องการค้น

2. เตรียมวิธีการสืบค้น หากผู้ใช้มีความชำนาญในการสืบค้นอาจร้องขอเพื่อค้นข้อมูลด้วยตนเองได้ในกรณีช่วงเวลาที่มีคนใช้บริการน้อย แต่ถ้าให้บริการสืบค้นข้อมูลจะเริ่มต้นด้วยวิเคราะห์คำถาม และกำหนดคำค้น โดยวิเคราะห์คำขอใช้บริการและแบ่งคำถามออกเป็นกลุ่มแนวความคิด (Concept) ย่อย ๆ พร้อมกับคัดเลือกคำศัพท์สำหรับใช้สืบค้นที่มีความหมายสัมพันธ์หรือเหมือนกับแนวความคิด รวมทั้งคำศัพท์ที่มีพจน์และกาลต่างกัน อาจใช้บัญญัติหัวเรื่อง หรือบัญญัติคำศัพท์สัมพันธ์ของฐานข้อมูลเพื่อเลือกคำศัพท์ที่ถูกต้องตรงกับแนวความคิด ถ้าไม่มีคู่มือบัญญัติคำศัพท์ของฐานข้อมูลก็ค้นจากพจนานุกรมเฉพาะสาขาวิชา

3. สืบค้นข้อมูลบนซีดีรอม หรือติดต่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลทางออนไลน์

4. แสดงผลข้อมูลตามที่ใช้ร้องขอ เช่น บรรณานุกรม บรรณานุกรมและบทคัดย่อลงกระดาษ หรือสำเนาลงแผ่นดิสก์

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่ามีปัญหาในการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลดังนี้

1. ผู้ให้บริการ

- 1.1 ความทันสมัยและจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวนฐานข้อมูล
- 1.2 ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญในด้านการสืบค้นทางคอมพิวเตอร์
- 1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังอินเทอร์เน็ตได้

2. ผู้ใช้บริการ

- 2.1 ไม่สามารถสืบค้นสารสนเทศได้ด้วยตนเอง
- 2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์เสียบ่อย เครื่องคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลมีไม่เพียงพอ
- 2.3 บรรณารักษ์ไม่สามารถตอบคำถามเรื่องแหล่งสารสนเทศอื่นได้ชัดเจน
- 2.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังอินเทอร์เน็ตได้
- 2.5 ผู้ใช้ไม่รู้วิธีการสืบค้น
- 2.6 ไม่มีคู่มือแนะแหล่งสารสนเทศอื่น ๆ

2. การวิเคราะห์ระบบ

จากการศึกษาแหล่งงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ผู้วิจัยได้คัดเลือกงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา ดังนี้

2.1 วิเคราะห์ และคัดเลือกงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาตั้งแต่ปี 2520-2544

2.2 วิเคราะห์ คัดเลือกงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา ในด้านดังต่อไปนี้

2.2.1 หลักธรรมคำสั่งของพระพุทธเจ้า

2.2.2 หลักปฏิบัติของสงฆ์

2.2.3 วรรณกรรม และวรรณคดีทางพระพุทธศาสนา

2.2.4 แนวปฏิบัติด้านจริยธรรมอันเกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา

2.2.5 ประวัติศาสตร์ และวิวัฒนาการทางพระพุทธศาสนา

2.2.6 การศึกษาของสงฆ์

2.2.7 ผลกระทบต่อการเมือง สังคม เศรษฐกิจของพระพุทธศาสนา

2.2.8 การเปรียบเทียบหลักคำสอนของพระพุทธศาสนากับศาสนาอื่น

2.2.9 การจัดการศึกษาเกี่ยวกับวิชาพระพุทธศาสนา

2.2.10 ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรมทางพระพุทธศาสนา

2.3 วิเคราะห์ และกำหนดตรรกะนี้หัวเรื่องด้านพระพุทธศาสนาจากผลการวิจัยของ พุทธชาด แผ่นโผน และหนังสือหัวเรื่องสำหรับภาษาไทย ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 2 ของคณะกรรมการ กลุ่มวิเคราะห์เลขหมู่และทำบัตรรายการห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.2532

2.4 วิเคราะห์ และกำหนดเขตข้อมูล (Field) ที่จะจัดเก็บลงฐานข้อมูลซึ่งมีรายการดังนี้

2.4.1 ชื่อผู้วิจัย

2.4.2 ชื่องานวิจัย

2.4.3 สาขาวิชา

2.4.4 สถาบัน

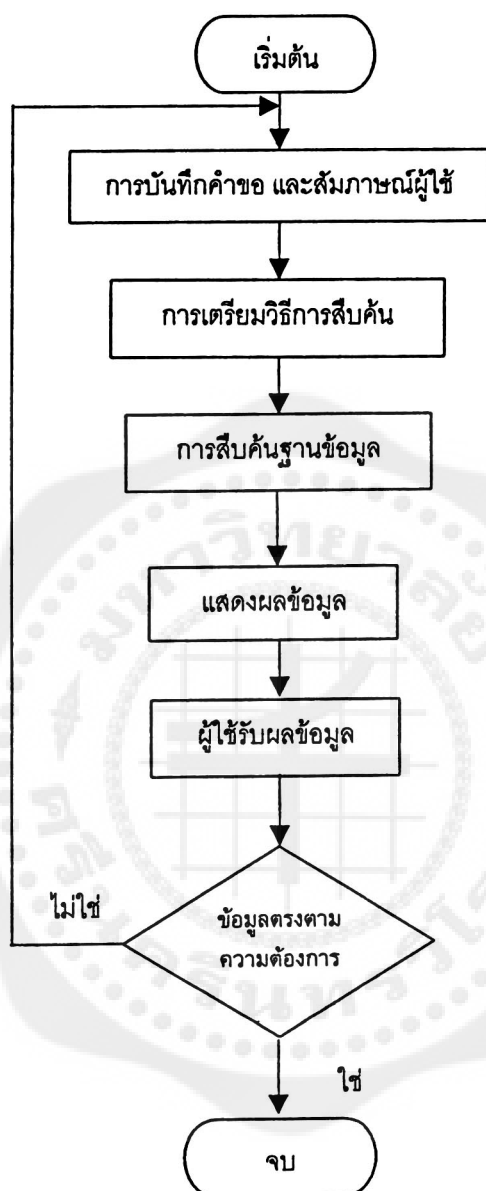
2.4.5 ปี

2.4.6 แหล่งบริการ

2.4.7 คำค้น

2.4.8 บทคัดย่อ

2.5 วิเคราะห์ระบบการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยในสภาพปัจจุบัน โดยศึกษาจากเอกสาร คู่มือ แบบคำขอใช้บริการสืบค้นสารสนเทศ และสังเกตการให้บริการสืบค้น ฐานข้อมูล ได้แก่ การบันทึกคำขอและสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ การเตรียมวิธีการสืบค้น การสืบค้น ฐานข้อมูล การแสดงผลการสืบค้น ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 ลำดับขั้นตอนการให้บริการสืบค้นฐานข้อมูล

3. การออกแบบระบบ

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน มาเป็นแนวทางในการออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ Delphi v4 for Client Server พัฒนาโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows 98 มีรายละเอียดการออกแบบดังนี้

1. การออกแบบผลลัพธ์ (Output design) แบ่งออกเป็น

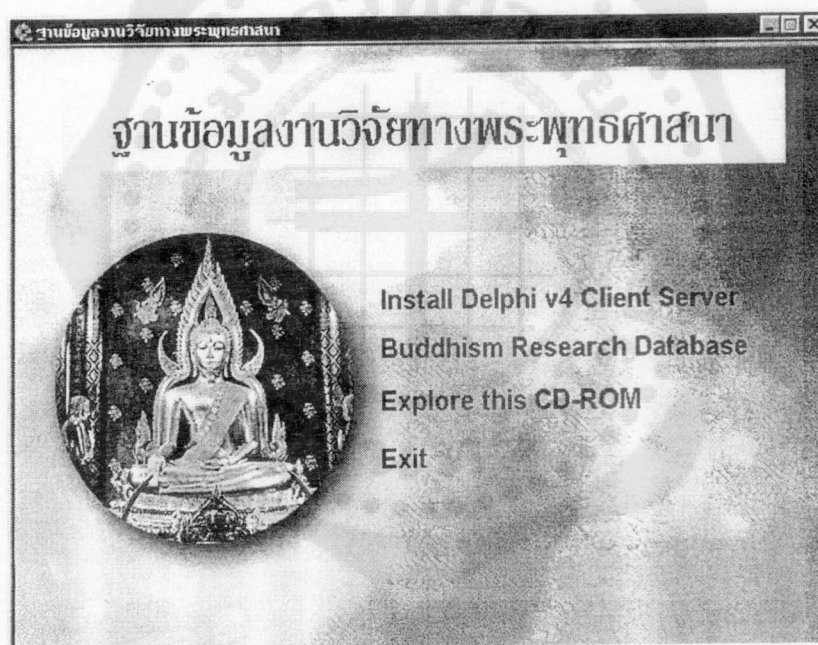
1.1 การออกแบบผลลัพธ์ทางจอภาพ เป็นการออกแบบผลลัพธ์ของโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1.1.1 การติดตั้งโปรแกรม และสำรวจแฟ้มข้อมูล ประกอบด้วย

1.1.1.1 ชื่อฐานข้อมูล

1.1.1.2 รูปพระพุทธรูป

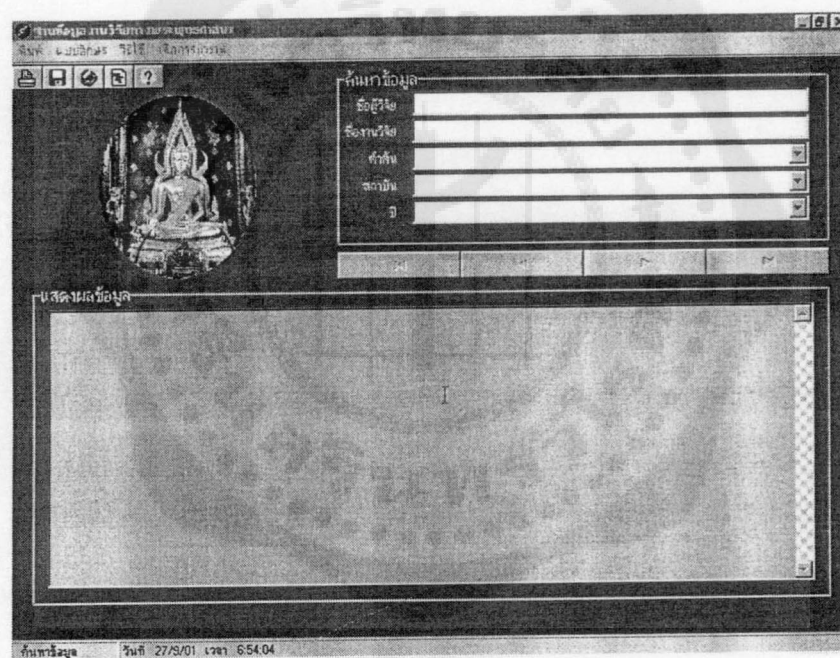
1.1.1.3 รายการเลือก



ภาพประกอบ 3 หน้าจอแสดงการติดตั้งโปรแกรมและสำรวจแฟ้มข้อมูล

1.1.2 การสืบค้น ประกอบด้วย

- 1.1.2.1 เมนู
- 1.1.2.2 รูปพระพุทธรูป
- 1.1.2.3 แถบรายการ (Menu bar)
- 1.1.2.4 แถบเครื่องมือ (Tool bar)
- 1.1.2.5 แถบคำค้น
- 1.1.2.6 ส่วนแสดงความช่วยเหลือ
- 1.1.2.7 ส่วนแสดงรายละเอียดโปรแกรม
- 1.1.2.8 ส่วนแสดงผลการสืบค้น
- 1.1.2.9 ส่วนแสดงผลวันเวลา



ภาพประกอบ 4 หน้าจอแสดงการสืบค้น

1.1.3 ผลการสืบค้น ประกอบด้วย

- 1.1.3.1 ชื่อผู้วิจัย
- 1.1.3.2 ชื่องานวิจัย
- 1.1.3.3 สาขาวิชา
- 1.1.3.4 สถาบัน

1.1.3.5 ปี

1.1.3.6 แหล่งบริการ

1.1.3.7 บทคัดย่อ

แสดงผลข้อมูล

ชื่อผู้วิจัย	รุ่งทิพย์ ศิริปัน
ชื่องานวิจัย	ชมรมพุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยกับการส่งเสริมพุทธศาสนา
สาขาวิชา	สังคมวิทยา
สถาบัน	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปี	2531
แหล่งบริการ	หอสมุดแห่งชาติ สกววิจัยแห่งชาติ

บทคัดย่อ :

ความเป็นมาของชมรมพุทธศาสตร์รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม อีกทั้งเป็นการวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางชมรมพุทธศาสตร์จัดขึ้น ผลการวิจัยพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม เชื้อสาย และการใช้เวลา

ภาพประกอบ 5 หน้าจอแสดงผลการสืบค้น

1.2 การออกแบบผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์ กำหนดแสดงผลเช่นเดียวกับที่ปรากฏบนจอ ประกอบด้วย

1.2.1 รายการบรรณานุกรม และบทคัดย่อ

1.2.2 คำแนะนำการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

2. การออกแบบข้อมูลนำเข้า (Input design) แบ่งออกเป็น

2.1 ข้อมูลนำเข้า ได้แก่ รายการทางบรรณานุกรม ประกอบด้วยชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย สาขาวิชา สถาบัน ปี แหล่งบริการ คำค้น บทคัดย่อ รวมทั้งคำแนะนำ และรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

2.2 แบบฟอร์มนำเข้า แบบฟอร์มที่ได้จากการศึกษาตัวอย่างฐานข้อมูลซีดีรอม และฐานข้อมูลทางออนไลน์ โดยมีแบบฟอร์มแสดงเขตข้อมูลดังนี้ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน ปี แหล่งให้บริการ และบทคัดย่อ

ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
ค้นหา วิจัย เลิกการทำงาน

กำหนดข้อมูล

ชื่อผู้วิจัย: []
ชื่องานวิจัย: []
สาขาคณะ: []
สถาบัน: []
ปี: []
แหล่งบริการ: []

เลขทะเบียน: 000001
ชื่อผู้วิจัย: []
ชื่อหน่วยงาน: []
สาขาวิชา: []
แหล่งบริการ: []

แสดงผลข้อมูล

ชื่อผู้วิจัย: []
ชื่องานวิจัย: []
สาขาคณะ: []
สถาบัน: []
ปี: []
แหล่งบริการ: []

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของชมรมพุทธศาสตร์รวมถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม อีกทั้งเป็นกรณีวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางชมรมพุทธศาสตร์จัดขึ้น ผลการวิจัยพบว่าฐานทางเศรษฐกิจ และสังคม เชื่อสาย และการใช้เวลา

ค้นหาข้อมูล วันที่ 2/12/01 เวลา 16:35:04

ภาพประกอบ 6 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มนำเข้า

2.3 การบันทึกแบบฟอร์มข้อมูลนำเข้า บันทึกข้อมูลตามรายการที่ปรากฏในแบบฟอร์ม

3. การออกแบบแฟ้มข้อมูล (File design) แบ่งออกเป็น

3.1 แฟ้มข้อมูลหลัก (Master file) เป็นแฟ้มข้อมูลที่ใช้เก็บรายการบรรณานุกรมและบทคัดย่อของงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา มีลักษณะโครงสร้างของแฟ้มข้อมูลดังตาราง 1

ตาราง 1 โครงสร้างของแฟ้มข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ลำดับ	ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดเขตข้อมูล	ขนาด	ประเภทดัชนี	ความหมาย
1	Id	Character	6	ดัชนีหลัก	เลขทะเบียน
2	Author	Character	100	ดัชนีรอง	ชื่อผู้วิจัย
3	Title	Character	250	ดัชนีรอง	ชื่องานวิจัย
4	Keyword	Character	200	ดัชนีรอง	คำค้น
5	Institute	Character	100	ดัชนีรอง	สถาบัน
6	Year	Character	4	ดัชนีรอง	ปี
7	Major	Character	150		สาขาวิชา
8	Source	Character	250		แหล่งบริการ
9	Abstract	Memo	240		บทคัดย่อ

3.1 แฟ้มดัชนี (Index file) เป็นแฟ้มข้อมูลตรรกะที่ช่วยค้นหา เพื่อให้สามารถสืบค้นงานวิจัยได้ตามหัวข้ออย่างรวดเร็ว ได้แก่

3.1.1 แฟ้มดัชนีผู้วิจัย : author_index

3.1.2 แฟ้มดัชนีชื่องานวิจัย : insti_index

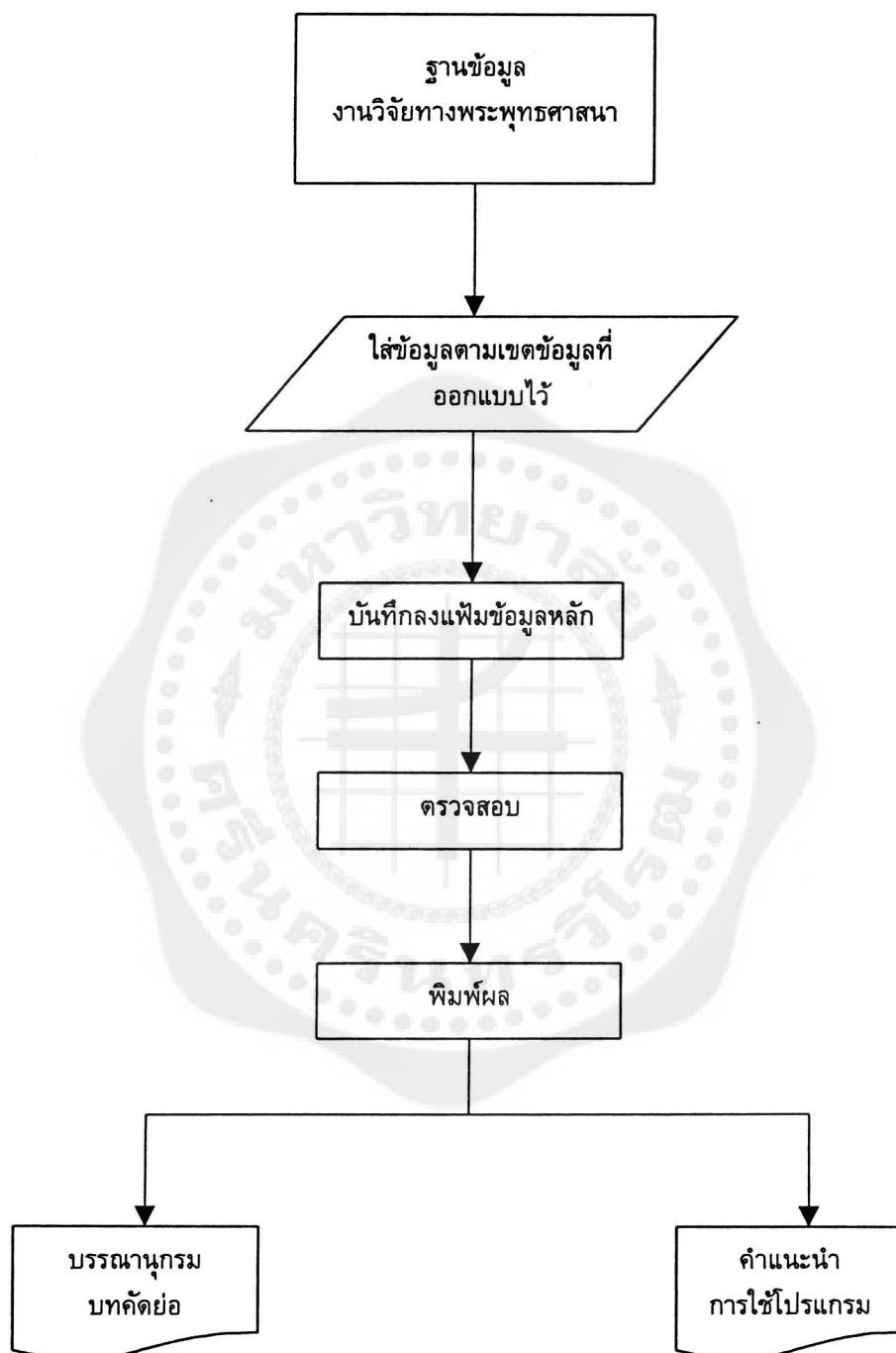
3.1.3 แฟ้มดัชนีคำค้น : key_index

3.1.4 แฟ้มดัชนีสถาบัน : ti_index

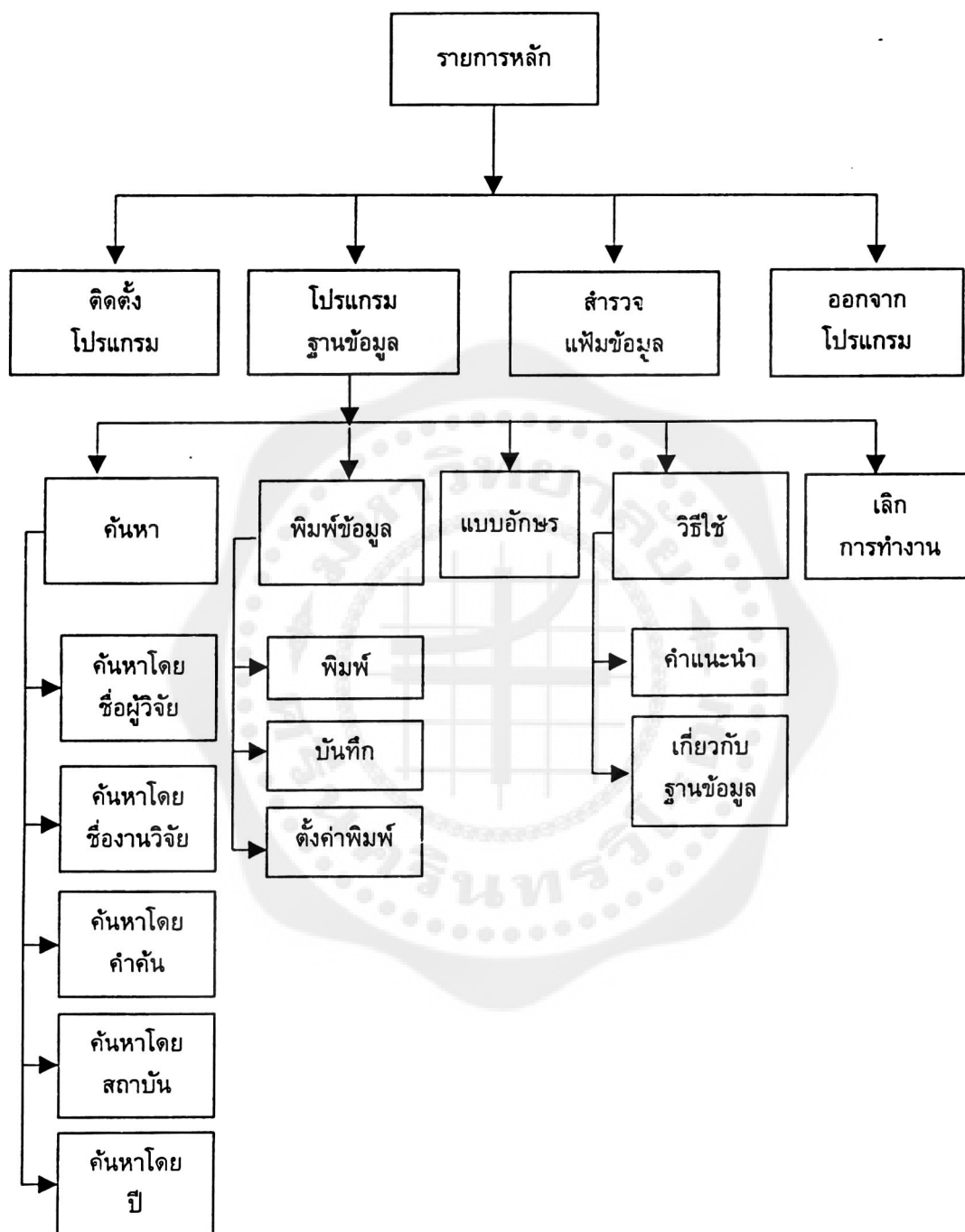
3.1.5 แฟ้มดัชนีปี : year_index

4. การออกแบบวิธีประมวลผล (Processing design) โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาแบ่งกระบวนการประมวลผลไว้ 4 ขั้นตอน คือ การค้นหาข้อมูล การพิมพ์ข้อมูล การบันทึกข้อมูล การแก้ไข/ลบข้อมูล

การออกแบบวิธีประมวลผล ได้ออกแบบระบบงาน การไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ โดยใช้วิธีการสร้างเมนู (Menu driven method) และกำหนดสัญลักษณ์ (Icon) ขนาดกันไปด้วยเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ฐานข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และเข้าใจวิธีการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลได้ง่าย ดังภาพประกอบ 7-8



ภาพประกอบ 7 แผนผังระบบงาน

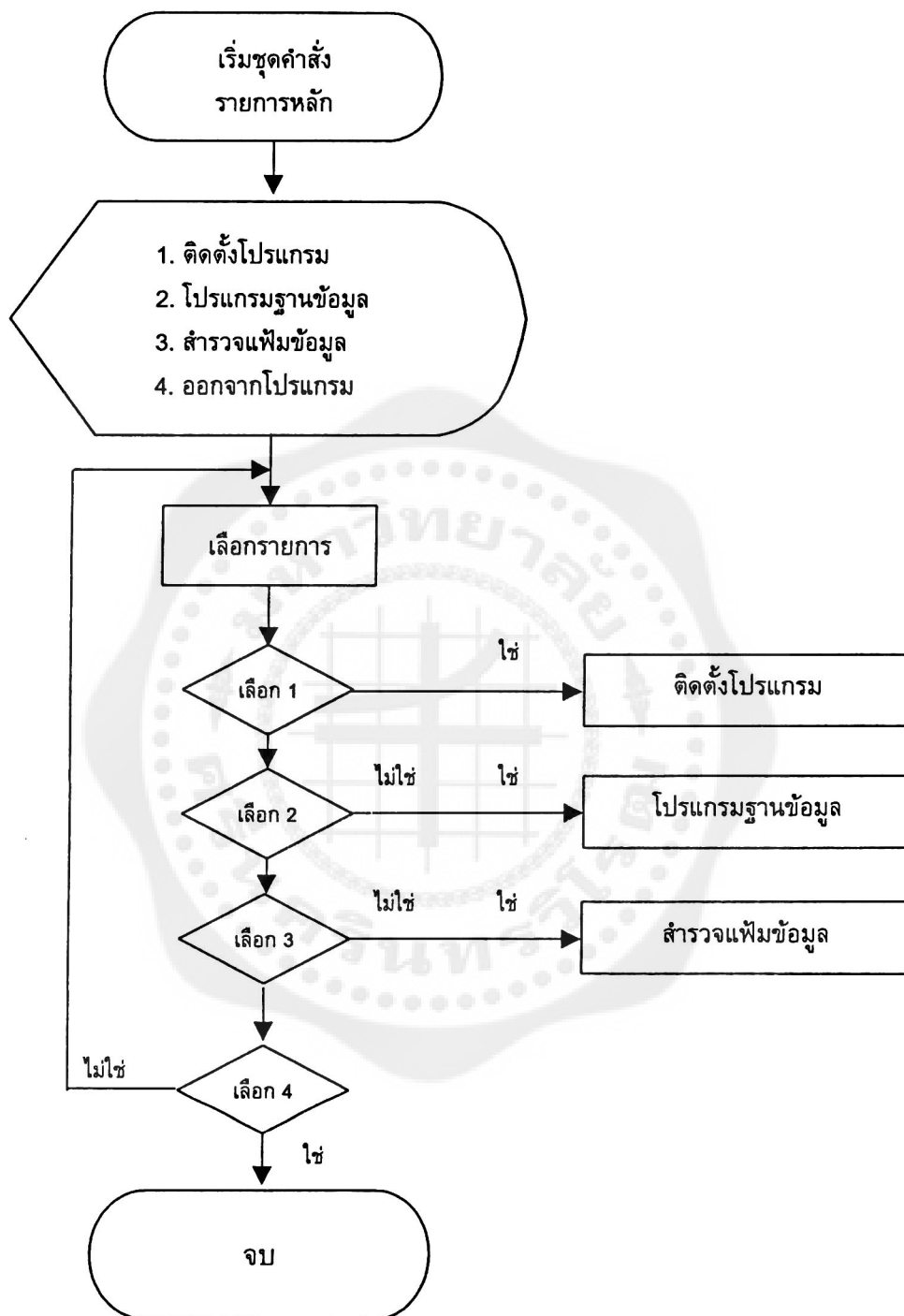


ภาพประกอบ 8 แผนภาพการไหลเวียนชุดคำสั่งของระบบ

ชุดคำสั่งรายการหลัก ทำหน้าที่จัดลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบ มีหัวข้อกำหนดเพื่อเลือกรายการโดยใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มรายการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

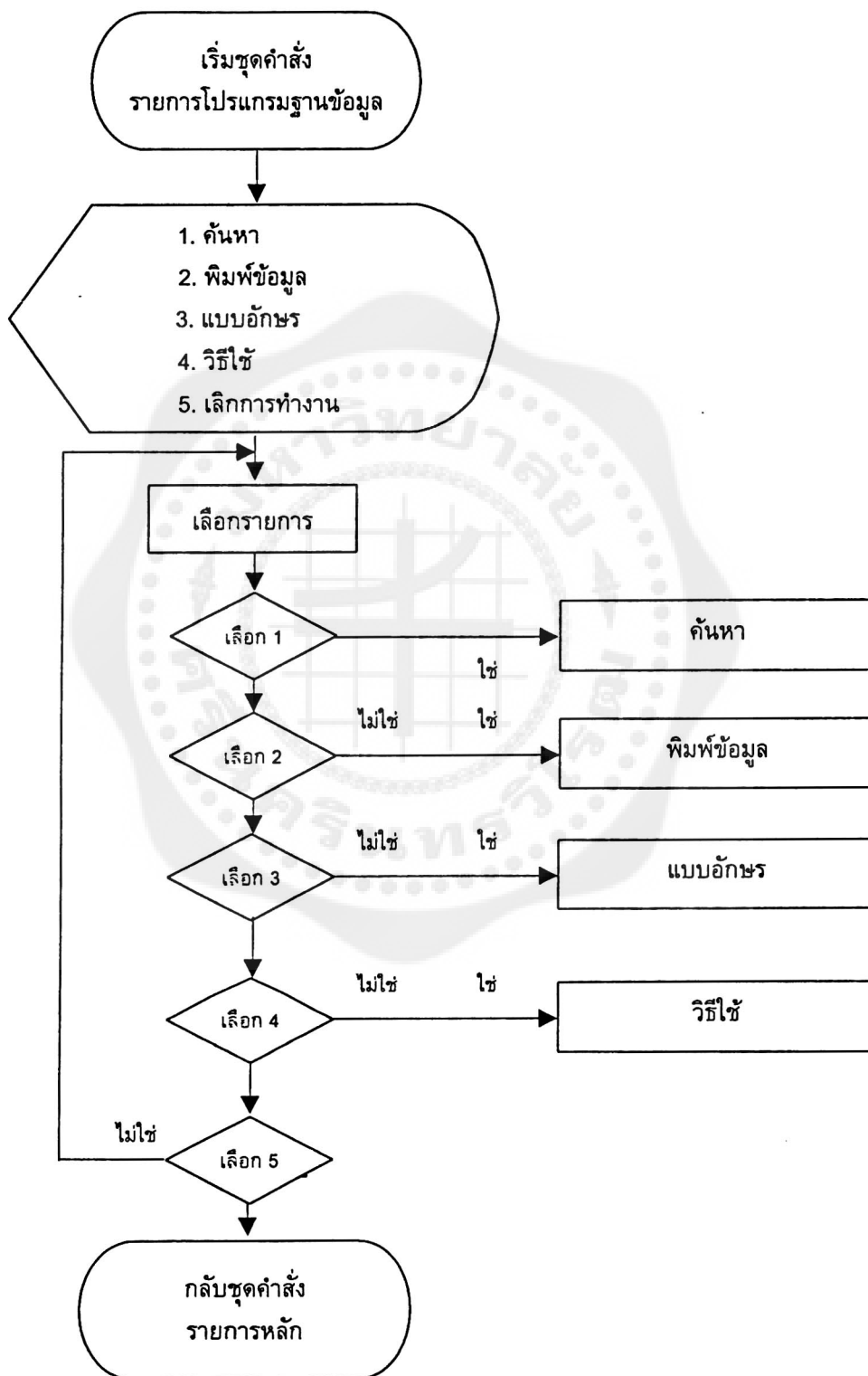
1. รายการติดตั้งโปรแกรม ทำงานเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลลงเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ค้นฐานข้อมูล ติดตั้งโปรแกรมเมื่อใช้ฐานข้อมูลครั้งแรก
 2. รายการโปรแกรมฐานข้อมูล ทำงานเกี่ยวกับการเข้าสู่รายการหลักของฐานข้อมูล
 3. รายการสำรวจแฟ้มข้อมูล ทำงานเกี่ยวกับการแสดงรายชื่อแฟ้มข้อมูลภายในซีดีรอม
 4. รายการออกจากโปรแกรม ทำงานเกี่ยวกับยกเลิกการทำงานทั้งหมดของชุดคำสั่ง แล้วกลับเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ Windows
- ชุดคำสั่งรายการหลัก ดังภาพประกอบ 9





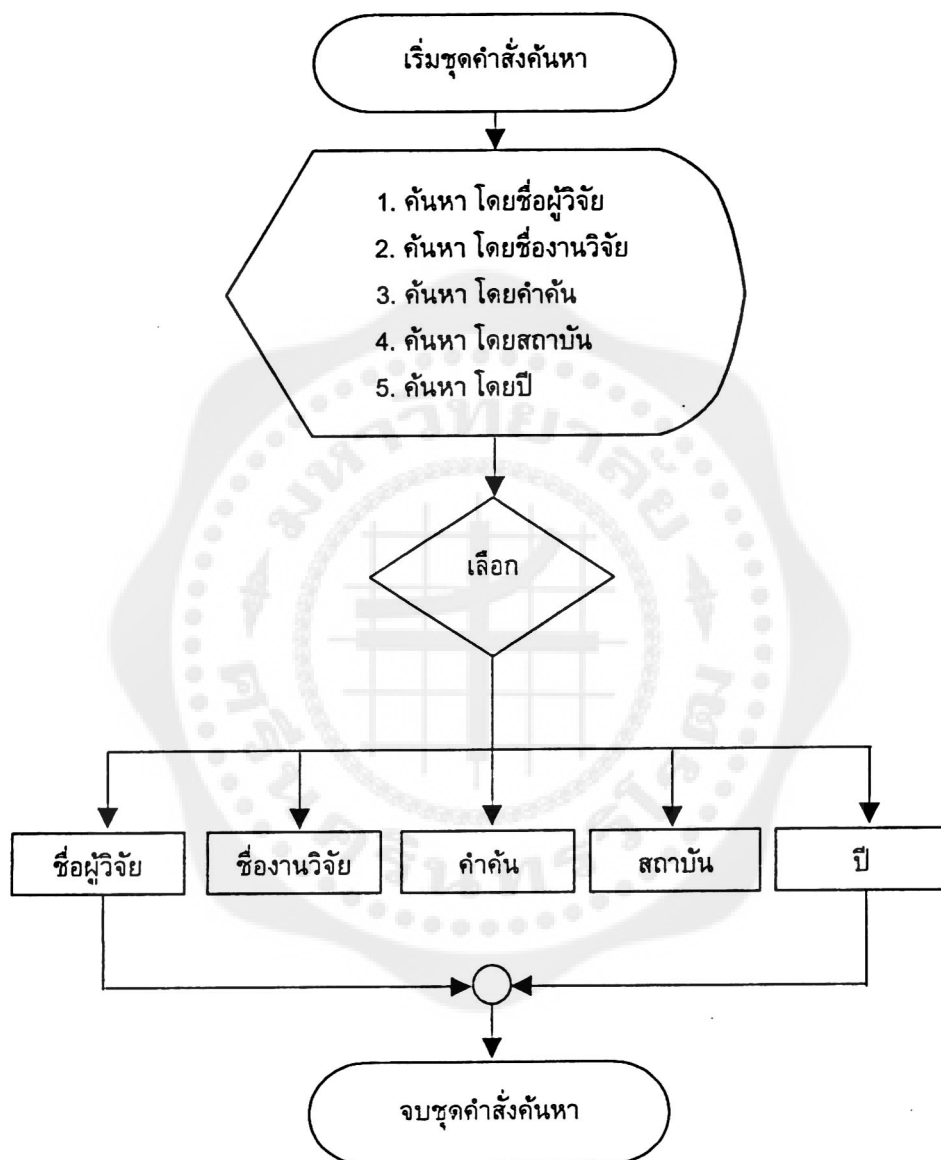
ภาพประกอบ 9 ผังงานชุดคำสั่งรายการหลัก

ชุดคำสั่งโปรแกรมฐานข้อมูล ทำหน้าที่แสดงรายการย่อยทั้งหมดของฐานข้อมูล ได้แก่ การค้นหา พิมพ์ข้อมูล กำหนดแบบอักษร แสดงวิธีใช้ ดังภาพประกอบ 10



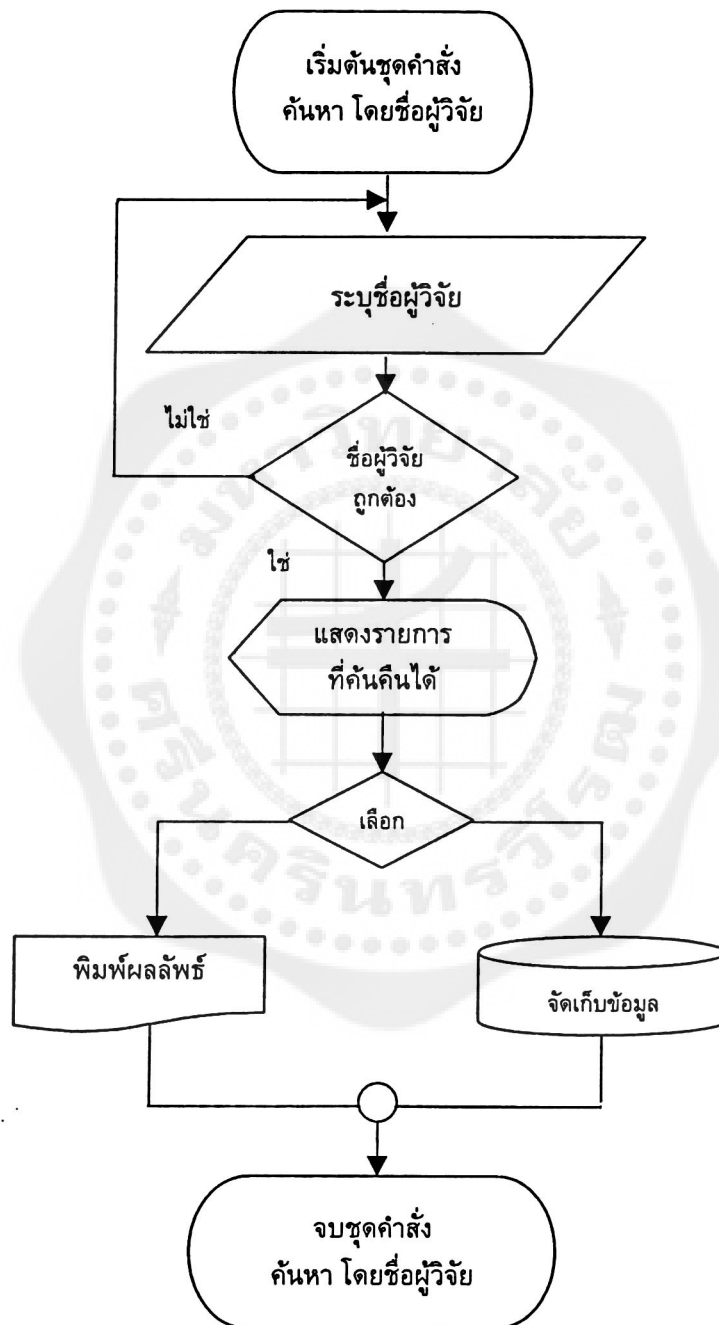
ภาพประกอบ 10 ผังงานชุดคำสั่งรายการโปรแกรมฐานข้อมูล

ชุดคำสั่งค้นหา ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา โดยสามารถ
ค้นคืนในหัวข้อ ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน และปี ดังภาพประกอบ 11



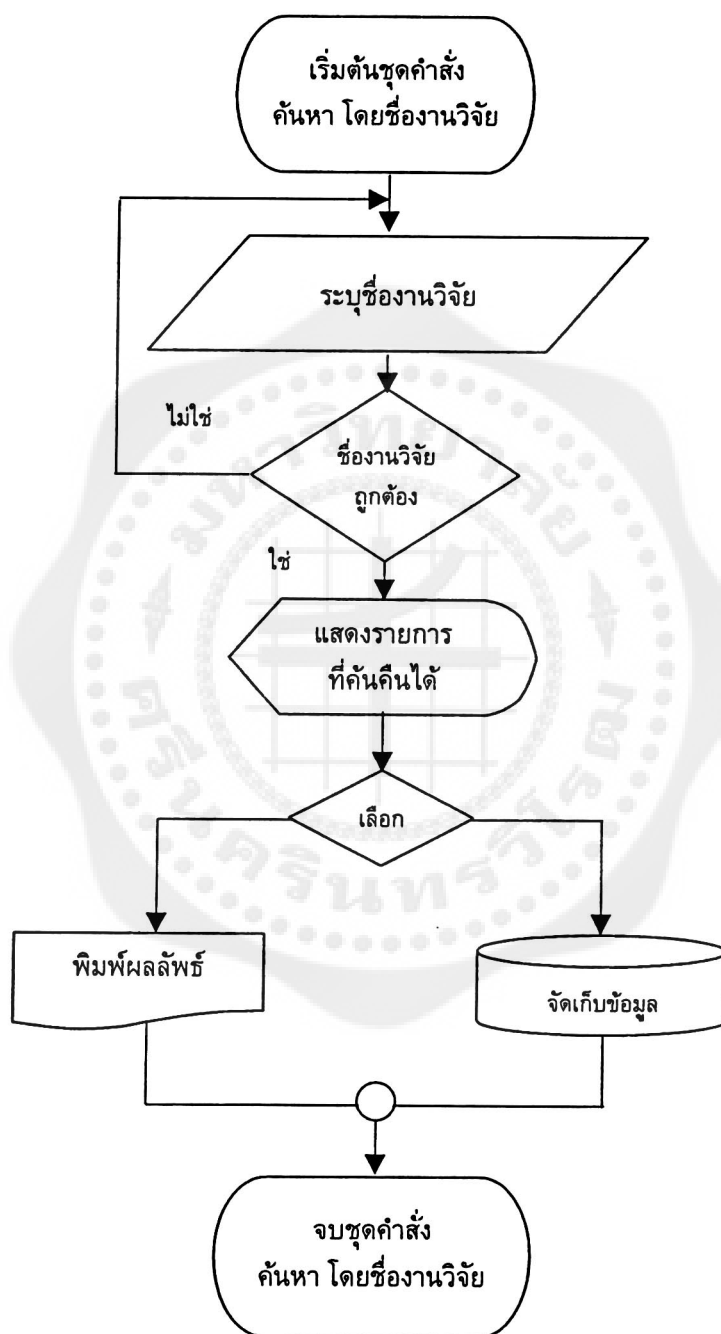
ภาพประกอบ 11 ผังงานชุดคำสั่งค้นหา

ชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่อผู้วิจัย ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ที่มีชื่อผู้วิจัยตามระบุ และแสดงผลค้นคืนบนจอภาพ ดังภาพประกอบ 12



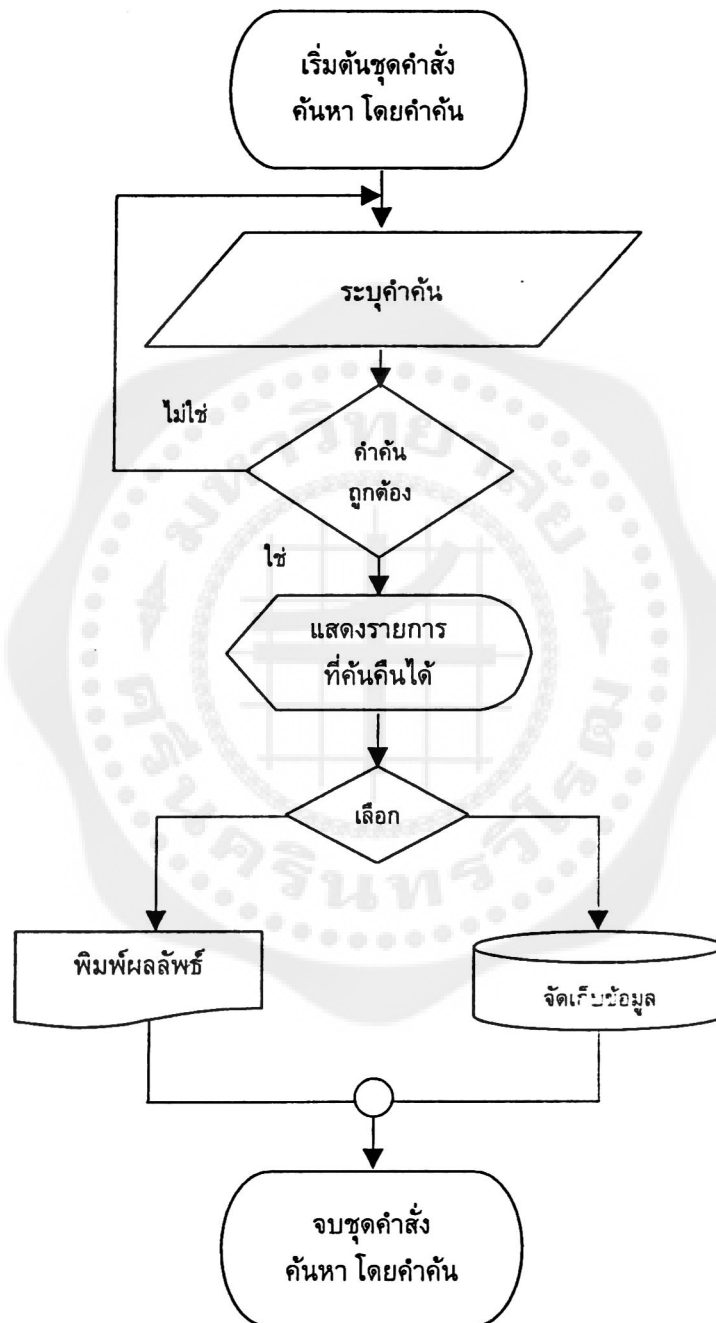
ภาพประกอบ 12 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่อผู้วิจัย

ชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่องานวิจัย ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
ที่มีชื่อผู้วิจัยตามระบุ และแสดงผลค้นคืนบนจอภาพ ดังภาพประกอบ 13



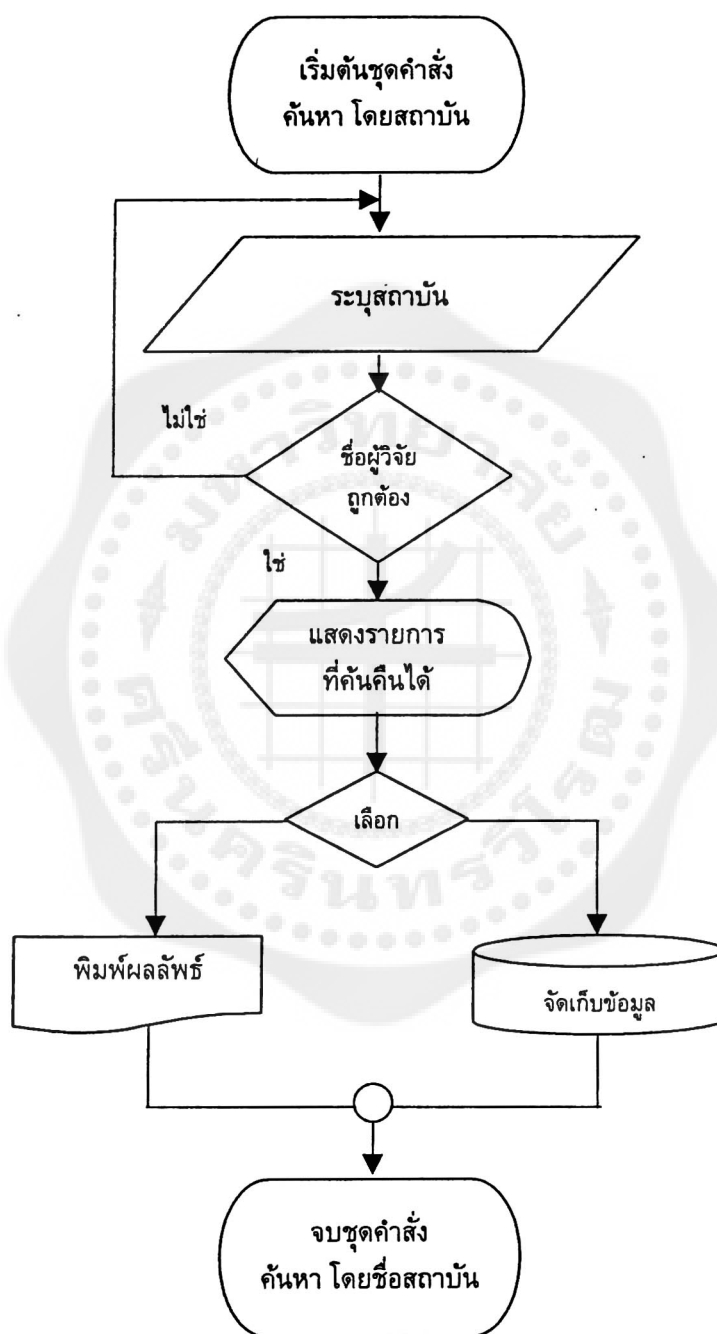
ภาพประกอบ 13 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่องานวิจัย

ชุดคำสั่งค้นหาโดยคำค้น ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ที่มีชื่อผู้วิจัยตามระบุ และแสดงผลค้นคืนบนจอภาพ ดังภาพประกอบ 14



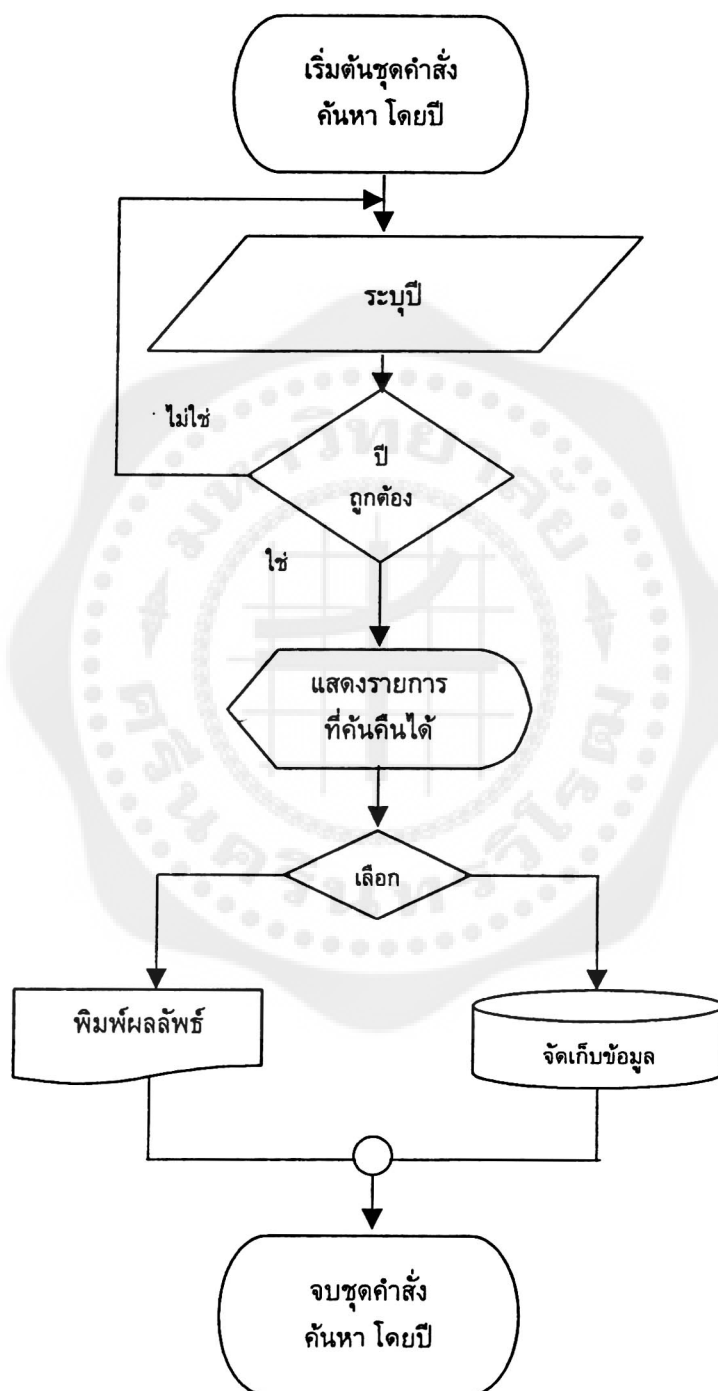
ภาพประกอบ 14 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยคำค้น

ชุดคำสั่งค้นหาโดยสถาบัน ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ที่มี
ชื่อผู้วิจัยตามระบุ และแสดงผลค้นคืนบนจอภาพ ดังภาพประกอบ 15



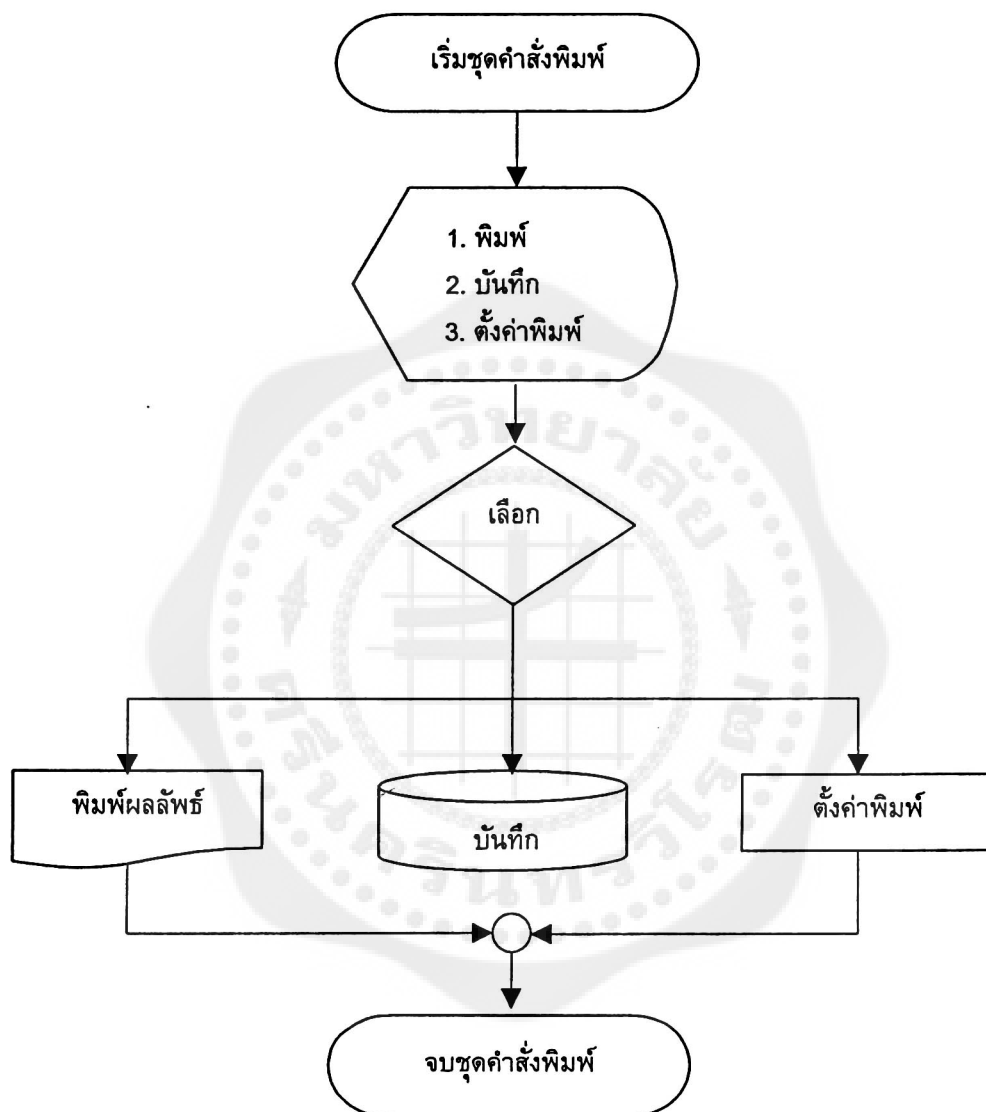
ภาพประกอบ 15 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยชื่อสถาบัน

ชุดคำสั่งค้นหาโดยปี ทำหน้าที่ค้นหาฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ที่มีชื่อ
ผู้วิจัยตามระบุ และแสดงผลค้นคืนบนจอภาพ ดังภาพประกอบ 16



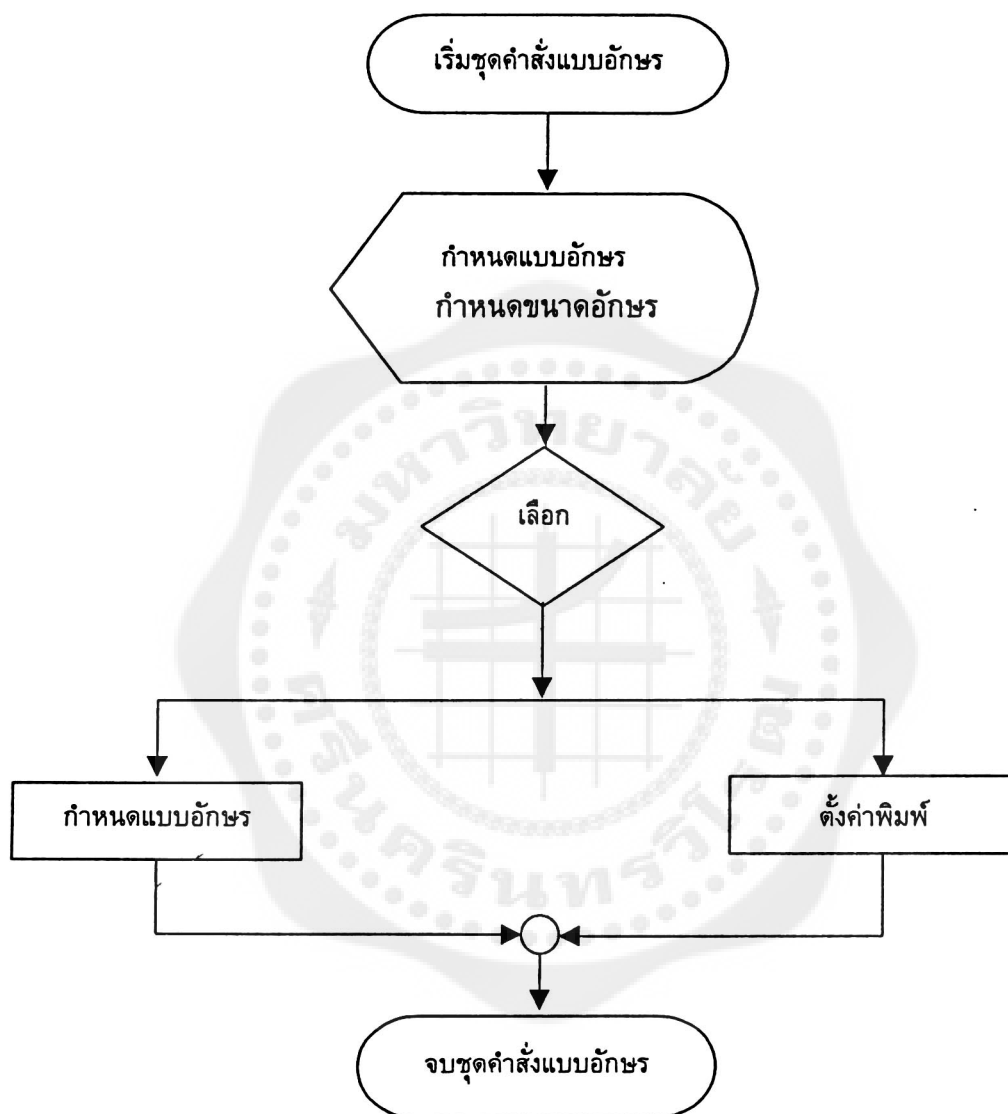
ภาพประกอบ 16 ผังงานชุดคำสั่งค้นหาโดยปี

ชุดคำสั่งพิมพ์ ทำหน้าที่พิมพ์ผลการค้นคืนบนส่วนแสดงผล บันทึกจัดเก็บในรูปแบบแฟ้ม
ข้อมูล การตั้งค่าพิมพ์ ดังภาพประกอบ 17



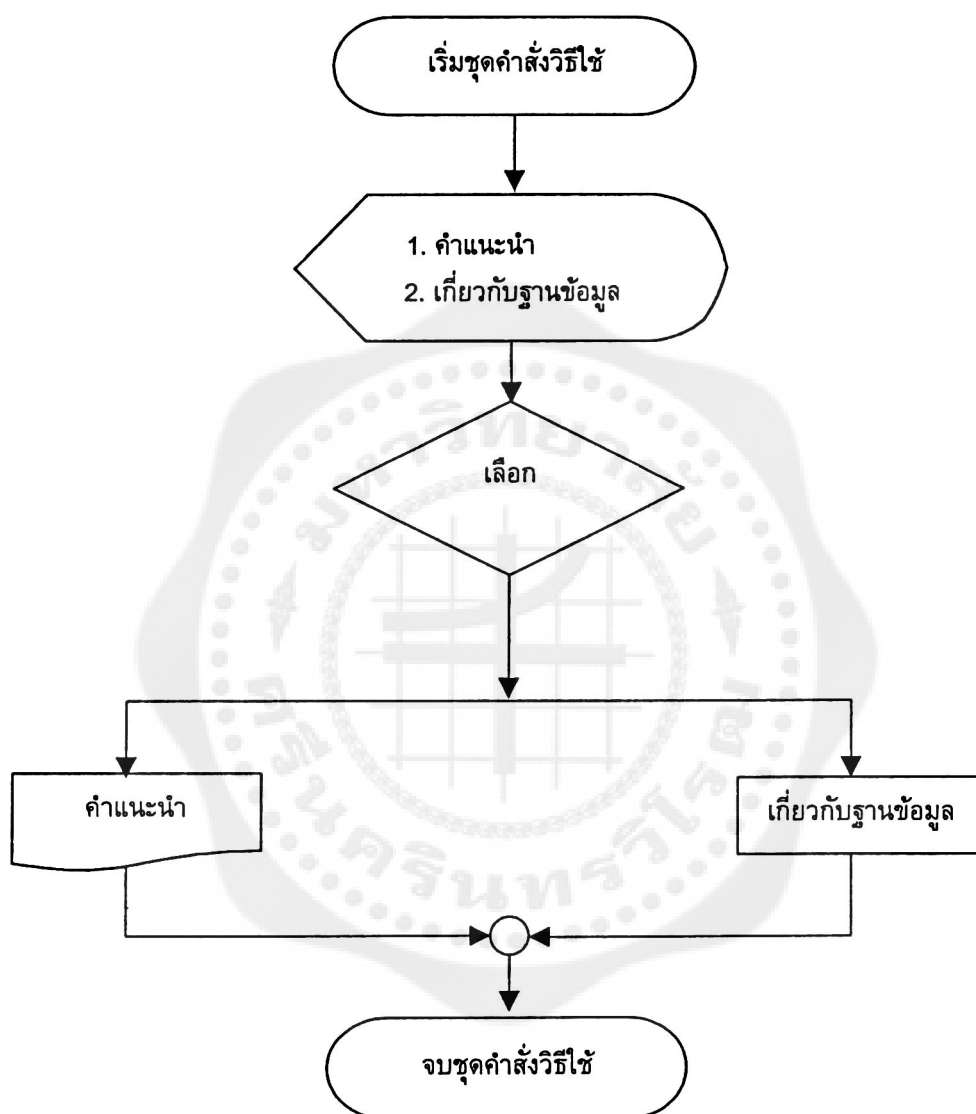
ภาพประกอบ 17 ผังงานชุดคำสั่งพิมพ์

ชุดคำสั่งแบบอักษร ทำหน้าที่กำหนดแบบอักษร ขนาด การแสดงผลการค้นคืนบน
หน้าจอ ดังภาพประกอบ 18



ภาพประกอบ 18 ผังงานชุดคำสั่งแบบอักษร

ชุดคำสั่งวิธีใช้ ทำหน้าที่แสดงผลคำแนะนำวิธีการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูล ดังภาพประกอบ 19



ภาพประกอบ 19 ผังงานชุดคำสั่งวิธีใช้

4. การพัฒนาระบบ

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา คือ

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

1.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ขนาด 32 บิต มีหน่วยความจำ 64 เมกะไบต์

1.2 มีจานบันทึกแบบแข็ง (Hard disk) และหน่วยขับเคลื่อน (CD-ROM drive) 1 เครื่อง

1.3 จอภาพชนิด VGA แสดงผล 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป

1.4 เครื่องพิมพ์

2. โปรแกรม (Software) ที่ใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Delphi v4 for Client Server โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. พัฒนาไปตามข้อกำหนดของโปรแกรม และโครงสร้าง โดยแบ่งโปรแกรมออกเป็น ส่วน ๆ หรือโปรแกรมย่อย ๆ ไปตามลำดับ

2. เมื่อพัฒนาเสร็จแล้ว ทดลองระบบในเรื่องต่อไปนี้

2.1 ข้อผิดพลาดของคำสั่ง และลำดับขั้นตอนของเส้นทางในโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

2.2 ทดลองการใช้เมนูคำสั่งว่าเป็นไปตามเงื่อนไขหรือไม่

2.3 ทดลองสืบค้นโดยใช้หัวข้อที่กำหนดให้

2.4 ทดลองจัดเก็บแฟ้มข้อมูล และพิมพ์ออกสู่กระดาษ

2.5 ทดลองทั้งระบบว่าทำงานได้ถูกต้องตามโปรแกรมหรือไม่

3. จัดทำคู่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา เพื่อให้ผู้ประเมินผลระบบใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงาน

4. ทดสอบใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนากับนิสิตระดับปริญญาโท เอกบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

5. ปรับปรุงระบบ ผู้วิจัยนำผลการทดลองระบบมาสรุปผล และดำเนินการแก้ไขรายการต่าง ๆ ของโปรแกรมที่มีปัญหา และข้อเสนอแนะของนิสิต

5. การประเมินผลระบบ

การประเมินผลโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยนิสิตของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แห่งละ 10 คน รวม 20 คน ทดลองใช้ระบบกับไมโครคอมพิวเตอร์ ตามลำดับขั้นตอนที่ปรากฏในคู่มือการใช้งานฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาผู้วิจัยดำเนินการแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ประเมินผลระบบโดยใช้วิธีสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นต่อการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา มีลักษณะเป็นแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด

2. ประเมินผลระบบโดยใช้แบบสอบถามสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจในการใช้ระบบของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลฐานข้อมูล มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เพื่อประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบ ความสามารถในการทำงานของระบบ ความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ จำนวน 23 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด

หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้ทดสอบใช้ระบบกับไมโครคอมพิวเตอร์เรียบร้อยแล้ว ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า นำมาตรวจให้คะแนน หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 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

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าได้จากการการประเมินผลการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา โดยการสัมภาษณ์ (Interview) และตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง คือนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยผลการการประเมินผลระบบมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินผลระบบโดยการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยแนะนำวิธีการใช้ระบบแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยให้ผู้ใช้ทดสอบใช้โปรแกรมฐานข้อมูลในทุกหมวดการทำงาน ตามขั้นตอนการใช้ระบบ จากนั้นสัมภาษณ์เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในเรื่องของการออกแบบระบบ ความสามารถในการทำงานของระบบ และความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ของระบบ กลุ่มตัวอย่างมีข้อเสนอแนะสรุปผล ดังนี้

1.1 ส่วนการติดตั้ง ควรเพิ่มเติมดังนี้

1.1.1 ติดตั้งโปรแกรมจากไดรฟ์ซีดีรอมไดรฟ์ใดก็ได้

1.1.2 ระบุการติดตั้งโปรแกรมที่หน้ากล่องโปรแกรม

1.2 ส่วนการสืบค้น ควรเพิ่มเติมดังนี้

1.2.1 กำหนดคำสืบค้นได้ในช่องคำสืบค้น โดยไม่ต้องรายการก่อน

1.2.2 สืบค้นโดยใช้ตรรกแบบบูลได้

1.2.3 สืบค้นหนังสือที่เกี่ยวกับพระพุทธศาสนาได้

1.2.4 เชื่อมโยงการสืบค้นไปสู่แหล่งข้อมูลอื่นได้

1.2.5 โปรแกรมสืบค้นทันทีหลังจากพิมพ์คำค้นและกด Enter

1.3 ส่วนแสดงผล ควรเพิ่มเติมดังนี้

1.3.1 ขยายช่องการแสดงผล และขนาดอักษรใหญ่ขึ้น

1.3.2 ประวัติย่อของผู้วิจัย

1.3.3 ระดับการศึกษาของผู้ทำวิจัย

1.3.4 งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

1.3.5 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

1.3.6 รายละเอียดของงานวิจัยมากขึ้นในส่วนของเนื้อหา

1.3.7 รายการทางบรรณานุกรมของงานวิจัย

1.3.8 บทสรุปและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

โดยผลสรุป ระบบโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนามีสมรรถนะในการทำงาน ดังนี้

1. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาสามารถสืบค้นได้โดยการกำหนดชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย คำค้น สถาบัน ปี

2. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา สามารถแสดงผลการสืบค้น ดังนี้

2.1 ชื่อผู้วิจัย

2.2 ชื่องานวิจัย

2.3 สาขาวิชา

2.4 สถาบัน

2.5 ปี

2.6 แหล่งบริการ

2.7 บทคัดย่อ

3. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาสามารถพิมพ์ผล ดังนี้

3.1 คำแนะนำการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

3.2 รายละเอียดเกี่ยวกับรายการทางบรรณานุกรมของงานวิจัยทาง

พระพุทธศาสนา และบทคัดย่อ

2. การประเมินผลความพึงพอใจระบบโดยการใช้แบบสอบถาม

ผู้วิจัยประเมินผลความพึงพอใจระบบของผู้ใช้โดยตอบแบบสอบถาม จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตมีดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 2 ความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูล

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
<u>การออกแบบระบบ</u>			
1. การออกแบบฐานข้อมูลโดยกำหนดเมนูรายการเลือก ทำให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลสะดวก รวดเร็ว	4.20	0.62	มาก
2. การออกแบบฐานข้อมูลดดยกำหนดสัญลักษณ์รูป (Icon) ทำให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลสะดวก รวดเร็ว	4.05	0.83	มาก
3. การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทำให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว	4.55	0.51	มาก
4. การออกแบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการลำดับหัวข้อรายการ ค้นหา มีความเหมาะสม	4.00	0.56	มาก
5. การติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว	4.00	0.79	มาก
6. ฐานข้อมูลมีระบบการโต้ตอบกับผู้ใช้ ทำให้สะดวก	3.85	0.75	มาก
7. การแสดงรายการเลือกของคำค้น ชื่อสถาบัน ปี ช่วยให้ค้นหา สะดวก รวดเร็ว	4.30	0.57	มาก
8. การค้นหาด้วยการพิมพ์ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย ช่วยให้ค้นหาได้สะดวก รวดเร็ว	4.35	0.49	มาก
9. การจัดเก็บผลการค้นคืนในรูปแบบแฟ้มข้อมูล มีความเหมาะสม	4.15	0.67	มาก
รวม	4.16	0.45	มาก
<u>ความสามารถในการทำงานของระบบ</u>			
10. ฐานข้อมูลสามารถทำงานในแต่ละส่วนของคำสั่งให้ถูกต้อง	4.20	0.52	มาก
11. ฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลได้ครอบคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้อง	3.75	0.72	มาก
12. ฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลจากรายการเลือกได้ถูกต้อง	4.10	0.79	มาก
13. ฐานข้อมูลสามารถค้นหาข้อมูลจากรายการเลือกได้สะดวก รวดเร็ว	4.30	0.57	มาก

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
14. ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก ชื่อผู้วิจัย ได้ถูกต้อง	4.30	0.73	มาก
15. ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก ชื่องานวิจัย ได้ถูกต้อง	4.25	0.55	มาก
16. ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก คำค้น ได้ถูกต้อง	4.25	0.44	มาก
17. ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือกสถาบัน ได้ถูกต้อง	4.40	0.50	มาก
18. ฐานข้อมูลสามารถค้นจากรายการเลือก ปี ได้ถูกต้อง	4.45	0.60	มาก
รวม	4.22	0.40	มาก
<u>ความสามารถในการแสดงผลลัพธ์</u>			
19. การแสดงรายการต่าง ๆ ของฐานข้อมูลบนหน้าจอมีความถูกต้องชัดเจน	4.15	0.59	มาก
20. การแสดงผลการค้นคืนบนหน้าจอมีความถูกต้อง	4.35	0.49	มาก
21. การแสดงผลการค้นคืนฐานข้อมูลมีความถูกต้อง	4.25	0.55	มาก
22. การจัดเก็บผลการค้นคืนลงแฟ้มข้อมูลมีความถูกต้อง	4.35	0.59	มาก
23. การแสดงผลจากรายการเลือกของฐานข้อมูลมีความถูกต้อง	4.35	0.59	มาก
รวม	4.29	0.31	มาก
รวมทั้งหมด	4.22	0.40	มาก

จากตาราง 2 แสดงว่านิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบโปรแกรมฐานข้อมูลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$)

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าความสามารถในการแสดงผลลัพธ์มีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 4.29$) หากพิจารณาแยกเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทำให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว ($\bar{X} = 4.55$) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนข้อมูลได้ครอบคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X} = 3.75$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษา และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

พระพุทธศาสนา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ รายการทางบรรณานุกรมและบทคัดย่อ งานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาของมหาวิทยาลัยของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520-2544 รวม 1,011 ระเบียบ ณ วันที่ 10 กันยายน 2544

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นิสิตที่กำลังเรียนอยู่ในระดับบัณฑิตศึกษา คือ

1. นิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย จำนวน 10 คน
2. นิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ

1. โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และรายการทางบรรณานุกรม รวมบทคัดย่อ จำนวน 1,011 ระเบียบ
2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

การออกแบบระบบ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการออกแบบระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทำให้ใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.55$) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว ($\bar{X} = 3.85$)

ความสามารถในการทำงานของระบบ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุดคือ ฐานข้อมูลสามารถค้นจากรายการเลือกปีได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 4.45$) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนข้อมูลจากรายการเลือกได้ถูกต้อง ($\bar{X} = 3.75$)

ความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความสามารถในการแสดงผลลัพธ์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าสูงสุด 3 ข้อคือ การแสดงผลการค้นคืนชนหน้าจามีความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.35$) การจัดเก็บผลการค้นคืนลงแฟ้มข้อมูลมีความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.35$) และการแสดงผลจากรายการเลือกของฐานข้อมูลมีความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.35$) ส่วนข้อที่มีค่าต่ำสุดคือ การแสดงรายการต่าง ๆ ของฐานข้อมูลบนหน้าจามีความถูกต้องชัดเจน ($\bar{X} = 4.15$)

สรุป นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) และนิสิตส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นระบบฐานข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า วิจัยทางด้านพระพุทธศาสนา ใช้งาน สะดวก รวดเร็ว และประหยัดเวลาในการสืบค้นเป็นอย่างมาก

อภิปรายผล

นิสิตมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยรวมและในทุกหัวข้อในระดับมาก นิสิตเห็นว่าเป็นระบบที่ดีสามารถค้นคืนข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว สะดวก รูปแบบดูเรียบง่าย สบายตา ไม่สับสนเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยทางพระพุทธศาสนาเป็นอย่างมาก รวมทั้งผู้สนใจที่จะค้นหาจากแหล่งข้อมูลต่อไป จะเห็นว่านิสิตมีความพึงพอใจฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในรูปสื่อซีดีรอม นอกจากโปรแกรมใช้งานแล้วส่วนหนึ่งมาจากคุณลักษณะของซีดีรอมที่มีความเหมาะสมในการเก็บฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้นดังนี้

1. ซีดีรอมเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก เก็บรักษาง่าย ไม่เปลืองเนื้อที่ในการจัดเก็บ
2. ซีดีรอมมีขนาดเล็ก น้ำหนักเบา
3. ไม่ต้องผ่านกระบวนการเทคนิคในการใช้มาก ก็สามารถใช้งานได้ทันที
4. มีความรู้สึกเป็นเจ้าของสารสนเทศ

5. สามารถใช้ฐานข้อมูลได้ตลอดเวลาแม้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ได้ติดต่อเครือข่าย หรือมีปัญหาเกี่ยวกับเครือข่าย

6. ใช้เวลาค้นสารสนเทศได้นานเท่าที่ต้องการ

7. สืบค้นได้สะดวกภายใน 3 วินาที และสามารถเก็บผลการค้นคืนในรูปแบบแฟ้มข้อมูล และจัดพิมพ์ออกสู่กระดาษ

8. ราคาถูกกว่าสื่อทุกประเภทเมื่อเทียบกับจำนวนข้อมูลที่บันทึกต่อแผ่น มีราคาแน่นอน ไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนที่เป็นงานเทคนิค

9. อายุใช้งาน 10-20 ปี เพราะทำจากวัสดุคงทน

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ แบลนด์ (Bland. 1995 : Abstract) พบว่านักเรียนมีเจตคติในแง่บวกต่อการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลซีดีรอม และงานวิจัยของเปี่ยมสุข ทุงการวิ (2534) พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจที่จะใช้บริการซีดีรอมมากกว่าการค้นหาข้อมูลจากสิ่งพิมพ์ รวมทั้งงานวิจัยของศิริณี จุโตะปะมา (2539 : บทคัดย่อ) พบว่านักศึกษาจำนวนมากที่สุดใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูลซีดีรอมมากกว่า 3 ครั้ง และเห็นว่าบริการฐานข้อมูลซีดีรอมมีความสำคัญ และจำเป็นมากต่อการเรียนในปัจจุบัน

จากการประเมินผลความพึงพอใจของนิสิตต่อฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ในส่วนของการพัฒนาระบบ 3 ตอน มีดังนี้

1. การออกแบบระบบ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับการออกแบบระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากโดยมีความพึงพอใจสูงสุดในหัวข้อการออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทำให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว ทั้งนี้ ผู้ใช้เป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาและกำลังศึกษาโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ดังนั้นฐานข้อมูลที่มีการสื่อสารภาษาไทยจึงทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจและปฏิบัติคำสั่งได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

2. ความสามารถในการทำงานของระบบ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในหัวข้อฐานข้อมูลสามารถค้นจากรายการเลือกปีได้ถูกต้อง ส่วนข้อที่มีค่าสูงรองลงมาคือฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือกสถาบันได้ถูกต้อง เนื่องจากการค้นในหัวข้อดังกล่าวสามารถระบุปีของงานวิจัยทำให้สามารถคัดเลือกงานวิจัยที่เหมาะสมกับเรื่อง หรืองานวิจัยที่ตนได้ทำ และการสืบค้นโดยใช้ปีนั้นโปรแกรมได้ระบุคำค้นไว้ให้เลือกในแถบการค้นทำให้ผู้ใช้สะดวกในการเลือกหัวข้อที่ต้องการ ขจัดข้อผิดพลาดในการพิมพ์คำค้นลงในแถบสืบค้น

3. ความสามารถในการแสดงผลลัพธ์ นิสิตมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความสามารถในการแสดงผลลัพธ์อยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจสูงสุด 3 ข้อ คือการแสดงรายการค้นคืนบนหน้าจอมีความถูกต้อง การจัดเก็บผลการค้นคืนลงแฟ้มข้อมูลมีความถูกต้อง และการแสดงผลจากรายการเลือกของฐานข้อมูลมีความถูกต้อง นอกจากนี้ผู้ต้องการดูข้อมูลบนจอแล้วผู้ใช้มี

ความต้องการที่จะนำข้อมูลโดยเฉพาะบทคัดย่อไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปใช้อ้างอิง หรือศึกษา ในรายละเอียดต่อไปซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประไพ จันทรอินทร์ (2539 : บทคัดย่อ) พบว่าผู้ใช้ห้องสมุดมีความต้องการค้นคืนสารสนเทศ จากฐานข้อมูลซีดีรอมเพื่อวัตถุประสงค์ในการทำรายงานประกอบวิชาเรียนเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาต้องการค้นคืนเพื่อทำวิทยานิพนธ์ และเพื่อเขียนตำราตามลำดับ รูปแบบรายการผลการค้นคืนที่ผู้ใช้บริการต้องการคือรูปแบบ บรรณานุกรมและสาระสังเขป และงานวิจัยของ เปี่ยมสุข ทุงกาวิ (2534 : บทคัดย่อ) พบว่าผู้ใช้ บริการกลุ่มใหญ่คือนักศึกษาระดับปริญญาโท ที่มาใช้บริการเพื่อวัตถุประสงค์ในการวิจัย

สำหรับปัญหาของผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องของการขาดความรู้ในการใช้โปรแกรม การ แก้ไขเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ กำหนดคำค้นแล้วได้ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ และต้องการข้อมูลที่เป็นฉบับเต็ม (Full text) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มาลี ล้ำสกุล (2533 : บทคัดย่อ) พบว่าผู้ใช้มีปัญหาคือต้องการรู้วิธีค้นจากฐานข้อมูลซีดีรอม ส่วนปัญหาอื่น ๆ คือ การกำหนดคำค้นไม่ตรงตามหัวข้อทำให้ไม่ได้เนื้อเรื่องที่ต้องการ ผู้ใช้ไม่ เข้าใจวิธีการกำหนดคำค้น และงานวิจัยของประไพ จันทรอินทร์. (2539) พบว่าผู้ใช้ขาดความรู้ การใช้โปรแกรมอื่น เครื่องไม่พอ การแก้ไขเบื้องต้นเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ รวมทั้งงาน วิจัยของศิริณี จุโตปะมา (2539 : บทคัดย่อ) พบว่าผู้ใช้มีปัญหาในการติดตามเอกสารฉบับ เต็มรูปอยู่ในระดับมาก ในการแก้ปัญหาดังกล่าวจึงควรจัดทำคู่มือการใช้โปรแกรมฐานข้อมูล รวมทั้งการฝึกอบรมก่อนการใช้โปรแกรมก็จะแก้ปัญหาได้ทางหนึ่ง

จากการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบทำให้ได้ระบบงานโปรแกรม ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาเพื่อใช้กับไมโครคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถเพิ่ม ประสิทธิภาพในการสืบค้นงานวิจัยพระพุทธศาสนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา ได้

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะความคิดเห็นบางประการต่อโปรแกรม ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ดังนี้

1. การนำฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาไปใช้ควรมีอุปกรณ์ดังนี้
 - 1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ควรเป็น รุ่น Pentium III ขึ้นไป มีหน่วยความจำ 64 เมกะไบต์ ขึ้นไป และมีหน่วยขับซีดีรอม
 - 1.2 เครื่องพิมพ์
 - 1.3 แผ่นวงจรแสดงผล 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป
 - 1.4 ติดตั้งโปรแกรมบนระบบปฏิบัติการ Windows 98 ขึ้นไป
2. ควรศึกษาคู่มือการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา และดรรรชนี ก่อนใช้โปรแกรม

3. หากต้องการให้โปรแกรมฐานข้อมูลฯ แสดงผลเต็มประสิทธิภาพให้กำหนดค่าจอแสดงผลค่าเป็น 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป

5. ไม่ควรเปิดโปรแกรมหลาย ๆ โปรแกรมในขณะที่โปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนากำลังทำงาน หากเครื่องคอมพิวเตอร์มีสมรรถนะจำกัด หรือมีหน่วยความจำน้อย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยในสาขาวิชาอื่น ๆ
2. ควรศึกษา และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลในลักษณะเต็มรูปแบบ (Full-text)
3. ควรศึกษา และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเทศไทย
4. ควรศึกษา และพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลให้สามารถสืบค้นบนอินเทอร์เน็ตได้





บรรณานุกรม

- กมลมาศ กำจรกิจการ. (2542). *คู่มือพัฒนาโปรแกรมด้วย Delphi 4*. กรุงเทพฯ : โปรวิชั่น.
- กรรณิการ์ ลินพิศาล และ จารุพร พงศ์ศรีวัฒน์. (2536). *รายงานการวิจัยเรื่องผลกระทบของระบบ OPAC ต่อผู้ใช้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กลินแก้ว นพวงศ์ ณ อยุธยา. (2539). *การออกแบบระบบสารสนเทศทะเบียนและบริการทางการแพทย์*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2539). *อธิบายศัพท์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต มัลติมีเดีย*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรรชิต มาลัยวงศ์. (2541). "การวางระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร," ใน *เอกสารวิชาการประกอบการประชุมวิชาการแห่งชาติ ครั้งที่ 7 ด้านข้อมูลข่าวสารทางการแพทย์และสาธารณสุขไทย*. หน้า 7-11. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาติชาย ศันสนีย์ชีวิต. (2538). *การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการเข้าถึงฐานข้อมูลสมุนไพร*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงพร สุขศิริวัฒน์. (2536). *พัฒนาการของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในประเทศไทย พ.ศ.2527-2534*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ทศพล ฤทธิ์เดชรัตน์. (2538). *การพัฒนาระบบสารสนเทศในงานควบคุมเครื่องสำอาง*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เทียมจันทร์ ศิลปาจารย์. (2534). *การใช้สารนิเทศในการศึกษาค้นคว้าของนิสิตมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิริมา สังคหะ. (2539, กันยายน-ธันวาคม). "ฐานข้อมูล ซีดี-รอม บนระบบเครือข่ายกับงานบริการสารนิเทศของห้องสมุด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย," *หอสมุดกลางมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย*. 9(2) : 6-11.

- นิสิต เวทโอสถ (2539). *การให้การศึกษาแก่ชุมชนชนบทของวัดพุทธศาสนาในกระแสการเปลี่ยนแปลง*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษานอกระบบ) เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ประไพ จันทรอินทร์. (2539). *การประเมินผลการสืบค้นสารนิเทศจากฐานข้อมูลซีดี-รอมของบรรณารักษ์บริการตอบคำถามในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เปี่ยมสุข ท่งกาวิ (2534). *ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการซีดี-รอมในห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พีรพัฒน์ บัณปริชา. (2542). *การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับบริษัทนายหน้าประกันวินาศภัย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พุทธชาติ เฟ่นโพน. (2536). *รายงานการวิจัย หัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา Thai Subject Headings in Buddhism*. กรุงเทพฯ : สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- มาลี ลำสกุล. (2533). *พรรณนะของผู้ใช้ซีดี-รอมและสิ่งพิมพ์ในงานบริการสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชร รัตนโชติ. (2542). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการขนส่งน้ำมัน*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา คูณชัยวงศ์. (2533). *การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับการบริหารเงินทุนวิจัยของมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา สุขกระสานติ. (2540). *โลกของคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีรวัฒน์ มะเสนา. (2542). *การพัฒนาระบบสารสนเทศฐานข้อมูลสารพิษ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ชัย กิตติจารุภา. (2539). *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษานิสิต*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- ศิริณี จุโตะปะมา (2539). *การศึกษาปัญหาของนักศึกษาในการใช้บริการสืบค้นฐานข้อมูล ซีดี-รอมที่ให้บริการในฝ่ายห้องสมุด สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.(บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- สมชาย วรรณญาณไกร. (2544). *รายงานการวิจัย บริการฐานข้อมูลในมหาวิทยาลัย สังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุทธิชัย สุทธิธรรม. (2542). *Client/Server Database Application Programming Using Delphi*. กรุงเทพฯ : ชนบรรณ.
- หงษ์ศิริ ภิชัยดิถกชัย. (2542). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเฝ้าคุมโรคพิษตะกั่ว กระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อภาภรณ์ พิทักษ์วัฒนกุล. (2540). *การพัฒนาฐานข้อมูลหนังสือในระบบเครือข่ายของ สำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์ ด้วยโปรแกรมไมโคร ซีดีเอส/ไอซิส*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- Al-Hussein, Mohamed. (1999). *An Integrated Information System for Crane Selection and Utilisation*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- Armstrong, Chris. (1995). *Database Quality Criteria*. (Online). Available: <http://bubl.ac.uk/archive/lis/org/ciqm/databa1.htm>.
- Bland, Kay P. (1995). *CD-ROM Utilization in the High School Student Research Process*. Dissertation Thesis, EDD. Memphis :The University of Memphis. Photocopied.
- Fumai, Nicola. (1992). *A Database for an Intensive Care Unit Patient Data Management System*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- George, Carole Anne. (1992). *The Application of Formative Evaluation in the Development of a Database Program for School District Administrators*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- Gunton, Tony. (1994). *The Penguin Dictionary of Information Technology*. England : Penguin Books.
- Li, Xuyang. (1998). *Multimedia Database Development for a Highway Information System (Image Processing, Neural Networks)*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.

- Liao, Xan-Ning. (1992). *On the Design of and Information System for Laser Materials Processing*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- Madavan, Rajkumar. (1998) *Customer Complianace Database Using Oracle*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- Swantek, Pamela Jane. (1997) *Development of a Database to Analyze Historical Fire Activity in Southern Arizona: A Prototype from Saguaro National Park*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- 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.
- Wu, Shu-Ting. (1992) *Development and Implementation of Information System to Manage Graduate Studies Program*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.
- Zhang, Baoquan. (1996) *Integration and Management of Ophthalmological Research Data*. (Online). Available: DAO; Dissertation Abstracts Online.





ภาคผนวก ก

จดหมายขอความอนุเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย



ที่ ทม ๑๐๐๓ / พิเศษ

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

๙ กรกฎาคม ๒๕๔๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

เนื่องด้วย นายสมชาย วรรณานุไกร อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ กำลังทำวิจัย เรื่อง “ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา” ในการนี้มีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาตั้งแต่ปี 2520-ปัจจุบัน เพื่อนำมาบันทึกลงฐานข้อมูลประกอบการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ข้อมูล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

พรเมศ ไร่รัตน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนารถ ชัยรัตน์)

หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

โทรศัพท์ ๒๖๐-๐๑๒๒

โทรสาร ๒๕๘-๑๔๒๘



ภาคผนวก ข
จดหมายขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย



ที่ ทม ๑๐๐๓ / พิเศษ

ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์
คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สุขุมวิท ๒๓ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ขออนุญาตวิเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ด้วย นายสมชาย วรรณญาณไกร อาจารย์ประจำภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ได้รับ
อนุมัติให้ดำเนินการทำงานวิจัย เรื่อง "ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา" ในการนี้มีความจำเป็นต้องเก็บ
ข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้พระนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
จำนวน 10 รูป ทดสอบใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ตอบแบบสอบถาม และสัมภาษณ์ ซึ่งแล้วแต่ทาง
มหาวิทยาลัยฯ จะกำหนดวันเวลาที่เหมาะสม ในระหว่างวันที่ ๒๐-๓๐ กันยายน ๒๕๕๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

วิมลรัตน์ วัฒน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นงนารถ ชัยรัตน์)

หัวหน้าภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์

โทรศัพท์ ๒๖๐-๐๑๒๒

โทรสาร ๒๕๔-๑๔๒๔

ภาคผนวก ค
แบบสอบถาม เรื่องฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

แบบสอบถาม
เรื่อง ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลฐานข้อมูล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่อง และเติมข้อความแต่ละข้อคำถามในส่วนที่เว้นไว้

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ปี
3. วุฒิการศึกษา
 - ☐ ปริญญาตรี ชื่ออยู่อาศรม สาขา.....
 - ☐ ปริญญาโท ชื่ออยู่อาศรม สาขา
 - ☐ ปริญญาเอก ชื่ออยู่อาศรม สาขา
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
4. ปัจจุบันท่านกำลังศึกษาที่คณะ.....สาขาวิชา.....
 ชั้นปีที่.....
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. ท่านมีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีใด
 - ☐ ศึกษาในชั้นเรียนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
 - ☐ ศึกษาอบรมระยะสั้นจากหน่วยงานอื่น ๆ
 - ☐ ศึกษาด้วยตนเอง
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

6. ท่านใช้เครื่องคอมพิวเตอร์บ่อยครั้งเพียงใด

- ☐ มากกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (โปรดระบุลักษณะงานที่ท่านใช้).....
.....
☐ น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (โปรดระบุลักษณะงานที่ท่านใช้).....
.....
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
.....
☐ ไม่เคยใช้

7. ท่านเคยค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลจากสื่อชนิดใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ สิ่งพิมพ์ (โปรดระบุชื่อสิ่งพิมพ์).....
.....
☐ ซีดีรอม (โปรดระบุชื่อฐานข้อมูล).....
.....
☐ ออนไลน์ (โปรดระบุชื่อฐานข้อมูล).....
.....
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
.....
☐ ไม่เคยใช้

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผลฐานข้อมูล

คำชี้แจง 1. โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในข้อความแต่ละคำถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงคำตอบเดียว

2. ถ้าท่านตอบว่า น้อย หรือ น้อยที่สุด โปรดแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ โดยตอบลงในส่วนที่เว้นไว้ได้ข้อความแต่ละคำถาม

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
	<u>การออกแบบระบบ</u>					
1.	การออกแบบฐานข้อมูลโดยกำหนดเมนูรายการเลือกทำให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับฐานข้อมูลสะดวก รวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
2.	การออกแบบฐานข้อมูลโดยกำหนดสัญลักษณ์ (Icon) ทำให้การติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับฐานข้อมูลสะดวก รวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
3.	การออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ภาษาไทยในการสื่อสารทำให้ใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว .....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
4.	การออกแบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการลำดับหัวข้อรายการค้นคืนมีความเหมาะสม.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
5.	การติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็ว .....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
						
6.	ฐานข้อมูลมีระบบการโต้ตอบกับผู้ใช้ ทำให้สะดวก.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
						

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
	<u>การออกแบบระบบ (ต่อ)</u>					
7.	การแสดงรายการเลือกของคำค้น ชื่อสถาบัน ปี ช่วยให้ค้นหา สะดวก รวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
8.	การค้นหาด้วยการพิมพ์ชื่อผู้วิจัย ชื่องานวิจัย ช่วยให้ค้นหา ได้สะดวก รวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
9	การจัดเก็บผลการค้นคืนในรูปแบบแฟ้มข้อมูล มีความเหมาะสม....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
	<u>ความสามารถในการทำงานของระบบ</u>					
10	ฐานข้อมูลสามารถทำงานในแต่ละส่วนของคำสั่งได้ถูกต้อง....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
11	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนข้อมูลได้ครอบคลุมเรื่องที่เกี่ยวข้อง...	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
						
12	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนข้อมูลจากรายการเลือกได้ถูกต้อง.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						
13	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนข้อมูลจากรายการเลือกได้สะดวก รวดเร็ว.....	.....	.....	.....	.....	.....
						
						

ข้อ	รายการ	ความพึงพอใจ				
		มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1
	ความสามารถในการทำงานของระบบ (ต่อ)					
14	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก ชื่อผู้วิจัย ได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
15	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก ชื่องานวิจัย ได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
16	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก คำค้น ได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
17	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก สถาบัน ได้ถูกต้อง..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
18	ฐานข้อมูลสามารถค้นคืนจากรายการเลือก ปี ได้ถูกต้อง..... ..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....
	ความสามารถในการแสดงผลลัพธ์					
19	การแสดงรายการต่าง ๆ ของฐานข้อมูลบนหน้าจอมีความถูกต้อง ชัดเจน..... ..... .....	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ง
แบบสัมภาษณ์ เรื่องฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

แบบสัมภาษณ์
เรื่อง ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์นี้มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดขีดเครื่องหมาย / ลงในช่อง และเติมข้อความแต่ละข้อคำถามในส่วนที่เว้นไว้

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ให้สัมภาษณ์.....
2. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
3. อายุ ปี
4. วุฒิการศึกษา
 - ☐ ปริญญาตรี ชื่อวุฒิ สาขา.....
 - ☐ ปริญญาโท ชื่อวุฒิ สาขา
 - ☐ ปริญญาเอก ชื่อวุฒิ สาขา
 - ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)
5. กำลังศึกษาที่คณะ..... สาขาวิชา.....
 ชั้นปีที่.....
☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ)

วันที่.....กันยายน พ.ศ. 2544 เวลา.....น.

ณ

ชื่อผู้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
คำชี้แจง โปรดตอบคำถามตามสภาพความเป็นจริง

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการออกแบบการทำงานของฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

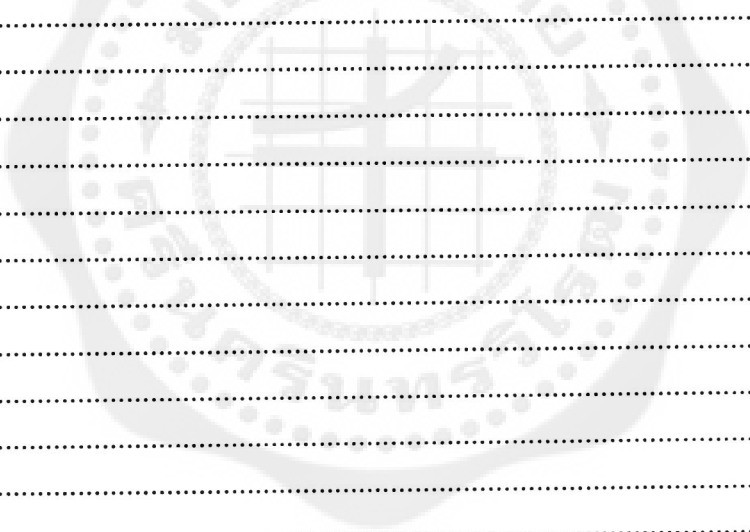
.....

.....

7. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการแสดงผลการค้นคืนบนเครื่องพิมพ์

[illegible]

ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นอื่น ๆ



ภาคผนวก จ
ดรรชนีหัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา



ดรรชนีหัวเรื่องภาษาไทยด้านพุทธศาสนา

กงเต็ก	ความตาย
กฎแห่งกรรม	ความตาย-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา
กฐินและผ้าป่า	ความทุกข์
กรรมฐาน	ความสามัคคี
กวนข้าวทิพย์	ความสุข
กวนอิม, โพธิสัตว์	ความอิจนาริษา
การกุศล	คอมมิวนิสต์กับพุทธศาสนา
การเกิดใหม่	คำถวายทาน
การจัดโต๊ะหมู่บูชา	คุณธรรม
การจาริกแสวงบุญ	เรื่องรางของขลัง
การทำแท้ง-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	ฆราวาสธรรม
การทำนายจากตัวเลข	จักรวาทิปปณี
การทำนายฝัน	จาริตประเพณี
การทำนายลักษณะ	จิต
การบวช	จิตใจและร่างกาย
การเผยแพร่พุทธศาสนา	จิตตานุภาพ
การแพทย์-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	จิตรกรรมพุทธศาสนา
การศึกษาของสงฆ์	จิตรกรรมฝาผนัง
การศึกษาของสงฆ์-การบริหาร	จิตรกรรมฝาผนัง-ไทย
การศึกษาของสงฆ์-ประวัติ	จิตวิทยาพุทธศาสนา
การศึกษาของสงฆ์-หลักสูตร	เจติย
การสนทนาธรรม	เจติยจุลประโทน
การสวดมนต์	ชวาลา
โกนจุก	ชาดก
ชั้น 5	ชาดก-รูปภาพ
ข้าว-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	ชาติหน้า-พุทธศาสนา
คณะสงฆ์-การบริหาร	ฌาน
คติธรรม	ฌาปนกิจ
ความกตัญญู-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	ดนตรีทางพุทธศาสนา
ความโกรธ	ดัลปัตร
ความดี	ไตรปิฎก

ไตรภูมิ	ธรรมะ-รวมเรื่อง
ไตรลักษณ์	ธรรมะ, การปฏิบัติ
เถรคาถา	ธรรมะกับชีวิตประจำวัน
ทศชาติ	ธรรมะสำหรับนักศึกษา
ทศชาติ-เทศนา	ธุดงค์
ทศชาติ-รูปภาพ	ธูปกับเทียน
ทศบารมี	นรกและสวรรค์
ทศพิชราชธรรม	นิทานคติธรรมและนิทานชาดก
ทศพิชราชธรรม-กวีนิพนธ์	นิทานสุภาษิต
ทศพิชราชธรรมปาฐกถา	นิทานสุภาษิต-ไทย-วิจัย
ทารกในหลอดแก้ว-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	นิพพาน
ทำขวัญนาค	เนตติปกรณ์
ทำเนียบสมณศักดิ์	บทสวดมนต์
ธรรม	บทสวดมนต์-ประวัติ
ธรรม-คำถามและคำตอบ	บรมราชาภิเษก, พระราชพิธี
ธรรม-รวมเรื่อง	บวชนาค
ธรรม, การปฏิบัติ	โบสถ์และวิหาร
ธรรม, การปฏิบัติ-วิจัย	ปฏิทิน
ธรรมกถา	ปฏิทินโหราศาสตร์
ธรรมกับชีวิตประจำวัน	ปฏิมากรรมทางพุทธศาสนา
ธรรมจักร	ปฏิสัมพันธ์ทางมรรค
ธรรมจักรกับปวัตตนิสสูตร	ปรมาตมธรรม
ธรรมเทศนา	ประติมากรรมพุทธศาสนา
ธรรมบท	ปลา-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา
ธรรมบท-อรรถกถา	ปรัชญา
ธรรมยุติกนิกาย	ปัญญา
ธรรมวิภาค	ปาฏิหาริย์
ธรรมสังคณี	ปาฐกถา
ธรรมสังคณีมูลฎีกา	ปาฐกถา-รวมเรื่อง
ธรรมสังคณีอนุฎีกา	ปาฐกถาธรรม
ธรรมะ	ปูชนียสถานและโบราณวัตถุ
ธรรมะ-การศึกษาและการสอน	ปูชนียสถานและโบราณวัตถุ-ประวัติ
ธรรมะ-คำถามและคำตอบ	เปรียญโกปเทศปกรณ์

ผ้ายันต์

ผี

พระมหาวีหาร 4

พระกริ่ง

พระเขี้ยวแก้ว

พระเครื่อง

พระไตรปิฎก

พระไตรรัตน์

พระธรรมทูต

พระธรรมวินัย

พระธาตุ

พระธาตุองค์

พระบรมสารีริกธาตุ

พระพิมพ์

พระพุทธรเจ้า

พระพุทธรเจ้า-ชีวประวัติ

พระพุทธรบาท

พระพุทธรูป

พระพุทธรูป-ประวัติ

พระโพธิสัตว์

พระรัตนตรัย

พระวินัย

พระเวท

พระศรีอารีย

พระสังฆราโชวาท

พระสูตร

พระสูตร-ดรรชนี

พระสูตร-นามานุกรม

พระสูตร-พจนานุกรม

พระสูตร-มงคล 38

พระสูตร-มงคลสูตร

พระสูตร-มหายาน

พระสูตร-อรรถกถา

พระอภิธรรม

พระอภิธรรม-ศัพท์บัญญัติ

พระอรหันต์

พระอรหันต์-ชีวประวัติ

พระอัฐกธาตุ

พฤษชาติในพระไตรปิฎก

พฤษชาติในพุทธศาสนา

พัตยศ

พิธีทางศาสนาและพิธีกรรม

พิธีทางศาสนาและพิธีกรรม-คู่มือ

พิธีทางศาสนาและพิธีกรรม-

สมโภชกรุงรัตนโกสินทร์

พุทธกิจ

พุทธเจดีย์

พุทธเจดีย์-ประวัติ

พุทธทำนาย

พุทธทำนาย-วิจารณ์

พุทธธรรม

พุทธประวัติ

พุทธประวัติ-จิตรกรรม

พุทธประวัติ

พุทธปรัชญา

พุทธปรัชญา-การปกครอง

พุทธปรัชญา-ข้อปฏิบัติเพื่อพ้นทุกข์

พุทธปรัชญา-คำถามและคำตอบ

พุทธปรัชญา-รวมปาฐกถา

พุทธปรัชญา-รวมเรื่อง

พุทธปรัชญา-วิจัย

พุทธปรัชญา-วิจารณ์

พุทธปรัชญา-วิทยานิพนธ์

พุทธภาษิต

พุทธมามกะ

พุทธศาสนา-กวีนิพนธ์

พุทธศาสนา-การศึกษาและการสอน
 พุทธศาสนา-คณะสงฆ์-ประวัติ
 พุทธศาสนา-คติธรรม
 พุทธศาสนา-คติพจน์
 พุทธศาสนา-ความเรียง
 พุทธศาสนา-คำถามและคำตอบ
 พุทธศาสนา-คำบรรยาย
 พุทธศาสนา-คู่มือ
 พุทธศาสนา-จริยธรรม
 พุทธศาสนา-ดรรชนี
 พุทธศาสนา-เถรวาท-วิจัย
 พุทธศาสนา-ทัศนคติ
 พุทธศาสนา-เทศนา
 พุทธศาสนา-ไทย
 พุทธศาสนา-ไทย-ประวัติ
 พุทธศาสนา-ไทย-รวมเรื่อง
 พุทธศาสนา-ไทย-รายงานประจำปี
 พุทธศาสนา-ไทย-รูปภาพ
 พุทธศาสนา-ไทย-วิจัย
 พุทธศาสนา-ไทย-สังเขปความ
 พุทธศาสนา-ไทย-สาระสังเขป
 พุทธศาสนา-ไทย (ภาคกลาง)
 พุทธศาสนา-ไทย (ภาคตะวันตก)
 พุทธศาสนา-ไทย (ภาคตะวันออก-
 เชียงเหนือ
 พุทธศาสนา-ไทย (ภาคใต้)
 พุทธศาสนา-ไทย (ภาคเหนือ)
 พุทธศาสนา-บทความ
 พุทธศาสนา-บทละคร
 พุทธศาสนา-บทสนทนาธรรม
 พุทธศาสนา-บทสวดมนต์
 พุทธศาสนา-บทสวดมนต์-คำนำ
 พุทธศาสนา-บทสวดมนต์-ประวัติ

พุทธศาสนา-บทสวดมนต์-ภาษาทิเบต
 พุทธศาสนา-บทสวดมนต์-ภาษาบาลี
 พุทธศาสนา-บรรณนิทัศน์-กรุงรัตนโกสินทร์
 พุทธศาสนา-บรรณานุกรม
 พุทธศาสนา-ประวัติ
 พุทธศาสนา-ประวัติและวิจารณ์
 พุทธศาสนา-ปริศนาธรรม
 พุทธศาสนา-ปาฐกถา
 พุทธศาสนา-ปาฐกถา-รวมเรื่อง
 พุทธศาสนา-ปาฐกถาธรรม
 พุทธศาสนา-พจนานุกรม
 พุทธศาสนา-พจนานุกรมไทย-อังกฤษ,
 อังกฤษ-ไทย
 พุทธศาสนา-พจนานุกรมหลายภาษา
 พุทธศาสนา-เพลง
 พุทธศาสนา-ภาพ
 พุทธศาสนา-มงคล
 พุทธศาสนา-มนุษย์สัมพันธ์
 พุทธศาสนา-มาร
 พุทธศาสนา-มหายาน
 พุทธศาสนา-มหายาน-คำถามและคำตอบ
 พุทธศาสนา-มหายาน-คำสอน
 พุทธศาสนา-มหายาน-ชาดก
 พุทธศาสนา-มหายาน-เทศนา
 พุทธศาสนา-มหายาน-นวนิยาย
 พุทธศาสนา-มหายาน-บทสวดมนต์
 พุทธศาสนา-มหายาน-ประวัติ
 พุทธศาสนา-มหายาน-ปรัชญา
 พุทธศาสนา-มหายาน-รวมเรื่อง
 พุทธศาสนา-มหายาน-หัวข้อธรรม
 พุทธศาสนา-รวมเรื่อง
 พุทธศาสนา-รายงาน
 พุทธศาสนา-รูปภาพ

พุทธศาสนา-รูปภาพ-ประวัติ	พุทธศาสนากับการเมือง
พุทธศาสนา-รูปภาพ-ปริศนาธรรม	พุทธศาสนากับการศึกษา
พุทธศาสนา-วรรณกรรมสำหรับเด็ก	พุทธศาสนากับการศึกษา-การประชุม
พุทธศาสนา-วรรณกรรมสำหรับวัยรุ่น	พุทธศาสนากับการศึกษา-รวมเรื่อง
พุทธศาสนา-วิจัย	พุทธศาสนากับกีฬา
พุทธศาสนา-วิจารณ์	พุทธศาสนากับเกษตรกรรม
พุทธศาสนา-วิทยานิพนธ์	พุทธศาสนากับคริสตศาสนา
พุทธศาสนา-ศัพท์บัญญัติ	พุทธศาสนากับจริยศาสตร์
พุทธศาสนา-สมาคม	พุทธศาสนากับจิตวิทยา
พุทธศาสนา-สังเขปความ	พุทธศาสนากับชีวิตประจำวัน
พุทธศาสนา-สัญลักษณ์	พุทธศาสนากับเชื้อชาติ
พุทธศาสนา-สาระสังเขปและดรรชนี	พุทธศาสนากับดนตรี
พุทธศาสนา-สารานุกรม	พุทธศาสนากับเด็ก
พุทธศาสนา-สุนทรพจน์	พุทธศาสนากับปรัชญา
พุทธศาสนา-หนังสือสวดมนต์	พุทธศาสนากับปัญหาสังคม
พุทธศาสนา-หลักธรรม	พุทธศาสนากับพระมหากษัตริย์
พุทธศาสนา-หลักปฏิบัติ	พุทธศาสนากับพระมหากษัตริย์-รวมเรื่อง
พุทธศาสนา-หัวข้อธรรม	พุทธศาสนากับภาษา
พุทธศาสนา-หัวข้อธรรม-ข้อสอบและปัญหา	พุทธศาสนากับภูมิศาสตร์
พุทธศาสนา-หัวข้อธรรม-คำถามและคำตอบ	พุทธศาสนากับเยาวชน
พุทธศาสนา-หัวข้อธรรม-คู่มือ	พุทธศาสนากับเยาวชน-รวมเรื่อง
พุทธศาสนา-อรรถกถา	พุทธศาสนากับเยาวชน-วิจัย
พุทธศาสนา-โอวาท	พุทธศาสนากับรัฐ
พุทธศาสนากับกฎหมาย	พุทธศาสนากับรัฐศาสตร์
พุทธศาสนากับกวีนิพนธ์	พุทธศาสนากับแรงงาน
พุทธศาสนากับการบริหาร	พุทธศาสนากับลัทธิต่าง ๆ
พุทธศาสนากับการบริหารรัฐกิจ	พุทธศาสนากับวรรณกรรม
พุทธศาสนากับการพัฒนาชนบท	พุทธศาสนากับวรรณคดี
พุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน	พุทธศาสนากับวัฒนธรรม
พุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน-รวมเรื่อง	พุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์
พุทธศาสนากับการพัฒนาชุมชน-วิจัย	พุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์-ปาฐกถา
พุทธศาสนากับการแพทย์	พุทธศาสนากับศาสนาอิสลาม
	พุทธศาสนากับศิลปกรรม

พุทธศาสนากับเศรษฐกิจ	ภิกษุณี
พุทธศาสนากับสังคม	ภูติผีปีศาจ
พุทธศาสนากับสังคม-รวมเรื่อง	มงคลชีวิต
พุทธศาสนากับสังคม-วิจัย	มงคล 38
พุทธศาสนากับสังคมนิยม	มงคลสูตร
พุทธศาสนากับสังคมไทย	มธุรัตถวิลาสินี
พุทธศาสนากับสังคมวิทยา	มหาชาติ
พุทธศาสนากับสังคมศาสตร์	มหาชาติ-ประวัติและวิจารณ์
พุทธศาสนากับสันติภาพ	มหานิกาย
พุทธศาสนากับสาธารณสุข	มหายาน
พุทธศาสนากับไสยศาสตร์	มหายาน-ประวัติ
พุทธศาสนากับไสยศาสตร์-วิจารณ์	มหายาน-ปรัชญา
พุทธศาสนากับหนังสือพิมพ์	มังสวิวัติ
พุทธศาสนากับโหราศาสตร์	ระลึกชาติ
พุทธศาสนากับองค์การสหประชาชาติ	โรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์
พุทธศาสนากับอารยธรรม	วรรณกรรมพุทธศาสนา
พุทธศาสนากับอุตสาหกรรม	วรรณคดีพุทธศาสนา
พุทธศาสนาในกวีนิพนธ์	วรรณคดีพุทธศาสนา-ประวัติและวิจารณ์
พุทธศาสนาในภาพยนตร์	วรรณคดีพุทธศาสนา-รวมเรื่อง
พุทธศาสนาในละคร	วรรณคดีพุทธศาสนา-อภิธานศัพท์
พุทธศาสนาในวรรณคดี	วัด
พุทธศาสนิกชน	วัด-กรุงรัตนโกสินทร์
พุทธศาสนิกชน-คู่มือ	วัด-ทำเนียบนาม
พุทธศิลป์	วัด-ไทย
พุทธศิลป์-ประวัติ	วัด-ไทย-ประวัติ
พุทธสถาน	วัด-นามานุกรม
พุทธสาวก	วัด-ประวัติ
พุทธสาวก-ชีวประวัติ	วัด-รวมเรื่อง
พุทธอภิญญา	วัด-วิจัย
พุทธานุภาพ	วัดกับฉาปนกิจ
พุทธาภิเษก	วัดกับการท่องเที่ยว
เพศ-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	วัดกับการศึกษา
โพธิปักขิยธรรม	วัดกับคนอนาถา

วัดกับประเทศที่กำลังพัฒนา	สงฆ์-กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ
วัดกับปัญหาเชื้อชาติ	สงฆ์-การปกครอง
วัดกับปัญหาผู้ลี้ภัย	สงฆ์-การปกครอง-ประวัติ
วัดกับปัญหาสังคม	สงฆ์-การวิจารณ์
วัดกับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย	สงฆ์-การวินิจฉัยอธิกรณ์
วัดในวรรณคดี	สงฆ์-ชีวประวัติ
วัดในศิลปกรรม	สงฆ์-ทำเนียบนาม
วันนักขัตฤกษ์	สงฆ์-ไทย
วิญญูณ	สงฆ์-ธรรมยุติ
วินัยปิฎก	สงฆ์-มหานิกาย
วินัยปิฎก-อรรถกถา	สงฆ์กับการพัฒนาชนบท
วิปัสสนากรรมฐาน	สงฆ์กับพัฒนาชุมชน
วิปัสสนากรรมฐาน-คำถามและคำตอบ	สงฆ์กับการเมือง
วิปัสสนาธุระ	สงฆ์กับการเมือง-วิจัย
วิมุตติมรรค	สตรีในพุทธศาสนา-ชีวประวัติ
วิสุทธิมรรค	สถาปัตยกรรมพุทธศาสนา
เวทมนตร์	สถูป
ศาลเจ้า	สมณศักดิ์
ศาลพระภูมิ	สมณศักดิ์-ทำเนียบนาม
ศาลเพียงตา	สมณศักดิ์-ประวัติ
ศาลหลักเมือง	สมเด็จพระสังฆราช
ศิลปกรรมไทยกับพุทธศาสนา	สมเด็จพระสังฆราช-ชีวประวัติ
ศิลปกรรมพุทธศาสนา	สมถกรรมฐาน
ศิลปะกับพุทธศาสนา	สมาธิ
ศีล	สวรรค์
ศีล-การศึกษาและการสอน	สังเค็ด
ศีลธรรม	สังฆานัติ
เศรษฐศาสตร์-แง่ศาสนา-พุทธศาสนา	สังฆเนยสถาน
สงครามกับพุทธศาสนา	สังสารวัฏ
สงฆ์	สังฆกรรม
สงฆ์-กฎและการปฏิบัติ	สังฆนิตติปกรณ์ ฐาตุมาลา
สงฆ์-กฎและการปฏิบัติ-ข้อสอบและปัญหา	สังฆนิตติปกรณ์ ปทมมาลา
สงฆ์-กฎและการปฏิบัติ-คำถามและคำตอบ	สังฆนิตติปกรณ์ สุตตมาลา

ลัทธิธรรมปกาลินี	อานิสงส์-คำถามและคำตอบ
ลัทธิธรรมปฎนทริกสูตร	อุโบสถกรรม
สามเณร	อุโบสถศีล
สามเณร-กฎและการปฏิบัติ	อุโบสถศีล-เทศนา
สามเณร-ทำเนียบนาม	อุปสมบท
สญญตา	โอปปาติกะ
สูตรตันตปิฎก	โอวาทปาฏิโมกข์
สูตรตันตปิฎก-คำถามและคำตอบ	
สูตรตันตปิฎก-ฎีกา	
สูตรตันตปิฎก-ทีฆนิกาย	
สูตรตันตปิฎก-ทีฆนิกาย-เทศนา	
สูตรตันตปิฎก-มหายาน	
สูตรตันตปิฎก-อรรถกถา	
สูตรตันตปิฎก-อังคตินิกาย-ปาฐกถา	
สูตรตันตปิฎก-สมังควลลสินี	
สุสานและฌาปนสถาน	
ไสยศาสตร์	
ไสยศาสตร์-รวมเรื่อง	
หนังสืออนุสรณ์งานศพ	
หัตถศาสตร์	
โหราศาสตร์	
อภิธรรมปิฎก	
อภิธรรมปิฎก-คัมภีร์	
อภิธรรมปิฎก-เทศนา	
อภิธรรมปิฎก-อรรถกถา	
อภิธรรมมัตถสังคหะ	
อรรถกถา	
อรรถกถาอัฐสาลินี	
อริยสัจ 4	
อังคตินิกาย	
อัฐสาลินีอรรถกถา	
อัฐสาลินีอรรถกถา	
อานิสงส์	



ภาคผนวก ฉ

คู่มือการใช้ ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

คู่มือการใช้
ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา
Buddhism Research Database

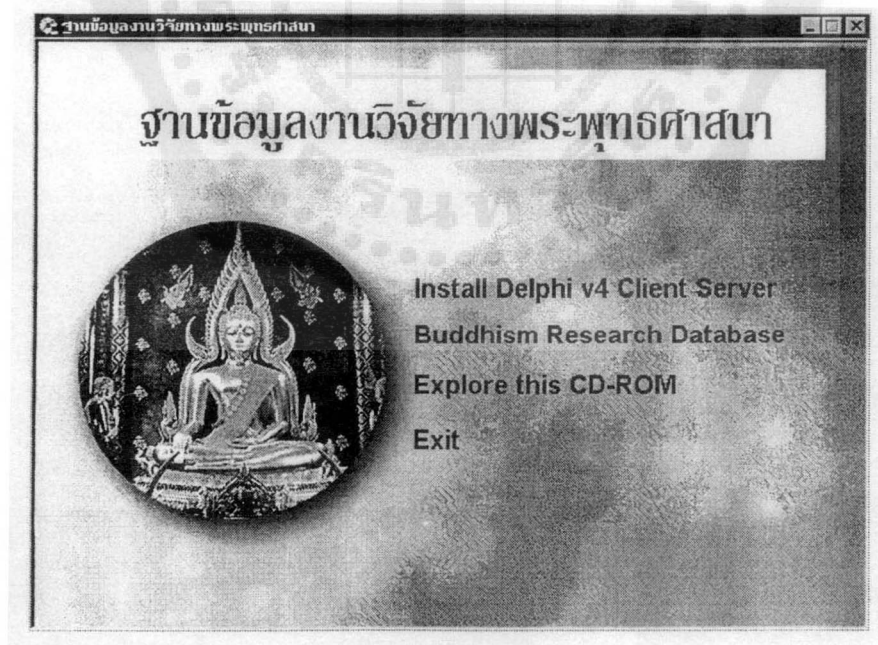
ข้อเสนอแนะ

การใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา ควรมีอุปกรณ์ดังนี้

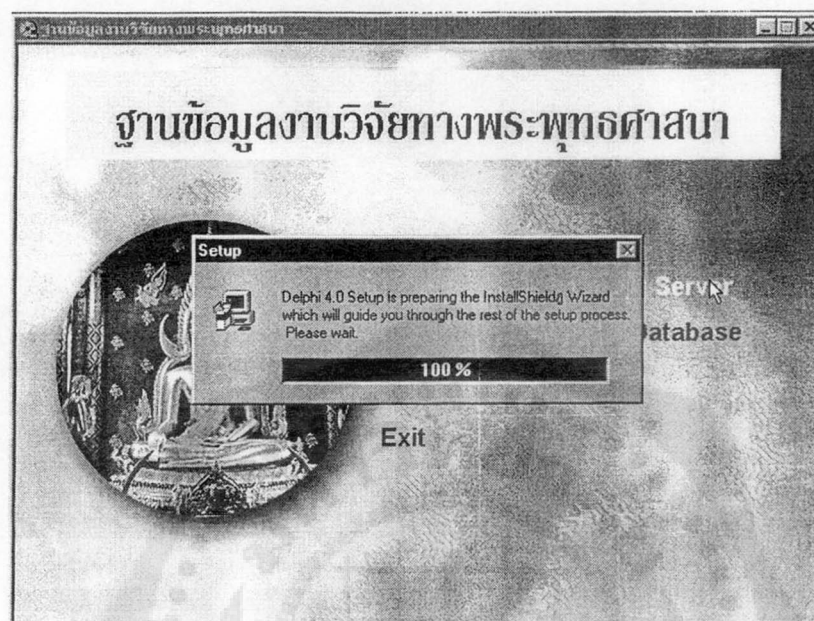
1. เครื่องคอมพิวเตอร์ควรเป็น รุ่น Pentium II มีหน่วยความจำ 64 เมกะไบต์ ขึ้นไป และมีหน่วยขับเคลื่อน
2. เครื่องพิมพ์
3. แผ่นวงจร (Card) แสดงผลบนหน้าจอ 800X600, High color 16 bit ขึ้นไป
4. ติดตั้งโปรแกรมบน Windows 98 ขึ้นไป

การติดตั้งโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

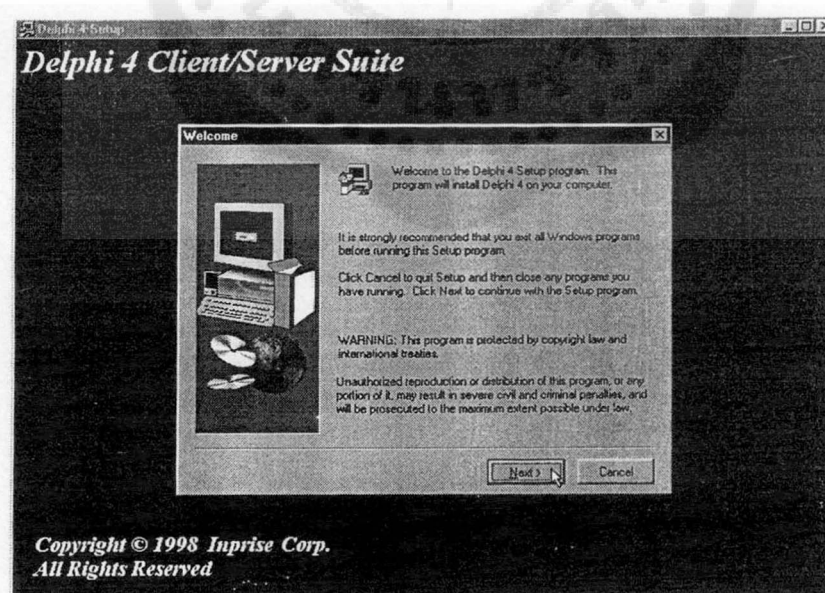
ผู้ใช้ใส่แผ่นซีดีรอมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาในช่องขับเคลื่อนรอสักครู่ จอภาพจะแสดงผลดังนี้



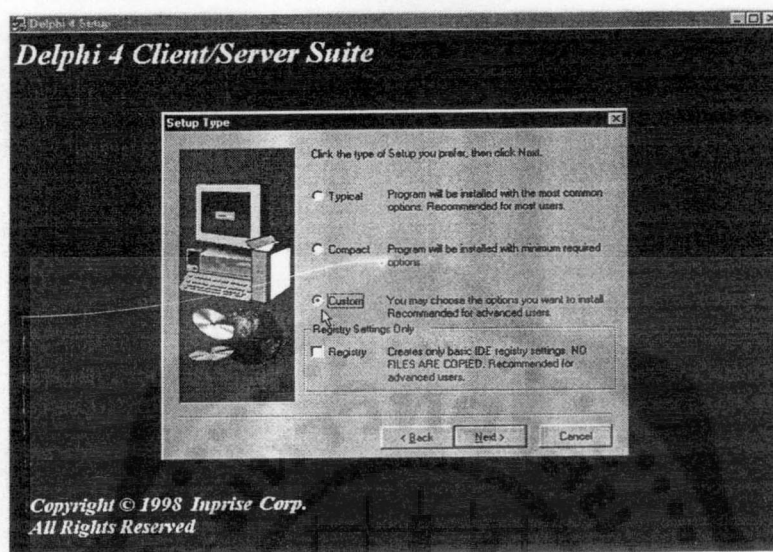
หากเริ่มต้นใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาครั้งแรก คลิกเมาส์เลือกรายการที่
1 Install Delphi v4 Client Server จอภาพจะแสดงผลดังนี้



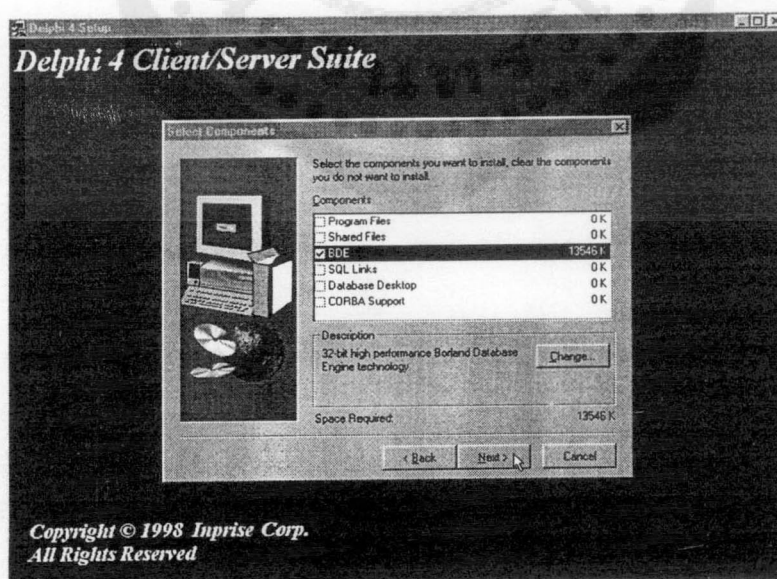
รอสักครู่ จอภาพจะแสดงผลดังนี้



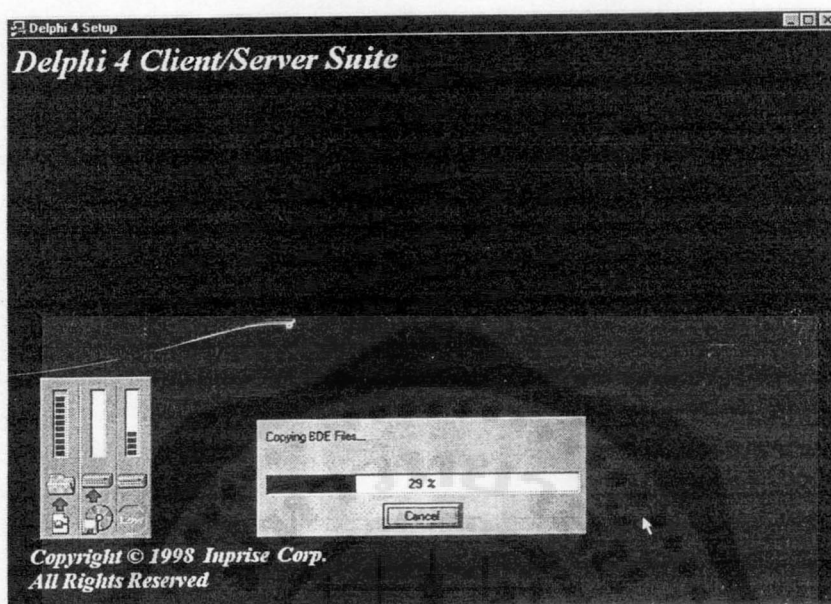
ผู้ใช้เลือกปุ่มตามลำดับของโปรแกรม โดยสามารถเลือกรายการตามที่โปรแกรมแนะนำให้ หรือเปลี่ยนแปลงค่าต่าง ๆ ตามความต้องการ สำหรับการเลือกประเภทการติดตั้งควรเลือกรายการ Custom เพื่อความรวดเร็วในการติดตั้ง และประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ดังภาพ



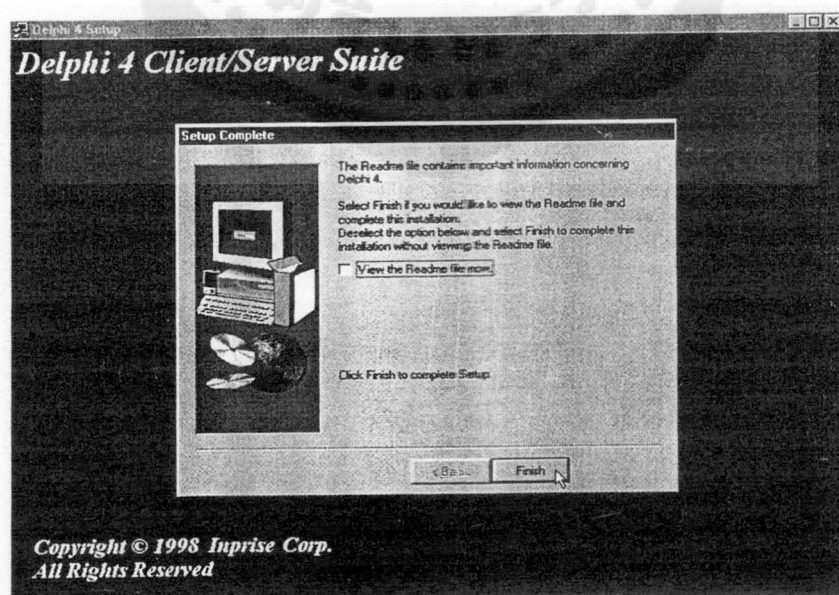
จากนั้นเลือกรายการส่วนประกอบโดยคลิกเมาส์ที่ช่อง Bde เพื่อให้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นได้ ดังภาพ



หลังจากเลือกรายการการติดตั้งโปรแกรมเสร็จแล้ว คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Install โปรแกรมจะเริ่มติดตั้งโปรแกรมตามค่าที่ผู้ใช้เลือกไว้ ดังภาพ

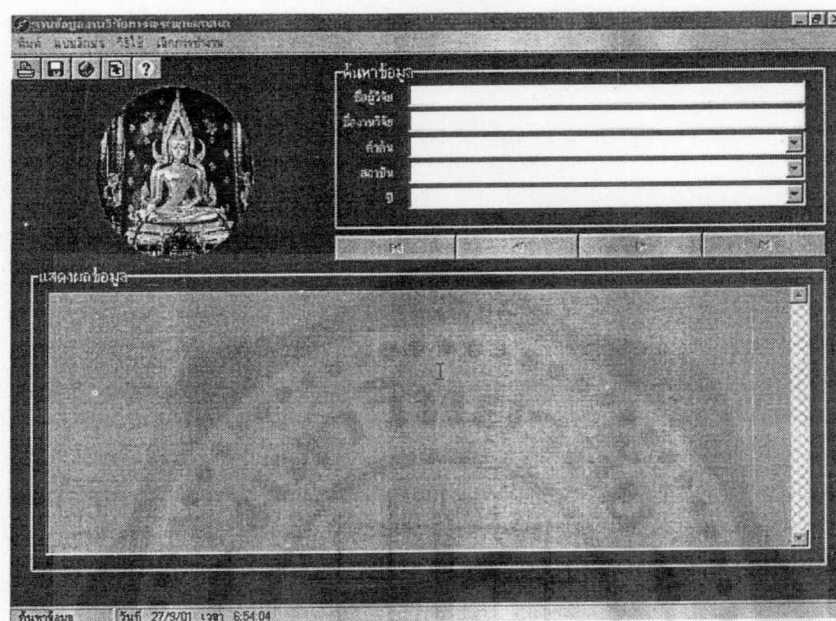


เมื่อโปรแกรมดำเนินการติดตั้งเสร็จแล้ว คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Finish โปรแกรมจะกลับมายังรายการหลัก ดังภาพ



การใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

ผู้ใช้งานสามารถค้นคืนฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนาโดยคลิกเมาส์เลือกรายการที่ 2 Buddhism Research Database จากเมนูหลักจอภาพจะแสดงผลดังนี้

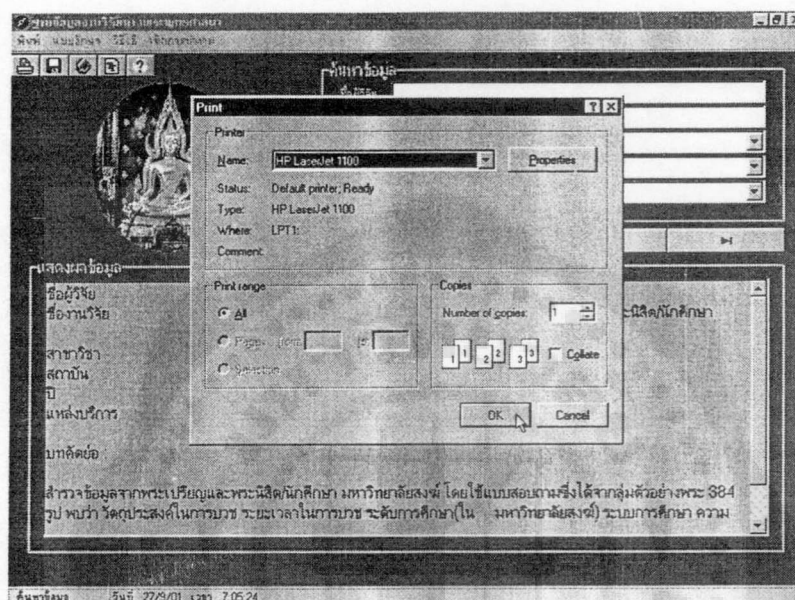


หน้าจอของฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนามีส่วนประกอบหลักทั้งหมด

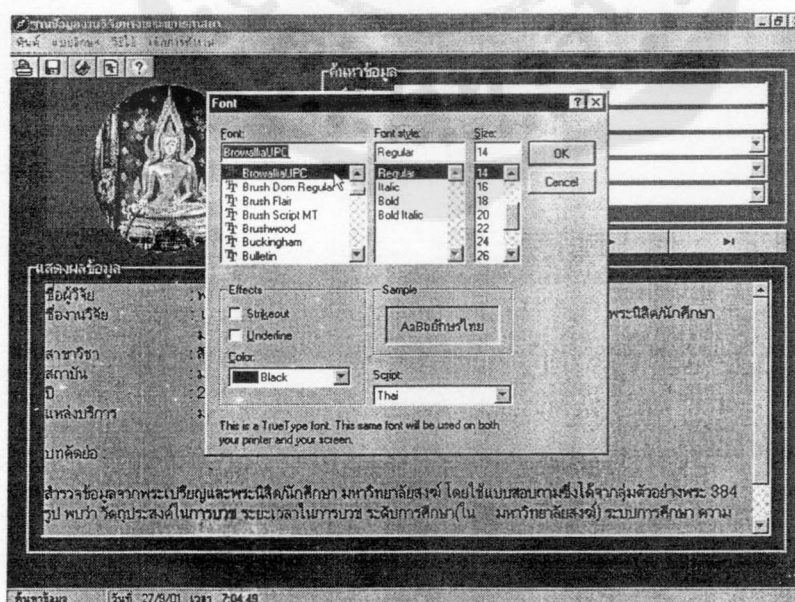
4 ส่วน คือ

1. รายการเมนู
2. สัญลักษณ์ (Icon)
3. การสืบค้นข้อมูล
4. การแสดงผลข้อมูล

1. รายการเมนู ผู้ใช้สามารถคลิกเมาส์เลือกรายการบนเมนู ประกอบด้วย
 - 1.1 พิมพ์ เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับการพิมพ์ข้อมูลจากผลการค้นคืนจากฐานข้อมูลงานวิจัยทางพุทธศาสนา ในส่วนของการพิมพ์ออกกระดาษ การจัดเก็บผลการค้นคืนในรูปแบบแฟ้มข้อมูล การกำหนดค่าเกี่ยวกับการพิมพ์ เมื่อคลิกเมาส์ที่เมนูพิมพ์ จอภาพจะแสดงผลดังนี้

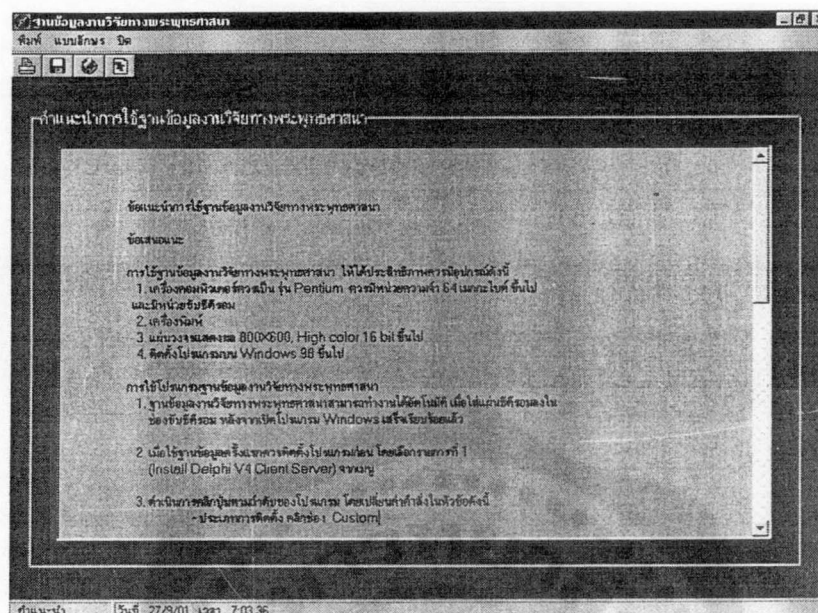


ที่แสดงผลบนหน้าจอ เมื่อคลิกเมาส์ที่เมนูแบบอักษร จอภาพจะแสดงผลดังนี้

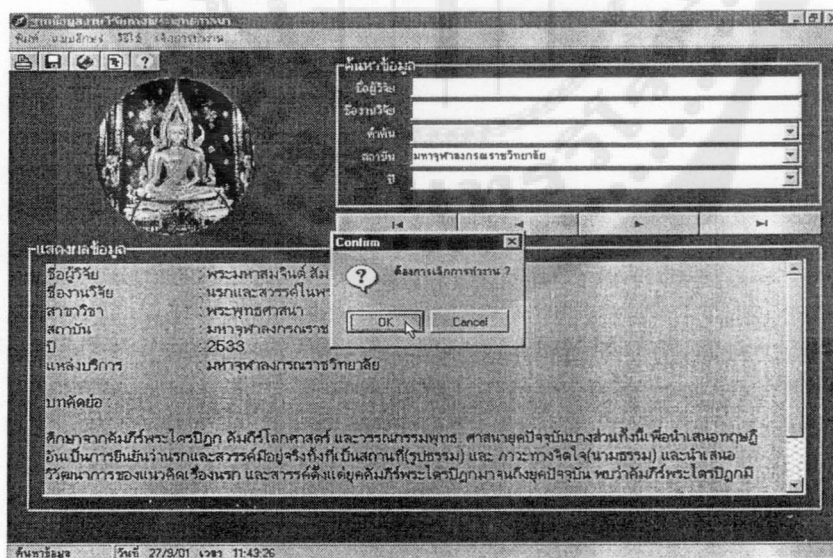


- 1.3 วิธีใช้ เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับคำแนะนำการใช้ฐานข้อมูล และข้อมูล

เกี่ยวกับฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา เมื่อคลิกเมาส์ที่เมนูวิธีใช้ จอภาพแสดงผลดังนี้



1.4 เลิกการทำงาน เป็นรายการเลือกเมื่อต้องการเลิกใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา เมื่อคลิกเมาส์ที่เมนูเลิกการทำงาน ผู้ใช้อาจเลิกการทำงานโดยคลิกเมาส์ที่รูปกากบาทที่หัวมุมของจอภาพ โปรแกรมจะกลับไปรายการหลัก ดังภาพ

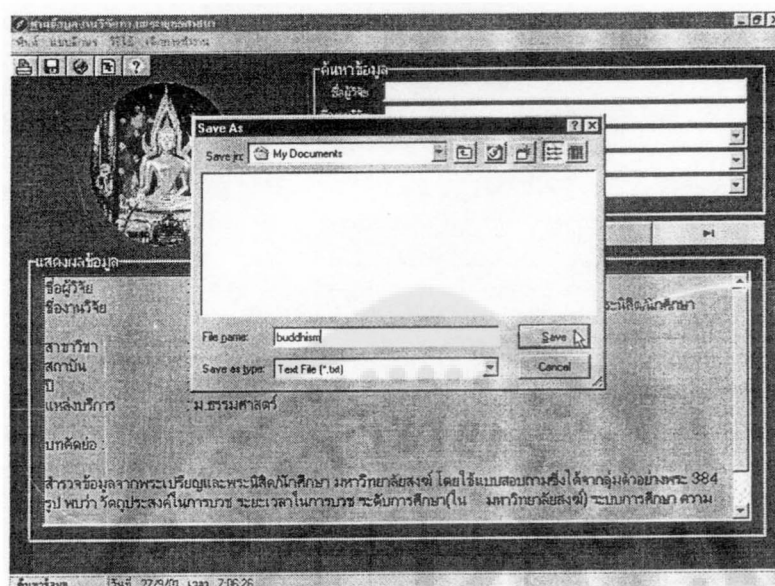


2. สัญลักษณ์ (Icon) ผู้ใช้สามารถคลิกเมาส์เลือกรายการที่รูป ประกอบด้วย

2.1  เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับการพิมพ์ข้อมูลจากผลการค้นคืน

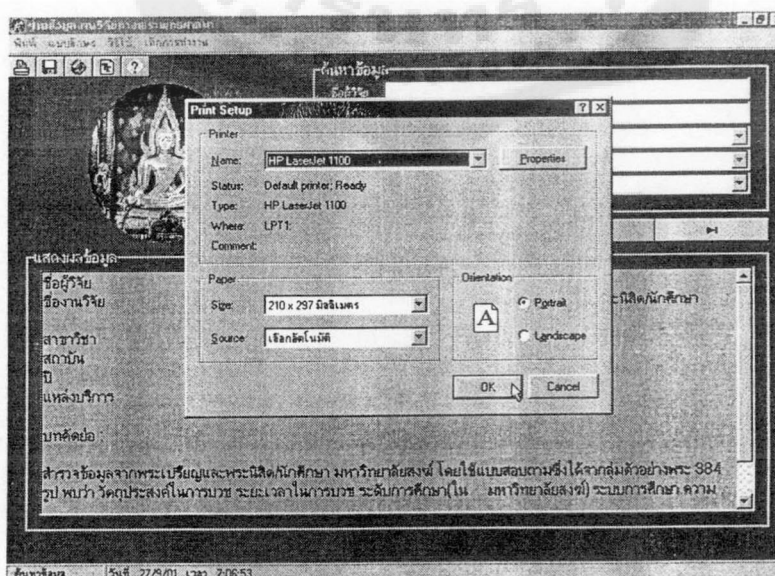
จากฐานข้อมูลในเรื่องของการพิมพ์ออกกระดาษ การจัดเก็บผลการค้นคืนในรูปแบบแฟ้มข้อมูล การกำหนดค่าเกี่ยวกับการพิมพ์ เมื่อคลิกเมาส์เลือก จอภาพจะแสดงผลเหมือนข้อ 1.1

2.2  เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลจากผลการค้นคืนจากฐานข้อมูลในรูปแฟ้มข้อมูล เมื่อคลิกเมาส์เลือก จอภาพจะแสดงผลดังนี้



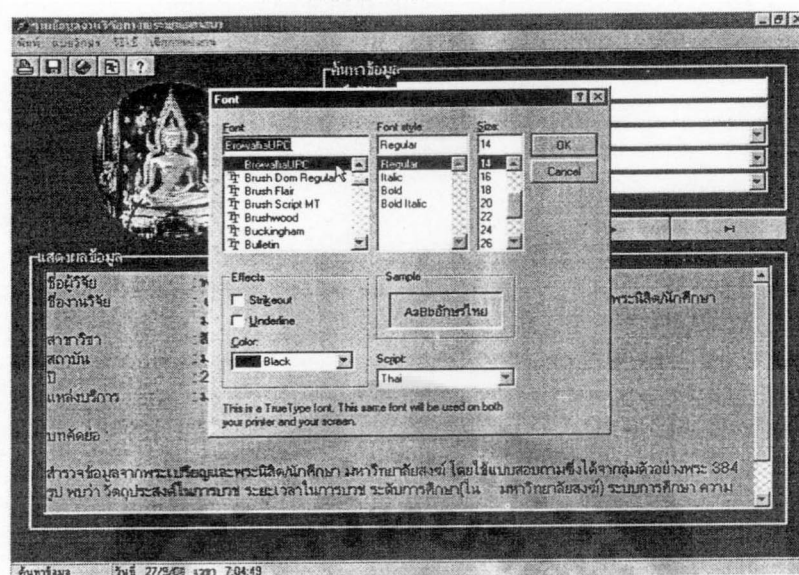
จากนั้นกำหนดตำแหน่งที่จัดเก็บ และพิมพ์ชื่อแฟ้มข้อมูล แล้วคลิก Save

2.3  เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับการตั้งค่าการพิมพ์ เครื่องพิมพ์ ขนาดกระดาษ ลักษณะการแสดงผลบนกระดาษ เมื่อคลิกเมาส์เลือก จอภาพจะแสดงผลดังนี้



2.4  เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับการกำหนดรูปแบบอักษร ขนาดที่

แสดงผลบนหน้าจอ เมื่อคลิกเมาส์เลือก จอภาพจะแสดงผลดังนี้



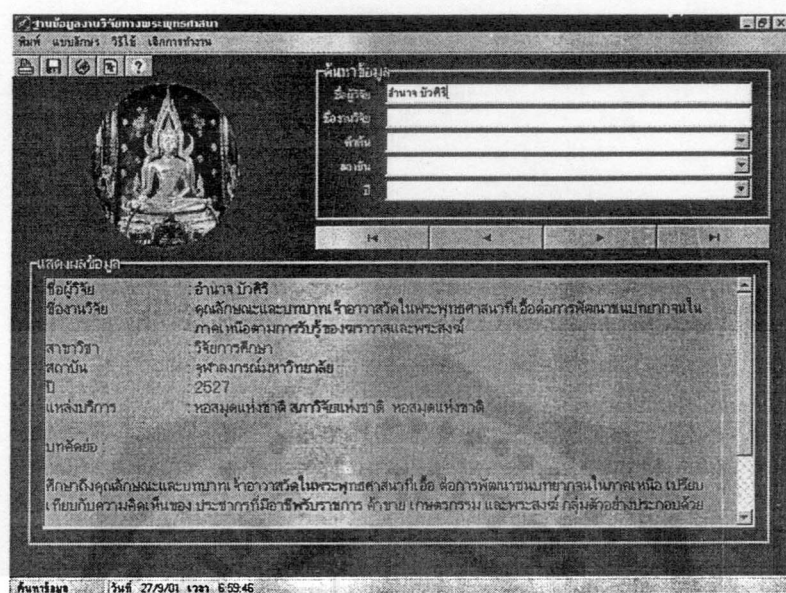
2.5  เป็นรายการเลือกเกี่ยวกับคำแนะนำการใช้ฐานข้อมูล เมื่อคลิกเมาส์เลือก จอภาพจะแสดงผลเหมือนข้อ 1.3

3. ส่วนการสืบค้นข้อมูล เป็นส่วนที่ให้ผู้ใช้งานกำหนดการค้นลงในช่องว่าง หรือคลิกรายการเลือก ดังรูป

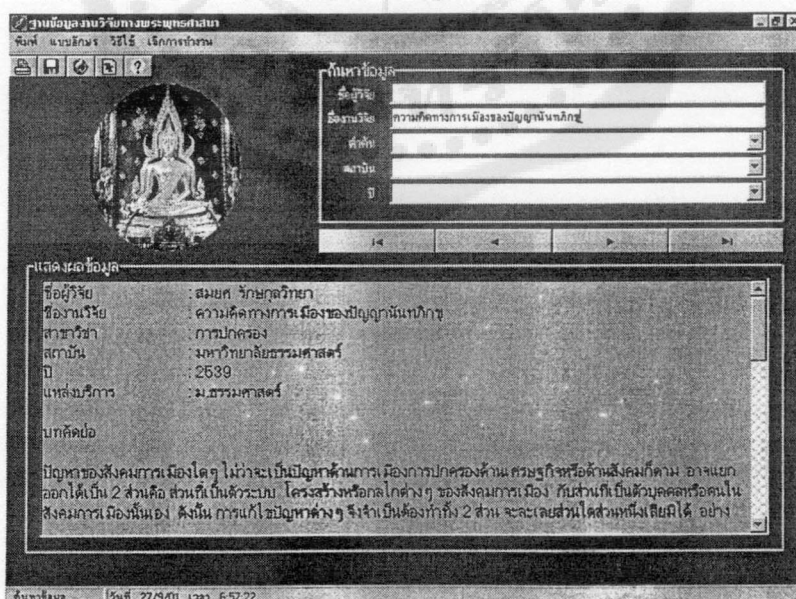
ผู้ใช้งานสามารถกำหนดทางเลือกการค้นได้ 5 รูปแบบ คือ

3.1 ค้นหาข้อมูลโดย ชื่อผู้วิจัย ผู้ใช้งานพิมพ์ชื่อผู้วิจัยลงในช่องว่าง หาก

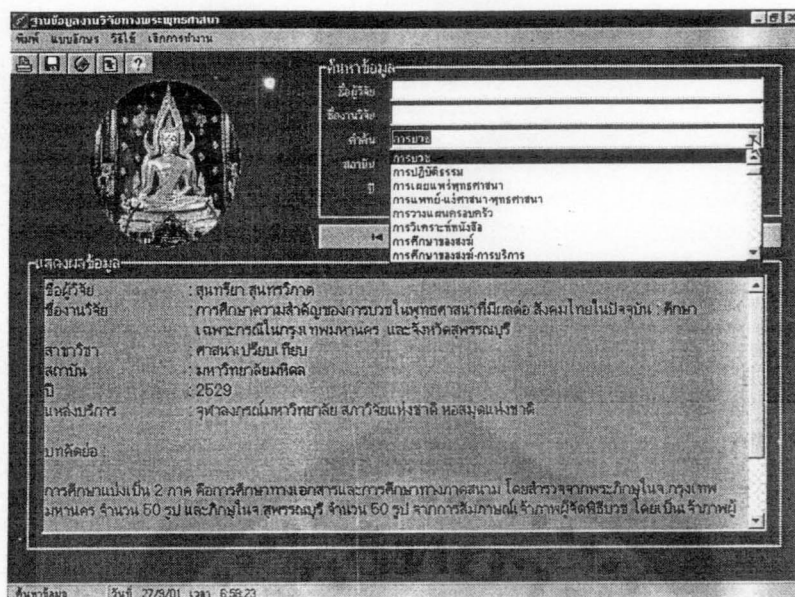
มีข้อมูลในฐานข้อมูล หรือข้อมูลใกล้เคียงกับชื่อผู้วิจัย จอภาพจะแสดงผลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



3.2 ค้นหาข้อมูลโดย ชื่องานวิจัย ผู้ใช้สามารถพิมพ์ชื่องานวิจัยลงในช่องว่าง หากมีข้อมูลในฐานข้อมูล หรือข้อมูลใกล้เคียงกับชื่องานวิจัย จอภาพจะแสดงผลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



3.3 ค้นหาข้อมูลโดย คำค้น ผู้ใช้สามารถคลิกปุ่มลูกศรด้านขวาของแถบการค้นคำค้น จากนั้นคลิกคำค้นที่ต้องการ จอภาพจะแสดงผลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



ค้นหาข้อมูล

ชื่อผู้วิจัย : สุนทรียา สุนทรวิภาค

ชื่องานวิจัย : การศึกษาความสำคัญของการบวชในพุทธศาสนาที่มีต่อสังคมไทยในปัจจุบัน : ศึกษาเฉพาะกรณีในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสุพรรณบุรี

สาขาวิชา : ศาสนาเปรียบเทียบ

สถาบัน : มหาวิทยาลัยมหิดล

ปี : 2529

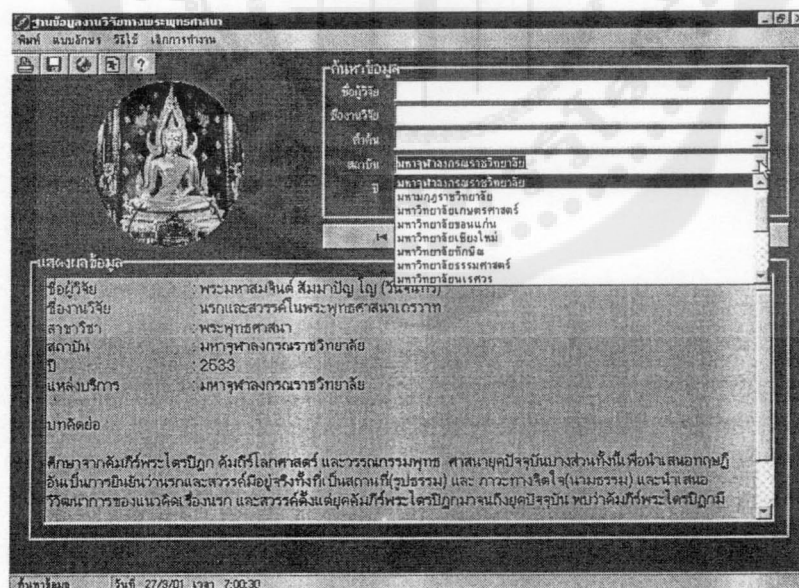
แหล่งบริการ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาวิจัยแห่งชาติ หอสมุดแห่งชาติ

บทคัดย่อ :

การศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาค คือการศึกษาภาคเอกสารและการศึกษาภาคสนาม โดยสำรวจจากพระภิกษุในกรุงเทพมหานคร จำนวน 60 รูป และภิกษุในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 60 รูป จากการสัมภาษณ์เจ้าอาวาสวัดศิขรินทร์ โดยเป็นเจ้าอาวาสวัด

ค้นหาข้อมูล วันที่ 27/9/01 เวลา 6:58:23

3.4 ค้นหาข้อมูลโดย สถาบัน ผู้ใช้สามารถคลิกปุ่มลูกศรด้านขวาของแถบการค้นหา จากนั้นคลิกชื่อสถาบันที่ต้องการ จอภาพจะแสดงผลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



ค้นหาข้อมูล

ชื่อผู้วิจัย : พระมหาสมจินต์ สิมมาปัญโญ (วันฉัตร)

ชื่องานวิจัย : นรกและสวรรค์ในพระพุทธศาสนาเถรวาท

สาขาวิชา : พระพุทธศาสนา

สถาบัน : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ปี : 2533

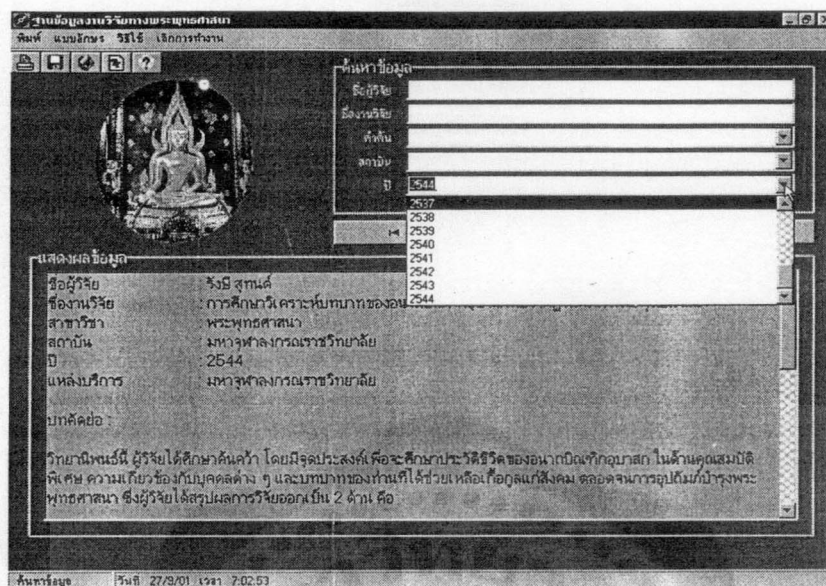
แหล่งบริการ : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ :

ศึกษาจากคัมภีร์พระไตรปิฎก คัมภีร์โลกศาสตร์ และวรรณกรรมพุทธ ศาสนาพุทธปัจจุบันบางส่วนถึงในพินัยสนอกคัมภีร์ อันเป็นการยืนยันว่านรกและสวรรค์มีอยู่จริงทั้งที่เป็นสถานที่ (รูปธรรม) และภาวะทางจิตใจ (นามธรรม) และนำเสนอ วิวัฒนาการของแนวคิด เรื่องนรก และสวรรค์ตั้งแต่ยุคคัมภีร์พระไตรปิฎกมาจนถึงยุคปัจจุบัน พบว่าคัมภีร์พระไตรปิฎกมี

ค้นหาข้อมูล วันที่ 27/9/01 เวลา 7:00:30

3.4 ค้นหาข้อมูลโดย ปี ผู้ใช้สามารถคลิกปุ่มลูกศรด้านขวาของแถบการค้นหา จากนั้นคลิกปีที่ต้องการ จอภาพจะแสดงผลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



ในส่วนการสืบค้นข้อมูล ตอนท้ายของแถบสืบค้นจะมีปุ่มเลื่อนดูข้อมูล ซึ่งสามารถคลิกเมาส์เลื่อนดูได้ ดังนี้



ดูระเบียบแรกของหัวข้อรายการที่เลือกค้นคืน



ดูระเบียบก่อนหน้าของระเบียบที่ค้นคืนได้

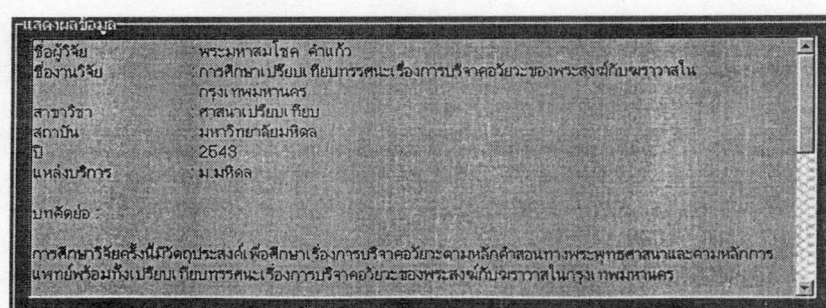


ดูระเบียบถัดไปของระเบียบที่ค้นคืนได้



ดูระเบียบสุดท้ายของหัวข้อรายการที่เลือกค้นคืน

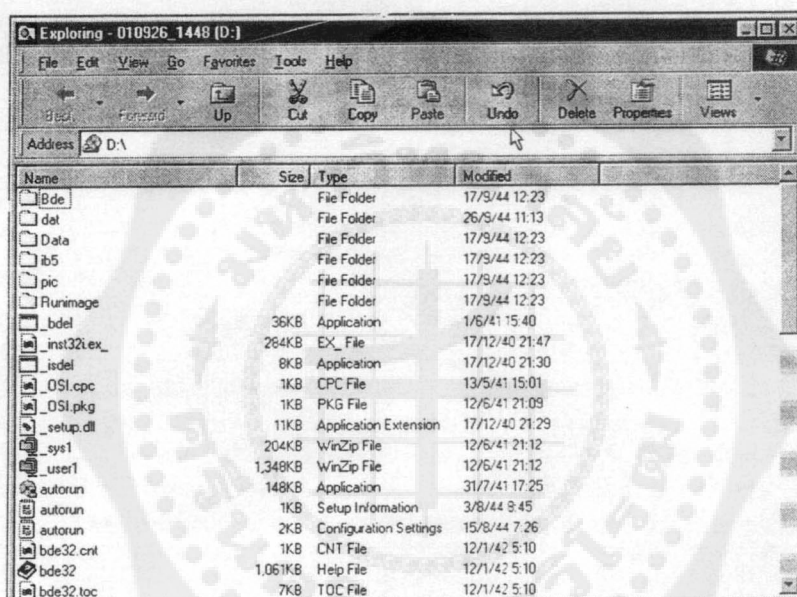
4. ส่วนการแสดงผลข้อมูล เมื่อผู้ใช้ระบุ หรือเลือกรายการค้น จะปรากฏผลการค้นคืนข้อมูลในส่วนการแสดงผลข้อมูล ดังภาพ



ผู้ใช้สามารถคลิกลูกศรที่แถบเลื่อนหน้าจอ (Scroll bar) เลื่อนดูหากมีข้อมูลมากกว่าหน้าจอที่แสดง ซึ่งในส่วนการแสดงผลข้อมูลนี้ผู้ใช้สามารถสำเนาข้อมูลโดยเลือกข้อความบางส่วนหรือทั้งหมด จากนั้นคลิกปุ่มขวาของเมาส์ แล้วคลิก Copy เพื่อคัดลอกไปแก้ไขในโปรแกรมประมวลผลคำ (Word processing) ได้

การดูแฟ้มข้อมูลในแผ่นซีดีรอม

หากผู้ใช้ต้องการดูรายชื่อแฟ้มภายในแผ่นซีดีรอม คลิกเมาส์รายการที่ 3 Explors this CD-ROM จอภาพจะแสดงผลดังนี้



การเลิกการทำงานโปรแกรมฐานข้อมูลงานวิจัยทางพระพุทธศาสนา

หากผู้ใช้ต้องการเลิกการทำงานทั้งหมดของโปรแกรมฐานข้อมูล คลิกเมาส์รายการที่ 4 Exit โปรแกรมจะเลิกการทำงานกลับเข้าสู่ระบบปฏิบัติการ Window

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย

นายสมชาย วรรณญาณไกร
Mr.Somchai Warunyanugrai

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

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

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