



ภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ใบรับรองปริญญาโท

ชื่อหัวข้อ คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ  
Personals Management Component for Membo

ชื่อนักศึกษา 1. นางสาวเกษร เหล็กสูงเนิน รหัสประจำตัว 47035557  
2. นายชัยยศ ชนะกิจการคำรุ่ง รหัสประจำตัว 47035562

หลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์  
อาจารย์ที่ปรึกษา อ.พงษ์เกียรติ เชษฐพิทักษ์สกุล  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อ.สุระชัย พิมพ์สาลี

คณะกรรมการสอบปริญญาโท	ลายมือชื่อ
1. อ.โกศล ตราชู	
2. อ.พงษ์เกียรติ เชษฐพิทักษ์สกุล	
3. อ.สุระชัย พิมพ์สาลี	
4. อ.พิชญ์สินี มะโน	
5. อ.ประเสริฐ เคนพันค้อ	

วัน/เดือน/ปีที่สอบ วันจันทร์ที่ 24 เดือนเมษายน พ.ศ. 2549 เวลา 14.00 น.

สถานที่สอบ ห้อง ค.311 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.

ภาควิชารับรองแล้ว

ลงนาม.....

(ผศ.สุรสิทธิ์ รัตรี)

หัวหน้าภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์  
วันที่...1...เดือน...พ.ศ. 2549



<BT481362>

คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปฏิญานิพนธ์

คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ

PERSONALS MANAGEMENT COMPONENT FOR MEMBO



เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน..... **66725**  
วัน,เดือน,ปี - **8 พ.ย. 2549**

b. 11660855  
i. ....

ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต  
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์  
ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ปริญญานิพนธ์

เรื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ  
PERSONALS MANAGEMENT COMPONENT FOR MEMBO

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาหลักการเขียน HTML, PHP, SQL, MEMBO
2. เพื่อออกแบบคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ
3. เพื่อสร้างคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ
4. เพื่อทดสอบการทำงานของคอมพิวเตอร์เพื่อจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ
5. เพื่อนำคอมพิวเตอร์ที่สร้างไปใช้งานจริง

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ความรู้เกี่ยวกับ HTML, PHP, MySQL, Membo
2. ได้โครงสร้างและฟังก์ชันของคอมพิวเตอร์
3. ได้คอมพิวเตอร์เพื่อจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ
4. ได้ผลการทดสอบเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. ได้คอมพิวเตอร์ที่สามารถนำไปใช้งานกับแมมโบได้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ	คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ	
นักศึกษา	นางสาวเกษร	เหล็กสูงเนิน
	นายชัยยศ	ชนะกิจการคำรุ่ง
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์พงษ์เกียรติ	เชษฐพิทักษ์สกุล
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์สุระชัย	พิมพ์สาลี
หลักสูตร	ครุศาสตรบัณฑิตสาขารัฐประศาสนศาสตร์	
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2548	

### บทคัดย่อ

ปฏิญานิพนธ์ฉบับนี้นำเสนอการสร้างคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบ เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม โดยข้อมูลที่จัดเก็บมี 3 ประเภท คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา คอมโพเนนต์นี้จะทำงานใน 3 ลักษณะ คือ ผู้ใช้ สมาชิก และผู้ดูแลระบบ ส่วนของผู้ใช้สามารถค้นหาและดูรายละเอียดของบุคลากรได้ ส่วนของสมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลของตนเองได้ และในส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข ลบหรือนำข้อมูลเข้าสู่ระบบได้ นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลบุคลากรได้อีกด้วย

<b>Thesis Title</b>	Personal Management Component for Mambo	
<b>Students</b>	MissKesorn	Leksungnoen
	Mr.Chaiyot	Chanagitkankarung
<b>Advisor</b>	Mr.Pongkiat	Chedpitaksakul
<b>Co-Advisor</b>	Mr.Surachai	Pimsalee
<b>Education Level</b>	Bachelor of Science in Industrial Education	
<b>Program in</b>	Computer	
<b>Academic Year</b>	2005	

**ABSTRACT**

The thesis presents the Personal Management Component for Mambo which is used for the department of Engineering Education. The stored data can be divided into 3 categories : instructors' data, officers' data, and students' data. This component operates in 3 modes : user mode, member mode, and admin mode. In user mode, user can search and view the detail of personal data. In member mode, member can edit the personal data. In admin mode, administrator can add, edit, delete or import the personal data. Administrator can also publish or unpublish the personal data.

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญาานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยดี เนื่องจากความอนุเคราะห์ของอาจารย์พงษ์เกียรติ เชนฐพิทักษ์สกุล อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาลี และอาจารย์ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมทุกท่านเป็นอย่าง มากที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะต่างๆ รวมถึงเพื่อนๆ ร่วมกลุ่มปริญาานิพนธ์ทุกคนที่ร่วมมือร่วม แรง ให้กำลังใจจนสำเร็จได้ด้วยดี โดยเฉพาะคุณพ่อคุณแม่ ที่สนับสนุนเงินทุนและให้โอกาสจนมาถึงจุดนี้ได้ และส่งเสริมให้กำลังใจมาตลอดการศึกษา จึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	VII
สารบัญรูป	VIII
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 จุดมุ่งหมายของโครงการ	1
1.3 สมมุติฐานของการจัดทำโครงการ	1
1.4 ขีดความสามารถของโครงการ	1
1.5 ขั้นตอนการทำโครงการ	2
1.6 เนื้อหาโดยสังเขป	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการ	4
2.1 กล่าวนำ	4
2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเขียน PHP	4
2.2.1 ประวัติความเป็นมาของภาษา PHP	4
2.2.2 หลักการทำงานของ PHP	5
2.2.3 โครงสร้างภาษา PHP	5
2.2.4 ฟังก์ชันของ PHP	10
2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเขียน SQL	12
2.3.1 ความเป็นมาของภาษา SQL	12
2.3.2 ความหมายของภาษา SQL	13
2.3.3 วัตถุประสงค์ของ SQL	14
2.3.4 รูปแบบการใช้คำสั่ง SQL	14
2.3.5 ประเภทของคำสั่งภาษา SQL	15
2.3.6 คำสั่งที่ใช้สำหรับการจัดการข้อมูล	16
2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแอมโม	20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.4.1 ระบบจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ของแมมโบ	20
2.4.2 คอมโพเนนต์สำหรับแมมโบ	21
บทที่ 3 การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน	23
3.1 กล่าวนำ	23
3.2 การออกแบบฐานข้อมูล	23
3.2.1 รายละเอียดและลักษณะหน้าที่ของระบบ	23
3.2.2 การกำหนดแอนติตี้ที่ควรมีในฐานข้อมูล	23
3.2.3 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง	23
3.2.4 การออกแบบฐานข้อมูล	25
3.2.5 ไฟล์ที่จำเป็นในการติดตั้งคอมโพเนนต์	33
3.2.6 การสร้างตาราง	33
3.3 การออกแบบคอมโพเนนต์	41
3.3.1 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป	41
3.3.2 ส่วนของสมาชิก	48
3.3.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	61
บทที่ 4 การทดลองและผลการทดลอง	83
4.1 กล่าวนำ	83
4.2 คุณสมบัติหลักของคอมโพเนนต์	83
4.3 การทดลองส่วนของผู้ใช้	83
4.3.1 การดูรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากร	83
4.3.2 การแจ้งแก้ไขข้อมูลสำหรับนักศึกษา	92
4.4 การทดลองส่วนของสมาชิก	93
4.5 การทดลองส่วนของผู้ดูแลระบบ	94
4.5.1 การเพิ่มข้อมูลของสมาชิก	94
4.5.2 การแก้ไขข้อมูล	105
4.5.3 การลบข้อมูล	106
4.5.4 การกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูล	107
4.5.5 การนำไฟล์ข้อมูลบุคลากรเข้าสู่ระบบ	108

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 5 บทสรุป	110
5.1 สรุป	110
5.2 ปัญหาและวิธีการแก้ไข	110
5.3 แนวทางการพัฒนา	111
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก ก ผังงาน	113
ภาคผนวก ข แผนผังความสัมพันธ์ของเอนทิตี	115
ภาคผนวก ค รหัสต้นฉบับของโปรแกรม	118
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	126
ประวัติผู้แต่ง	140

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การเปรียบเทียบค่าของข้อมูล	17
2.2 การใช้สัญลักษณ์อื่นๆ ในการกำหนดเงื่อนไข	18
2.3 กลุ่มฟังก์ชัน	18
2.3 (ต่อ) กลุ่มฟังก์ชัน	19
3.1 ฐานข้อมูล mos_project_address	25
3.1 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_address	26
3.2 ฐานข้อมูล mos_project_cate_student	27
3.3 ฐานข้อมูล mos_project_cate_teacher	27
3.4 ฐานข้อมูล mos_project_employee	27
3.4 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_employee	28
3.5 ฐานข้อมูล mos_project_his_edu	28
3.5 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_his_edu	29
3.6 ฐานข้อมูล mos_project_his_family	29
3.6 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_his_family	30
3.7 ฐานข้อมูล mos_project_student	30
3.7 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_student	31
3.8 ฐานข้อมูล mos_project_teacher	31
3.8 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos_project_teacher	32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ลักษณะการทำงานของ PHP	6
2.2 รูปแบบของคำสั่ง If...elseif...else	6
2.3 รูปแบบของคำสั่ง switch...case	7
2.4 รูปแบบของคำสั่ง for	8
2.5 รูปแบบของคำสั่ง while	9
2.6 รูปแบบของคำสั่ง Do...While	9
2.7 รูปแบบการสร้างฟังก์ชันที่ไม่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน	10
2.8 รูปแบบการกำหนดฟังก์ชันที่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน	11
2.9 รูปแบบคำสั่ง echo, print	12
2.10 การใช้ SQL เพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล	13
2.11 รูปแบบของคำสั่ง SELECT	16
2.12 รูปแบบของคำสั่ง INSERT	19
2.13 รูปแบบของคำสั่ง UPDATE	20
2.14 รูปแบบของคำสั่ง DELETE	20
3.1 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง teacher ตาราง cate_teacher	24
3.2 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง employee	24
3.3 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง student, address, His_family, His_edu และCate_student	25
3.4 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_address	34
3.5 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_cate_student	35
3.6 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_cate_teacher	35
3.7 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_employee	35
3.7 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_employee	36
3.8 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_his_edu	37
3.9 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_his_family	37
3.9 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_his_family	38
3.10 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_student	38
3.10 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_student	39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.11 คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_teacher	39
3.11 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง mos_project_teacher	40
3.12 การค้นหาข้อมูล	41
3.13 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วนของการค้นหาข้อมูล	41
3.13 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วนของการค้นหาข้อมูล	42
3.14 textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล	42
3.15 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วน textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล	43
3.15 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วน textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล	44
3.16 textbox การเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล	44
3.17 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในการการเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล	44
3.17 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในการการเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล	45
3.18 การแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	45
3.19 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	46
3.19 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	47
3.20 การแก้ไขข้อมูลของสมาชิก	48
3.21 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	49
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	50
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	51
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	52
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	53
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	54
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	55
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	56
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	57
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	58
3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล	59

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.22 textbox การแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเสร็จสมบูรณ์	60
3.23 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเสร็จสมบูรณ์	60
3.24 หน้าแสดงผลข้อมูล	61
3.25 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล	62
3.25 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล	63
3.25 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล	64
3.25 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล	65
3.26 การเพิ่มข้อมูล	66
3.27 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	66
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	67
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	68
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	69
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	70
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	71
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	72
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	73
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	74
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	75
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	76
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	77
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	78
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	79
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	80
3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล	81
3.28 การนำเข้าไฟล์ข้อมูล	81
3.29 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการนำเข้าไฟล์ข้อมูล	82
4.1 หน้าต่างข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม	84
4.2 การตรวจสอบข้อมูลอาจารย์	84

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3 การเลือกสาขาวิชาของข้อมูลอาจารย์	85
4.4 รายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชา	85
4.5 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของอาจารย์	86
4.6 รายละเอียดของอาจารย์	86
4.7 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชา	87
4.8 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่	87
4.9 รายละเอียดของเจ้าหน้าที่	88
4.10 การตรวจสอบข้อมูลนักศึกษา	88
4.11 การเลือกสาขาวิชาและปีการศึกษาของข้อมูลนักศึกษา	89
4.12 รายชื่อนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประจำปีการศึกษา 2548	89
4.13 รายละเอียดของนักศึกษา	90
4.14 รายละเอียดประวัติครอบครัวของนักศึกษา	90
4.15 รายละเอียดประวัติการศึกษาของนักศึกษา	91
4.16 รายละเอียดประวัติภูมิลาเนาของนักศึกษา	91
4.17 การแจ้งแก้ไขข้อมูล	92
4.18 การแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ผู้ดูแลระบบ	92
4.19 การเข้าสู่ระบบของสมาชิก	93
4.20 แก้ไขข้อมูลของสมาชิก	93
4.21 แก้ไขข้อมูลของสมาชิกเรียบร้อยแล้ว	94
4.22 หน้า login ของผู้ดูแลระบบ	94
4.23 เลือกเพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์	95
4.24 สร้างสาขาวิชาของอาจารย์	95
4.25 เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์	96
4.26 เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์เรียบร้อยแล้ว	96
4.27 จัดการข้อมูลอาจารย์	97
4.28 การเพิ่มข้อมูลอาจารย์	97
4.29 ทะเบียนประวัติอาจารย์	98
4.30 การบันทึกข้อมูลอาจารย์เรียบร้อยแล้ว	98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.31 จัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่	99
4.32 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม	99
4.33 ทะเบียนประวัติเจ้าหน้าที่	100
4.34 เพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษา	100
4.35 สร้างสาขาวิชาและปีการศึกษาของนักศึกษา	101
4.36 เพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษา	101
4.37 เพิ่มสาขาวิชาและปีการศึกษาของนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว	102
4.38 จัดการข้อมูลนักศึกษา	102
4.39 เลือกประเภทนักศึกษา	103
4.40 การเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	103
4.41 ทะเบียนประวัตินักศึกษา	104
4.42 ข้อมูลนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นมา	104
4.43 การแก้ไขข้อมูลอาจารย์	105
4.44 แก้ไขทะเบียนประวัติอาจารย์	105
4.45 การลบข้อมูลของอาจารย์	106
4.46 ต้องการลบรายการนี้หรือไม่	106
4.47 การไม่เผยแพร่ข้อมูล	107
4.48 รายการข้อมูลอาจารย์ที่ไม่ถูกเผยแพร่	107
4.49 การเผยแพร่ข้อมูลอาจารย์	108
4.50 การเลือกนำเข้าไฟล์ข้อมูล	109
4.51 การเพิ่มข้อมูลแบบไฟล์นำเข้า	109
ก.1 ผังการทำงานของใช้ทั่วและผังการทำงานของผู้ดูแลระบบ	114
ข.1 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง teacher กับ Cate_teacher	116
ข.2 รูปแบบความสัมพันธ์ของตาราง employee	116
ข.3 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง student, address, His_family, His_edu และCate_student	117
ง.1 หน้า Login ของผู้ดูแลระบบ	127
ง.2 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ	127

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ง.3 เลือกเพิ่มข้อมูลเพื่อมาอัปเดตคอมโพเนนต์	128
ง.4 การเลือกเพิ่มข้อมูล	128
ง.5 ไฟล์ในการติดตั้งคอมโพเนนต์	129
ง.6 อัปเดตคอมโพเนนต์สำเร็จ	129
ง.7 คอมโพเนนต์ที่สร้างสำเร็จ	130
ง.8 หน้าต่างข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม	131
ง.9 การตรวจสอบข้อมูลอาจารย์	131
ง.10 การเลือกสาขาวิชาของข้อมูลอาจารย์	132
ง.11 รายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชา	132
ง.12 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของอาจารย์	133
ง.13 รายละเอียดของอาจารย์	133
ง.14 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชา	134
ง.15 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่	134
ง.16 รายละเอียดของเจ้าหน้าที่	135
ง.17 การตรวจสอบข้อมูลนักศึกษา	135
ง.18 การเลือกสาขาวิชาและปีการศึกษาของข้อมูลนักศึกษา	136
ง.19 รายชื่อนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประจำปีการศึกษา 2548	136
ง.20 รายละเอียดของนักศึกษา	137
ง.21 รายละเอียดประวัติครอบครัวของนักศึกษา	137
ง.22 รายละเอียดประวัติการศึกษาของนักศึกษา	138
ง.23 รายละเอียดประวัติภูมิฐานะของนักศึกษา	138
ง.24 แจ้งแก้ไขข้อมูล	139
ง.25 แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ผู้ดูแลระบบ	139

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องด้วยปัจจุบันมีซอฟต์แวร์ที่ช่วยจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่ดีหลายตัวแต่ในที่นี้จะกล่าวถึงแมมโบ (Mambo) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ระบบเปิด (Open Source) ที่จัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่ตีระบบหนึ่ง ซึ่งช่วยในการสื่อสารการกระจายข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บไซต์ทำได้ง่ายยิ่งขึ้น เพราะคุณไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเขียนเว็บไซต์เพียงใส่เนื้อหาและรูปภาพลงไปในโปรแกรมที่เป็นเว็บอินเตอร์เฟส (Web Interface) แล้วคลิกนำข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์ ด้วยวิธีง่ายๆ ส่วนแมมโบจะมีส่วนประกอบที่เรียกว่าคอมโพเนนต์ (Component) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักที่ใช้ในการทำงานของแมมโบหรืออาจจะเป็นส่วนที่เพิ่มเข้ามาเชื่อมติดกับแมมโบหลักที่มาจากผู้พัฒนาโปรแกรม และเนื่องด้วยปัจจุบันทางภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมได้ใช้แมมโบเป็นตัวช่วยในการสร้างเว็บไซต์ แต่ยังคงขาดส่วนที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูลบุคลากรของภาควิชา ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการ

### 1.2 จุดมุ่งหมายของโครงการ

คณะผู้จัดทำได้จัดทำคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมโบขึ้นมา เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปตรวจสอบรายชื่อของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาภายในภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม สำหรับสมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว กำหนดสิทธิ์การดูข้อมูลของตนเอง และแจ้งข่าวสารต่างๆ

### 1.3 สมมุติฐานของการจัดทำโครงการ

สมมุติฐานของการจัดทำโครงการ คือ เพื่อให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่ดูข้อมูล ตรวจสอบแก้ไขข้อมูล กำหนดสิทธิ์ในการดูข้อมูลของตนเอง และนักศึกษาสามารถดูข้อมูลต่างๆ ของบุคลากรภายในภาควิชา

### 1.4 ขีดความสามารถของโครงการ

1. เก็บข้อมูลอาจารย์โดยแบ่งแยกออกเป็นสาขาต่างๆ ในภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
2. เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่ที่ทำงานอยู่ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
3. เก็บข้อมูลนักศึกษาโดยแบ่งแยกเป็นสาขาต่างๆ ในภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม
4. มีส่วนแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของนักศึกษาโดยเฉพาะ

สามารถแบ่งแยกการใช้งานออกเป็น 3 ระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. ผู้ใช้ทั่วไป | สามารถเข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากรในภาควิชาได้   |
| 2. สมาชิก       | ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลของตัวเองได้<br>กำหนดสิทธิ์การดูข้อมูลของตนเองได้   |
| 3. ผู้ดูแลระบบ  | สามารถแก้ไข เพิ่มหรือลบข้อมูลของสมาชิกได้<br>กำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลของบุคลากรแต่ละท่านได้<br>สามารถนำข้อมูลบุคลากรที่เป็นไฟล์เข้าสู่ระบบได้ |

## 1.5 ขั้นตอนการทำโครงการ

1. ศึกษาการใช้งานแอมเบโอบและเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ศึกษาการเขียน HTML, PHP และSQL
3. ออกแบบโครงสร้างและฟังก์ชันของคอมโพเนนต์
4. ออกแบบตารางเก็บข้อมูลของบุคลากร
5. ออกแบบเว็บเพจสำหรับแสดงข้อมูลของผู้ใช้ทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ
6. สร้างฟอร์มและฟังก์ชันของคอมโพเนนต์
7. สร้างตารางเก็บข้อมูลบุคลากร
8. สร้างเว็บเพจสำหรับแสดงข้อมูลของผู้ใช้ทั่วไป สมาชิกและผู้ดูแลระบบ
9. นำคอมโพเนนต์ไปทดสอบใช้งาน
10. ปรับปรุงแก้ไข
11. นำคอมโพเนนต์ไปใช้งานจริง

## 1.6 เนื้อหาโดยสังเขป

เนื้อหาภายในปฏิญญาฉบับนี้แบ่งออกเป็นบทต่างๆ เพื่อความสะดวกต่อการศึกษาและทำความเข้าใจ ซึ่งแต่ละบทประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้

บทที่ 1 กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปฏิญญาฉบับนี้ จุดมุ่งหมายของโครงการ สมมุติฐานของการจัดทำโครงการ ชีตความสามารถของโครงการ ขั้นตอนการทำโครงการ และเนื้อหาในบทต่างๆ โดยสังเขป

บทที่ 2 ประกอบด้วย ทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับคอมโพเนนต์และฐานข้อมูล คำสั่งที่ใช้เขียนโปรแกรมสำหรับฐานข้อมูลบุคลากร หลักการทำงานของคอมโพเนนต์และฐานข้อมูล

บทที่ 3 กล่าวถึงเนื้อหาที่เกี่ยวกับ การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน จะเป็นเนื้อหาโดยละเอียด ตั้งแต่ขั้นตอนในการออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบคอมโพเนนต์

บทที่ 4 ประกอบด้วย การทดลองและผลการทดลองของคอมโพเนนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5 เป็นการสรุปผลการจัดทำโครงการ ปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางในการแก้ไข รวมทั้งแนวทางการพัฒนา

ภาคผนวก ก แสดงผังงาน (Flowchart) ของโปรแกรมทั้งหมด

ภาคผนวก ข แฉงผังความสัมพันธ์ของเอนทิตี แสดง E-R Diagram ของฐานข้อมูลที่มีในโครงการ

ภาคผนวก ค แสดงรหัสต้นฉบับของโปรแกรม

ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งานคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับแมมไบ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและหลักการ

#### 2.1 กล่าวนำ

เนื้อหาของปริญญาโทฉบับนี้เป็นทฤษฎีและหลักการที่จะนำมาใช้ประกอบการสร้างคอมไพเนนต์ โดยประกอบด้วย หลักการเขียน และหลักการทำงานของ PHP, SQL และ MAMBO โครงสร้างภาษา PHP รูปแบบการใช้คำสั่ง SQL ประเภทของคำสั่งภาษา SQL

#### 2.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเขียน PHP

##### 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของภาษา PHP

Rasmus Lerdorf ผู้ให้กำเนิด PHP เริ่มจากการเขียนสคริปต์ Perl CGI ใส่ไว้ในโฮมเพจส่วนตัว เพื่อบันทึกข้อมูลผู้ที่เข้าเยี่ยมชมโฮมเพจ แต่เนื่องจาก Lerdorf เห็นว่าการเขียน CGI ด้วย Perl นั้น ออกจะเย็นเยือกเกินไปจึงตัดสินใจเขียนโปรแกรมขึ้นใหม่ด้วยภาษาซีที่สามารถแยกส่วนที่เป็นภาษา HTML ออกจากส่วนที่เป็นภาษาซีเพื่อแยกประมวลผลแล้วทำการสร้างโค้ด HTML ขึ้นใหม่ โดยตั้งชื่อโปรแกรมนี้ว่า Personal Home Page Tools (PHP-Tools) และได้เริ่มแจกจ่ายโค้ดออกไปในลักษณะฟรีแวร์ (ในขณะนั้นซอฟต์แวร์ระบบเปิด (Open Source) ยังไม่เป็นที่รู้จักกันมากนัก) ต่อมาจึงได้เริ่มเปิดให้ผู้สนใจเข้าร่วมปรับปรุงและพัฒนา จนพัฒนาเป็น PHP/FI ที่เริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น

จนกระทั่ง Zeev Suraski และ Andi Gutmans ได้ร่วมกันเขียนโค้ดขึ้นใหม่โดยได้มีการปรับปรุงให้ดีขึ้นเป็นอย่างมากในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านประสิทธิภาพ การสนับสนุนการโปรแกรมเชิงวัตถุ และในด้านอื่นๆอีกหลายประการจนเกิดเป็น PHP3 ซึ่งเป็นเวอร์ชันที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

แต่เมื่อมีผู้ใช้เป็นจำนวนมาก จึงมีการนำไปใช้งานที่มีความซับซ้อนขึ้น ด้วยเหตุนี้ Zeev Suraski และ Andi Gutmans ผู้พัฒนา PHP 3 จึงตัดสินใจเขียนโค้ดขึ้นใหม่ทั้งหมด และได้ตั้งชื่อว่า Zend engine (มาจากชื่อ Zeev และ Andi) ซึ่งเป็นหัวใจของ PHP 4 ในปัจจุบัน ส่วน PHP 5.0 เป็นเวอร์ชันที่จัดได้ว่าเป็นการพลิกโฉมการโปรแกรมเชิงวัตถุด้วย PHP เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การโปรแกรมเชิงวัตถุที่สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น

นับจากปี ค.ศ. 1995 ที่ Rasmus Lerdorf ได้ให้กำเนิด PHP จนถึงปัจจุบัน (ค.ศ. 2004) จากการสำรวจของ Security Space พบว่า PHP Module ถูกนำไปใช้แล้วกว่า 16 ล้านโดเมน และยังมีแนวโน้มที่สดใส เนื่องจากสามารถใช้ได้กับเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่หลากหลายในหลายแพลตฟอร์ม

PHP เป็นภาษาสคริปต์ซึ่งทำงานที่เซิร์ฟเวอร์ (server-side scripting language) หมายถึง การประมวลผลจะเกิดขึ้นบนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ (server) แล้วจึงสร้างผลลัพธ์เป็นภาษา HTML ส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดได้เห็นว่าผิดกฎหมาย กรุณาแจ้งให้เราทราบทันที

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ให้กับเครื่องลูกข่ายหรือไคลเอนต์ (client) เพื่อแสดงผล ซึ่งลดภาระการส่งถ่ายข้อมูลจำนวนมากเพื่อมาประมวลผลบนเครื่องลูกข่าย การเขียนสามารถทำได้โดยเขียนโค้ด PHP แทรกลงไปในโค้ด HTML ด้วยการเปิดแท็ก `<?php` และปิดด้วยแท็ก `?>` (ในกรณีที่ไม่มีการใช้ร่วมกับสคริปต์ XML สามารถเปิดด้วยแท็ก `<?>` ก็ได้) หรือเขียนเป็นโค้ด PHP อย่างเดียวก็ได้เช่นกัน และทำการบันทึกเป็นไฟล์ที่มีนามสกุล `.php`, `.php3` หรือ `.phtml` ขึ้นอยู่กับที่ได้กำหนดไว้ในการติดตั้งเว็บเซิร์ฟเวอร์

PHP จัดเป็นภาษาที่ง่ายในการเขียน สามารถนำมาใช้ทำเว็บเพจที่จำเป็นต้องมีการตอบสนองกับผู้ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง PHP มีความสามารถในการนำข้อมูลจากเครื่องแม่ข่ายของระบบฐานข้อมูลมาแสดงในเว็บเพจ จึงเหมาะแก่การนำมาใช้ทำเว็บบอร์ด เว็บเมล ไดนามิกเว็บเพจเพื่อประโยชน์ในทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ตลอดจนการสร้างเว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้งานภายในองค์กรที่ต้องการคุณสมบัติในการเรียกใช้งานได้จากทุกที่ เช่นการเรียกใช้แอปพลิเคชันจากสาขาต่างๆ เป็นต้น

## 2.2.2 หลักการทำงานของ PHP

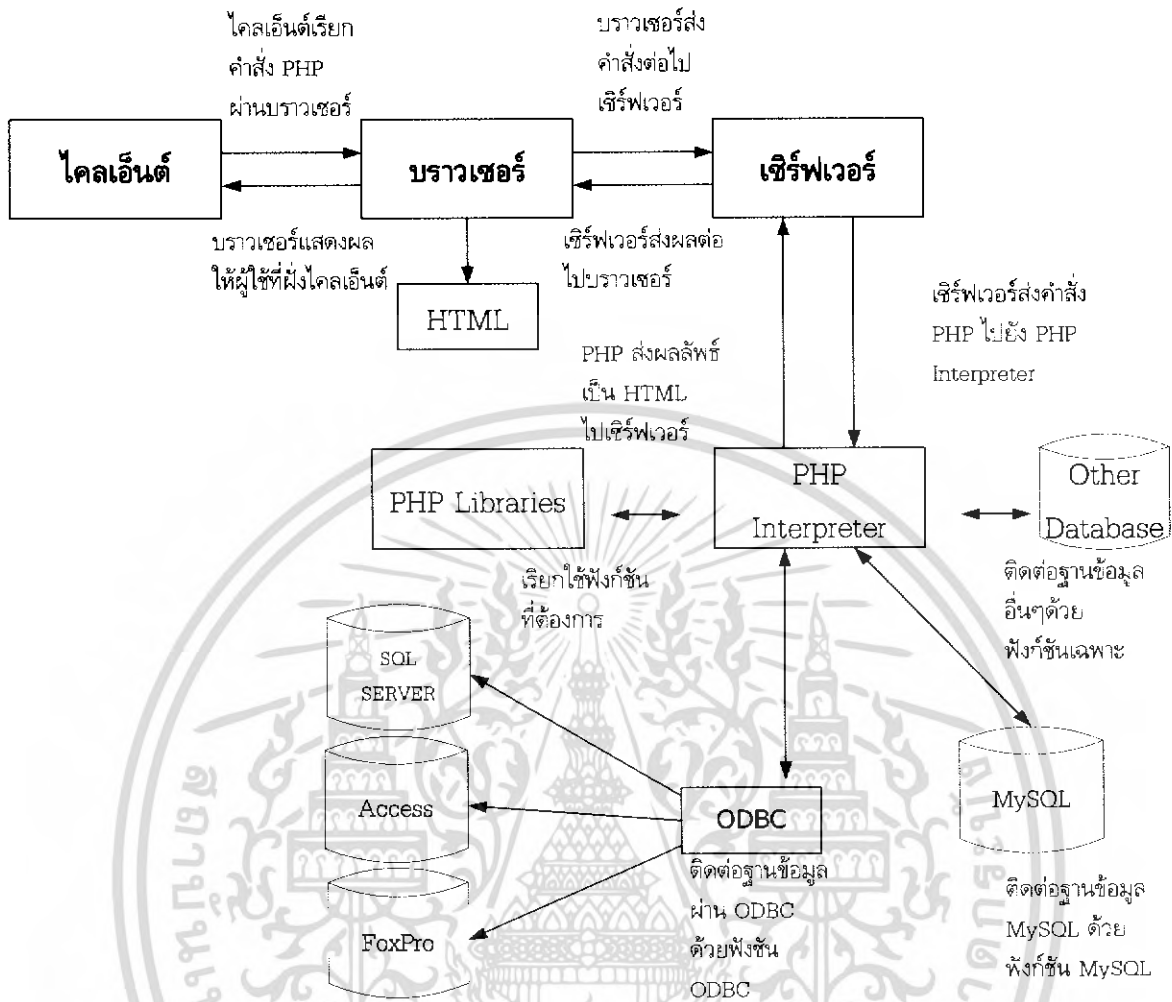
เนื่องจาก PHP จะทำงานโดยมีตัวแปลและทำงานที่ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ อาจจะเรียกการทำงานว่าเป็นเซิร์ฟเวอร์ไซด์ (Server Side) ส่วนการทำงานของบราวเซอร์ของผู้ใช้เรียกว่าไคลเอนต์ไซด์ (Client Side) โดยการทำงานจะเริ่มต้นที่ผู้ใช้ส่งความต้องการผ่านเว็บบราวเซอร์ทาง HTTP (HTTP Request) ซึ่งอาจจะเป็นการกรอกแบบฟอร์มหรือใส่ข้อมูลที่ต้องการ ข้อมูลเหล่านั้นจะเป็นเอกสาร PHP (เอกสารนี้จะมีส่วนขยายเป็น `.php` หรือ `.php3` แล้วแต่ผู้ใช้กำหนด เช่น `search.php` เป็นต้น) เมื่อเอกสาร PHP เข้ามาถึงเว็บเซิร์ฟเวอร์ก็จะถูกส่งไปให้ PHP เพื่อทำหน้าที่แปลคำสั่งแล้วทำงานคำสั่งนั้น หลังจากนั้น PHP จะสร้างผลลัพธ์ในรูปแบบ HTML ส่งกลับไปให้เว็บเซิร์ฟเวอร์เพื่อส่งต่อไปให้บราวเซอร์แสดงผลทางฝั่งผู้ใช้ต่อไป (HTTP Response) ซึ่งลักษณะการทำงานแบบนี้จะคล้ายกับการทำงานของ Common Gateway Interface : CGI หรืออาจจะกล่าวได้ว่า PHP ก็คือโปรแกรม CGI ประเภทหนึ่งก็ได้ซึ่งจะทำงานคล้ายกับ ASP นั่นเอง ลักษณะการทำงานจะเป็นดังรูปที่ 2.1

## 2.2.3 โครงสร้างภาษา PHP

โครงสร้างภาษา PHP ก็คล้ายกับโครงสร้างของภาษาคอมพิวเตอร์ทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นภาษาซี ภาษา VBScript หรือภาษาอื่นๆ ที่ประกอบด้วยหลายๆ ส่วนที่ช่วยให้โปรแกรมเมอร์สร้างสรรค์รูปแบบโปรแกรมที่ต้องการ ไม่ว่าจะเป็นชนิดของข้อมูล ตัวแปร โอเปอเรเตอร์ ค่าคงที่ และเงื่อนไขเพื่อการตัดสินใจ

### 2.2.3.1 การใช้เงื่อนไขเพื่อตัดสินใจ

ในการเขียนโปรแกรมโครงสร้างทั่วไปจะทำคำสั่งต่อเนื่องเรื่อยไปตั้งแต่ต้นจนจบโปรแกรม แต่ในบางครั้งอาจจะต้องการควบคุมให้โปรแกรมมีการตรวจสอบเงื่อนไขก่อนว่าเป็นจริงหรือไม่ ถ้าเป็นจริงจะทำคำสั่งที่กำหนดให้ต่อไป การใช้เงื่อนไขมี 2 คำสั่งคือ



รูปที่ 2.1 ลักษณะการทำงานของ PHP

```

IF (condition1)
    {instructions;}
ELSEIF (condition2)
    {instructions;}
ELSEIF (condition3)
    {instructions;}
...
ELSE
    {instructions;}
    
```

รูปที่ 2.2 รูปแบบของคำสั่ง If...elseif...else

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. คำสั่ง If...else

เป็นการกำหนดเงื่อนไขที่ธรรมดาที่สุดคือกำหนดเงื่อนไข แล้วโปรแกรมจะตรวจสอบเงื่อนไขนั้น ถ้าเงื่อนไขเป็นจริงก็จะทำตาม ถ้าเป็นเท็จก็จะไม่ทำ รูปแบบของคำสั่งเป็นดังรูปที่ 2.2

## 2. คำสั่ง switch...case

ในบางครั้งในการกำหนดทางเลือกของโปรแกรมโดยการใช้ If...elseif...else อาจจะทำให้โปรแกรมยาวและทำความเข้าใจได้ยาก คุณจึงอาจจะใช้ switch แทน If...elseif...else (คำสั่ง switch เหมือนกับ คำสั่ง select...case ใน VBScript นั่นเอง) ซึ่งเขียนโปรแกรมง่ายกว่าและมีความกระชับมากกว่า รูปแบบคำสั่งเป็นดังนี้

```
switch (variable)
{
    case expr1;
        {instructions;
        break;
    }
    case expr2;
        {instructions;
        break;
    }
    case expr3;
        {instructions;
        break;
    }
    ...
    default;
        {instructions;
        }
}
```

**รูปที่ 2.3** รูปแบบของคำสั่ง switch...case

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การใช้ switch จะตามด้วยตัวแปรที่ต้องการตรวจสอบเงื่อนไข หลังจากทำการตรวจสอบเงื่อนไขกับคำสั่ง case ถ้าตรงก็จะทำตามคำสั่งนั้นออกมา ทำเรื่อยไปจนกว่าจะถึงคำสั่ง break แต่ถ้าหากการเปรียบเทียบไม่ตรงกับคำสั่งใน case ก็จะทำในคำสั่ง default ดังนั้นถ้าจะมีการทำงานต่อไปจะต้องใส่ไว้หลังจากคำสั่ง default

### 2.2.3.2 การทำงานวนรอบ

ในหัวข้อที่ผ่านมาเป็นการตรวจสอบเงื่อนไข แล้วทำงานเมื่อเงื่อนไขนั้นเป็นจริง ยังมีคำสั่งอีกกลุ่มที่จะทำงานในลักษณะวนรอบ หรือที่เรียกว่า loop ซึ่ง PHP มีคำสั่งในกลุ่มให้เลือกใช้ดังนี้

#### 1. คำสั่ง for

คำสั่งนี้จะทำหน้าที่สั่งให้โปรแกรมทำงานวนรอบตามต้องการ ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไข โดยจะทำงานเมื่อเงื่อนไขนั้นเป็นจริง และจะมีตัวกำหนดว่าจะวนรอบเมื่อใด รูปแบบคำสั่ง for เป็นดังนี้

```
for ([start]; [condition]; [step])
{
    instructions;
}
```

รูปที่ 2.4 รูปแบบของคำสั่ง for

โดยที่ start

คือค่าเริ่มต้น

condition

คือเงื่อนไข

step

คือค่าที่จะบอกว่าจะเพิ่มค่าครั้งละเท่าไร (เพิ่มขึ้นหรือลดลง)

ถ้าไม่กำหนดจะเป็นการเพิ่มค่าครั้งละ 1

#### 2. คำสั่ง while

นอกจากคำสั่ง for ที่ทำหน้าที่ให้โปรแกรมทำงานวนรอบแล้ว ยังมีคำสั่งที่ทำงานในรูปแบบเดียวกันโดยจะตรวจสอบเงื่อนไขก่อน ถ้าเงื่อนไขเป็นจริงจะทำคำสั่งตามที่กำหนด เมื่อหมดคำสั่งในรอบนั้นแล้วจะมีคำสั่งให้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไข แล้วตรวจสอบต่อไป หลังจากนั้นจะปิดด้วย endwhile หรือไม่ก็ได้ รูปแบบของคำสั่ง while เป็นดังนี้

```
while (condition)
{
    instructions;
    [step];
}
```

รูปที่ 2.5 รูปแบบของคำสั่ง while

### 3. คำสั่ง do...while

คำสั่งที่คล้ายกับ while อีกคำสั่งหนึ่งคือ do...while ซึ่งจะทำงานวนรอบเช่นเดียวกัน แต่คำสั่ง do...while จะต่างจากคำสั่ง while ตรงที่คำสั่ง while จะตรวจสอบเงื่อนไขก่อนแล้วจึงทำคำสั่ง แต่ do...while จะตรวจสอบเงื่อนไขภายหลังจากทำงานไปแล้ว รูปแบบของคำสั่ง do...while เป็นดังนี้

```
do
{
    instructions;
    [step];
}
while (condition);
```

รูปที่ 2.6 รูปแบบของคำสั่ง Do...While

### 4. คำสั่ง foreach

นอกจากคำสั่ง For, While และ Do...While ที่ทำงานวนรอบแล้ว คำสั่ง foreach ทำงานในลักษณะวนรอบที่ทำงานกับตัวแปรอาร์เรย์ โดยสามารถเข้าถึงข้อมูลทั่วไปโดย \$Value เป็นตัวกำหนดค่าให้กับ array expression โดยพอยเตอร์จะเลื่อนไปตามสมาชิกถัดไปของอาร์เรย์ตามการเปลี่ยนแปลงของรอบที่เปลี่ยนไป คำสั่งของ foreach จะเหมือนกับคำสั่ง While ที่ใช้วิธีการจับคู่กันของฟังก์ชัน list() กับ each() เมื่อรอบเปลี่ยนไปลำดับของอาร์เรย์ก็เปลี่ยนตามไป จนเมื่อค่าของฟังก์ชัน list() ไม่เท่ากับค่าของ each() เงื่อนไขจะเป็นเท็จทำให้สิ้นสุดการทำงาน

### 2.2.3.3 คำสั่งควบคุมการทำงาน

#### 1. คำสั่ง break

คำสั่งนี้จะใช้เพื่อให้หยุดการทำงาน จากการใช้คำสั่งนี้เพื่อวนรอบที่ผ่านมาจะเห็นว่าออกจากการวนรอบเมื่อสิ้นสุดคำสั่งแล้วเท่านั้น แต่ถ้าคุณต้องการให้หยุดทำงานกะทันหันสามารถใช้คำสั่ง break ก็ได้ นอกจากนี้คุณอาจจะใช้คำสั่ง break ร่วมกับคำสั่งอื่นก็ได้ เช่น ใช้กับคำสั่ง switch ที่ผ่านมา เป็นต้น สำหรับรูปแบบของคำสั่ง break เป็นดังนี้

```
break;
```

โดยที่คำสั่ง break ใช้ร่วมกับคำสั่งอื่นได้

#### 2. คำสั่ง include

คำสั่งนี้ใช้ในการแทรกไฟล์อื่นๆ ร่วมกับสคริปต์ที่กำลังใช้งานเพื่อลดความซ้ำซ้อน หรือประหยัดเวลาในการเขียนโปรแกรม ข้อความหรือสิ่งที่อยู่ในไฟล์ที่แทรกเข้ามานี้อาจจะเป็นข้อความธรรมดา หรือมีคำสั่ง PHP อยู่ด้วยก็ได้ รูปแบบของคำสั่ง Include เป็นดังนี้

```
include("File");
```

โดยที่ File คือไฟล์ที่แทรกในสคริปต์ปัจจุบันที่ใช้งานอยู่

## 2.2.4 ฟังก์ชันของ PHP

### 2.2.4.1 ฟังก์ชันที่ไม่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน

ฟังก์ชันแบบนี้ผู้ใช้งานจะต้องกำหนดชื่อและขั้นตอนการทำงานของฟังก์ชันไว้ที่ต้นของโปรแกรมก่อนหลังจากนั้นสามารถเรียกใช้ได้ทันที รูปแบบการสร้างฟังก์ชันแบบนี้เป็นดังนี้

```
Function Func_Name()
{
    Instructions;
}

Func_Name(); //เรียกใช้
```

**รูปที่ 2.7** รูปแบบการสร้างฟังก์ชันที่ไม่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน

โดยที่ Func\_Name เป็นชื่อฟังก์ชัน

Instructions เป็นคำสั่งที่กำหนดการทำงานของฟังก์ชัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.2.4.2 ฟังก์ชันที่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน

ฟังก์ชันแบบนี้จะมีการส่งค่าเพื่อนำไปคำนวณจนได้ผลลัพธ์แล้วส่งค่ากลับออกมา ภายในฟังก์ชันเป็นการใช้โครงสร้าง ตัวแปร โอเปอเรเตอร์ และอื่นๆ เมื่อกำหนดเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นคุณสามารถเรียกใช้โดยให้ค่าส่งเข้าไปนั่นเอง รูปแบบการกำหนดฟังก์ชันจะเป็นดังนี้

```
Function Func_Name(parameter)
{
    return [instructions];
}
Func_Name(parameter_value);
```

รูปที่ 2.8 รูปแบบการกำหนดฟังก์ชันที่มีการส่งค่าระหว่างฟังก์ชัน

โดยที่	Func Name	เป็นชื่อฟังก์ชัน
	Parameter	เป็นพารามิเตอร์หรือตัวแปรที่รับค่าไปคำนวณในฟังก์ชัน
	Return	เป็นการกำหนดสูตรเพื่อคำนวณเป็นผลลัพธ์ของฟังก์ชัน
	Instructions	เป็นคำสั่งที่กำหนดการทำงานของฟังก์ชัน
	Parameter_value	เป็นค่าของพารามิเตอร์หรือตัวแปรที่ส่งเข้าไปคำนวณในฟังก์ชัน

### 2.2.4.3 ฟังก์ชันทางด้านข้อความ

ใน PHP มีฟังก์ชันที่ใช้จัดการกับข้อความเป็นจำนวนมาก ในที่นี้จะกล่าวถึงฟังก์ชันที่ต้องใช้บ่อย

1. การแสดงข้อความบนจอภาพ (คำสั่ง echo, print)
 

คำสั่งหรือฟังก์ชันทั้งสองนี้ใช้ในการแสดงข้อความบนหน้าเว็บเพจหรือใช้ส่งแท็กในภาษา HTML ไปยังเบราว์เซอร์ แต่เนื่องจาก echo และ print ต่างก็ไม่ใช่ฟังก์ชันที่แท้จริง (เป็น Language construct) เราจึงสามารถเขียนเลียนแบบการใช้ฟังก์ชันหรือไม่ก็ได้
2. เขียนแท็ก HTML ด้วย PHP (คำสั่ง echo, print)
 

ในการเขียนโค้ดด้วย PHP เรายังคงต้องอาศัยแท็กในภาษา HTML เพื่อการรับและแสดงผลข้อมูลเสมอไม่ว่าจะเป็นการรับข้อมูลด้วยฟอร์มที่สร้างจากแท็ก form การแสดงรูปภาพด้วยแท็ก img หรือการสร้างตารางด้วยแท็ก table ซึ่งในลักษณะที่เขียนสคริปต์ PHP อยู่และต้องการสร้างแท็กต่างๆ ในภาษา HTML เพื่อส่งไปยังเบราว์เซอร์

	echo "ข้อความ";	สำหรับการแสดงข้อความ
หรือ	echo ตัวแปร;	สำหรับการแสดงค่าของตัวแปร
	print "ข้อความ";	สำหรับการแสดงข้อความ
หรือ	print ตัวแปร;	สำหรับการแสดงค่าของตัวแปร

รูปที่ 2.9 รูปแบบคำสั่ง echo, print

#### 2.2.4.4 ฟังก์ชันด้านเมลล์

ฟังก์ชันด้านเมลล์ช่วยให้ผู้ใช้สามารถส่งเมลล์ได้ทันที ด้วยโค้ดของ PHP ทำให้สะดวกในการส่งเมลล์ ถึงแม้จะมีเพียงฟังก์ชันเดียว แต่ก็เพียงพอแล้วสำหรับงานทางด้านเมลล์ รูปแบบของฟังก์ชันเมลล์คือ

```
mail(to, subject, message, [headers]);
```

โดยที่ to คือที่อยู่ของผู้รับ เช่น user@mail.com  
 subject คือชื่อหัวข้อความ  
 message คือเนื้อเรื่องที่จะเป็นข้อความของเมลล์  
 eaders คือเนื้อเรื่องที่เพิ่มเติมซึ่งจะไม่ใช้ก็ได้ เช่น From, Cc, Bcc เป็นต้น

PHP จะส่งเมลล์โดยใช้โปรโตคอล Simple Mail Transfer Protocol : SMTP ซึ่งสำหรับผู้ใช้งาน UNIX หรือ LINUX สามารถส่งเมลล์ได้ทันที แต่สำหรับผู้ใช้ Windows จะต้องมีการกำหนดค่าต่างๆ ในไฟล์ php.ini โดยเพิ่มข้อความสำคัญที่บอกเมลล์เซิร์ฟเวอร์ ดังนี้

```
[mail function]
SMTP = IP Address / Mail server Name
sendmail_form = sender mail's address
```

## 2.3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเขียน SQL

### 2.3.1 ความเป็นมาของภาษา SQL

ในการสอบถามข้อมูลจากฐานข้อมูลนั้น คำถามของผู้ใช้เรียกว่า "Query" และภาษาที่ใช้ในการสอบถามข้อมูลเรียกว่า "Query Language" ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่หลายภาษาด้วยกัน โดยแต่ละภาษาได้รับการ

พัฒนาต่างกันไปตามระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) แต่ละตัว แต่ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

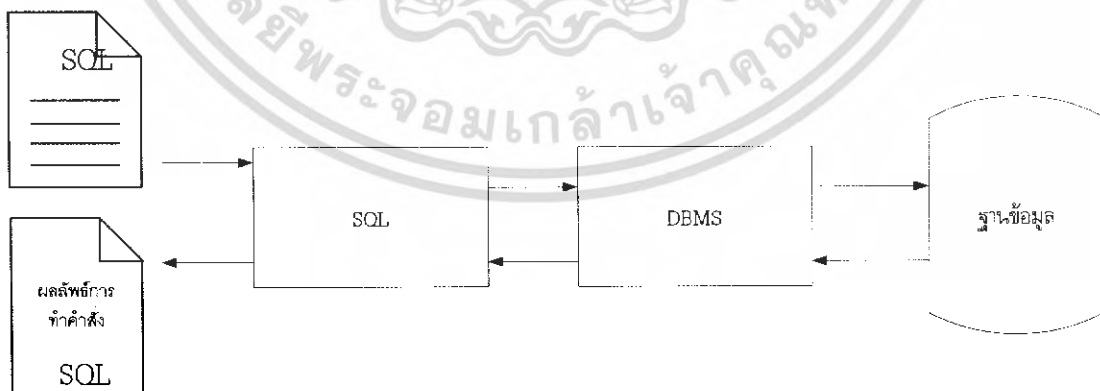
อย่างไรก็ตามภาษา SQL (Structured Query Language) ซึ่งพัฒนาโดยบริษัท IBM เป็นที่รู้จักและใช้กันอย่างแพร่หลาย จึงถือเป็นมาตรฐานที่ใช้ในระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS) หลายตัวที่มีใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

SQL เป็นภาษาที่ทำให้ผู้ใช้สามารถทำงานกับข้อมูลที่เก็บบนฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดย SQL ได้รับการออกแบบให้มีการดำเนินการกับข้อมูลแบบโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับคอมพิวเตอร์โดยตรง ด้านการพิมพ์คำสั่ง SQL ผ่านทางคอมพิวเตอร์ และผลลัพธ์ของข้อมูลจากฐานข้อมูลจะปรากฏบนจอภาพในทันที นอกจากนี้โปรแกรมเมอร์ยังสามารถนำคำสั่ง SQL แทรกเข้าไปเป็นส่วนของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เขียนขึ้นมาเพื่อดำเนินการกับข้อมูลบนฐานข้อมูลหรือ อาจกล่าวได้ว่าโปรแกรมเมอร์สามารถใช้คำสั่ง SQL เป็นส่วนหนึ่งของคำสั่งในโปรแกรมที่เรียกว่า “Embedded SQL”

ISO (The International Standards Organization) และ ANSI (The American National Standards Institute) เป็นองค์กรที่กำหนดมาตรฐานของ SQL ที่เรียกว่า ANSI/ISO SQL โดยมีการนำมาใช้ครั้งแรกในปีพ.ศ. 2513 บนระบบฐานข้อมูล System ฉบับต้นแบบ (prototype) ในนาม SEQUEL (Structured English Query Language) และต่อมาคนทั่วไปย่อชื่อของ SEQUEL ให้สั้นลงเป็นคำว่า SQL ในปัจจุบัน

### 2.3.2 ความหมายของภาษา SQL

จากรูปที่ 2.10 แสดงถึงการใช้งาน SQL ติดต่อกับฐานข้อมูล โดยที่ระบบคอมพิวเตอร์จะมีฐานข้อมูลซึ่งเก็บข้อมูลที่สำคัญเอาไว้ เช่น ฐานข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานทั้งหมด เป็นต้น โดยมีโปรแกรมประเภทที่เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล ทำหน้าที่จัดการและอำนวยความสะดวกในการดูแลข้อมูล รวมถึงการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลด้วย



รูปที่ 2.10 การใช้ SQL เพื่อติดต่อกับฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการดึงฐานข้อมูลเราจะส่งงานคำสั่งในภาษา SQL ไปยัง DBMS เพื่อให้มันทำหน้าที่ดึงข้อมูลที่ต้องการแล้วส่งกลับมา ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้เราเรียกว่า การคิวรีฐานข้อมูล (query database)

SQL ไม่เพียงแต่เป็นภาษาที่ใช้สำหรับการคิวรีเท่านั้น แต่ยังสามารถนำมาใช้ควบคุมการทำงานของ DBMS ได้ด้วย เช่น การใช้คำสั่ง SQL เพื่อสร้างตารางในฐานข้อมูล หรือแม้แต่การอนุญาตให้ผู้ใช้แต่ละคนมีสิทธิในการใช้ฐานข้อมูล เป็นต้น

SQL ไม่ได้เป็นภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมเหมือนกับภาษาซี, Fortran, Cobol หรือ Pascal ที่เรารู้จัก ทั้งนี้เพราะ SQL ไม่มีคำสั่งในกาทำเงื่อนไข เช่น If, else, for และ loop หรือที่เรียกกันว่าภาษาที่ไม่มีโปรซีเจอร์ (Non-Procedure Language) ทำให้เรามักจะใช้วิธีการฝังคำสั่งในภาษา SQL เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของภาษาในการเขียนโปรแกรมอื่นๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการค้นหา และจัดการฐานข้อมูลแทนซึ่งวิธีนี้มีชื่ออย่างเป็นทางการว่า “Embedded SQL”

### 2.3.3 วัตถุประสงค์ของ SQL

1. สร้างฐานข้อมูลและโครงสร้างรีเลชัน
2. สนับสนุนงานด้านการจัดการข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย การเพิ่ม การปรับปรุง และการลบ ข้อมูลจากรีเลชัน
3. สนับสนุนการคิวรีข้อมูลพื้นฐานตลอดจนคิวรีข้อมูลขั้นสูงที่มีความซับซ้อน รวมทั้งความสามารถในการแปลงข้อมูลดิบให้เป็นสารสนเทศ

### 2.3.4 รูปแบบการใช้คำสั่ง SQL

รูปแบบของการใช้คำสั่ง SQL สามารถใช้ได้ 2 รูปแบบ ดังนี้

#### 2.3.4.1 แบบโต้ตอบ

เป็นการปฏิบัติการที่ผู้ใช้ทั่วไปสามารถใช้งานชุดคำสั่งภาษา SQL ได้ต่อกันบนจอภาพผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้ชุดคำสั่งต่างๆ ที่ต้องการในการปฏิบัติการกับข้อมูล เช่น ต้องการแสดงรายชื่อ Staff ที่สังกัดอยู่สาขา B3 ก็สามารถใช้คำสั่งได้ดังนี้

```
SELECT *
FROM staff
WHERE bno = 'B3';
```

อย่างไรก็ตามการปฏิบัติการโดยผู้ใช้งานทั่วไปสามารถโต้ตอบกับข้อมูลในฐานข้อมูลนี้ ผู้ใช้งานทั่วไปจะต้องมีความรู้ในระดับเบื้องต้นที่สามารถใช้งานชุดคำสั่งในการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ ซึ่งทำให้เกิดความคล่องตัวในด้านของผู้ใช้งานทั่วไปสามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ ที่ตนต้องการได้ แต่ทั้งนี้ผู้บริหารฐานข้อมูลจำเป็นต้องจำกัดสิทธิการใช้งานในการเข้าถึงเพื่อความปลอดภัยในฐานข้อมูลด้วยเช่นกัน เช่น อาจให้สิทธิกับผู้ใช้งานทั่วไปบางคนมีสิทธิในการเข้าถึงฐานข้อมูลบางส่วนเท่านั้น และสามารถใช้งานได้เพียงการเรียกดูข้อมูล เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.4.2 แบบฝังในตัวโปรแกรม

เป็นการเขียนชุดคำสั่งภาษา SQL ไว้ในโปรแกรม ซึ่งปัจจุบันมีภาษาโปรแกรมหลายภาษาด้วยกันที่สนับสนุนชุดคำสั่งภาษา SQL ในการปฏิบัติการกับฐานข้อมูล รวมถึงภาษายุคที่ 3 เช่น ภาษาซี, COBOL และ Pascal ในการปฏิบัติการลักษณะนี้จำเป็นต้องพึ่งพาโปรแกรมเมอร์ในการเขียนชุดคำสั่งภาษา SQL ด้วยการฝังไว้ในตัวโปรแกรม (embedded) ซึ่งทำให้ลดข้อจำกัดบางอย่างของชุดคำสั่งภาษา SQL ได้ กล่าวคือ SQL จะไม่มีคำสั่งที่ใช้ในการควบคุม เช่น การใช้คำสั่งลูป (Loop), DO...WHILE รวมถึงเงื่อนไขที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่ง SQL อาจจะใช้งานได้ไม่คล่องตัวนัก ดังนั้น การเขียนชุดคำสั่ง SQL ฝังในตัวโปรแกรมก็จะทำให้การใช้งานชุดคำสั่ง SQL มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดย Embedded SQL ยังแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือ

1. Embedded SQL statements เป็นชุดคำสั่ง (SQL statements) ที่เขียนฝังอยู่ในตัวโปรแกรม โดยจะนำ SQL statements เขียนผสมกับภาษาโปรแกรม เช่น เขียนโปรแกรมภาษาซีก็จะใช้ชุดคำสั่งภาษาซี โดยจะผสม SQL statements เมื่อมีการเข้าถึงฐานข้อมูล โดยทางสำนักงานมาตรฐานมาตรฐาน ISO ได้กำหนดให้ภาษาที่สนับสนุน embedded SQL เช่น ภาษาซี, COBOL, Fortran, MUMPS, Pascal และ PL/1 เป็นต้น
2. Application Programming Interface (API) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่อนุญาตให้โปรแกรมเมอร์สามารถใช้กลุ่มของฟังก์ชันในการร้องขอการใช้งานผ่าน API

### 2.3.5 ประเภทของคำสั่งภาษา SQL

กลุ่มคำสั่งของภาษา SQL มีหลายประเภทด้วยกัน ซึ่งมีการจัดประเภทคำสั่งอยู่ 3 ประเภทด้วยกัน ดังนี้

1. คำสั่งที่ใช้สำหรับจัดการข้อมูล (Data Manipulation Language : DML)  
เป็นกลุ่มคำสั่งในภาษา SQL ที่ใช้สำหรับการเข้าถึงข้อมูลและการแก้ไขข้อมูล เช่น SELECT ใช้เพื่อคิวรีหาข้อมูล, INSERT ใช้เพื่อเพิ่มข้อมูล, DELETE ใช้เพื่อลบ และ UPDATE ใช้เพื่ออัปเดตลงในตารางฐานข้อมูล
2. คำสั่งที่ใช้สำหรับนิยามข้อมูล (Data Definition Language : DDL )  
เป็นกลุ่มคำสั่งในภาษา SQL ที่ใช้กำหนดออบเจกต์ฐานข้อมูล เช่น CREATE ใช้เพื่อเพิ่มตารางลงในฐานข้อมูล, DROP ใช้เพื่อลบตารางออก และ ALTER ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงโครงสร้างตารางในฐานข้อมูล
3. คำสั่งที่ใช้สำหรับควบคุมข้อมูล (Data Control Language : DCL)  
เป็นกลุ่มคำสั่งในภาษา SQL ที่ควบคุมความปลอดภัยข้อมูล เช่น GRANT ใช้เพื่อให้สิทธิในการใช้ฐานข้อมูล และ REVOKE ใช้เพื่อยกเลิกสิทธิในการใช้ฐานข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.6 คำสั่งที่ใช้สำหรับจัดการข้อมูล

คำสั่งที่ใช้จัดการข้อมูลหรือ DML ใน SQL จะประกอบด้วยกลุ่มคำสั่งต่างๆ ต่อไปนี้

SELECT	ใช้สำหรับคิวรีข้อมูลในฐานข้อมูล
INSERT	ใช้สำหรับเพิ่มข้อมูลในตาราง
UPDATE	ใช้สำหรับการแก้ไขข้อมูลในตาราง
DELETE	ใช้สำหรับลบข้อมูลจากตาราง

#### 2.3.6.1 คำสั่ง SELECT

คำสั่ง SELECT เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเรียกฐานข้อมูลออกมาแสดงผลตามที่ผู้ใช้งานต้องการ เป็นคำสั่งที่ใช้มากที่สุดเมื่อต้องการติดต่อกับฐานข้อมูล

<b>SELECT</b>	*{ <b>[DISTINCT]</b> columnname   expression [alias], ...}
<b>FROM</b>	tablename [alias]
<b>[WHERE]</b>	condition]
<b>[GROUP BY]</b>	columnname]
<b>[HAVING]</b>	condition]
<b>[ORDER BY]</b>	columnname]

รูปที่ 2.11 รูปแบบของคำสั่ง SELECT

โดยที่	*	เป็นการสั่งให้เลือกข้อมูลที่ต้องการทั้งหมด
	<b>DISTINCT</b>	เลือกข้อมูลที่เป็นไปตามเงื่อนไขเฉพาะตารางที่มีข้อมูลไม่ซ้ำกัน
	Columnname	เป็นชื่อของแอตทริบิวต์และนิพจน์ที่ต้องการให้แสดงค่าออกมาตามที่ต้องการ
	tablename [alias]	เป็นการระบุถึงชื่อตารางที่ต้องการให้ดึงข้อมูลออกมา ส่วน alias คือชื่อที่ตั้งขึ้นใหม่เพื่อใช้เรียกแทนชื่อเดิม
	condition	หมายถึง เงื่อนไขที่ระบุขึ้นเพื่อดึงข้อมูล
	[ <b>GROUP BY</b> columnname]	เป็นการสั่งให้มีการจัดกลุ่มในการแสดงผลตามกลุ่มของ columnname ที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- [HAVING condition] เป็นการกำหนดเงื่อนไขในการแสดงผลเมื่อมีการใช้คำสั่งที่เป็น group function เช่น MIN, MAX, AVG เป็นต้น
- [ORDER BY columnname] เป็นการระบุให้เรียงลำดับข้อมูลตามแอตทริบิวต์ที่ต้องการ ถ้ามี ASC ต่อท้ายชื่อของแอตทริบิวต์เป็นการเรียงจากน้อยไปหามาก และถ้าเป็น DESC เป็นการเรียงจากมากไปหาน้อย

ในการเรียกดูข้อมูลจากตารางต่างๆ อาจจะเป็นการเรียกดูข้อมูลแบบไม่มีเงื่อนไขหรือระบุเงื่อนไขก็ได้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ในกรณีที่เป็นการเรียกดูข้อมูลแบบมีเงื่อนไข สามารถทำได้โดยการระบุเงื่อนไขไว้หลัง where และสามารถทำได้หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นแบบเงื่อนไขเดียวหรือหลายเงื่อนไข นอกจากนี้ยังสามารถระบุเงื่อนไขโดยใช้คิวรี่ย่อย (subquery) ได้เช่นกัน รายละเอียดที่เกี่ยวกับการเรียกดูข้อมูลมีดังนี้

1. การเรียกดูข้อมูลแบบไม่มีเงื่อนไขเป็นการเรียกดูข้อมูลทั้งตารางทุกแอตทริบิวต์หรือเรียกดูเพียงบางแอตทริบิวต์ก็ได้
2. การเรียกดูข้อมูลแบบมีเงื่อนไข เป็นการสั่งให้แสดงผลเฉพาะข้อมูลที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดที่ระบุไว้ในอนุประโยค WHERE เท่านั้น การระบุเงื่อนไขสามารถกระทำได้โดยใช้โอเปอเรเตอร์ต่างๆ ดังต่อไปนี้
  - 2.1 โอเปอเรเตอร์ทางตรรกะ

โอเปอเรเตอร์ทางตรรกะ (logical operator) ที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าของข้อมูลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบค่าของข้อมูล

โอเปอเรเตอร์	ความหมาย
>	มากกว่า
<	น้อยกว่า
=	เท่ากับ
>=	มากกว่าหรือเท่ากับ
<=	น้อยกว่าหรือเท่ากับ
<>	ไม่เท่ากับ

## 2.2 โอเปอเรเตอร์บูลีน

ใช้ในการเชื่อมเงื่อนไขต่างๆ เข้าด้วยกัน โอเปอเรเตอร์ที่ใช้ได้แก่ AND, OR และ NOT

## 2.3 โอเปอเรเตอร์อื่นๆ มีดังต่อไปนี้

BETWEEN...AND... เป็นโอเปอเรเตอร์ที่กำหนดเงื่อนไขของแอตทริบิวต์เป็นค่าระหว่างค่าสองค่า

IN (set) ใช้ในการเลือกเฉพาะข้อมูลที่มีเงื่อนไขตรงกับข้อมูลที่อยู่ใน set

LIKE เป็นโอเปอเรเตอร์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบข้อมูลชนิดตัวอักษร (characters) โดยการกำหนดให้เพียงบางส่วนของข้อความที่ต้องการเปรียบเทียบเท่านั้น มีการใช้สัญลักษณ์อื่นๆ ช่วยในการกำหนดเงื่อนไขดังนี้

ตารางที่ 2.2 การใช้สัญลักษณ์อื่นๆ ในการกำหนดเงื่อนไข

สัญลักษณ์	ความหมาย
%	ใช้แทนจำนวนตัวอักษรที่ตัวก็ได้
_	ใช้แทนตัวอักษรที่ไม่ทราบค่า 1 ตัว

3. การแสดงผลข้อมูลที่มาจากหลายตาราง คำสั่ง SELECT นอกจากใช้เพื่อการเรียกดูข้อมูลในแบบต่างๆ จากตารางที่กำหนดให้แล้ว ยังสามารถใช้ในการเรียกดูข้อมูลที่ต้องการจากตารางมากกว่าหนึ่งตารางได้อีกด้วย โดยการใช้เทคนิคที่เรียกว่าการ JOIN
4. การเรียกดูข้อมูลโดยใช้กลุ่มฟังก์ชัน (group functions) กลุ่มฟังก์ชันเป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการหาผลรวมของข้อมูลจากชุดของข้อมูลแล้วส่งผลลัพธ์สุดท้ายออกมาแสดงผล เช่น การหาค่าเฉลี่ยโดยใช้ฟังก์ชัน AVG เป็นต้น ภาษาเอสคิวแอลสนับสนุนการใช้กลุ่มฟังก์ชันหลายตัวด้วยกันดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 กลุ่มฟังก์ชัน

กลุ่มฟังก์ชัน	ผลที่ได้จากการใช้ฟังก์ชัน
AVG([DISTINCT   ALL]n)	ค่าเฉลี่ยของค่า n ค่า, ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด
COUNT>(* [DISTINCT   ALL] expr)	เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการนับจำนวนแถว ถ้าใช้ * จะนับทุกแถวรวมทั้งที่ซ้ำกันหรือมีค่าเป็น Null ด้วย
MAX([DISTINCT   ALL] expr)	ค่าสูงสุดของ expr, ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด

### ตารางที่ 2.3 (ต่อ) กลุ่มฟังก์ชัน

MIN((DISTINCT   ALL] expr)	ค่าต่ำสุดของ expr, ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด
SUM((DISTINCT   ALL] n)	ผลรวมของค่า n ค่า ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด
STDDEV((DISTINCT   ALL] n)	Standard Deviation ของ n ค่า, ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด
VARIANCE((DISTINCT   ALL] n)	Variance ของ n, ไม่นำค่าที่เป็น Null มาคิด

การแสดงผลที่มีการใช้กลุ่มฟังก์ชัน และต้องการแบ่งข้อมูลเป็นกลุ่มๆ ทำได้โดยใช้คำสั่ง GROUP BY และถ้าต้องการแสดงผลเฉพาะข้อมูลที่เป็นตามเงื่อนไขสามารถทำได้โดยการระบุเงื่อนไขในอนุประโยค HAVING

#### 2.3.6.2 คำสั่ง INSERT

คำสั่ง INSERT เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูลที่ลงตารางลงในตารางที่ต้องการ

```
INSERT INTO table_name(column_1,column_2, ..., column_n)
VALUES (value_1, value_2, ..., value_n)
```

#### รูปที่ 2.12 รูปแบบของคำสั่ง INSERT

การใส่ข้อมูลจะเริ่มด้วยคำสั่ง INSERT INTO จากนั้นจึงระบุชื่อตารางที่จะใส่ข้อมูล ส่วนต่อมาก็คือ ชื่อคอลัมน์ที่ต้องการบอกว่าจะมีการใส่ค่าลงไป ซึ่งส่วนใหญ่จะกำหนดไว้เมื่อมีการใส่ข้อมูลไม่ครบทุกคอลัมน์ หรือมีการใส่ข้อมูลสลับที่กันกับโครงสร้างตาราง ให้ใช้รูปแบบ [(column\_1,column\_2, ..., column\_n)] ต่อไปจึงใส่ค่าข้อมูลตามหลัง values โดยใส่ค่าภายในวงเล็บเรียงไปตามลำดับคอลัมน์ที่จะใส่ข้อมูล

หลักเกณฑ์การใส่ข้อมูล

1. คอลัมน์ที่เป็น PRIMARY KEY และ NOT NULL ต้องใส่ค่าเสมอ
2. ถ้าจะใส่ข้อมูลทุกคอลัมน์ ไม่จำเป็นต้องระบุชื่อคอลัมน์ (สังเกตจากเครื่องหมาย [] ที่ครอบมชุดคอลัมน์ไว้แปลว่าไม่ใส่ก็ได้)
3. คอลัมน์ที่มีชนิดข้อมูลเป็นตัวอักษร เช่น CHAR, VARCHAR2 (หรือ VARCHAR สำหรับ SQL Server) ต้องใส่เครื่องหมาย Single Quote ครอบค่าข้อมูล
4. คอลัมน์ที่เป็นคีย์หลัก หรือมีคอนสเตรนต์ UNIQUE จะป้อนค่าซ้ำกับข้อมูลที่มีอยู่แล้วในตารางไม่ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.3.6.3 คำสั่ง UPDATE

คำสั่ง UPDATE เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลที่มีอยู่แล้วในตาราง

UPDATE	tablename
SET	columnname = value [, columnname = value, ...]
[WHERE	condition];

รูปที่ 2.13 รูปแบบของคำสั่ง UPDATE

tablename	คือ ชื่อของตารางที่ต้องการเปลี่ยนค่าใหม่
columnname	คือ ชื่อของแอตทริบิวต์ที่ต้องการเปลี่ยนค่าใหม่
value	คือ ค่าใหม่ที่จะนำไปแทนในแอตทริบิวต์นั้น
condition	คือ เงื่อนไขที่ข้อมูลที่จะได้รับการเปลี่ยนแปลงต้องมี

### 2.6.3.4 คำสั่ง DELETE

คำสั่ง DELETE เป็นคำสั่งที่ใช้ในการลบข้อมูลของแต่ละแถวในตารางตามเงื่อนไขที่กำหนด

DELETE [FROM]	tablename
[WHERE	condition];

รูปที่ 2.14 รูปแบบของคำสั่ง DELETE

## 2.4 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับแมมโบ

ในปัจจุบันแมมโบเป็นซอฟต์แวร์ระบบเปิดของระบบจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (Web Content Management Systems : CMS) ที่ดีที่สุดระบบหนึ่ง ซึ่งช่วยให้การสื่อสารและการกระจายข้อมูลข่าวสารผ่านเว็บทำได้ง่ายยิ่งขึ้น ถ้าต้องการที่จะสร้างและเผยแพร่เว็บไซต์นั้น แต่ไม่เคยรู้ว่าจะทำอย่างไร แมมโบสามารถช่วยได้ เพราะไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้าน HTML, XML, DHTML เพียงแค่ใส่เนื้อหาและรูปภาพลงไปโปรแกรมที่เป็นเว็บอินเตอร์เฟซแล้วคลิกเพื่อนำข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์ด้วยวิธีง่ายๆ และสะดวกรวดเร็ว

### 2.4.1 ระบบจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ของแมมโบ

แมมโบเป็นระบบจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่ง่ายต่อการใช้งานและระบบจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์อื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถใช้ได้ทั้งกับเว็บไซต์ส่วนตัวขนาดเล็กและเว็บไซต์เพื่อธุรกิจขนาดใหญ่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ข้อดีของแมมโบ

1. ง่ายต่อการติดตั้งและการใช้งาน
2. มีการบริหารเนื้อหาไซต์ที่เรียบง่ายและเป็นเอกลักษณ์
3. มีความง่ายและยืดหยุ่นในการออกแบบหน้าตาเว็บไซต์ โดยการใช้ template
4. ง่ายในการเพิ่มเนื้อหาและรูปภาพ
5. สำหรับเว็บมาสเตอร์ที่ไม่ชำนาญทางเทคนิคหรือเป็นนักเขียนโปรแกรมชั้นสูงก็สามารถสร้าง custom application ได้

Open source คือซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยโค้ดมาพร้อมกับตัวระบบนั้นๆ โดยส่วนใหญ่ซอฟต์แวร์ระบบเปิดจะพูดถึงลิขสิทธิ์ในด้านการแจกจ่ายว่าสามารถทำได้ฟรี ทั้งนี้ในด้านของการอนุญาตให้แก้ไขในส่วนใดนั้นขึ้นอยู่กับชนิดของ License ที่กำหนดมาพร้อมกับซอฟต์แวร์ระบบเปิดนั้นๆ

ประโยชน์หลักคือสามารถจัดการเนื้อหาหรือข้อความได้โดยตรงผ่านทางหน้าเว็บ โดยผู้บริหารเว็บหรือผู้ดูแลเว็บไซต์ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านโปรแกรม เช่น HTML ในการแก้ไขเว็บเพราะแมมโบมี editor ออนไลน์ เช่น WYSIWYG editor ไว้เพื่อการจัดรูปแบบข้อความตัวอักษร (text) และรูปภาพ ยิ่งกว่านั้นไม่จำเป็นต้องอัปโหลดเอกสารด้วยโปรแกรม FTP เพียงแค่คลิกปุ่ม save และ publish หน้าเว็บก็จะออนไลน์เตรียมพร้อมรับผู้เข้าชมที่จะเข้ามาดูในเว็บได้ทันที

แมมโบยังสามารถใช้งานได้หลายอย่าง เช่น

1. แก้ไขโฮมเพจด้วยข่าว บทความ และรูปภาพ
2. ง่ายต่อการสร้างเนื้อหาด้วยเมนู
3. แก้ไข MS Word, MS Excel และ Acrobat PDF เพื่อให้ดูเอกสารได้
4. จัดการ Banner เช่น โฆษณา
5. สร้างโพล (แบบสำรวจ)
6. จัดการเว็บลิงค์ FAQ
7. จัดการข่าวที่อยู่ในรูป flash
8. จัดการกับ multi media flash และไฟล์รูปภาพ .jpg, .gif, bmp และ .png
9. จัดการกับการป้อนข่าวจากแหล่งข่าวที่มาจากเว็บไซต์ต่างๆ
10. จัดการ components, modules และ templates ที่พัฒนาขึ้นมาเพิ่มเติม เช่น e-

commerce, forums, รูปภาพ ปฏิทิน และกำหนดการ เป็นต้น

## 2.4.2 คอมโพเนนต์สำหรับแมมโบ

### 2.4.2.1 หลักความคิดในคอมโพเนนต์

คอมโพเนนต์คือส่วนประกอบพิเศษใน content ที่สมบูรณ์หรือเป็น mini-applications ซึ่งมักใช้แทรกในเนื้อที่ content หลักของไซต์ การตั้งค่า configuration เพิ่มเติมและเมนูช่วยเหลือจะมีมากับคอม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โพเนนต์อื่นๆ แทนการทำให้การพัฒนาหลักของแมมโบใหญ่ขึ้น คอมโพเนนต์จะมี modular approach เพื่อให้สามารถเพิ่มลักษณะเด่นของแมมโบได้หลายทิศทาง การพัฒนาและการใช้คอมโพเนนต์ยังง่ายขึ้นด้วย ส่วน black box ซึ่งรวมลักษณะสำคัญที่จำเป็นอื่นๆ ภายในตัวของคอมโพเนนต์เอง

โดยปกติแล้วคอมโพเนนต์จะลิงค์ไปสู่ Menu item ผู้เข้าชมและ/หรือผู้ใช้สามารถดู content ของคอมโพเนนต์ได้โดยคลิกที่ลิงค์ของ Menu item นั้น ซึ่งจะแสดงในส่วนพื้นที่ content หลักของไซต์

ส่วนประกอบอื่นที่ใช้เพื่อเพิ่มการทำงานของแมมโบคือ Modules ซึ่งเป็น mini-applications ที่แทรกมาในด้านซ้าย หรือขวาในพื้นที่ส่วน content หลัก และจะแสดงเฉพาะส่วนประกอบเล็กๆ เท่านั้น บางครั้งคอมโพเนนต์จะใช้ modules ในการแสดงข้อมูลเพิ่มเติม

#### 2.4.2.2 การจัดการคอมโพเนนต์

การจัดการ content มีมากับตัว content เอง อาจอยู่ในส่วน Administration Section หรือ Frontend ของไซต์ และแมมโบควบคุมคอมโพเนนต์โดยการติดตั้งและการลบ การคอนฟิกค่าเพิ่มเติม และการจัดการคอมโพเนนต์นั้นอยู่รวมอยู่ในเมนูหลัก "Component" ใน Administration Section ซึ่งแต่ละคอมโพเนนต์จะมีเมนูใหม่ติดตั้งมาด้วย

#### 2.4.2.3 ส่วนประกอบมาตรฐานที่รวมอยู่ในไฟล์หลัก Membo 4.5.2

ส่วนประกอบต่อไปนี้ได้รวมอยู่ในการติดตั้งมาตรฐาน Membo4.5.2

Frontpage Component

Banners

Managing Banners

Contact Details

Newflashes

Weblinks

## บทที่ 3

### การออกแบบ การสร้าง และการทำงาน

#### 3.1 กล่าวนำ

ในบทนี้จะกล่าวถึงการออกแบบส่วนของฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกับคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูล บุคลากรสำหรับแมมโบรรวมทั้งการออกแบบ การสร้าง และการทำงานของคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูล บุคลากรสำหรับแมมโบ โดยจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ ส่วนของฐานข้อมูลและส่วนของคอมพิวเตอร์

#### 3.2 การออกแบบฐานข้อมูล

โดยทั่วไปเทคนิคการพัฒนาและออกแบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยขั้นตอนการวิเคราะห์ ออกแบบ สร้าง ติดต่อ และปฏิบัติงานบนระบบ สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบโดยส่วนใหญ่จะแตกต่างกัน ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์กับการพัฒนาระบบทั่วไป ในการออกแบบฐานข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้คือ

##### 3.2.1 รายละเอียดและลักษณะหน้าที่ของระบบ

คอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรสามารถจัดเก็บข้อมูลแบ่งแยกออกเป็น 3 ส่วน คือ เก็บข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์โดยที่อาจารย์ 1 ท่านสามารถสังกัดได้ 1 สาขา เก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่และเก็บข้อมูลของนักศึกษา เก็บประวัติที่อยู่ ประวัติการศึกษา และประวัติครอบครัว โดยที่นักศึกษา 1 ท่านสามารถสังกัดได้ 1 สาขาเท่านั้น

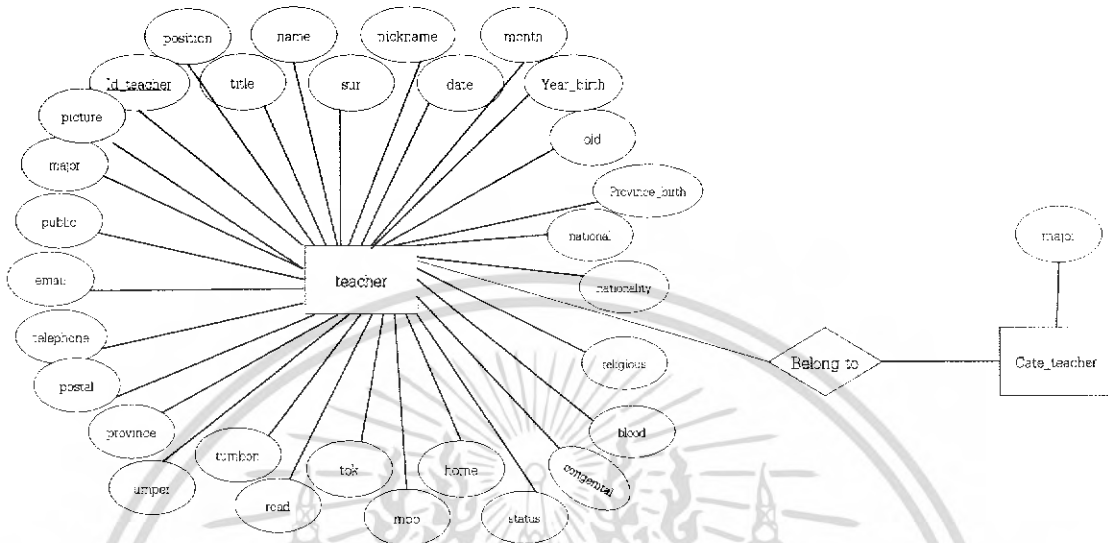
##### 3.2.2 การกำหนดเอนทิตีที่ควรมีในฐานข้อมูล

เอนทิตี Address	เป็นเอนทิตีที่แสดงรายละเอียดที่อยู่ของนักศึกษา
เอนทิตี Employee	เป็นเอนทิตีที่แสดงรายละเอียดข้อมูลเจ้าหน้าที่
เอนทิตี his_edu	เป็นเอนทิตีที่แสดงรายละเอียดประวัติของนักศึกษา
เอนทิตี his_family	เป็นเอนทิตีที่แสดงรายละเอียดประวัติครอบครัวของนักศึกษา
เอนทิตี student	เป็นเอนทิตีที่แสดงข้อมูลนักศึกษา
เอนทิตี teacher	เป็นเอนทิตีที่แสดงข้อมูลอาจารย์
เอนทิตี cate_student	เป็นเอนทิตีที่แสดงข้อมูลประเภทนักศึกษา
เอนทิตี cate_teacher	เป็นเอนทิตีที่แสดงข้อมูลประเภทอาจารย์

##### 3.2.3 การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง

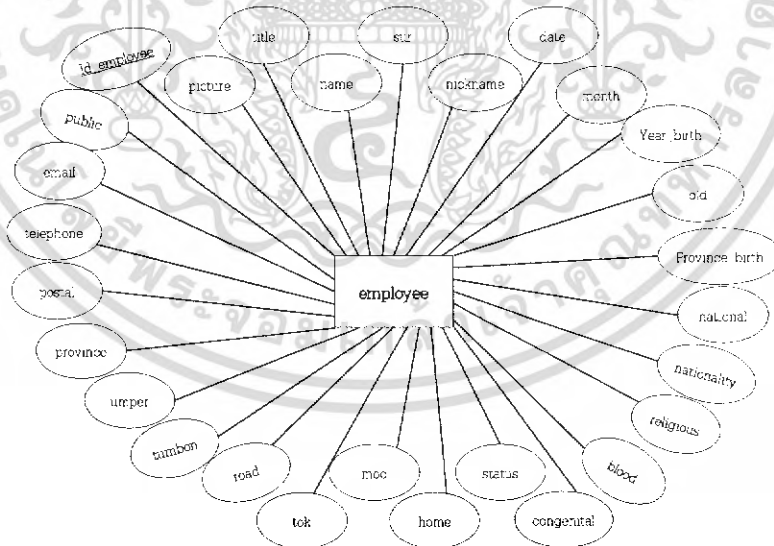
การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตารางต่างๆ ภายในโครงงานสามารถอธิบายได้ด้วย E-R diagram เอกสารของโครงงาน ต่อไปนี้ไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง teacher กับตาราง cate\_teacher



รูปที่ 3.1 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง teacher ตาราง cate\_teacher

2. ความสัมพันธ์ของตาราง employee



รูปที่ 3.2 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง employee

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 3.1 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_address

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
tok	varchar	30		ตรอก/ซอย
road	varchar	30		ถนน
tumbon	varchar	30		ตำบล
umper	varchar	30		อำเภอ
province	varchar	20		จังหวัด
postal	varchar	5		รหัสไปรษณีย์
tele	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์บ้าน
home_now	varchar	10		บ้านเลขที่อยู่ปัจจุบัน
moo_now	varchar	5		หมู่ที่อยู่ปัจจุบัน
tok_now	varchar	30		ตรอก/ซอยที่อยู่ปัจจุบัน
road_now	varchar	30		ถนนที่อยู่ปัจจุบัน
tumbon_now	varchar	30		ตำบลที่อยู่ปัจจุบัน
umper_now	varchar	30		อำเภอที่อยู่ปัจจุบัน
province_now	varchar	30		จังหวัดที่อยู่ปัจจุบัน
postal_now	varchar	5		รหัสไปรษณีย์ที่อยู่ปัจจุบัน
student_tele	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์บ้าน
mobile_now	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์มือถือ
person_emer	varchar	50		ชื่อผู้ติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน
sur_emer	varchar	50		นามสกุลผู้ติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน
tele_emer	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน
map	blob			แผนที่อยู่
map_now	blob			แผนที่อยู่ปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. mos\_project\_cate\_student เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บสาขา และปีการศึกษาของนักศึกษา

ตารางที่ 3.2 ฐานข้อมูล mos\_project\_cate\_student

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
major	varchar	30		สาขา
year	varchar	4		ปีการศึกษา

3. mos\_project\_cate\_teacher เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บสาขาวิชาของอาจารย์

ตารางที่ 3.3 ฐานข้อมูล mos\_project\_cate\_teacher

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
major	varchar	30		สาขา

4. mos\_project\_employee เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่

ตารางที่ 3.4 ฐานข้อมูล mos\_project\_employee

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
id_employee	int	10	Primary Key	รหัสเจ้าหน้าที่
Picture	text	-		รูปเจ้าหน้าที่
title	varchar	10		ค่านำหน้าชื่อ
name	varchar	20		ชื่อ
sur	varchar	30		นามสกุล
nickname	varchar	10		ชื่อเล่น
date	varchar	5		วันเกิด
month	varchar	20		เดือนเกิด
year_birth	varchar	5		ปีเกิด
old	varchar	5		อายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_employee

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
province_birth	varchar	20		จังหวัด
national	varchar	15		เชื้อชาติ
nationality	varchar	15		สัญชาติ
religious	varchar	15		ศาสนา
blood	varchar	5		กรุ๊ปเลือด
congenital	varchar	20		โรคประจำตัว
status	varchar	20		สถานภาพ
home	varchar	10		บ้านเลขที่
moo	varchar	10		หมู่ที่
tok	varchar	30		ตรอก/ซอย
road	varchar	30		ถนน
tumbon	varchar	30		ตำบล
Umper	varchar	30		อำเภอ
province	varchar	30		จังหวัด
postal	varchar	5		รหัสไปรษณีย์
telephone	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์
email	varchar	30		อีเมลล์
publish	int	1		สถานการณ์แสดง/ไม่แสดง

5. mos\_project\_his\_edu เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บประวัติการศึกษาของนักศึกษา

ตารางที่ 3.5 ฐานข้อมูล mos\_project\_his\_edu

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
id_student	int	10	Primary Key	รหัสนักศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.5 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_his\_edu

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
one_school	varchar	30		จบมัธยมมาจาก
one_grade	varchar	5		เกรดเฉลี่ย
two_school	varchar	30		จบประกาศนียบัตร วิชาชีพมาจาก
two_grade	varchar	5		เกรดเฉลี่ย
three_school	varchar	30		จบประกาศนียบัตร วิชาชีพชั้นสูงมาจาก
three_grade	varchar	5		เกรดเฉลี่ย

6. mos\_project\_his\_family เป็นฐานข้อมูลที่เก็บประวัติครอบครัวของนักศึกษา

ตารางที่ 3.6 ฐานข้อมูล mos\_project\_his\_family

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
id_student	Int	10	Primary Key	รหัสนักศึกษา
name_father	varchar	20		ชื่อบิดา
sur_father	varchar	30		นามสกุลบิดา
old_father	varchar	5		อายุของบิดา
trade_father	varchar	30		อาชีพของบิดา
locat_father	varchar	30		สถานที่ทำงานของบิดา
tele_father	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์ของบิดา
salary_father	varchar	30		เงินเดือนของบิดา
name_mom	varchar	20		ชื่อแม่
sur_mom	varchar	30		นามสกุลแม่
old_mom	varchar	5		อายุของแม่
trade_mom	varchar	30		อาชีพของแม่
locat_mom	varchar	30		สถานที่ทำงานของแม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.6 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_his\_family

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
tele_mom	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์ของแม่
salary_mom	varchar	30		เงินเดือนของแม่
name_bos	varchar	20		ชื่อผู้ปกครอง
sur_bos	varchar	30		นามสกุลผู้ปกครอง
old_bos	varchar	5		อายุของผู้ปกครอง
concern	varchar	10		เกี่ยวข้องเป็น
locat_bos	varchar	30		สถานที่ทำงานผู้ปกครอง
tele_bos	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์ผู้ปกครอง
salary_bos	varchar	30		เงินเดือนผู้ปกครอง

7. mos\_project\_student เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บประวัติของนักศึกษา

ตารางที่ 3.7 ฐานข้อมูล mos\_project\_student

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
year	varchar	5		ปีการศึกษา
Major	varchar	50		สาขา
id_student	varchar	10	Primary Key	รหัสนักศึกษา
picture	text	-		รูปภาพนักศึกษา
title	varchar	10		คำนำหน้าชื่อ
Name	varchar	20		ชื่อ
sur	varchar	30		นามสกุล
title_eng	varchar	10		คำนำหน้าชื่อภาษาอังกฤษ
Name_eng	varchar	20		ชื่อภาษาอังกฤษ
sur_eng	varchar	30		นามสกุลภาษาอังกฤษ
nickname	varchar	10		ชื่อเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.7 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_student

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
date	varchar	5		วันเกิด
Month	varchar	20		เดือนเกิด
year_birth	varchar	5		ปีเกิด
old	varchar	5		อายุ
province	varchar	20		จังหวัด
national	varchar	15		เชื้อชาติ
nationality	varchar	15		สัญชาติ
religious	varchar	15		ศาสนา
height	varchar	5		ส่วนสูง
weight	varchar	5		น้ำหนัก
Blood	varchar	5		กรุ๊ปเลือด
congenital	varchar	30		โรคประจำตัว
level_son	varchar	5		เป็นบุตรคนที่
member_son	varchar	5		พี่น้องทั้งหมด
status	varchar	10		สถานภาพ

8. mos\_project\_teacher เป็นตารางฐานข้อมูลที่เก็บประวัติของอาจารย์

ตารางที่ 3.8 ฐานข้อมูล mos\_project\_teacher

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
major	varchar	20		สาขา
picture	text	-		รูปภาพอาจารย์
id_teacher	int	10	Primary Key	รหัสอาจารย์
position	varchar	30		ตำแหน่ง
title	varchar	10		คำนำหน้าชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.8 (ต่อ) ฐานข้อมูล mos\_project\_teacher

ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ	ความหมาย
name	varchar	20		ชื่อ
sur	varchar	30		นามสกุล
nickname	varchar	10		ชื่อเล่น
date	varchar	5		วันเกิด
month	varchar	20		เดือนเกิด
year_birth	varchar	5		ปีเกิด
old	varchar	5		อายุ
province_birth	varchar	20		จังหวัด
national	varchar	15		เชื้อชาติ
nationality	varchar	15		สัญชาติ
religious	varchar	15		ศาสนา
blood	varchar	5		กรุ๊ปเลือด
congenital	varchar	20		โรคประจำตัว
status	varchar	20		สถานภาพ
home	varchar	10		บ้านเลขที่
moo	varchar	10		หมู่ที่
tok	varchar	30		ตรอก/ซอย
road	varchar	30		ถนน
tumbon	varchar	30		ตำบล
umper	varchar	30		อำเภอ
province	varchar	30		จังหวัด
postal	varchar	5		รหัสไปรษณีย์
telephone	varchar	15		เบอร์โทรศัพท์
email	varchar	30		อีเมล
publish	int	1		สถานการณ์แสดง/ไม่แสดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.2.5 ไฟล์ที่จำเป็นในการติดตั้งคอมโพเนนต์

1. ไฟล์ admin.project.html.php  
เป็นไฟล์หน้าการใช้งานของผู้ดูแลระบบ และส่ง ค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง admin.project.html.php และ admin.project.php
2. ไฟล์ admin.project.php  
เป็นไฟล์ส่วนที่รับค่าพารามิเตอร์ต่างๆ จากหน้าผู้ดูแลระบบ และส่งค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง admin.project.html.php และ admin.project.php
3. ไฟล์ connect.php  
เป็นไฟล์ติดต่อฐานข้อมูลในส่วนของผู้เซิร์ฟเวอร์
4. ไฟล์ connect\_sql.php  
เป็นไฟล์ติดต่อฐานข้อมูลในส่วนของผู้ดูแลระบบ
5. ไฟล์ index.php  
เป็นไฟล์หน้าแรกในการใช้งานของผู้เซิร์ฟเวอร์
6. ไฟล์ install.project.php  
เป็นไฟล์ในการติดตั้ง และบอกรายละเอียดต่างๆ ของ component และรายละเอียดผู้จัดทำ
7. ไฟล์ project.xml  
เป็นไฟล์ในการส่งไฟล์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์ไปอยู่ที่ส่วนต่างๆ บอกรายละเอียดของคอมโพเนนต์ และสร้างตารางทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์
8. ไฟล์ toolbar.project.html.php  
เป็นไฟล์หน้าตาการใช้งานของ Toolbar ของ administrator และส่งค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง toolbar.project.html.php และ toolbar.project.php
9. ไฟล์ toolbar.project.php  
เป็นไฟล์หน้าตาการใช้งานของผู้ดูแลระบบ และส่งค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง admin.project.html.php และ admin.project.php
10. ไฟล์ uninstall.project.php  
ใช้ในการลบตารางทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์

### 3.2.6 การสร้างตาราง

ในการสร้างตารางของฐานข้อมูลบน My SQL สามารถใช้คำสั่ง SQL ในการสร้างฐานข้อมูลซึ่งจะใช้ไฟล์ project.xml ซึ่งมีคำสั่งดังนี้

1. การสร้างตาราง mos\_project\_address โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CREATE TABLE `#__project_address` (
  `id_student` int(10) NOT NULL default '0',
  `home` varchar(10) NOT NULL default '',
  `moo` varchar(5) NOT NULL default '',
  `tok` varchar(30) NOT NULL default '',
  `road` varchar(30) NOT NULL default '',
  `tumbon` varchar(30) NOT NULL default '',
  `umper` varchar(30) NOT NULL default '',
  `province` varchar(20) NOT NULL default '',
  `postal` varchar(5) NOT NULL default '',
  `tele` varchar(15) NOT NULL default '',
  `home_now` varchar(10) NOT NULL default '',
  `moo_now` varchar(5) NOT NULL default '',
  `tok_now` varchar(30) NOT NULL default '',
  `road_now` varchar(30) NOT NULL default '',
  `tumbon_now` varchar(30) NOT NULL default '',
  `umper_now` varchar(30) NOT NULL default '',
  `province_now` varchar(30) NOT NULL default '',
  `postal_now` varchar(5) NOT NULL default '',
  `student_tele` varchar(15) NOT NULL default '',
  `mobile_now` varchar(15) NOT NULL default '',
  `person_emer` varchar(50) NOT NULL default '',
  `sur_emer` varchar(50) NOT NULL default '',
  `tele_emer` varchar(15) NOT NULL default '',
  `map` blob NOT NULL,
  `map_now` blob NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;

```

### รูปที่ 3.4 คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_address

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การสร้างตาราง mos\_project\_cate\_student โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```
CREATE TABLE `#__project_cate_student` (
  `major` varchar(30) NOT NULL default "",
  `year` varchar(4) NOT NULL default ""
) TYPE=MyISAM;
```

**รูปที่ 3.5** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_cate\_student

3. การสร้างตาราง mos\_project\_cate\_teacher โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```
CREATE TABLE `#__project_cate_teacher` (
  `major` varchar(30) NOT NULL default "",
) TYPE=MyISAM;
```

**รูปที่ 3.6** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_cate\_teacher

4. การสร้างตาราง mos\_project\_employee โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```
CREATE TABLE `#__project_employee` (
  `id_employee` int(10) NOT NULL default '0',
  `name` varchar(20) NOT NULL default "",
  `sur` varchar(30) NOT NULL default "",
  `nickname` varchar(10) NOT NULL default "",
  `date` varchar(5) NOT NULL default "",
```

**รูปที่ 3.7** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_employee

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`month` varchar(20) NOT NULL default "",
`year_birth` varchar(5) NOT NULL default "",
`old` varchar(5) NOT NULL default "",
`province_birth` varchar(20) NOT NULL default "",
`national` varchar(15) NOT NULL default "",
`nationality` varchar(15) NOT NULL default "",
`religious` varchar(15) NOT NULL default "",
`blood` varchar(5) NOT NULL default "",
`congenital` varchar(20) NOT NULL default "",
`status` varchar(20) NOT NULL default "",
`home` varchar(10) NOT NULL default "",
`moo` varchar(10) NOT NULL default "",
`tok` varchar(30) NOT NULL default "",
`road` varchar(30) NOT NULL default "",
`tumbon` varchar(30) NOT NULL default "",
`umper` varchar(30) NOT NULL default "",
`province` varchar(30) NOT NULL default "",
`postal` varchar(5) NOT NULL default "",
`telephone` varchar(15) NOT NULL default "",
`email` varchar(30) NOT NULL default "",
PRIMARY KEY (`id_employee`)
) TYPE=MyISAM;

```

**รูปที่ 3.7 (ต่อ) คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_employee**

5. การสร้างตาราง mos\_project\_his\_edu โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

CREATE TABLE `#_project_his_edu` (
  `id_student` int(10) NOT NULL default '0',
  `one_school` varchar(30) NOT NULL default '',
  `one_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
  `two_school` varchar(30) NOT NULL default '',
  `two_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
  `three_school` varchar(30) NOT NULL default '',
  `three_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
  PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM

```

**รูปที่ 3.8** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_his\_edu

6. การสร้างตาราง mos\_project\_his\_family โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```

CREATE TABLE `#_project_his_family` (
  `id_student` int(10) NOT NULL default '0',
  `name_father` varchar(20) NOT NULL default '',
  `sur_father` varchar(30) NOT NULL default '',
  `old_father` varchar(5) NOT NULL default '',
  `trade_father` varchar(30) NOT NULL default '',
  `locat_father` varchar(30) NOT NULL default '',
  `tele_father` varchar(15) NOT NULL default '',
  `salary_father` varchar(30) NOT NULL default '',
  `name_mom` varchar(20) NOT NULL default '',
  `sur_mom` varchar(30) NOT NULL default '',
  `old_mom` varchar(5) NOT NULL default '',
  `trade_mom` varchar(30) NOT NULL default '',

```

**รูปที่ 3.9** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_his\_family

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`locat_mom` varchar(30) NOT NULL default "",
`tele_mom` varchar(15) NOT NULL default "",
`salary_mom` varchar(30) NOT NULL default "",
`name_bos` varchar(20) NOT NULL default "",
`sur_bos` varchar(30) NOT NULL default "",
`old_bos` varchar(5) NOT NULL default "",
`concern` varchar(10) NOT NULL default "",
`locat_bos` varchar(30) NOT NULL default "",
`tele_bos` varchar(15) NOT NULL default "",
`salary_bos` varchar(30) NOT NULL default "",
PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;

```

**รูปที่ 3.9 (ต่อ)** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_his\_family

7. การสร้างตาราง mos\_project\_student โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```

CREATE TABLE `#__project_student` (
`year` varchar(5) NOT NULL default "",
`major` varchar(50) NOT NULL default "",
`id_student` varchar(10) NOT NULL default "",
`picture` text NOT NULL,
`title` varchar(10) NOT NULL default "",
`name` varchar(20) NOT NULL default "",
`sur` varchar(30) NOT NULL default "",
`title_eng` varchar(10) NOT NULL default "",
`name_eng` varchar(20) NOT NULL default "",

```

**รูปที่ 3.10** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_student

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`sur_eng` varchar(30) NOT NULL default '',
`nickname` varchar(10) NOT NULL default '',
`date` varchar(5) NOT NULL default '',
`month` varchar(20) NOT NULL default '',
`year_birth` varchar(5) NOT NULL default '',
`old` varchar(5) NOT NULL default '',
`province` varchar(20) NOT NULL default '',
`national` varchar(15) NOT NULL default '',
`nationality` varchar(15) NOT NULL default '',
`religious` varchar(15) NOT NULL default '',
`height` varchar(5) NOT NULL default '',
`weight` varchar(5) NOT NULL default '',
`blood` varchar(5) NOT NULL default '',
`congenital` varchar(30) NOT NULL default '',
`level_son` varchar(5) NOT NULL default '',
`member_son` varchar(5) NOT NULL default '',
`status` varchar(10) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;

```

**รูปที่ 3.10 (ต่อ)** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_student

#### 8. การสร้างตาราง mos\_project\_teacher โดยพิมพ์คำสั่ง ดังนี้

```

CREATE TABLE `#_project_teacher` (
  `major` varchar(50) NOT NULL default '',
  `id_teacher` int(10) NOT NULL default '0',

```

**รูปที่ 3.11** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_teacher

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`position` varchar(20) NOT NULL default "",
`name` varchar(20) NOT NULL default "",
`sur` varchar(30) NOT NULL default "",
`nickname` varchar(10) NOT NULL default "",
`date` varchar(5) NOT NULL default "",
`month` varchar(20) NOT NULL default "",
`year_birth` varchar(5) NOT NULL default "",
`old` varchar(5) NOT NULL default "",
`province_birth` varchar(20) NOT NULL default "",
`national` varchar(15) NOT NULL default "",
`nationality` varchar(15) NOT NULL default "",
`religious` varchar(15) NOT NULL default "",
`blood` varchar(5) NOT NULL default "",
`congenital` varchar(20) NOT NULL default "",
`status` varchar(20) NOT NULL default "",
`home` varchar(10) NOT NULL default "",
`moo` varchar(10) NOT NULL default "",
`tok` varchar(30) NOT NULL default "",
`road` varchar(30) NOT NULL default "",
`tumbon` varchar(30) NOT NULL default "",
`umper` varchar(30) NOT NULL default "",
`province` varchar(30) NOT NULL default "",
`postal` varchar(5) NOT NULL default "",
`telephone` varchar(15) NOT NULL default "",
`email` varchar(30) NOT NULL default "",
PRIMARY KEY (`id_teacher`)
) TYPE=MyISAM;

```

**รูปที่ 3.11 (ต่อ)** คำสั่งการสร้างตาราง mos\_project\_teacher

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3 การออกแบบคอมโพเนนต์

คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรแบ่งการจัดการออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับผู้ใช้ทั่วไป ระดับสมาชิก และระดับผู้ดูแลระบบ

#### 3.3.1 ส่วนของผู้ใช้ทั่วไป

ในส่วนของผู้ใช้ทั่วไปจะประกอบด้วยเมนูหลักต่างๆ คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยที่ผู้ใช้ทั่วไปสามารถค้นหาข้อมูลบุคลากรได้ โดยในส่วนนี้ได้ทำตัวช่วยในการค้นหาไว้ 2 ลักษณะ คือ ค้นหาจากประเภทข้อมูลและไม่เลือกประเภทข้อมูลจะทำการค้นหาจากข้อมูลทั้งหมด

##### 3.3.1.1 การออกแบบและการสร้าง

ในการออกแบบเว็บเพจของผู้ใช้งานทั่วไปนั้นโดยรหัสของโปรแกรมทั้งหมดจะถูกเก็บอยู่ในไฟล์ index.php เป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับแสดงส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป โดยจะแสดงในรูปแบบ html ซึ่งจะมีฟังก์ชัน php เป็นตัวรับส่งค่าพารามิเตอร์ระหว่างไฟล์ index\_suc.php ซึ่งในการออกแบบนั้นมีส่วนที่แสดงผลดังนี้

1. หน้าต่างแสดงการค้นหาข้อมูล

รูปที่ 3.12 การค้นหาข้อมูล

```
<form name="form1" method="post" action="index_suc.php">
<table border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="1" bgcolor="#6C6C6C">
<tr><td height="20" bgcolor="#DDDDDD"><center>
<font color="#646464"><b>
<font size="2">* ด้านล่างสำหรับสืบค้นข้อมูลแบบรวดเร็ว * </font>
</center></td></tr>
<tr><td height="25" bgcolor="#DDDDDD"><font color="#646464">
<font size="2"><b>เลือกประเภทของข้อมูล
<select name="num_major" id="major">
```

รูปที่ 3.13 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วนของการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<option value="" selected> - กรุณาเลือกประเภท -</option>
<option value="1">ข้อมูลอาจารย์</option>
<option value="2">ข้อมูลเจ้าหน้าที่</option>
<option value="3">ข้อมูลนักศึกษา</option>
</select></b></font></font></td></tr>
<tr><td height="15" bgcolor="#DDDDDD"><font color="#646464"><b>
<font size="2">ป้อนชื่อ
<input type="text" name="n_name" size="15">
&nbsp;<input type="submit" name="submit" value="ตกลง"></font></b></font></td></tr>
<tr><td bgcolor="#DDDDDD"><font color="red"><b>
<font size="2">#ถ้ามีข้อมูลผิดพลาดกรุณาแจ้งผู้ดูแลระบบ</font>
</b>
</td></tr>
</table>
</form>

```

รูปที่ 3.13 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วนของการค้นหาข้อมูล

2. ส่วนการเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล



— กรุณาเลือกสาขา — ▼    ตกลง

รูปที่ 3.14 textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<table border="0" cellpadding="2" cellspacing="1" bgcolor="#6c6c6c" align="center">
<tr><td bgcolor="#B7B7B7"><select name="major" onChange="return RefreshEdit();">
<? if($major==null) echo '<option value=selected>-----เลือกสาขา-----</option>';
include("connect.php");
$Sql="select distinct (major) FROM $name_table7";
$dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
$num_rows=mysql_num_rows($dbquery);
if ($num_rows==0)
echo "! ไม่มีรายการข้อมูลที่คุณตรวจสอบ";
$i=0; ?>
<?php
while ($i < $num_rows)
{
$result = mysql_fetch_array($dbquery);
$xmajor = $result['major'];
?>
<option value="<?echo $xmajor?>"<? if($major==$xmajor) echo 'selected';?>>
<?echo $xmajor?></option><?php $i++; } mysql_close(); ?></select></td>
<td bgcolor="#B7B7B7"><select name="year" id="year">
<? if($major==null) echo '<option value="">-----เลือกปีการศึกษา-----</option>';
if($major!=null) { include("connect.php");
$Sql="select year FROM $name_table7 WHERE major LIKE '$major'";
$dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
$num_rows=mysql_num_rows($dbquery);
if ($num_rows==0)
echo "! ไม่มีรายการข้อมูลที่คุณตรวจสอบ";
$i=0; ?>
<?php while ($i < $num_rows) {

```

**รูปที่ 3.15** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วน textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

$result = mysql_fetch_array($dbquery);
$year = $result['year'];      ?>
<option value="<?echo $year?>"><?echo $year?></option>
    <?php $i++; }) mysql_close(); ?> </select></td>
    <td bgcolor="#B7B7B7"><input type="submit" value="ตกลง"></td></tr>
    </table>
</TABLE>

```

**รูปที่ 3.15 (ต่อ)** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วน textbox การเลือกสาขาวิชาในการค้นหาข้อมูล

3. ส่วนการเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล

**รูปที่ 3.16** textbox การเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล

```

<table border="0" cellpadding="2" cellspacing="1" bgcolor="#6c6c6c" align="center">
<tr><td bgcolor="#B7B7B7"><select name="major" id="major">
<option selected value="">---- กรุณาเลือกสาขา ----</option>
    <?
include("connect.php");
$sql="select distinct(major) from $name_table8";//คำสั่งเลือกฐานข้อมูล
//คำสั่งการกระทำควรี

```

**รูปที่ 3.17** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในการการเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

$dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
$num_rows=mysql_num_rows($dbquery);
$i=0; ?></b></font>
<?php
    while ($i < $num_rows){
$result = mysql_fetch_array($dbquery);
$major = $result['major']; ?>
<option value="<?echo $major?>" ><?echo $major?></option>
    <?php $i++; } mysql_close(); ?></select></td>
<td bgcolor="#B7B7B7"><input type="submit" value="ตกลง"></td></tr>
</table>

```

รูปที่ 3.17 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมในการการเลือกสาขาวิชาและเลือกปีการศึกษาในการค้นหาข้อมูล

#### 4. ส่วนการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของนักศึกษาโดยเฉพาะ

แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	
อีเมลล์ผู้รับ:	
หัวข้อ:	แจ้งแก้ไขข้อมูลนักศึกษา
อีเมลล์ผู้ส่ง:	(mail@kmit.ac.th)
กรุณากรอกข้อความ :	
# สำหรับแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของนักศึกษาเท่านั้น	
<input type="button" value="ส่งข้อความ"/>	<input type="button" value="Clear"/>

รูปที่ 3.18 การแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<TABLE width="65%" align="center" cellPadding="0" cellSpacing="0">
  <TBODY><TR><TD width="100%">
    <TABLE width="100%" border=0 cellPadding=2 cellSpacing=1 bgcolor="#666666">
      <TBODY><TR bgcolor="#75A3D0" >
        <TD colspan="2" align="center" bgcolor="#80BFFF"><font face="angsanapc">
<font size="5"><b>แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล</b>
        &nbsp;&nbsp;&nbsp;
</font></font></TD></TR><TR>
          <TD width="20%" align="right" bgcolor="#cceedf"><font size="2" face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">อีเมลผู้รับ:</FONT></font></TD>
          <TD width="80%" bgcolor="#CCEEFF">
<INPUT size=30 name="to" onKeyUp="returnCheckChar(to.value)"></font>
</TD></tr><tr>
          <TD align="right" bgcolor="#CCEEFF">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
หัวข้อ:</FONT></FONT></TD>
          <TD bgcolor="#CCEEFF"><INPUT size=30 name="subject" value="แจ้งแก้ไขข้อมูลนักศึกษา"
onKeyUp="return CheckChar(subject.value)"></TD></tr><TR>
          <TD align="right" bgcolor="#CCEEFF">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
อีเมลผู้ส่ง:</FONT></FONT></TD>
          <TD bgcolor="#CCEEFF"> <INPUT size=30 name=from onChange="testemail( )">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
&nbsp;&nbsp;&nbsp;(mail@kmitl.ac.th)</FONT>
</FONT></TD></tr><TR bgcolor="#91B5D9">

```

รูปที่ 3.19 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<TABLE width="65%" align="center" cellPadding="0" cellSpacing="0">
  <TBODY><TR><TD width="100%">
    <TABLE width="100%" border=0 cellPadding=2 cellSpacing=1 bgcolor="#666666">
      <TBODY><TR bgcolor="#75A3D0" >
        <TD colspan="2" align="center" bgcolor="#80BFFF"><font face="angsanaupc">
<font size="5"><b>แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล</b>
        &nbsp;&nbsp;&nbsp;
</font></font></TD></TR><TR>
          <TD width="20%" align="right" bgcolor="#cceedf"><font size="2" face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">อีเมลผู้รับ:</FONT></font></TD>
          <TD width="80%" bgcolor="#CCEEFF">
<INPUT size=30 name="to" onKeyUp="returnCheckChar(to.value)"></font>
</TD></tr><tr>
          <TD align="right" bgcolor="#CCEEFF">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
หัวข้อ:</FONT></FONT></TD>
          <TD bgcolor="#CCEEFF"><INPUT size=30 name="subject" value="แจ้งแก้ไขข้อมูลนักศึกษา"
onKeyUp="return CheckChar(subject.value)"></TD></tr><tr>
          <TD align="right" bgcolor="#CCEEFF">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
อีเมลผู้ส่ง:</FONT></FONT></TD>
          <TD bgcolor="#CCEEFF"><INPUT size=30 name=from onChange="testemail( )">
<font size="2" face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">
&nbsp;&nbsp;&nbsp;(mail@kmitl.ac.th)</FONT>
</FONT></TD></tr><tr bgcolor="#91B5D9">

```

**รูปที่ 3.19 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 3.3.2 ส่วนของสมาชิก

ในส่วนของสมาชิกจะมีเมนูการแก้ไขข้อมูลของสมาชิกเพียงอย่างเดียว ซึ่งในส่วนของสมาชิกนี้สามารถแก้ไขข้อมูลของตนเองได้ โดยที่สมาชิกเป็นผู้ป้อนชื่อและรหัสผ่านเพื่อเข้าไปแก้ไขข้อมูลของตนเอง

#### 3.3.2.1 การออกแบบและการสร้าง

การออกแบบเพจในส่วนของสมาชิกนั้น โดยรหัสของโปรแกรมทั้งหมดจะถูกเก็บอยู่ในไฟล์ project.html.php ซึ่งเป็นไฟล์ที่ใช้สำหรับแสดงส่วนของสมาชิกโดยจะแสดงในรูปแบบ html โดยจะมีฟังก์ชัน php เป็นตัวรับส่งค่าพารามิเตอร์ระหว่างไฟล์ project.php แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีไฟล์ที่ใช้งานร่วมกัน นั่นก็คือ project.class.php ซึ่งในการออกแบบจะมีเพจที่ใช้ในการแสดงผลอยู่ 2 เพจด้วยกัน นั่นก็คือ เพจที่ใช้ในการแก้ไขข้อมูลของสมาชิกและเพจแสดงผลลัพธ์ ซึ่งจะมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

##### 1. ในส่วนแก้ไขข้อมูลของสมาชิก

รูปที่ 3.20 การแก้ไขข้อมูลของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<?
function EditTeacher() {
global $database, $my,$userid;
include("connect2.php");
    $sql="select * from $name_table1 where userid='$userid'";
    $dbquery1=mysql_db_query($dbname,$sql);
    $result1=mysql_fetch_array($dbquery1);
?>
<table>
    <td colspan="2"><form name="adminForm"enctype="multipart/form-
data" method="post"
action="index.php?option=com_project&task=editteacher_complete">
    <input type="hidden" name="oldpic" value="<? echo
$result1['picture']; ?>" />
    <input type="hidden" name="idedit" value="<? echo $userid;
?>" />
    <table width="100%" border="0" align="center" cellpadding="4" cellspacing="0">
    <tr>
    <td bgcolor="#F0F0F0" colspan="6"><center><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif"><b><big>แก้ไขทะเบียนประวัติอาจารย์ <? echo
$result1['name']?></big> </b></font>
    </center></td>
    </tr>
    <tr>
    <td bgcolor="#FBFBFB" colspan="6"><center><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif"><b><big>สาขาวิชา
    <select name="major" id="major">

```

**รูปที่ 3.21** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<?
$t_major=$result1['major'];
if($t_major==null) {
    echo '<option value="ไม่มีข้อมูล"selected>--- กรุณาเลือกสาขาวิชา ---</option>';
    $Sql="select distinct(major) FROM $name_table1";
}
else {
    echo '<option value=".'$t_major.'"selected>'.$t_major.'</option>';
    $Sql="select distinct(major) FROM $name_table7 WHERE major NOT LIKE
'$t_major'";
}
$dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
$num_rows=mysql_num_rows($dbquery);
if ($num_rows!=0) {
    $i=0;
?>
<?php
while ($i < $num_rows)
{
    $result = mysql_fetch_array($dbquery);
    $major = $result['major'];
?>
    <option value="<?echo $major;?>"><?echo $major;?></option>
<?php $i++;
} mysql_close();
}
?></select></b></big></font></center></td></tr>

```

**รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



```

<tr>
  <td align="right" bgcolor="#FBFBFB"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">รหัสประจำตัว</font></td>
  <td width="222" bgcolor="#FBFBFB">
    <input name="id_teacher" type="text" id="id_teacher"size="10" value="<? echo
$result1['id_teacher']?>">&nbsp; <font color="red"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">* ตัวเลขเท่านั้น</font></td>
    <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="122"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">ตำแหน่ง</font></td>
    <td bgcolor="#FBFBFB"colspan="3"><input name="position" type="text"
id="position" value="<? echo $result1['position']?>">
      <input name="position_hidden" type="checkbox" id="position_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['position_hidden']; ?></td></tr>
<tr>
  <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ชื่อ</font>
  <select name="title" id="title">
    <?
      if($result1['title']== 'ไม่มีข้อมูล') echo
'<option value="ไม่มีข้อมูล" selected>คำนำหน้า</option>';
    ?>
    <option value="ผ.ศ" <? if($result1['title']=='ผ.ศ') echo 'selected';?> >
    ผ.ศ</option>
    <option value="อ." <? if($result1['title']=='อ.')
    echo 'selected';?> >อาจารย์</option>
    <option value="ด.ร" <? if($result1['title']=='ด.ร') echo 'selected';?> >
    ด.ร</option>
    <option value="นาย" <? if($result1['title']=='นาย') echo 'selected';?> >
    นาย</option>

```

**รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <option value="น.ส" <? if($result1['title']=='น.ส') echo 'selected';?> >
น.ส</option>
        <option value="นาง" <? if($result1['title']=='นาง') echo 'selected';?> >นาง
</option></select></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"><input name="name" type="text"
id="name"size="10" value="<? echo $result1['name']?>"></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right">นามสกุล</td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"colspan="3"><input name="sur" type="text" id="sur"
value="<? echo $result1['sur']?>"></td></tr>
<tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ชื่อเล่น</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"><input name="nickname" type="text"
id="nickname"size="5" value="<? echo $result1['nickname']?>">
        <input name="nickname_hide" type="checkbox" id="nickname_hide"
value="checked" <?php echo $result1['nickname_hide']; ?>></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">วัน เดือน ปีเกิด</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"><select name="date" id="date">
        <?
        if($result1['date']=='ไม่มี') echo '<option selected
value="ไม่มีข้อมูล">วัน</option>';
        for($c_dd=1;$c_dd<=31;$c_dd++) {
                if($result1['date']==$c_dd) echo '<option
value="'.$c_dd.'" selected >'.$c_dd.'</option>';
                else echo '<option value="'.$c_dd.'"
>'.$c_dd.'</option>';

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    }
    ?>
</select>

<select name="month" id="month">
    <?
        if($result1['month']==ไม่มีข้อมูล) echo
'<option value=ไม่มีข้อมูล>เดือน</option>';
        for($m=0;$m<count($set_mth);$m++) {
            if($result1['month']==$set_mth[$m]) echo '<option value=".$set_mth[$m]."'
selected>'.$set_mth[$m].</option>';
            else echo '<option
value=".$set_mth[$m].">'.$set_mth[$m].</option>';
        }
    ?>
</select>
<select name="year_birth" id="year_birth">
    <?
        if($result1['year_birth']==ไม่มี) echo '<option
selected value=ไม่มีข้อมูล>ปีเกิด</option>';
        for($c_yy=2540;$c_yy>=2516;$c_yy--) {
            if($result1['year_birth']==$c_yy) echo
'<option value=".$c_yy." selected >'.$c_yy.</option>';
            else echo '<option value=".$c_yy.'"
>'.$c_yy.</option>';
        }
    }
}

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <td bgcolor="#FBFBFB"><input name="national" type="text"
id="national"size="10" value="<? echo $result1['national']?>">
        <input name="national_hidden" type="checkbox" id="national_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['national_hidden']; ?>></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">สัญชาติ</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"colspan="3"><input name="nationality" type="text"
id="nationality"size="10" value="<? echo $result1['nationality']?>">
        <input name="nationality_hidden" type="checkbox"
id="nationality_hidden" value="checked" <?php echo $result1['nationality_hidden'];
?>></td></tr>
        <tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ศาสนา</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"><input name="religious" type="text"
id="religious"size="10" value="<? echo $result1['religious']?>">
        <input name="religious_hidden" type="checkbox" id="religious_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['religious_hidden']; ?>></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">หมู่เลือด</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"colspan="3"><input name="blood" type="text"
id="blood"size="5" value="<? echo $result1['blood']?>">
        <input name="blood_hidden" type="checkbox" id="blood_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['blood_hidden']; ?>></td></tr>
        <tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">โรคประจำตัว</font></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"><input name="congenital" type="text" id="congenital"
value="<? echo $result1['congenital']?>">
        <input name="congenital_hidden" type="checkbox" id="congenital_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['congenital_hidden']; ?>></td>

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">สถานภาพ</font></td>

        <td colspan="3"bgcolor="#FBFBFB"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-
serif">
        <input type="radio" name="status"value="โสด" <?
if($result1['status']=='โสด') echo 'checked'; ?>>โสด |
        <input type="radio" name="status"value="สมรส" <?
if($result1['status']=='สมรส') echo 'checked'; ?>>สมรส |
        <input type="radio" name="status"value="หย่าร้าง" <?
if($result1['status']=='หย่าร้าง') echo 'checked'; ?>>หย่าร้าง</font>
        <font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><font color="red">* <u>ไม่
ต้องการใช้สถานภาพ</u><input name="status_hidden" type="checkbox" id="status_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['status_hidden']; ?>></font></font></td></tr>
        <tr>
        <td colspan="6"align="left" bgcolor="#FBFBFB">
        
<big><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><b><u>ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้
</u></b></font></big> </td>
        </tr>
        <tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="204"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">บ้านเลขที่</font></td>
        <td
        bgcolor="#FBFBFB"width="222"><input
name="home"type="text" id="home"size="15" value="<? echo $result1['home']?>"></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="122"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">หมู่ที่</font></td>
        <td
        bgcolor="#FBFBFB"width="378"colspan="3"><input
name="moo"type="text" id="moo"size="5" value="<? echo $result1['moo']?>"></td></tr>
        <tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="204"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">ตรอก/ซอย</font></td>

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <td                                bgcolor="#FBFBFB"width="222"><input
name="tok"type="text" id="tok"size="15" value="<? echo $result1['tok']?>"></td>

        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="122"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">ถนน</font></td>

        <td                                bgcolor="#FBFBFB"width="378"colspan="3"><input
name="road"type="text" id="road"size="15"                                value="<?                                echo
$result1['road']?>"></td></tr>

        <tr>                                <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="204"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">ตำบล/แขวง</font></td>

        <td                                bgcolor="#FBFBFB"width="222"><input
name="tumbon"type="text" id="tumbon"size="15"                                value="<?                                echo
$result1['tumbon']?>"></td>

        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="122"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">อำเภอ/เขต</font></td>

        <td                                bgcolor="#FBFBFB"width="378"colspan="3"><input
name="umper"type="text" id="umper"size="15"                                value="<?                                echo
$result1['umper']?>"></td></tr>

        <tr>                                <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="204"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">จังหวัด</font></td>

        <td bgcolor="#FBFBFB"width="222"><select name="province" id="province">
        <? if($result1['province']==null) echo '<option value="ไม่มีข้อมูล" selected >--
กรุณาเลือก --</option>';
        for($u=0;$u<count($set_prov);$u++) {
        if($result1['province']==$set_prov[$u]) echo '<option value="'.$set_prov[$u].'"
selected >'.$set_prov[$u].</option>';
        else echo '<option value="'.$set_prov[$u].'">'.$set_prov[$u].</option>';
        }

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        ?>                </select></td>

        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="122"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">รหัสไปรษณีย์</font></td>

        <td
                                bgcolor="#FBFBFB"colspan="3"><input
name="postal" type="text" id="postal" size="5" value="<? echo $result1['postal']?>">

        <font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><font color="red">*<u>เลือกเมื่อ
ไม่ต้องกรอกชื่อที่อยู่ทั้งหมด</u></font>

        <input name="all_address_hidden" type="checkbox" id="all_address_hidden"
value="checked"
                <?php echo $result1['all_address_hidden'];
?></font></font></td></tr>

        <tr>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"width="204"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">โทรศัพท์</font></td>

        <td
                                bgcolor="#FBFBFB"><input
name="telephone" type="text" id="telephone" size="10" value="<? echo
$result1['telephone']?>">
        <input name="telephone_hidden" type="checkbox"
id="telephone_hidden" value="checked" <?php echo $result1['telephone_hidden'];
?></td>
        <td bgcolor="#FBFBFB"align="right"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">อีเมล</font></td>

        <td colspan="3" bgcolor="#FBFBFB">

        <input name="email" type="text" id="email" size="20" value="<? echo
$result1['email']?>">&nbsp;   <font color="red"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-
serif">* xxx@Kmitl.ac.th<input name="email_hidden" type="checkbox" id="email_hidden"
value="checked" <?php echo $result1['email_hidden']; ?></font></font></td></tr>

        <tr>
        <td colspan="7" align="center" bgcolor="#F0F0F0"><INPUT TYPE="submit"
value="ส่งข้อมูล"></td></tr>

        </table>
                                </form>

<?
}
?>

```

### รูปที่ 3.21 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ส่วนของ textbox แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

**:: การเปลี่ยนแปลงข้อมูล เสร็จสมบูรณ์ ::****รูปที่ 3.22** textbox การแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

```

<table border="0" cellpadding="2" cellspacing="1" bgcolor="#6c6c6c" align="center">
<tr><td bgcolor="#B7B7B7"><select name="major" id="major">
<option selected value="">---- กรุณาเลือกสาขา ----</option>
<?
include("connect.php");
$Sql="select distinct(major) from $name_table";//คำสั่งเลือกฐานข้อมูล
//คำสั่งการกระทำคิวรี่
$dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
$num_rows=mysql_num_rows($dbquery);
$i=0; ?></b></font>
<?php
while ($i < $num_rows){
$result = mysql_fetch_array($dbquery);
$major = $result['major']; ?>
<option value="<?echo $major?>" ><?echo $major?></option>
<?php $i++; } mysql_close(); ?></select></td>
<td bgcolor="#B7B7B7"><input type="submit" value="ตกลง"></td></tr>
</table>

```

**รูปที่ 3.23** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเสร็จสมบูรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

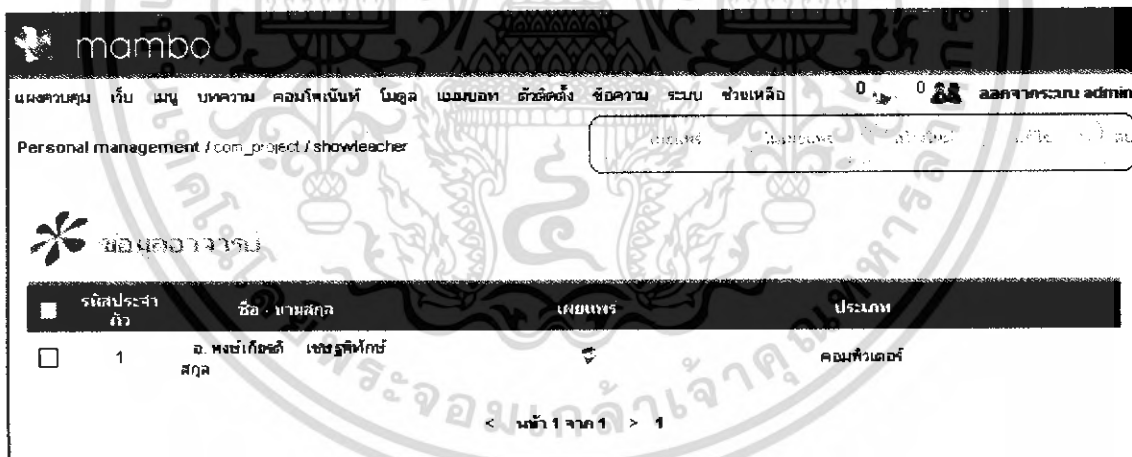
### 3.3.3 ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ในส่วนของผู้ดูแลระบบจะประกอบไปด้วยการเพิ่มข้อมูล แก้ไขและลบข้อมูล ซึ่งไฟล์ที่ใช้ในการเก็บรหัสต้นฉบับของโปรแกรมในส่วนนี้ก็คือไฟล์ admin.project.html.php ซึ่งเป็นเพจที่รับค่าและส่งค่า ตามการสั่งของผู้ดูแลระบบ ซึ่งผู้ดูแลระบบจะเป็นผู้ป้อนข้อมูลลงไปและจะส่งค่าต่างๆ ไปหาไฟล์ toolbar.project.html.php เพื่อรับคำสั่งตามปุ่ม toolbar ของเมนู เช่น save, edit, และ delete หลังจากนั้นจะส่งค่าผ่านฟังก์ชันต่างๆ มายังไฟล์นี้ต่อไป toolbar.project.php ไฟล์นี้จะรับคำสั่งในรูปของ switch case หากผู้ดูแลระบบอยู่ในส่วนของการเพิ่มข้อมูลไฟล์ตัวนี้จะเป็นตัวแสดงปุ่มต่างๆ ของเพจ ซึ่งผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่จะสามารถใช้เมนูนี้ได้เพียงคนเดียว หลังจากนั้นจะทำการประมวลผล ซึ่งจะส่งค่าต่อผ่านฟังก์ชันต่างๆ เพื่อทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลโดยใช้ไฟล์ connect\_sql.php ในการติดต่อกับฐานข้อมูล

#### 3.3.3.1 การออกแบบและการสร้าง

การออกแบบเว็บเพจในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้น ซึ่งรหัสต้นฉบับของโปรแกรมทั้งหมดจะถูกเก็บอยู่ในไฟล์ admin.project.html.php ไฟล์นี้จะมีการออกแบบเว็บเพจด้วยทั้งหมด 4 ส่วนหลัก ดังนี้ หน้าแสดงผล หน้าเพิ่มข้อมูล หน้าแก้ไขข้อมูล และหน้าการนำเข้าไฟล์ข้อมูลดังนี้

##### 1. การแสดงผลในส่วนของผู้ดูแลระบบ



รูปที่ 3.24 หน้าแสดงผลข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<?php
function showteacher($site)
{
    global $option,$adminLanguage,$apage,$num_in_page;
    include("connect_sql.php");
    $Sql="select * from $name_table1";//คำสั่งเลือกฐานข้อมูล
    //คำสั่งการกระทำคิวรี
    $dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
    $num_rows=mysql_num_rows($dbquery);

    $num_in_page=10; //จำนวนที่จะแสดง
    if($apage==null) $apage=0;
    $page_total=$num_rows/$num_in_page; // ทหารเพื่อนับดูว่าจะมีทั้งหมดกี่หน้า
    if($page_total==0) $page_total=1;
    if(($num_rows%$num_in_page)!=0) $page_total++; //ถ้ามีเศษให้ +เพิ่มเป็นอีก 1
    หน้า
    $at_page=($apage+1)/$num_in_page;
    if((($row_num+1)%$num_in_page)!=0) $at_page++;
    $at_page=floor($at_page);
    $page_total=floor($page_total);
    $row_num=0;

    $Sql="select * FROM $name_table1 order by id_teacher asc LIMIT
    $apage,$num_in_page";//คำสั่งเลือกฐานข้อมูล
    //คำสั่งการกระทำคิวรี
    $dbquery=mysql_db_query($dbname,$Sql);
    $num_rows2=mysql_num_rows($dbquery);
    $i=0;

```

**รูปที่ 3.25** รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

?>
<table class="adminheading">
    <tr>
        <th>ข้อมูลอาจารย์</th>
    </tr>
</table>
<form action="index2.php" method="post" name="adminForm">
<table width="100%" class="adminlist">
    <tr>
        <th width="2%" class="title">
            <input type="checkbox" name="toggle" value=""
onClick="checkAll(<?php echo $num_rows ?>);" /> </th>
        <th width="10%">รหัสประจำตัว</th>
        <th width="21%" align="center">ชื่อ - นามสกุล </th>
        <th width="35%" align="center">เพศ</th>
        <th width="16%" align="center">ประเภท</th>
        <th width="16%" align="center">&nbsp;</th>
    </tr>
</table>
<?php
while ($i < $num_rows2)
{
    $result = mysql_fetch_array($dbquery);
    $id_teacher = $result['id_teacher'];
    $id_user = $result['userid'];
    $title = $result['title'];
    $name = $result['name'];
    $sur = $result['sur'];
    $major = $result['major'];
    $p_public = $result['public'];
    if($p_public==1) {

```

**รูปที่ 3.25 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการแสดงผลข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้









```

<input name="time_start"
type="text" id="time_start"size="5" value="00.00"onFocus="this.value="">ถึง
<input name="time_stop"
type="text" id="time_stop"size="5" value="00.00"onFocus="this.value=""></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">รูปอาจารย์</font></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input name="picture" type="file" id="picture">
<input name="picture_hidden" type="hidden"
id="picture_hidden" value="checked"></td></tr>
<tr><td align="right" bgcolor="#FFD5AA"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-
serif">รหัสประจำตัว</font></td>
<td width="202" bgcolor="#FFD5AA">
<input name="id_teacher" type="text" id="id_teacher"size="10">
&nbsp;<font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><font color="red">* ใช้เป็นชื่อใน
การ Login</font></font></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ตำแหน่ง</font></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input name="position"
type="text" id="position">
<input name="position_hidden" type="hidden"
id="position_hidden" value="checked"></td></tr>
<tr> <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ชื่อ</font><select name="title" id="title">
<option selected value="">คำนำหน้า</option>
<option value="ผ.ศ" >ผ.ศ</option>
<option value="อ." >อาจารย์</option>
<option value="ด.ร" >ด.ร</option>
<option value="นาย" >นาย</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <option value="น.ส" >น.ส</option>
        <option value="นาง" >นาง</option></select></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"><input name="name" type="text"
id="name"size="10"></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">นามสกุล</font></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input name="sur" type="text"
id="sur"></td></tr>
    <tr>
        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ชื่อเล่น</font></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"><input name="nickname" type="text"
id="nickname"size="5">
        <input name="nickname_hide" type="hidden"
id="nickname_hide" value="checked"></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">วัน เดือน ปีเกิด</font></td>
        <td bgcolor="#FFD5AA"><select name="date" id="date">
            <option selected value="">วันที่</option>
            <option value="1" >1</option><option value="2" >2</option>
            <option value="3" >3</option><option value="4" >4</option>
            <option value="5" >5</option><option value="6" >6</option>
            <option value="7" >7</option><option value="8" >8</option>
            <option value="9" >9</option><option value="10" >10</option>
            <option value="11" >11</option><option value="12" >12</option>
            <option value="13" >13</option><option value="14" >14</option>
            <option value="15" >15</option><option value="16" >16</option>
            <option value="17" >17</option><option value="18" >18</option>
            <option value="19" >19</option><option value="20" >20</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<option value="21" >21</option><option value="22" >22</option>
<option value="23" >23</option><option value="24" >24</option>
<option value="25" >25</option><option value="26" >26</option>
<option value="27" >27</option><option value="28" >28</option>
<option value="29" >29</option><option value="30" >30</option>
<option value="31" >31</option></select>

<select name="month" id="month">
  <option selected value="">เดือน</option><option value="มกราคม" >
มกราคม</option>
  <option value="กุมภาพันธ์" >กุมภาพันธ์</option><option value="มีนาคม"
>มีนาคม</option>
  <option value="เมษายน" >เมษายน</option><option value="พฤษภาคม" >
พฤษภาคม</option>
  <option value="มิถุนายน" >มิถุนายน</option><option value="กรกฎาคม"
>กรกฎาคม</option>
  <option value="สิงหาคม" >สิงหาคม</option><option value="กันยายน" >
กันยายน</option>
  <option value="ตุลาคม" >ตุลาคม</option><option value="พฤศจิกายน" >
พฤศจิกายน</option>
  <option value="ธันวาคม" >ธันวาคม</option></select>

<select name="year_birth" id="select">
  <option selected value="">ปีเกิด</option>
  <option value="2540" >2540</option>
  <option value="2539" >2539</option>
  <option value="2538" >2538</option>
  <option value="2537" >2537</option>
  <option value="2536" >2536</option>
  <option value="2535" >2535</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





```

<option value="ตราด" >ตราด</option><option value="ตาก" >ตาก</option>
<option value="นครนายก" >นครนายก</option><option value="นครปฐม" >
นครปฐม</option>
<option value="นครพนม" >นครพนม</option><option value="นครราชสีมา"
>นครราชสีมา</option>
<option value="นครศรีธรรมราช" >นครศรีธรรมราช</option><option
value="นครสวรรค์" >นครสวรรค์</option>
<option value="นนทบุรี" >นนทบุรี</option><option value="นราธิวาส" >
นราธิวาส</option>
<option value="น่าน" >น่าน</option><option value="บุรีรัมย์" >บุรีรัมย์
</option>
<option value="ปทุมธานี" >ปทุมธานี</option><option value="ประจวบคีรีขันธ์"
>ประจวบคีรีขันธ์</option>
<option value="ปราจีนบุรี" >ปราจีนบุรี</option><option value="ปัตตานี" >
ปัตตานี</option>
<option value="พระนครศรีอยุธยา" >พระนครศรีอยุธยา</option><option
value="พะเยา" >พะเยา</option>
<option value="พังงา" >พังงา</option><option value="พัทลุง" >พัทลุง
</option>
<option value="พิจิตร" >พิจิตร</option><option value="พิษณุโลก" >พิษณุโลก
</option>
<option value="เพชรบุรี" >เพชรบุรี</option><option value="เพชรบูรณ์" >
เพชรบูรณ์</option>
<option value="แพร่" >แพร่</option><option value="ภูเก็ต" >ภูเก็ต</option>
<option value="มหาสารคาม" >มหาสารคาม</option><option
value="มุกดาหาร" >มุกดาหาร</option>
<option value="แม่ฮ่องสอน" >แม่ฮ่องสอน</option><option value="ยโสธร" >
ยโสธร</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

    <option value="ยะลา" >ยะลา</option><option value="ร้อยเอ็ด" >ร้อยเอ็ด
</option>
    <option value="ระนอง" >ระนอง</option><option value="ระยอง" >ระยอง
</option>
    <option value="ราชบุรี" >ราชบุรี</option><option value="ลพบุรี" >ลพบุรี</option>
    <option value="ลำปาง" >ลำปาง</option><option value="ลำพูน" >ลำพูน</option>
    <option value="เลย" >เลย</option><option value="ศรีสะเกษ" >ศรีสะเกษ</option>
    <option value="สกลนคร" >สกลนคร</option><option value="สงขลา" >สงขลา
</option>
    <option value="สตูล" >สตูล</option><option value="สมุทรปราการ" >สมุทรปราการ
</option>
    <option value="สมุทรสงคราม" >สมุทรสงคราม</option><option value="สมุทรสาคร"
>สมุทรสาคร</option>
    <option value="สระแก้ว" >สระแก้ว</option><option value="สระบุรี" >สระบุรี
</option>
    <option value="สิงห์บุรี" >สิงห์บุรี</option><option value="สุโขทัย" >สุโขทัย
</option>
    <option value="สุพรรณบุรี" >สุพรรณบุรี</option><option value="สุราษฎร์ธานี" >สุ
ราษฎร์ธานี</option>
    <option value="สุรินทร์" >สุรินทร์</option><option value="หนองคาย" >หนองคาย
</option>
    <option value="หนองบัวลำภู" >หนองบัวลำภู</option><option value="อ่างทอง" >
อ่างทอง</option>
    <option value="อำนาจเจริญ" >อำนาจเจริญ</option><option value="อุดรธานี" >
อุดรธานี</option>
    <option value="อุตรดิตถ์" >อุตรดิตถ์</option><option value="อุทัยธานี" >อุทัยธานี
</option>
    <option value="อุบลราชธานี" >อุบลราชธานี</option></select>

```

**รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<input name="province_birth_hidden" type="hidden" id="province_birth_hidden"
value="checked"></td></tr>

<tr>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">เชื้อชาติ</font></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"><input name="national" type="text"
id="national"size="10">

<input name="national_hidden" type="hidden" id="national_hidden"
value="checked"></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">สัญชาติ</font></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input name="nationality" type="text"
id="nationality"size="10">

<input name="nationality_hidden" type="hidden" id="nationality_hidden"
value="checked"></td></tr>

<tr>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">ศาสนา</font></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"><input name="religious" type="text"
id="religious"size="10">

<input name="religious_hidden" type="hidden" id="religious_hidden"
value="checked"></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma,
sans-serif">หมู่เลือด</font></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input name="blood" type="text"
id="blood"size="5">

<input name="blood_hidden" type="hidden" id="blood_hidden"
value="checked"></td></tr>

<tr>

```

**รูปที่ 3.27** (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">โรคประจำตัว</font></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"><input name="congenital" type="text" id="congenital">

<input name="congenital_hidden" type="hidden" id="congenital_hidden" value="checked"></td>

<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">สถานภาพ</font></td>

<td colspan="3"bgcolor="#FFD5AA"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">

<input type="radio" name="status" value="โสด">โสด |
<input type="radio" name="status" value="สมรส">สมรส |
<input type="radio" name="status" value="หย่าร้าง">หย่าร้าง</font>
<input name="status_hidden" type="hidden" id="status_hidden" value="checked"></td></tr>
<tr>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232">

<big><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif"><b><u>ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้</u></b></font></big></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"colspan="5">&nbsp; </td></tr>
<tr>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">บ้านเลขที่</font></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"width="202"><input name="home" type="text" id="home" size="15"></td>
<td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-serif">หมู่ที่</font></td>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="416"colspan="3"><input
name="moo"type="text" id="moo"size="5"></td></tr>

<tr>

        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">ตลก/ขบขัน</font></td>

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="202"><input
name="tok"type="text" id="tok"size="15"></td>

        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">ถนน</font></td>

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="416"colspan="3"><input
name="road"type="text" id="road"size="15"></td></tr>

<tr>

        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">ตำบล/แขวง</font></td>

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="202"><input
name="tumbon"type="text" id="tumbon"size="15"></td>

        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">อำเภอ/เขต</font></td>

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="416"colspan="3"><input
name="umper"type="text" id="umper"size="15"></td></tr>

<tr>

        <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">จังหวัด</font></td>

        <td
                bgcolor="#FFD5AA"width="202"><select
name="province"
id="province">

                <option selected value="">--- กรุณาเลือก ---</option><option
value="กรุงเทพมหานคร" >กรุงเทพมหานคร</option>

                <option value="กระบี่" >กระบี่</option><option value="กาญจนบุรี" >
กาญจนบุรี</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<option value="กาฬสินธุ์" >กาฬสินธุ์</option><option value="กำแพงเพชร" >
กำแพงเพชร</option>
<option value="ขอนแก่น" >ขอนแก่น</option><option value="จันทบุรี" >จันทบุรี
</option>
<option value="ฉะเชิงเทรา" >ฉะเชิงเทรา</option><option value="ชลบุรี" >ชลบุรี
</option>
<option value="ชัยนาท" >ชัยนาท</option><option value="ชัยภูมิ" >ชัยภูมิ
</option>
<option value="ชุมพร" >ชุมพร</option><option value="เชียงราย" >เชียงราย
</option>
<option value="เชียงใหม่" >เชียงใหม่</option><option value="ตรัง" >ตรัง
</option>
<option value="ตราด" >ตราด</option><option value="ตาก" >ตาก</option>
<option value="นครนายก" >นครนายก</option><option value="นครปฐม" >
นครปฐม</option>
<option value="นครพนม" >นครพนม</option><option value="นครราชสีมา" >
นครราชสีมา</option>
<option value="นครศรีธรรมราช" >นครศรีธรรมราช</option><option
value="นครสวรรค์" >นครสวรรค์</option>
<option value="นนทบุรี" >นนทบุรี</option><option value="นราธิวาส" >นราธิวาส
</option>
<option value="น่าน" >น่าน</option><option value="บุรีรัมย์" >บุรีรัมย์</option>
<option value="ปทุมธานี" >ปทุมธานี</option><option value="ประจวบคีรีขันธ์" >
ประจวบคีรีขันธ์</option>
<option value="ปราจีนบุรี" >ปราจีนบุรี</option><option value="ปัตตานี" >
ปัตตานี</option>
<option value="พระนครศรีอยุธยา" >พระนครศรีอยุธยา</option><option
value="พะเยา" >พะเยา</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<option value="พั่งงา" >พั่งงา</option><option value="พัทลุง" >พัทลุง</option>
<option value="พิฉีตร" >พิฉีตร</option><option value="พิษณุโลก" >พิษณุโลก
</option>
<option value="เพชรบุรี" >เพชรบุรี</option><option value="เพชรบูรณ์" >
เพชรบูรณ์</option>
<option value="แพร่" >แพร่</option><option value="ภูเก็ต" >ภูเก็ต</option>
<option value="มหาสารคาม" >มหาสารคาม</option><option value="มุกดาหาร"
>มุกดาหาร</option>
<option value="แม่ฮ่องสอน" >แม่ฮ่องสอน</option><option value="ยโสธร" >
ยโสธร</option>
<option value="ยะลา" >ยะลา</option><option value="ร้อยเอ็ด" >ร้อยเอ็ด
</option>
<option value="ระนอง" >ระนอง</option><option value="ระยอง" >ระยอง
</option>
<option value="ราชบุรี" >ราชบุรี</option><option value="ลพบุรี" >ลพบุรี
</option>
<option value="ลำปาง" >ลำปาง</option><option value="ลำพูน" >ลำพูน
</option>
<option value="เลย" >เลย</option><option value="ศรีสะเกษ" >ศรีสะเกษ
</option>
<option value="สกลนคร" >สกลนคร</option><option value="สงขลา" >สงขลา
</option>
<option value="สตูล" >สตูล</option><option value="สมุทรปราการ" >
สมุทรปราการ</option>
<option value="สมุทรสงคราม" >สมุทรสงคราม</option><option
value="สมุทรสาคร" >สมุทรสาคร</option>
<option value="สระแก้ว" >สระแก้ว</option><option value="สระบุรี" >สระบุรี
</option>

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<option value="สิงห์บุรี" >สิงห์บุรี</option><option value="สุโขทัย" >สุโขทัย</option>
      <option value="สุพรรณบุรี" >สุพรรณบุรี</option><option value="สุ
ราชบุรีธานี" >สุราชบุรีธานี</option>
      <option value="สุรินทร์" >สุรินทร์</option><option value="หนองคาย"
>หนองคาย</option>
      <option value="หนองบัวลำภู" >หนองบัวลำภู</option><option
value="อ่างทอง" >อ่างทอง</option>
      <option value="อำนาจเจริญ" >อำนาจเจริญ</option><option
value="อุดรธานี" >อุดรธานี</option>
      <option value="อุตรดิตถ์" >อุตรดิตถ์</option><option
value="อุทัยธานี" >อุทัยธานี</option>
      <option value="อุบลราชธานี" >อุบลราชธานี</option></select></td>
      <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="76"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">รหัสไปรษณีย์</font></td>
      <td bgcolor="#FFD5AA"colspan="3"><input
name="postal"type="text" id="postal"size="5">
      <input name="all_address_hidden" type="hidden"
id="all_address_hidden" value="checked"></td></tr>
      <tr>
      <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"width="232"><font face="MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif">โทรศัพท์</font></td>
      <td bgcolor="#FFD5AA"><input
name="telephone"type="text" id="telephone"size="10">
      <input name="telephone_hidden" type="hidden"
id="telephone_hidden" value="checked"></td>
      <td bgcolor="#FFD5AA"align="right"><font face="MS Sans Serif,
Tahoma, sans-serif">อีเมล</font></td>
      <td colspan="3" bgcolor="#FFD5AA">

```

### รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<input name='email'type='text'id='email'size='20'>
        <input      name='email_hidden'      type='hidden'
id='email_hidden' value='checked'>
        &nbsp; <font color='red'><font face='MS Sans
Serif, Tahoma, sans-serif'>* xxx@Kmitl.ac.th</font></td></tr>
<tr>
        <td colspan='7'align='center'bgcolor='#FF9933'>&nbsp;</td></tr>
</table>
</form>
<?php
}
?>

```

รูปที่ 3.27 (ต่อ) รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการเพิ่มข้อมูล

### 3. ส่วนของการเพิ่มข้อมูลแบบไฟล์นำเข้า

**เพิ่มข้อมูลแบบไฟล์นำเข้า**

เลือกไฟล์ :   \*\* เฉพาะไฟล์สกุล .csv เท่านั้น

เลือกประเภทที่วางข้อมูลเข้า:  อาจารย์ |  พนักงาน |  นักศึกษา

รูปที่ 3.28 การนำเข้าไฟล์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<?
function showImport($site) {
?>
<form name="adminForm"enctype="multipart/form-data" method=
"post" action="index2.php?option=com_project&task=AddImport">
  <table cellpadding="4" cellspacing="0" border="0"
width="100%" class="adminheading">
  <tr><th width="32%" class="title"><font size="3"face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-
serif">เพิ่มข้อมูลแบบไฟล์นำเข้า</font><th width="68%"></tr>
<tr><td bgcolor="#FFE9D2" colspan="5">&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <u>
เลือกประเภทข้อมูลนำเข้า</u> : <input type="radio" name="datatype" value="1"> อาจารย์ |
<input type="radio" name="datatype" value="2"> พนักงาน | <input type="radio"
name="datatype" value="3"> นักศึกษา </td></tr>
<tr><td bgcolor="#FFE9D2" colspan="5"><font face="MS Sans Serif, Tahoma, sans-
serif">&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <u>เลือกไฟล์</u> : <input type="file"
name="imp_filename"> <font color="#FFC000">** เฉพาะไฟล์สกุล .csv เท่านั้น</font> </a>
&nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; <input type="submit" value="ตกลง"></td></tr>
</table></form>
<?php
}
?>

```

รูปที่ 3.29 รหัสต้นฉบับของโปรแกรมการนำเข้าไฟล์ข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 4

### การทดลองและผลการทดลอง

#### 4.1 กล่าวนำ

การใช้งานและการทดสอบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรภายในภาควิชาครุศาสตร์ วิศวกรรม จะแบ่งส่วนของการทดสอบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรภายในภาควิชาครุศาสตร์ วิศวกรรม ออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของผู้ใช้สามารถเข้าไปดูข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากรในภาควิชาได้ ส่วนของสมาชิกสามารถแก้ไขและกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลของตนเองได้ และส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถแก้ไข เพิ่มหรือลบข้อมูลบุคลากร กำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลของบุคลากรแต่ละท่าน และสามารถนำข้อมูลบุคลากรที่เป็นไฟล์เข้าสู่ระบบได้

#### 4.2 คุณสมบัติหลักของคอมพิวเตอร์

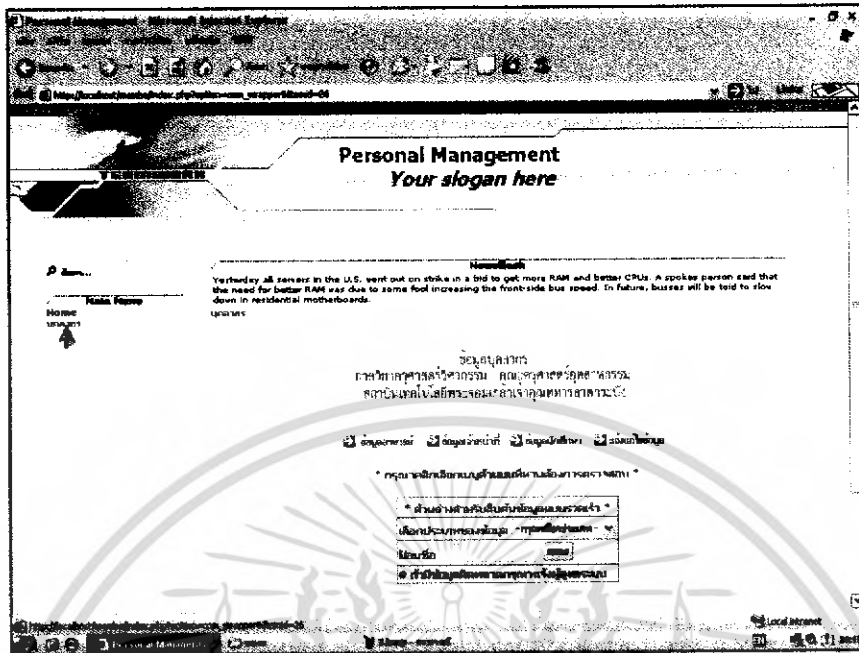
1. ส่วนของผู้ใช้สามารถดูรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากรภายในภาควิชาได้ และแจ้งแก้ไขข้อมูลสำหรับนักศึกษาโดยเฉพาะ
2. ส่วนของสมาชิกสามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลของตนเองได้และกำหนดสิทธิ์การดูข้อมูลของตนเองได้
3. ส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลของสมาชิกได้ กำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลบุคลากรแต่ละท่านได้ และสามารถนำข้อมูลบุคลากรที่เป็นไฟล์เข้าสู่ระบบได้

#### 4.3 การทดลองส่วนของผู้ใช้

##### 4.3.1 การดูรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากร

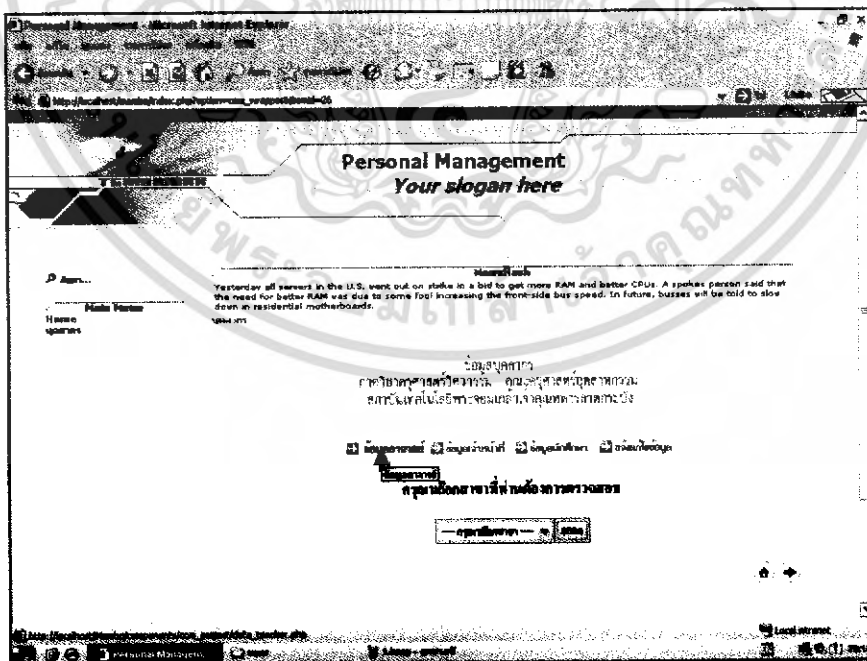
- 1.เปิดโปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ <http://localhost/mambo> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของแมมโบ
2. เลือกที่บุคลากรจะปรากฏหน้าข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ดังรูปที่ 4.1 แสดงรายละเอียดการค้นหาข้อมูลของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.1 หน้าต่างข้อมูลบุคลากรของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

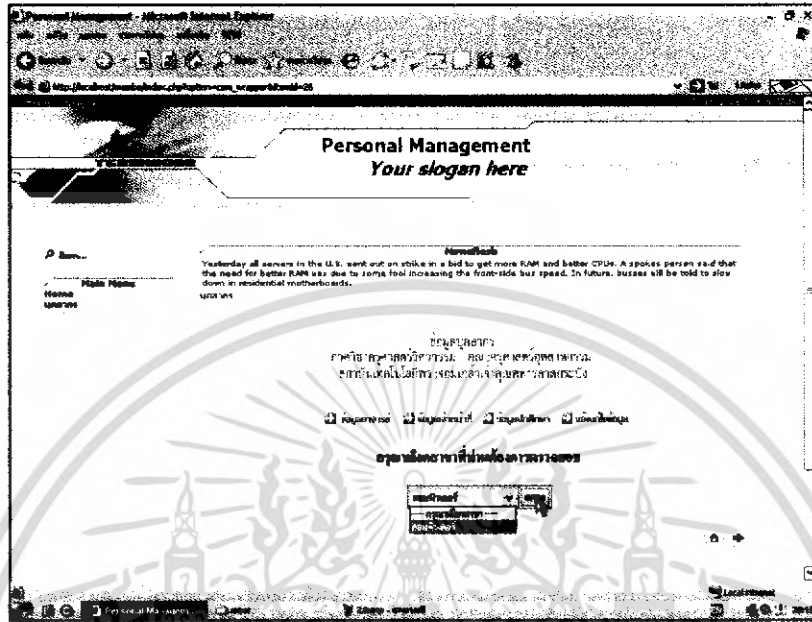
3. เมื่อต้องการดูข้อมูลอาจารย์ให้คลิกที่ข้อมูลอาจารย์จะปรากฏดังรูปที่ 4.2 จากนั้นให้เลือกสาขาที่ต้องการตรวจสอบ



รูปที่ 4.2 การตรวจสอบข้อมูลอาจารย์

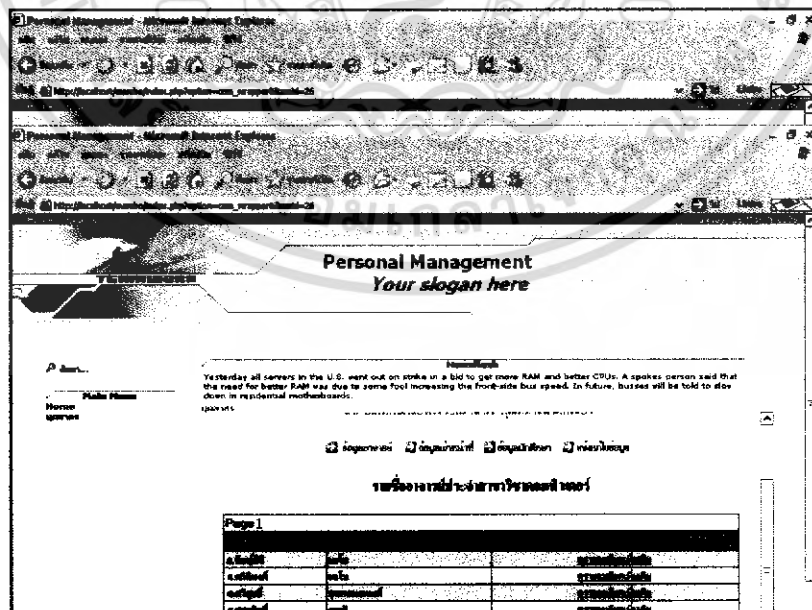
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในที่นี้เลือกสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ดังรูปที่ 4.3



รูปที่ 4.3 การเลือกสาขาวิชาของข้อมูลอาจารย์

5. เมื่อเลือกสาขาวิชาที่ต้องการตรวจสอบได้แล้วคลิกตกลง จากนั้นจะปรากฏรายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชานั้นๆ

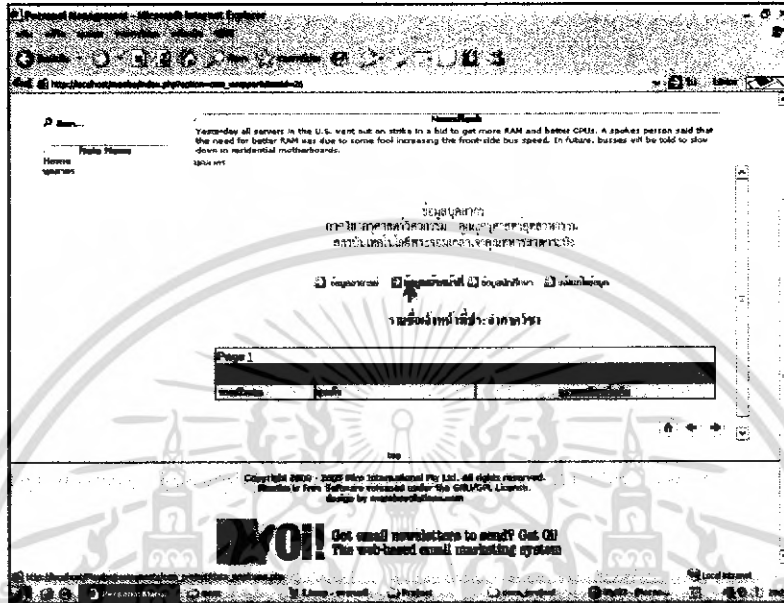


รูปที่ 4.4 รายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

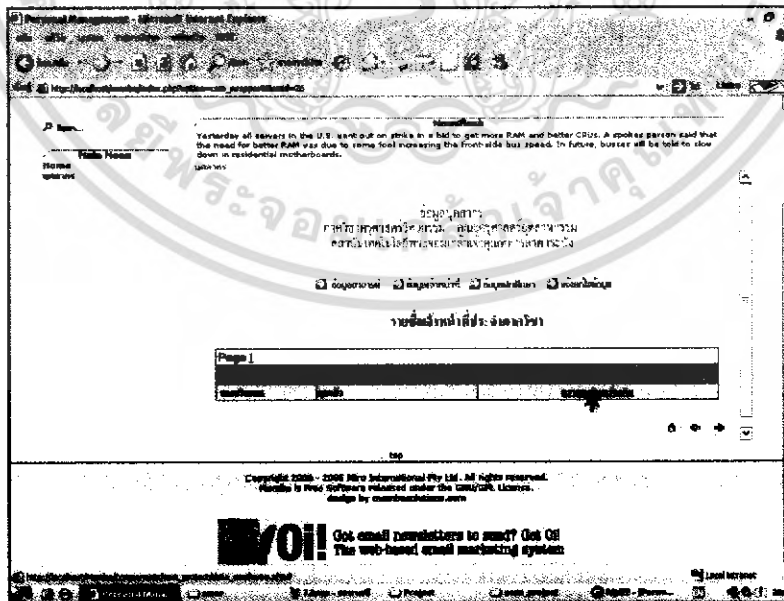


8. เมื่อต้องการตรวจสอบข้อมูลของเจ้าหน้าที่ให้คลิกเลือกที่ข้อมูลเจ้าหน้าที่จะปรากฏข้อมูลของเจ้าหน้าที่ประจำภาควิทยาตั้งรูปที่ 4.7



รูปที่ 4.7 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิทยา

9. เมื่อต้องการดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ให้คลิกที่ดูรายละเอียดเพิ่มเติมตั้งรูปที่ 4.8

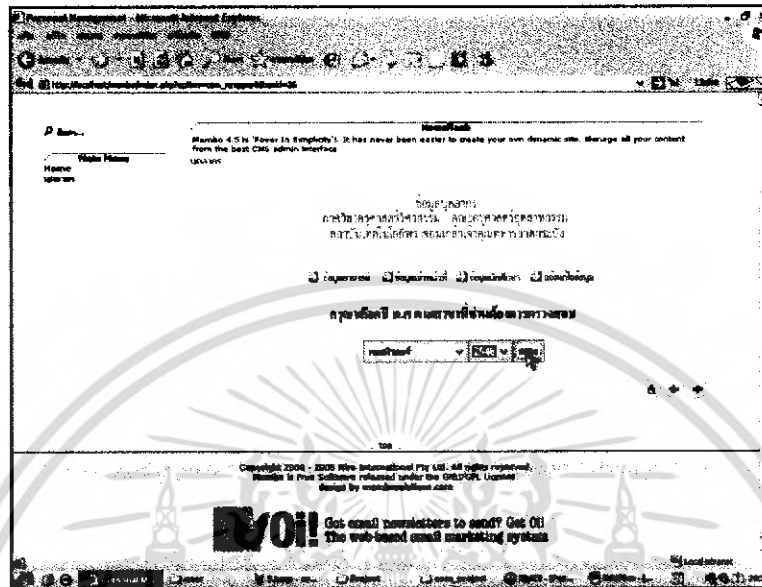


รูปที่ 4.8 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

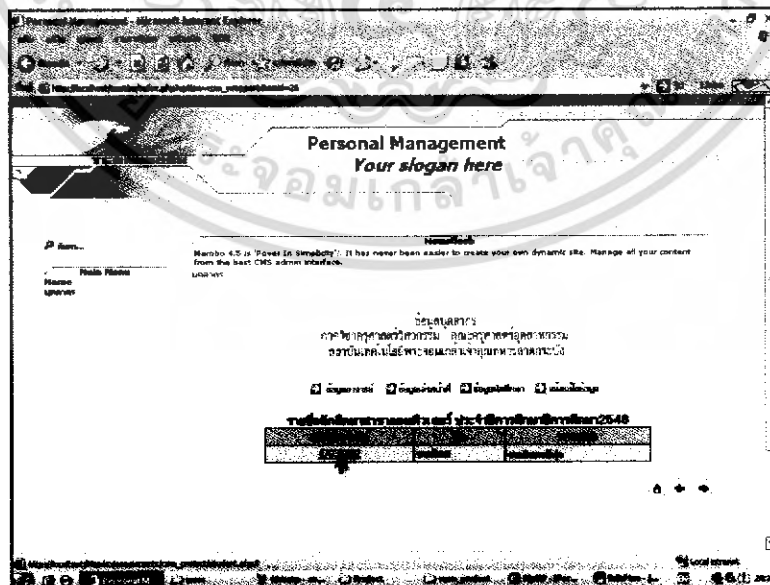


12. ในที่นี้เลือกสาขาคอมพิวเตอร์ ปีการศึกษา 2548 จากนั้นคลิกตกลง



รูปที่ 4.11 การเลือกสาขาวิชาและปีการศึกษาของข้อมูลนักศึกษา

13. เมื่อเลือกสาขาวิชาและปี พ.ศ.ที่ต้องการตรวจสอบแล้วให้คลิกตกลง จากนั้นจะปรากฏ รายชื่อนักศึกษาสาขาวิชาและปี พ.ศ.ที่เลือกไว้ให้คลิกที่รหัสประจำตัวของนักศึกษา เมื่อต้องการดูรายละเอียดเพิ่มเติมของนักศึกษาดังรูปที่ 4.12

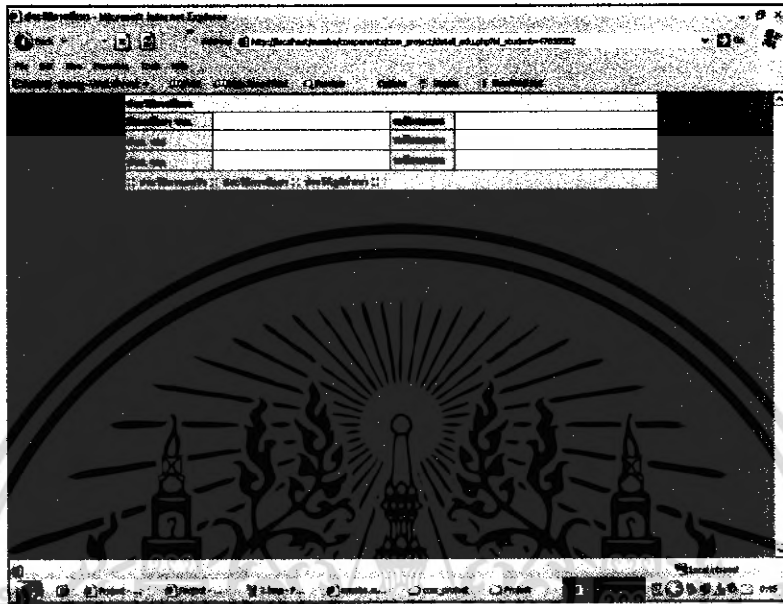


รูปที่ 4.12 รายชื่อนักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ประจำปีการศึกษา 2548

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

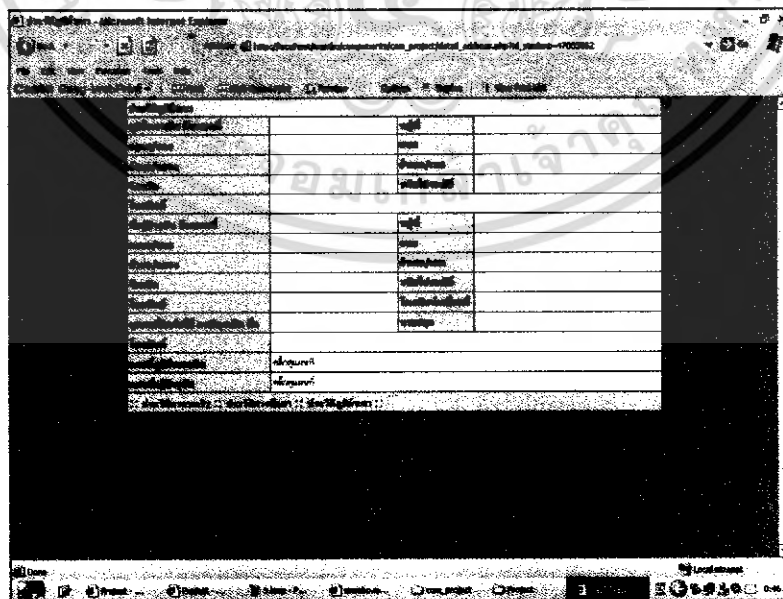


16. เมื่อต้องการดูประวัติการศึกษาของนักศึกษาให้คลิกที่ประวัติการศึกษาจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.15



รูปที่ 4.15 รายละเอียดประวัติการศึกษาของนักศึกษา

17. เมื่อต้องการดูประวัติภูมิสำเนาของนักศึกษาให้คลิกที่ประวัติภูมิสำเนาจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.16

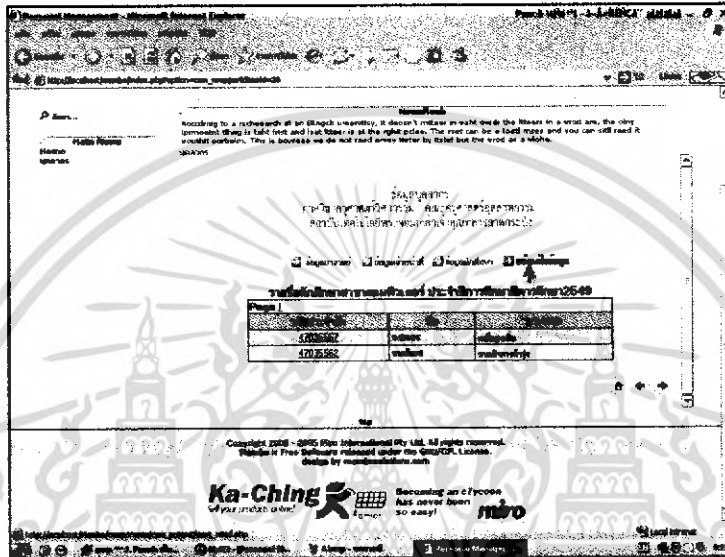


รูปที่ 4.16 รายละเอียดประวัติภูมิสำเนาของนักศึกษา

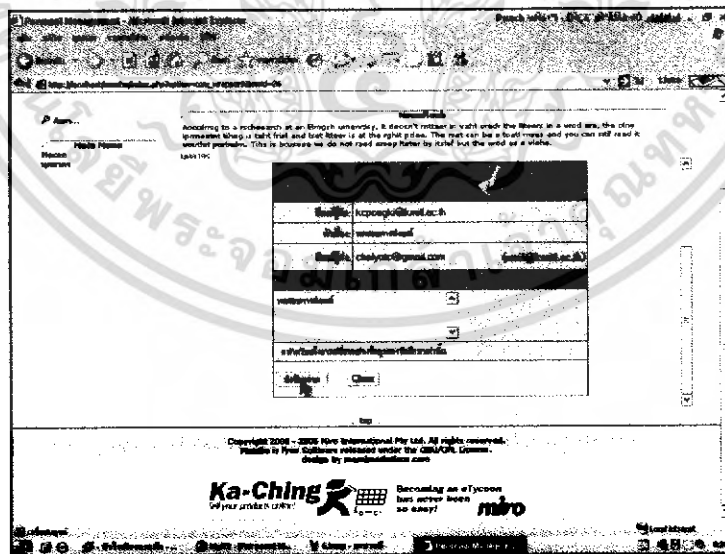
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้จัดทำเห็นว่าประโยชน์ด้านการค้าไม่คุ้มค่ากรณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 4.3.2 การแจ้งแก้ไขข้อมูลสำหรับนักศึกษา

1. เมื่อต้องการแจ้งแก้ไขข้อมูลให้คลิกแจ้งแก้ไขข้อมูลดังรูปที่ 4.17 จะปรากฏหน้าต่างแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลขึ้นมา เพื่อให้นักศึกษาแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตนเองไปยังผู้ดูแลระบบดังรูปที่ 4.18



รูปที่ 4.17 การแจ้งแก้ไขข้อมูล

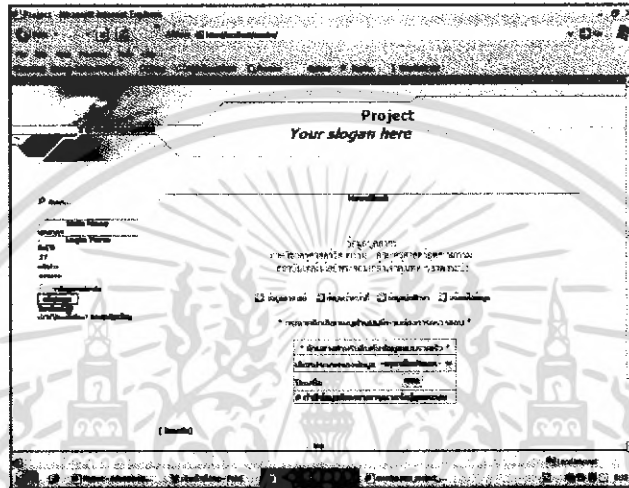


รูปที่ 4.18 การแจ้งเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

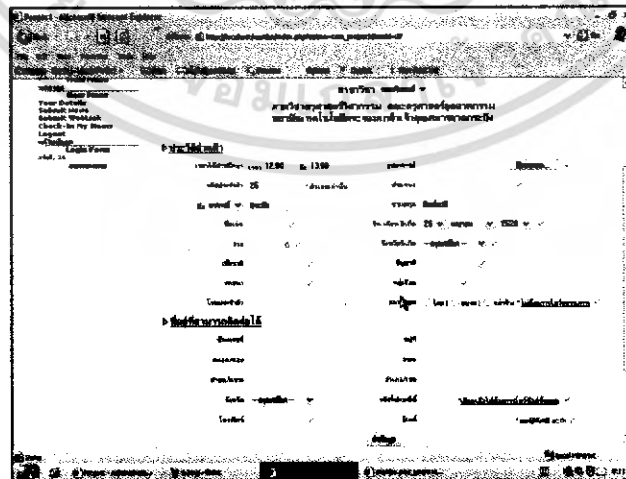
#### 4.4 การทดลองส่วนของสมาชิก

1. เปิดโปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ <http://localhost/mambo> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของแมมโบ
2. ใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน จากนั้นให้คลิกเข้าสู่ระบบดังรูปที่ 4.19



รูปที่ 4.19 การเข้าสู่ระบบของสมาชิก

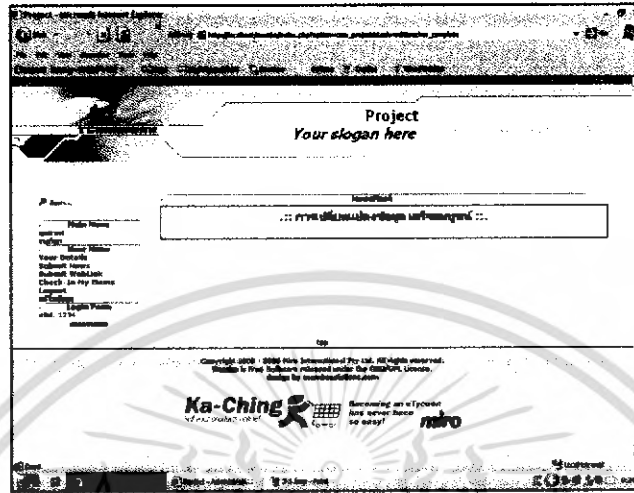
3. เมื่อเข้าสู่ระบบของสมาชิกแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.20 สามารถทำการแก้ไขข้อมูล ซึ่งข้อมูลบางรายการสามารถกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ได้ โดยการคลิก  หลังข้อมูลนั้นๆ จากนั้นคลิกส่งข้อมูล



รูปที่ 4.20 แก้ไขข้อมูลของสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อส่งข้อมูลแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.21

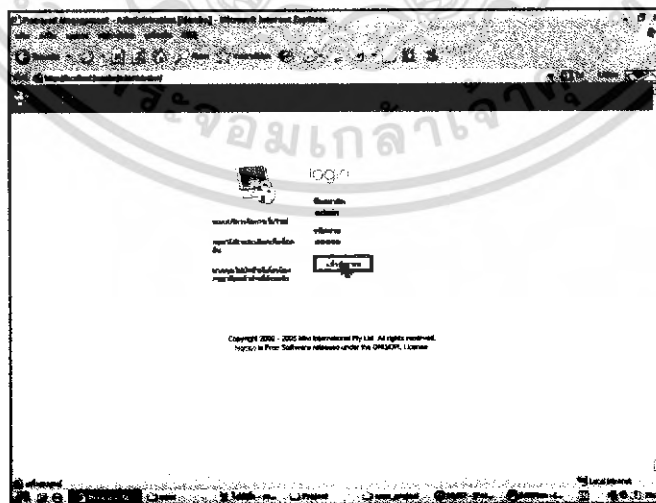


รูปที่ 4.21 แก้ไขข้อมูลของสมาชิกเรียบร้อยแล้ว

## 4.5 การทดลองส่วนของผู้ดูแลระบบ

### 4.5.1 การเพิ่มข้อมูลของสมาชิก

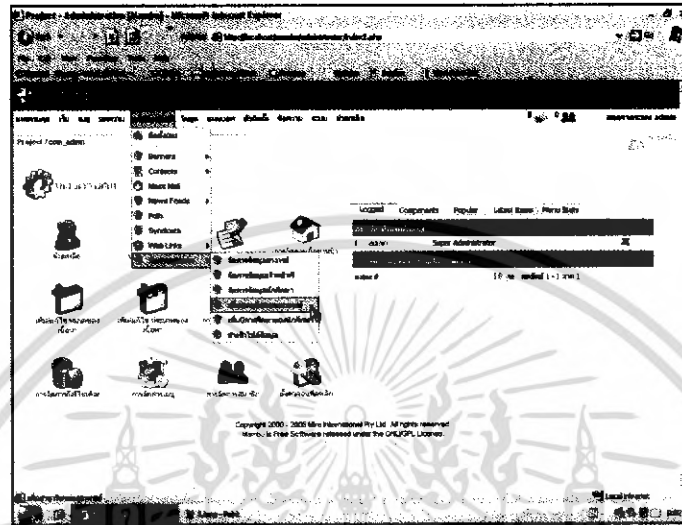
1. เปิดโปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ <http://localhost/mambo/administrator> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของผู้ดูแลระบบใส่ชื่อผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านให้คลิกเข้าสู่ระบบดังรูปที่ 4.22



รูปที่ 4.22 หน้า login ของผู้ดูแลระบบ

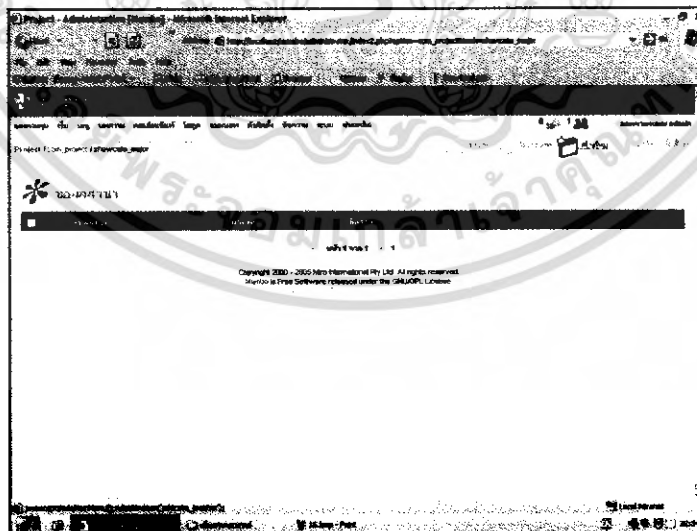
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เมื่อเข้าสู่หน้าหลักของผู้ดูแลระบบให้ทำการเลือกที่คอมพิวเตอร์เน็ตเวิร์กจัดการบุคลากร จากนั้นเลื่อนแถบสีไปที่เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์



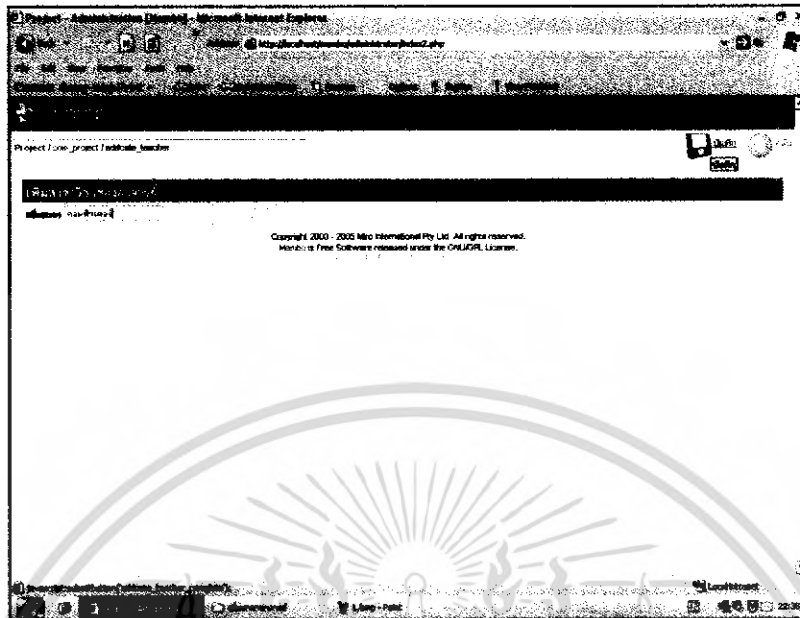
รูปที่ 4.23 เลือกเพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์

3. เมื่อเลือกเพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.24 คลิกที่สร้างใหม่จะปรากฏหน้าต่างการเพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์ดังรูปที่ 4.25



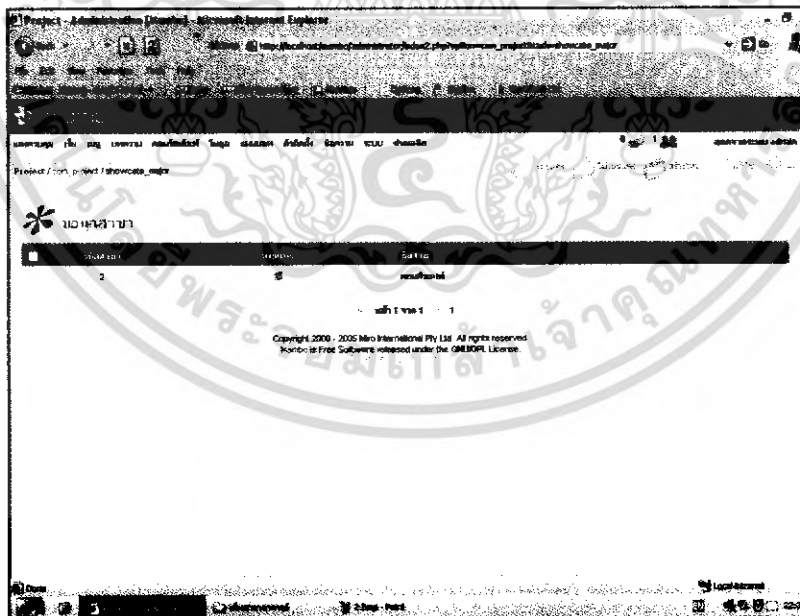
รูปที่ 4.24 สร้างสาขาวิชาของอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.25 เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์

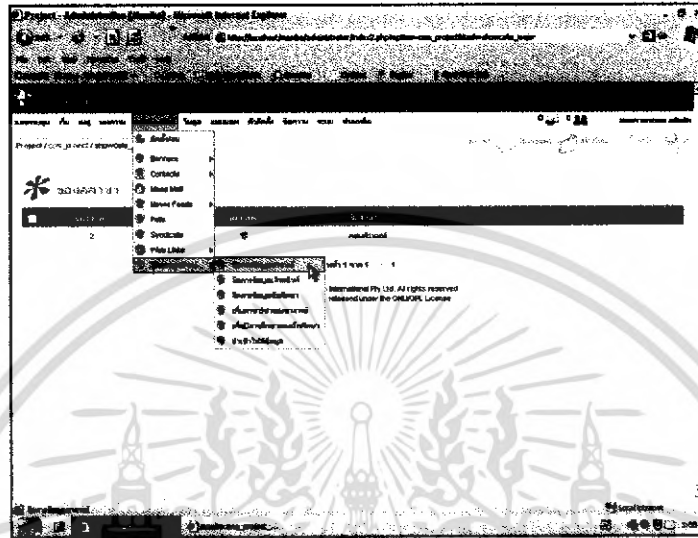
4. เมื่อทำการเพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์เรียบร้อยแล้วคลิกบันทึกที่จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.26



รูปที่ 4.26 เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์เรียบร้อยแล้ว

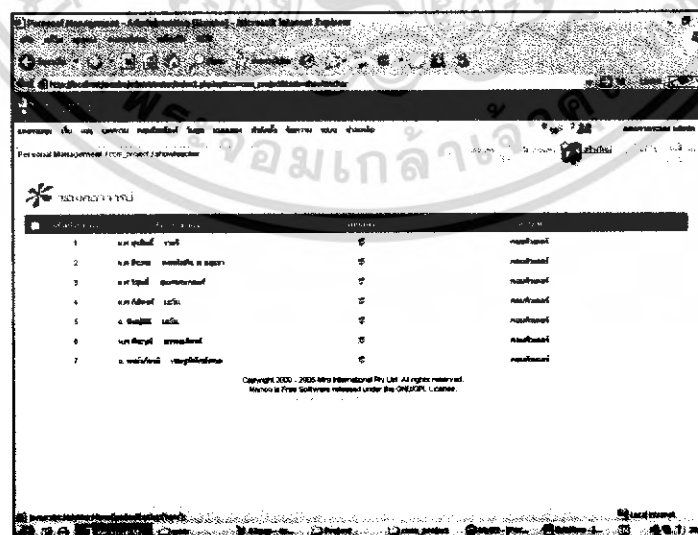
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. เมื่อต้องการจัดการข้อมูลอาจารย์ให้เลือกที่คอมพิวเตอร์จัดการบุคลากร จากนั้นเลื่อนแถบสีไปที่จัดการข้อมูลอาจารย์ดังรูปที่ 4.27



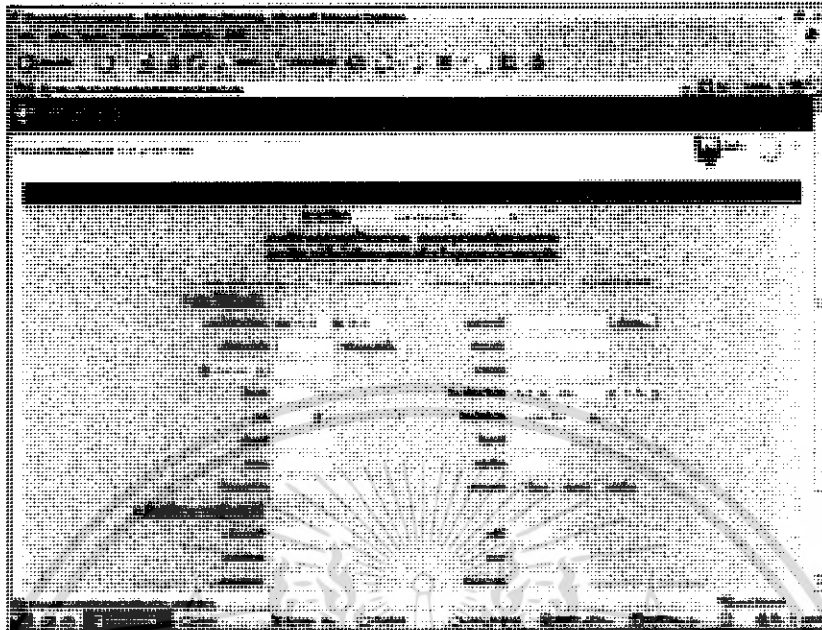
รูปที่ 4.27 จัดการข้อมูลอาจารย์

6. เมื่อเลือกจัดการข้อมูลอาจารย์แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.28 ให้คลิกสร้างใหม่จะปรากฏหน้าต่างทะเบียนประวัติ เลือกสาขาวิชาแล้วทำการกรอกข้อมูลอาจารย์ดังรูปที่ 4.29 จากนั้นคลิกปุ่มบันทึกเพื่อจัดเก็บข้อมูล



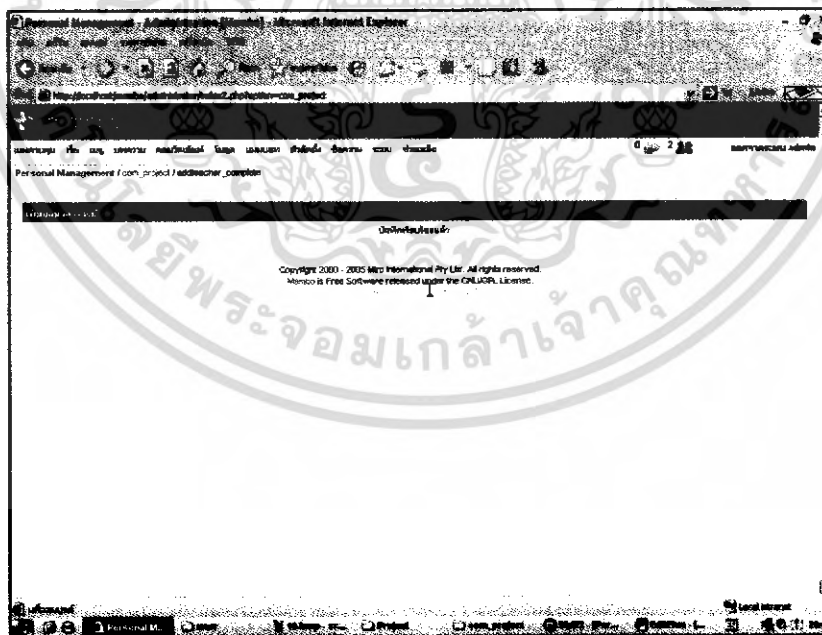
รูปที่ 4.28 การเพิ่มข้อมูลอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.29 ทะเบียนประวัติอาจารย์

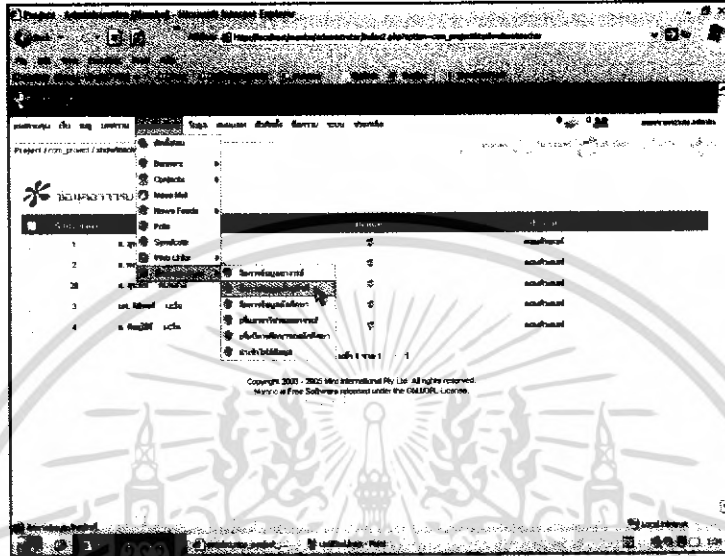
7. เมื่อทำการเพิ่มรายชื่ออาจารย์เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.30



รูปที่ 4.30 การบันทึกข้อมูลอาจารย์เรียบร้อยแล้ว

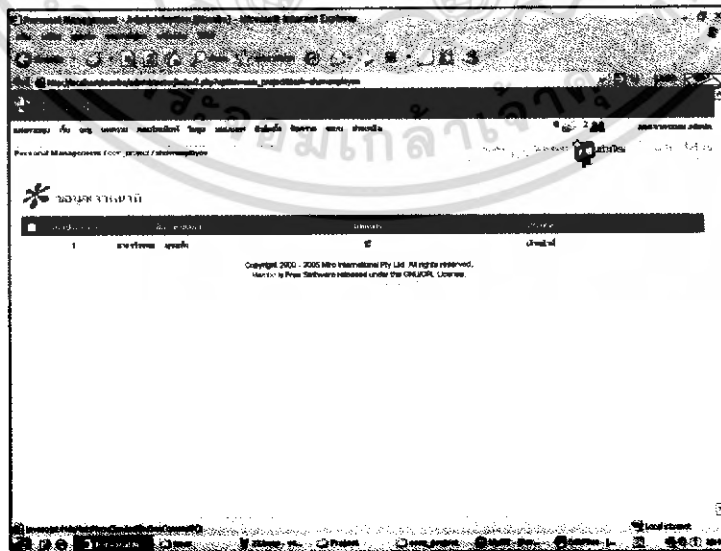
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อต้องการจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ให้เลือกที่คอมพิวเตอร์จัดการบุคลากร จากนั้นเลื่อนแถบ  
สีไปที่จัดการข้อมูลอาจารย์ดังรูปที่ 4.31



รูปที่ 4.31 จัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่

9. เมื่อเลือกจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.32 ให้คลิกสร้างใหม่จะ  
ปรากฏหน้าต่างทะเบียนประวัติเจ้าหน้าที่ จากนั้นทำการกรอกข้อมูลของเจ้าหน้าที่ดังรูปที่  
4.33 จากนั้นคลิกปุ่มบันทึกเพื่อจัดเก็บข้อมูล



รูปที่ 4.32 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



11. เมื่อเลือกเพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษาแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.35 ทำการคลิก  
สร้างใหม่จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.36 เลือกสาขาวิชาและเพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษา



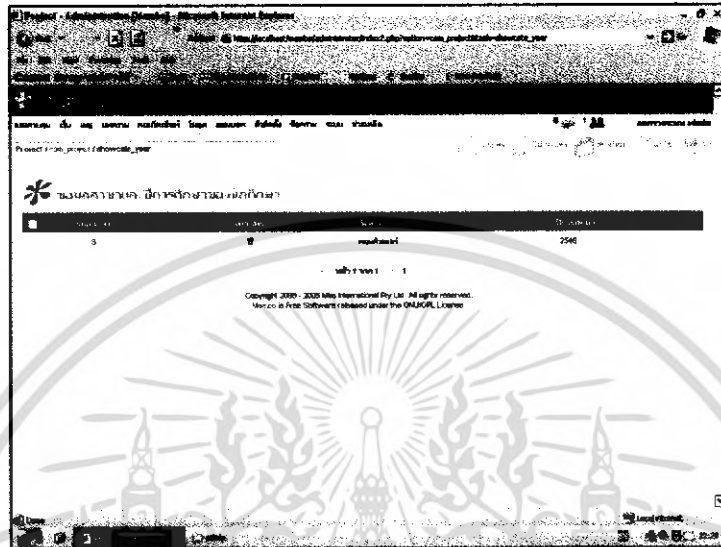
รูปที่ 4.35 สร้างสาขาวิชาและปีการศึกษาของนักศึกษา



รูปที่ 4.36 เพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษา

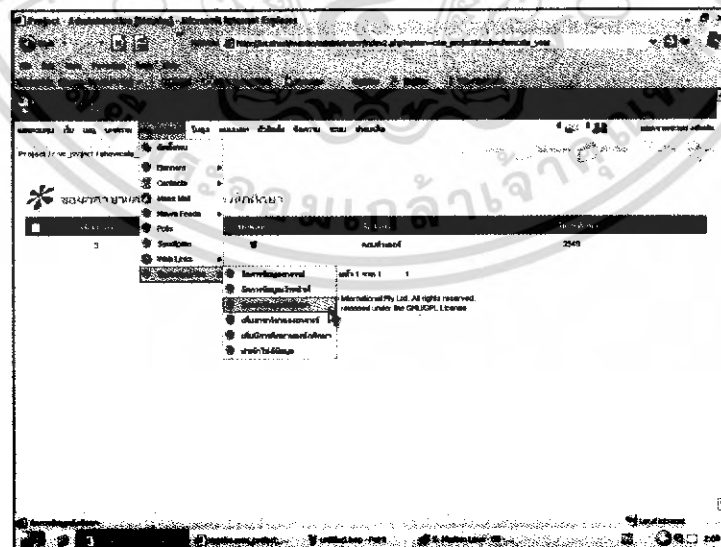
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. เมื่อเลือกสาขาวิชาและเพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษาแล้วคลิกบันทึกจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.37



รูปที่ 4.37 เพิ่มสาขาวิชาและปีการศึกษาของนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว

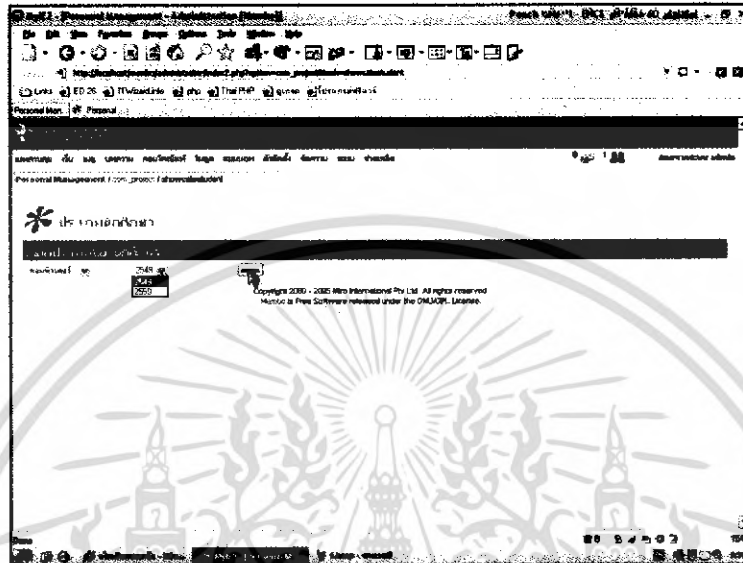
13. เมื่อต้องการจัดการข้อมูลนักศึกษาให้เลือกคอมพิวเตอร์จัดการบุคลากร จากนั้นเลื่อนแถบสีไปที่จัดการข้อมูลนักศึกษาดังรูปที่ 4.38



รูปที่ 4.38 จัดการข้อมูลนักศึกษา

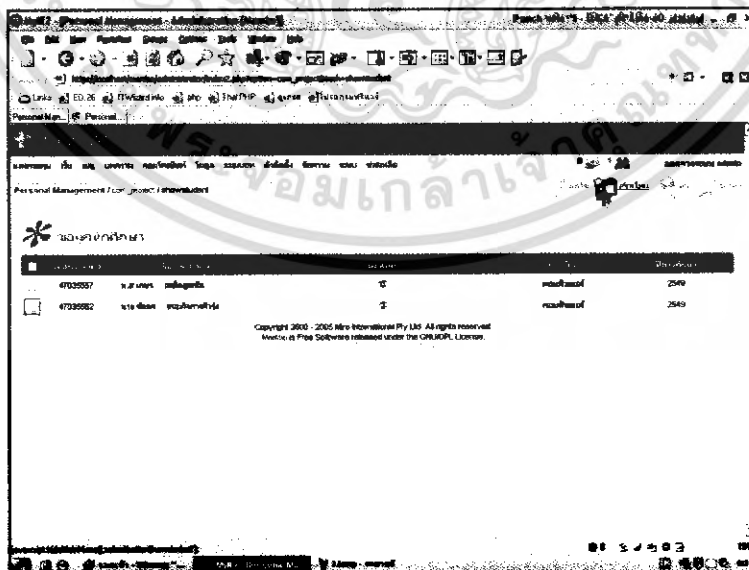
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. เมื่อเลือกจัดการข้อมูลนักศึกษาแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.39 จากนั้นเลือกสาขาวิชาของนักศึกษาและปีการศึกษาของนักศึกษาคณิตศาสตร์



รูปที่ 4.39 เลือกประเภทนักศึกษา

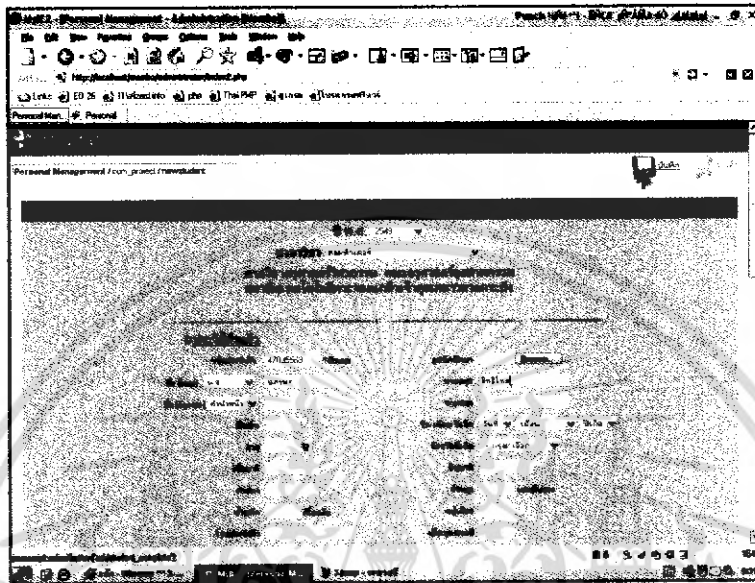
15. เมื่อเลือกประเภทข้อมูลนักศึกษาแล้วจะปรากฏหน้าต่างรายชื่อนักศึกษาตามสาขาวิชาและปี พ.ศ. ที่เลือกไว้ดังรูปที่ 4.40 จากนั้นคลิกสร้างใหม่



รูปที่ 4.40 การเพิ่มข้อมูลนักศึกษา

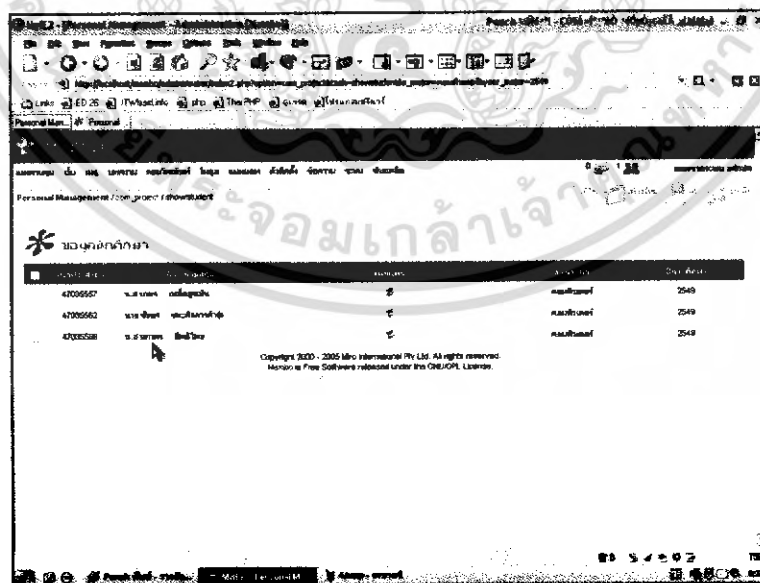
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. เมื่อคลิกสร้างใหม่จะปรากฏหน้าต่างทะเบียนประวัตินักศึกษา จากนั้นเลือกปี พ.ศ.และ สาขาวิชาแล้วกรอกข้อมูลนักศึกษาดังรูปที่ 4.41 จากนั้นคลิกบันทึกเพื่อเก็บข้อมูล



รูปที่ 4.41 ทะเบียนประวัตินักศึกษา

17. รายชื่อนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะปรากฏดังรูปที่ 4.42



รูปที่ 4.42 ข้อมูลนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 4.5.2 การแก้ไขข้อมูล

1. เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลอาจารย์ให้คลิก ✓ เลือกรายการที่ต้องการแล้วคลิกที่ทุลบาร์แก้ไขเพื่อทำการแก้ไขรายการนั้นๆ ดังรูปที่ 4.43



รูปที่ 4.43 การแก้ไขข้อมูลอาจารย์

2. เมื่อคลิกที่ทุลบาร์แก้ไขแล้วจะปรากฏหน้าต่างแก้ไขทะเบียนประวัติอาจารย์ดังรูปที่ 4.44 ทำการแก้ไขข้อมูลอาจารย์ ซึ่งสามารถกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลบางรายการได้โดยคลิก ✓ หลังข้อมูลนั้นๆ แล้วคลิกบันทึกเพื่อจัดเก็บข้อมูล

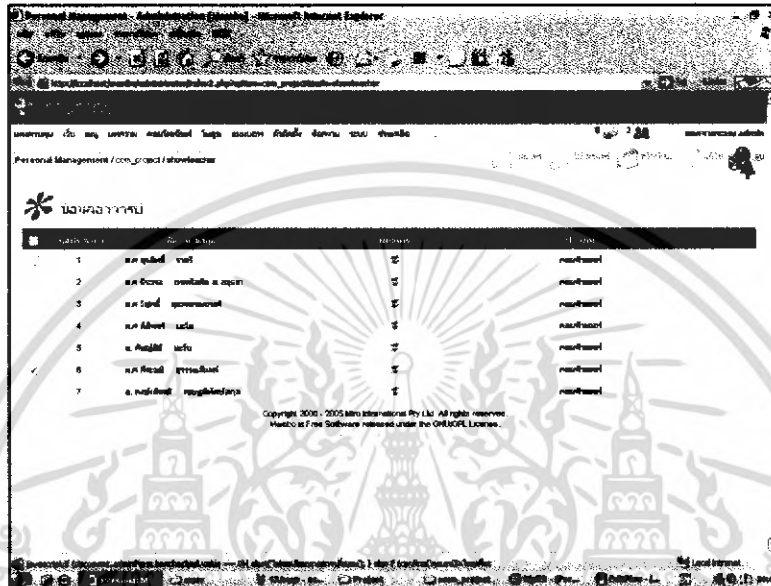


รูปที่ 4.44 แก้ไขทะเบียนประวัติอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

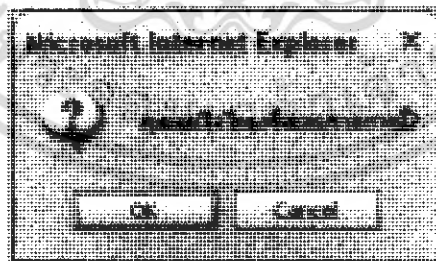
### 4.5.3 การลบข้อมูล

1. เมื่อต้องการลบข้อมูลของอาจารย์ให้คลิก ✓ เลือกรายการที่ต้องการแล้วคลิกที่ทุลบาร์ลบเพื่อทำการลบรายการนั้นๆ ดังรูปที่ 4.45



รูปที่ 4.45 การลบข้อมูลของอาจารย์

2. จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.46 ว่าต้องการลบรายการนี้หรือไม่คลิกตกลงเพื่อลบข้อมูล



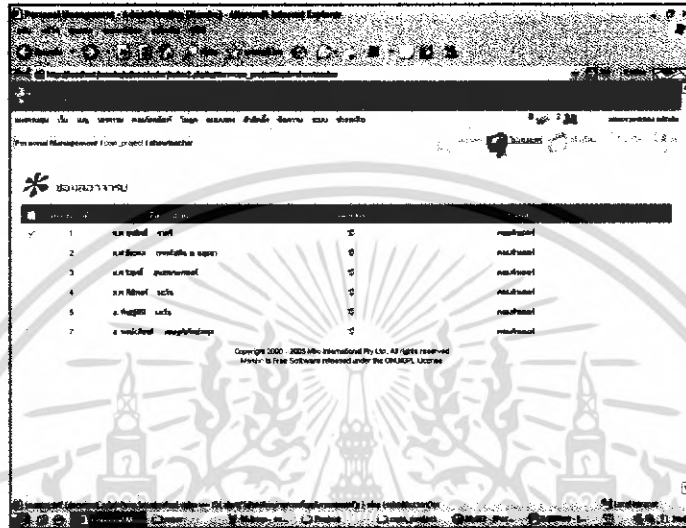
รูปที่ 4.46 ต้องการลบรายการนี้หรือไม่

3. เมื่อลบข้อมูลอาจารย์ออกแล้วจะไม่ปรากฏข้อมูลอาจารย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

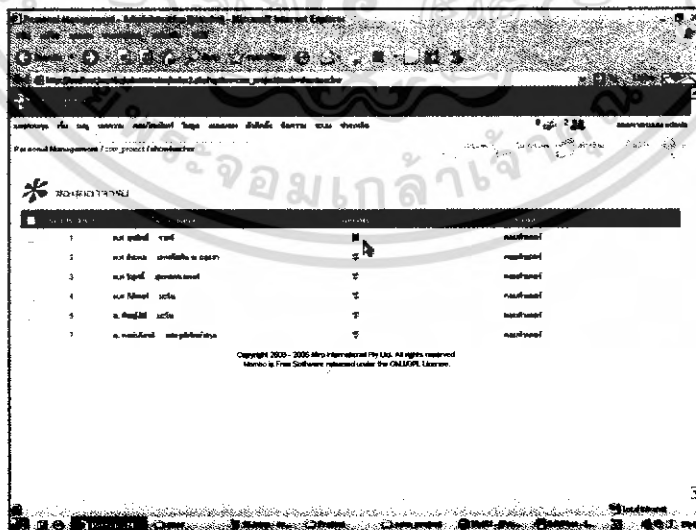
#### 4.5.4 การกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูล

1. เมื่อไม่ต้องการเผยแพร่ข้อมูลของอาจารย์ให้คลิก ✓ เลือกรายการที่ต้องการแล้วคลิกที่ทุลบาร์ไม่เผยแพร่ดังรูปที่ 4.47



รูปที่ 4.47 การไม่เผยแพร่ข้อมูล

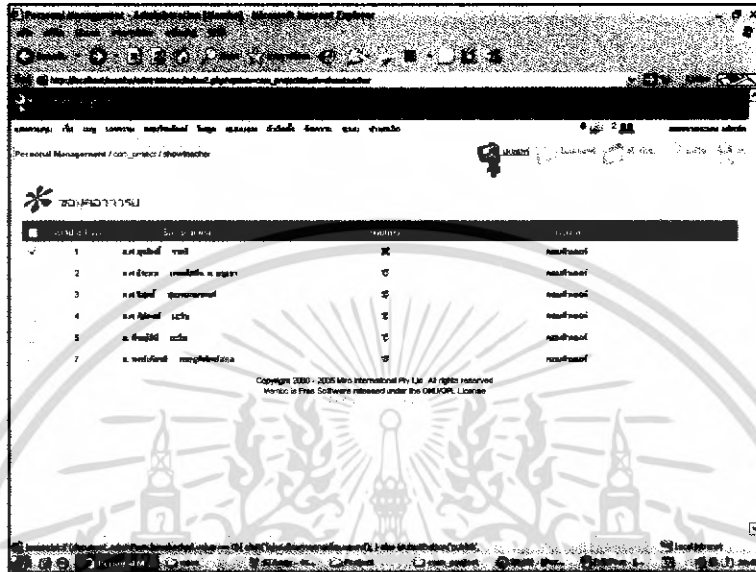
2. จากนั้นรายการที่ไม่ต้องการเผยแพร่จะปรากฏเครื่องหมาย X หลังชื่อรายการที่ไม่ต้องการเผยแพร่ข้อมูลดังรูปที่ 4.48



รูปที่ 4.48 รายการข้อมูลอาจารย์ที่ไม่ถูกเผยแพร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เมื่อต้องการเผยแพร่ข้อมูลของอาจารย์ให้คลิก ✓ เลือกรายการที่ต้องการแล้วคลิกที่ปุ่มบาร์เผยแพร่ดังรูปที่ 4.49

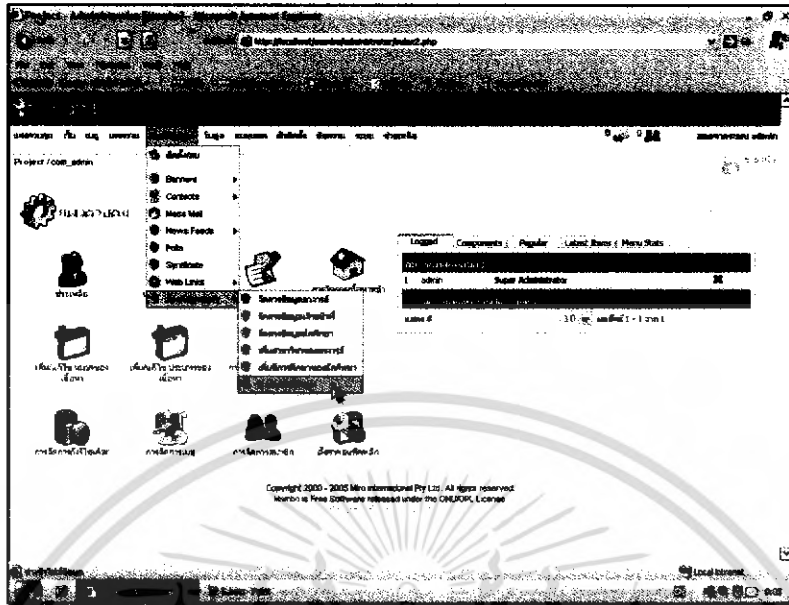


รูปที่ 4.49 การเผยแพร่ข้อมูลอาจารย์

#### 4.5.5 การนำเข้าไฟล์ข้อมูลบุคลากรเข้าสู่ระบบ

ในการเพิ่มข้อมูลตามปกติแล้วจะมีข้อจำกัดคือสามารถเพิ่มข้อมูลได้ทีละ 1 เรคคอร์ด ทำให้เกิดความล่าช้าในการเพิ่มข้อมูล จึงได้มีวิธีการนำเข้าไฟล์ข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเพิ่มข้อมูล เพราะการนำเข้าไฟล์ข้อมูลเข้าสู่ระบบสามารถเพิ่มข้อมูลได้มากกว่า 1 เรคคอร์ดและไฟล์ที่จะนำเข้าจำเป็นต้องเป็นไฟล์สกุล .csv เท่านั้น การนำเข้าไฟล์ข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาเพิ่มข้อมูลเข้าไปยังระบบทำได้โดยการ

1. เปิดโปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ <http://localhost/mambo/administrator> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของผู้ดูแลระบบใส่ชื่อผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านคลิกเข้าสู่ระบบดังรูปที่ 4.22
2. เมื่อเข้าสู่หน้าหลักของผู้ดูแลระบบเลือกเมนูไอคอนต์จัดการข้อมูลบุคลากร แล้วเลื่อนแถบสีไปยังนำเข้าไฟล์ข้อมูลดังรูปที่ 4.50



รูปที่ 4.50 การเลือกนำเข้าไฟล์ข้อมูล

3. จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 4.51 เพื่อทำการเพิ่มข้อมูล



รูปที่ 4.51 การเพิ่มข้อมูลแบบไฟล์นำเข้า

4. คลิกเลือกประเภทข้อมูลนำเข้า จากนั้นคลิก Browse เลือกไฟล์ที่ต้องการแล้วคลิกตกลงเพื่อนำไฟล์เข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุป

คอมโพเนนต์เพื่อการจัดการข้อมูลบุคลากรภายในภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม จัดทำขึ้นเพื่อให้การตรวจสอบหรือค้นหาบุคลากรมีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีการออกแบบในส่วนของคุณสมบัติแยกออกเป็น 3 ส่วน คือ เก็บข้อมูลส่วนตัวของอาจารย์โดยที่อาจารย์ 1 ท่านสามารถสังกัดได้ 1 สาขา เก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ และเก็บข้อมูลของนักศึกษา เก็บประวัติที่อยู่ ประวัติการศึกษา และประวัติครอบครัว โดยที่นักศึกษา 1 ท่านสามารถสังกัดได้ 1 สาขาเท่านั้น

ส่วนการสร้างแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักๆ คือ การสร้างฐานข้อมูลและการสร้างคอมโพเนนต์ ซึ่งการสร้างฐานข้อมูลจะใช้คำสั่ง SQL ส่วนการสร้างคอมโพเนนต์จะใช้ไฟล์ในการติดตั้งคอมโพเนนต์ เช่น ไฟล์ admin.project.html.php เป็นไฟล์หน้ากาการใช้งานของผู้ดูแลระบบและส่งค่าพารามิเตอร์ไปมาระหว่าง admin.project.html.php และ admin.project.php และไฟล์ project.xml เป็นไฟล์ในการส่งไฟล์ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์ไปอยู่ที่ส่วนต่างๆ บอกรายละเอียดของคอมโพเนนต์ และสร้างตารางทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับคอมโพเนนต์ เป็นต้น

ส่วนการใช้งานจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไปสามารถดูรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากร ส่วนของสมาชิกสามารถแก้ไขข้อมูลและกำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลของตนเองได้ และส่วนของผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบหรือแก้ไขข้อมูลของบุคลากร กำหนดให้เผยแพร่หรือไม่เผยแพร่ข้อมูลบุคลากรแต่ละท่าน และสามารถนำข้อมูลบุคลากรที่เป็นไฟล์เข้าสู่ระบบได้

#### 5.2 ปัญหาและวิธีการแก้ไข

จากการดำเนินการสร้างและทดสอบโปรแกรมปรากฏว่ามีปัญหาเกิดขึ้น 2 ประการ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในการเรียกใช้โมดูลต่างๆ ของแอมโมบ เนื่องจากโครงสร้างของแอมโมบมีความซับซ้อน จึงทำให้ยากต่อการเรียกใช้งาน

**วิธีการแก้ไข** นำคอมโพเนนต์ที่มีการเรียกใช้โมดูลในลักษณะเดียวกันมาทำการศึกษา เช่น คอมโพเนนต์การจัดการป้ายโฆษณา

2. ปัญหาในการตรวจสอบการล็อกอินของสมาชิกเพื่อแก้ไขข้อมูลของตนเอง เนื่องจากการสมัครสมาชิกของแอมโมบนั้น ค่าพารามิเตอร์ทั้งหมดจะถูกส่งไปที่ตารางผู้ใช้งานของแอมโมบ จึงจำเป็นที่จะต้องแก้ไขไปที่การสมัครสมาชิกเพื่อให้ค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญและใช้ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจสอบเพื่อแก้ไขข้อมูลของสมาชิกไปไว้ที่ตารางของสมาชิกด้วย ซึ่งการแก้ไขไฟล์ดังกล่าว อาจทำให้เกิดผิดพลาดตามมาภายหลัง

**วิธีการแก้ไข** ทำการแก้ไขไฟล์การเพิ่มข้อมูลของสมาชิกให้ส่งค่าพารามิเตอร์ที่สำคัญไปไว้ใน ตารางผู้ใช้งานทั่วไปของแมมเบอ เพื่อใช้ในการล็อกอินและตรวจสอบเพื่อแก้ไขข้อมูลของตนเองด้วย

### 5.3 แนวทางการพัฒนา

1. พัฒนาในส่วนของการนำไฟล์ข้อมูลที่มีนามสกุลต่างๆ เข้าสู่ระบบได้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บรรณานุกรม

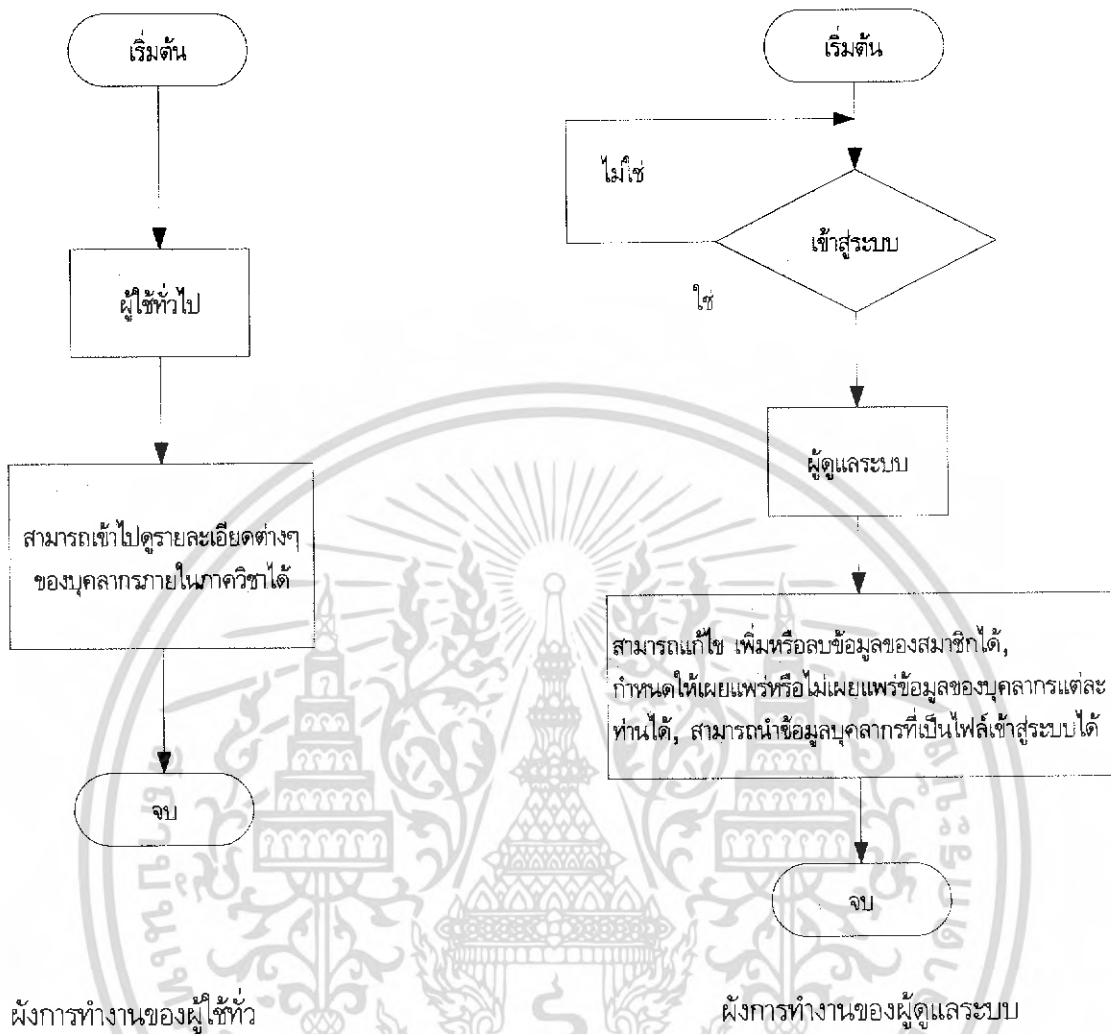
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2546. **การออกแบบและจัดการฐานข้อมูล**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- รศ.ดร.วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. 2546. **ระบบฐานข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- สมศักดิ์ โชคชัยชุตติกุล. 2547. **อินไซต์ PHP 5**. กรุงเทพฯ : บริษัท โปรวิชั่น จำกัด
- น.ต.ไพศาล โมลิสกุลมงคล. 2538. **พัฒนา Web Database ด้วย PHP**. กรุงเทพฯ : หจก.ไทยเจริญการพิมพ์ จำกัด
- กิตติ ภัคดีวัฒน์กุล. 2548. **คัมภีร์ PHP**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

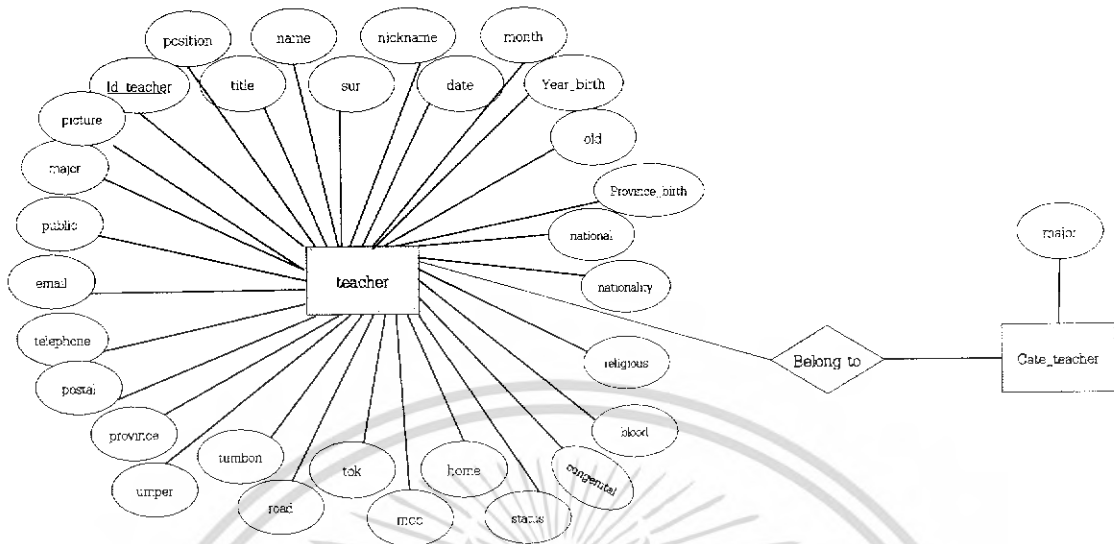


รูปที่ ก.1 ฝั่งการทำงานของผู้ใช้ทั่วไปและฝั่งการทำงานของผู้ดูแลระบบ

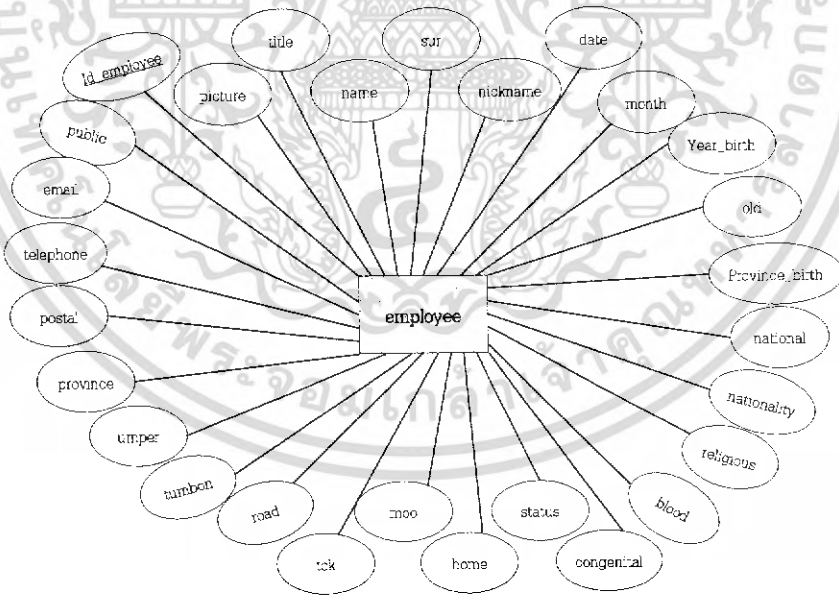
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

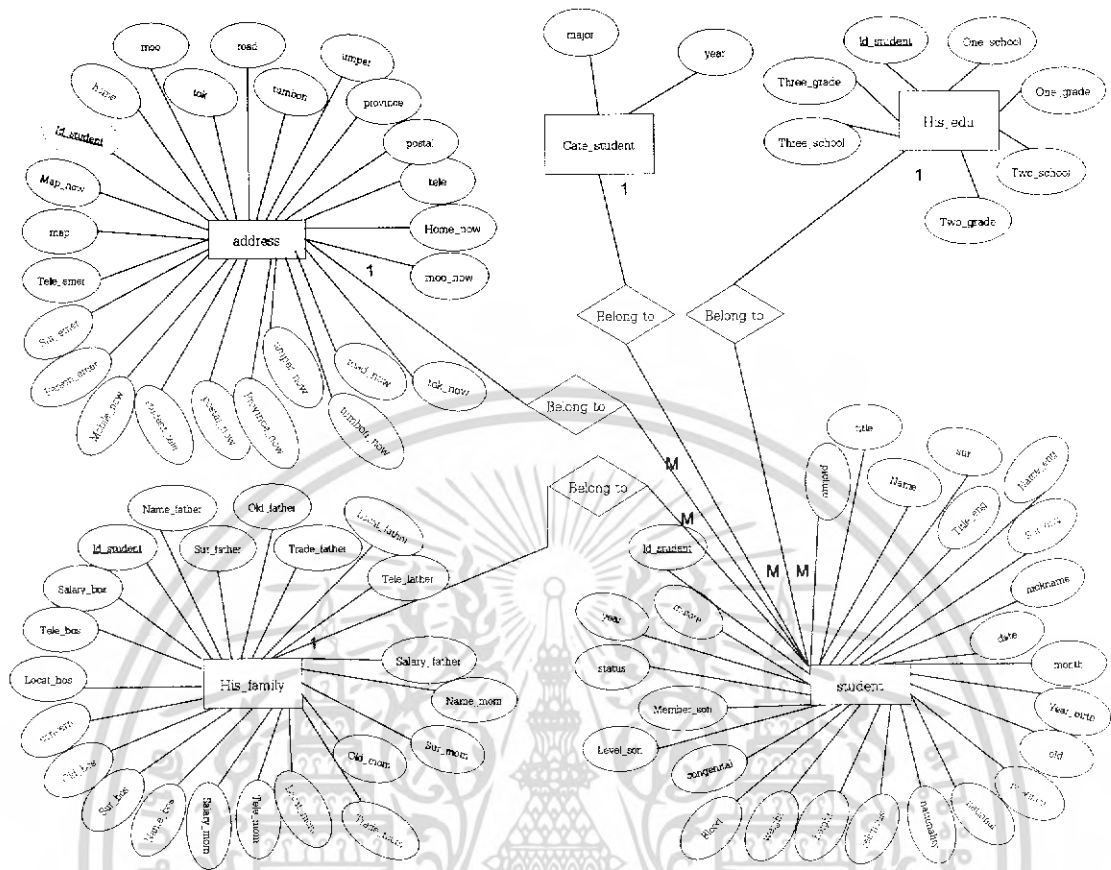


รูปที่ ๑.1 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง teacher กับ Gate\_teacher



รูปที่ ๑.2 รูปแบบความสัมพันธ์ของตาราง employee

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ข.3 รูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของตาราง student, address, His\_family, His\_edu และ Cate\_student

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**ภาคผนวก ค**  
**รหัสต้นฉบับของโปรแกรม**

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



**uninstall.project.php**

```

<?php
defined( '_VALID_MOS' ) or die( 'Direct Access to this location is
not allowed.' );
function com_uninstall()
{
include ('connect_sql.php');
$sql = 'DROP TABLE `mos_project_address` , '
      . ' `mos_project_cate_student` , '
      . ' `mos_project_cate_teacher` , '
      . ' `mos_project_employee` , '
      . ' `mos_project_his_edu` , '
      . ' `mos_project_his_family` , '
      . ' `mcs_project_student` , '
      . ' `mos_project_teacher` ; '
      . ' ' ;
$dbquery = mysql_db_query($dbname,$sql);
mysql_close();
}
?>

```

**Project.xml**

```

<?xml version="1.0"?>
<mosinstall type="component">
  <name>project</name>
  <creationDate>26/03/2005</creationDate>
  <author>IE.ED Project</author>
  <copyright>มหาวิทยาลัยราชภัฏ</copyright>
  <authorEmail>chaiyotc@gmail.com</authorEmail>
  <authorUrl>http://ed26.boxchart.com</authorUrl>
  <version>1.0</version>
  <description>Personal Management Component For Mambo
4.5.1</description>
  <files>
    <filename>index.php</filename>
    <filename>index_suc.php</filename>
    <filename>connect.php</filename>
    <filename>member.php</filename>
    <filename>data_teacher.php</filename>
    <filename>data_employee.php</filename>
    <filename>data_student.php</filename>
    <filename>post_email.php</filename>
    <filename>post_suc.php</filename>
    <filename>student.php</filename>
    <filename>teacher.php</filename>
    <filename>detail.php</filename>
    <filename>detail_teacher.php</filename>
    <filename>detail_employee.php</filename>
  </files>
  <images>
    <filename>images/logo.png</filename>
    <filename>images/son.png</filename>
    <filename>images/line.png</filename>

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<filename>images/bt0_0.png</filename>
<filename>images/bt0_1.png</filename>
<filename>images/bt0_2.png</filename>
<filename>images/bt1_0.png</filename>
<filename>images/bt1_1.png</filename>
<filename>images/bt1_2.png</filename>
<filename>images/bt2_0.png</filename>
<filename>images/bt2_1.png</filename>
<filename>images/bt2_2.png</filename>
<filename>images/bt3_0.png</filename>
<filename>images/bt3_1.png</filename>
<filename>images/bt3_2.png</filename>
<filename>images/forward.jpg</filename>
<filename>images/home.jpg</filename>
<filename>images/back.jpg</filename>
<filename>images/bgx.gif</filename>
<filename>images/post_mail.gif</filename>
<filename>images/bar.gif</filename>

<filename>images/no_picture.gif</filename>
<filename>images/student.png</filename>
<filename>images/teacher.png</filename>
<filename>images/upload.png</filename>
<filename>images/employee.png</filename>
<filename>images/student_config.png</filename>
<filename>images/teacher_config.png</filename>
</images>
<install>
  <queries>
    <query>
      CREATE TABLE `#_project_teacher` (
        `major` varchar(50) NOT NULL default '',
        `time_start` varchar(10) NOT NULL default '',
        `time stop` varchar(10) NOT NULL default '',
        `picture` text NOT NULL,
        `id_teacher` int(10) NOT NULL default '0',
        `position` varchar(30) NOT NULL default '',
        `title` varchar(10) NOT NULL default '',
        `name` varchar(20) NOT NULL default '',
        `sur` varchar(30) NOT NULL default '',
        `nickname` varchar(10) NOT NULL default '',
        `date` varchar(5) NOT NULL default '',
        `month` varchar(20) NOT NULL default '',
        `year_birth` varchar(5) NOT NULL default '',
        `old` varchar(5) NOT NULL default '',
        `province_birth` varchar(20) NOT NULL default '',
        `national` varchar(15) NOT NULL default '',
        `nationality` varchar(15) NOT NULL default '',
        `religious` varchar(15) NOT NULL default '',
        `blood` varchar(5) NOT NULL default '',
        `congenital` varchar(20) NOT NULL default '',
        `status` varchar(20) NOT NULL default '',
        `home` varchar(10) NOT NULL default '',
        `moo` varchar(10) NOT NULL default '',
        `tok` varchar(30) NOT NULL default '',
        `road` varchar(30) NOT NULL default '',
        `tumbon` varchar(30) NOT NULL default '',
        `umper` varchar(30) NOT NULL default ''

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้วยประการใดๆ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`province` varchar(30) NOT NULL default '',
`postal` varchar(5) NOT NULL default '',
`telephone` varchar(15) NOT NULL default '',
`email` varchar(30) NOT NULL default '',
`public` int(1) NOT NULL default '1',
PRIMARY KEY (`id_teacher`)
) TYPE=MyISAM;
</query>
<query>
CREATE TABLE `#__project_employee` (
`major` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`id_employee` int(10) NOT NULL default '0',
`picture` text NOT NULL,
`title` varchar(10) NOT NULL default '',
`name` varchar(20) NOT NULL default '',
`sur` varchar(30) NOT NULL default '',
`nickname` varchar(10) NOT NULL default '',
`date` varchar(5) NOT NULL default '',
`month` varchar(20) NOT NULL default '',
`year_birth` varchar(5) NOT NULL default '',
`old` varchar(5) NOT NULL default '',
`province_birth` varchar(20) NOT NULL default '',
`nationality` varchar(15) NOT NULL default '',
`nationality` varchar(15) NOT NULL default '',
`religious` varchar(15) NOT NULL default '',
`blood` varchar(5) NOT NULL default '',
`congenital` varchar(20) NOT NULL default '',
`status` varchar(20) NOT NULL default '',
`home` varchar(10) NOT NULL default '',
`moo` varchar(10) NOT NULL default '',
`tok` varchar(30) NOT NULL default '',
`road` varchar(30) NOT NULL default '',
`tumbon` varchar(30) NOT NULL default '',
`umper` varchar(30) NOT NULL default '',
`province` varchar(30) NOT NULL default '',
`postal` varchar(5) NOT NULL default '',
`telephone` varchar(15) NOT NULL default '',
`email` varchar(30) NOT NULL default '',
`public` int(1) NOT NULL default '1',
PRIMARY KEY (`id_employee`)
) TYPE=MyISAM;
</query>
<query>
CREATE TABLE `#__project_address` (
`id_student` int(10) NOT NULL default '0',
`home` varchar(10) NOT NULL default '',
`moo` varchar(5) NOT NULL default '',
`tok` varchar(30) NOT NULL default '',
`road` varchar(30) NOT NULL default '',
`tumbon` varchar(30) NOT NULL default '',
`umper` varchar(30) NOT NULL default '',
`province` varchar(20) NOT NULL default '',
`postal` varchar(5) NOT NULL default '',
`tele` varchar(15) NOT NULL default '',
`home_now` varchar(10) NOT NULL default '',
`moo_now` varchar(5) NOT NULL default '',
`tok_now` varchar(30) NOT NULL default '',
`road_now` varchar(30) NOT NULL default ''

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

`tumbon_now` varchar(30) NOT NULL default '',
`umper_now` varchar(30) NOT NULL default '',
`province_now` varchar(30) NOT NULL default '',
`postal_now` varchar(5) NOT NULL default '',
`student_tele` varchar(15) NOT NULL default '',
`mobile_now` varchar(15) NOT NULL default '',
`person_emer` varchar(50) NOT NULL default '',
`sur_emer` varchar(50) NOT NULL default '',
`tele_emer` varchar(15) NOT NULL default '',
`map` blob NOT NULL,
`map_now` blob NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;
</query>
<query>
CREATE TABLE `#__project_his_edu` (
`id_student` int(10) NOT NULL default '0',
`one_school` varchar(30) NOT NULL default '',
`one_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
`two_school` varchar(30) NOT NULL default '',
`two_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
`three_school` varchar(30) NOT NULL default '',
`three_grade` varchar(5) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;
</query>
<query>
CREATE TABLE `#__project_his_family` (
`id_student` int(10) NOT NULL default '0',
`name_father` varchar(20) NOT NULL default '',
`sur_father` varchar(30) NOT NULL default '',
`old_father` varchar(5) NOT NULL default '',
`trade_father` varchar(30) NOT NULL default '',
`locat_father` varchar(30) NOT NULL default '',
`tele_father` varchar(15) NOT NULL default '',
`salary_father` varchar(30) NOT NULL default '',
`name_mom` varchar(20) NOT NULL default '',
`sur_mom` varchar(30) NOT NULL default '',
`old_mom` varchar(5) NOT NULL default '',
`trade_mom` varchar(30) NOT NULL default '',
`locat_mom` varchar(30) NOT NULL default '',
`tele_mom` varchar(15) NOT NULL default '',
`salary_mom` varchar(30) NOT NULL default '',
`name_bos` varchar(20) NOT NULL default '',
`sur_bos` varchar(30) NOT NULL default '',
`old_bos` varchar(5) NOT NULL default '',
`concern` varchar(10) NOT NULL default '',
`locat_bos` varchar(30) NOT NULL default '',
`tele_bos` varchar(15) NOT NULL default '',
`salary_bos` varchar(30) NOT NULL default '',
PRIMARY KEY (`id_student`)
) TYPE=MyISAM;
</query>
<query>
CREATE TABLE `#__project_cate_student` (
`major` varchar(30) NOT NULL default '',
`year` varchar(4) NOT NULL default ''
) TYPE=MyISAM;

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารราชการสงวนลิขสิทธิ์ ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากข้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

</query>
<query>
    CREATE TABLE `#__project_cate_teacher` (
        `major` varchar(30) NOT NULL default '',
        PRIMARY KEY (`major`)
    ) TYPE=MyISAM;

</query>
<query>
    CREATE TABLE `#__project_student` (
        `year` varchar(5) NOT NULL default '',
        `major` varchar(50) NOT NULL default '',
        `id_student` varchar(10) NOT NULL default '',
        `picture` text NOT NULL,
        `title` varchar(10) NOT NULL default '',
        `name` varchar(20) NOT NULL default '',
        `sur` varchar(30) NOT NULL default '',
        `title_eng` varchar(10) NOT NULL default '',
        `name_eng` varchar(20) NOT NULL default '',
        `sur_eng` varchar(30) NOT NULL default '',
        `nickname` varchar(10) NOT NULL default '',
        `date` varchar(5) NOT NULL default '',
        `month` varchar(20) NOT NULL default '',
        `year_birth` varchar(5) NOT NULL default '',
        `old` varchar(5) NOT NULL default '',
        `province` varchar(20) NOT NULL default '',
        `national` varchar(15) NOT NULL default '',
        `nationality` varchar(15) NOT NULL default '',
        `religious` varchar(15) NOT NULL default '',
        `height` varchar(5) NOT NULL default '',
        `weight` varchar(5) NOT NULL default '',
        `blood` varchar(5) NOT NULL default '',
        `congenital` varchar(30) NOT NULL default '',
        `level_son` varchar(5) NOT NULL default '',
        `member_son` varchar(5) NOT NULL default '',
        `status` varchar(10) NOT NULL default '',
        `public` int(1) NOT NULL default '1',
        PRIMARY KEY (`id_student`)
    ) TYPE=MyISAM;
</query>
</queries>
</install>
<installfile>install.project.php</installfile>
<uninstallfile>uninstall.project.php</uninstallfile>
<administration>
    <menu>จัดการบุคลากร</menu>
    <submenu>
        <menu task="showteacher">จัดการข้อมูลอาจารย์</menu>
        <menu task="showemployee">จัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่</menu>
        <menu task="showcatestudent">จัดการข้อมูลนักศึกษา</menu>
        <menu task="addcate_teacher">เพิ่มสาขาวิชาของอาจารย์</menu>
        <menu task="addcate_student">เพิ่มปีการศึกษาของนักศึกษา</menu>
        <menu task="showImport">นำเข้าไฟล์ข้อมูล</menu>
    </submenu>
</files>
<filename>admin.project.html.php</filename>

```

เอกสารนี้เป็นเอกสารทบทวนเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

<filename>admin.project.php</filename>
<filename>connect_sql.php</filename>
<filename>toolbar.project.html.php</filename>
<filename>toolbar.project.php</filename>
</files>
<images>
<filename>images/logo.png</filename>
<filename>images/scn.png</filename>
<filename>images/line.png</filename>
</images>
</administration>
</mosinstall>

```



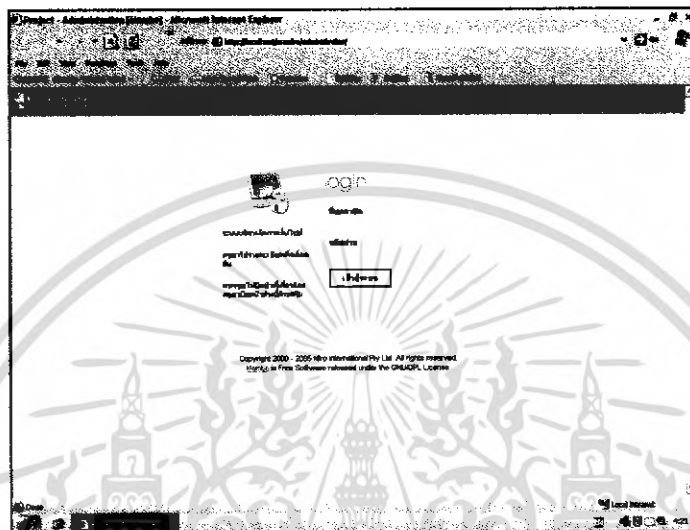
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1. ขั้นตอนการติดตั้งคอมพิวเตอร์ของแมมโบ

1. ให้เปิด Web Browser พิมพ์ที่ address ว่า <http://localhost/mambo/administrator> จะ  
ได้ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 หน้า Login ของผู้ดูแลระบบ

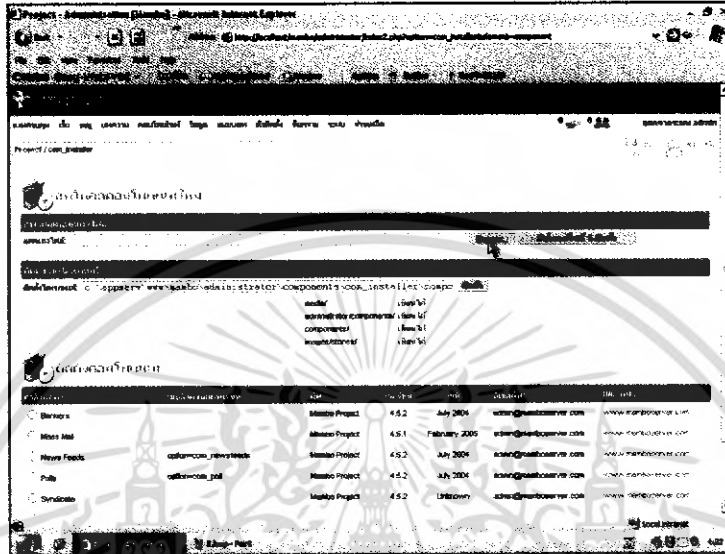
2. ใส่ User และ Password เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ จะแสดงรายละเอียดต่างๆ  
ให้กับผู้ดูแลระบบดังรูปที่ 3.2



รูปที่ 3.2 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ

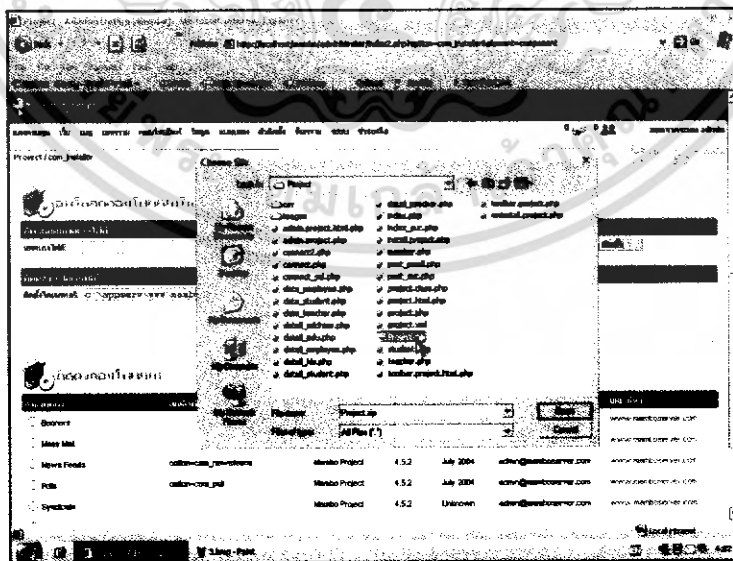
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เลือกคำสั่งคอมพิวเตอร์ จากนั้นเลื่อนแถบสีไปที่ติดตั้ง/ลบจะปรากฏหน้าต่างอัปเดตคอมพิวเตอร์  
 โฟเนตขึ้นมากลึง Browser เพื่อเลือกเพิ่มข้อมูลที่จะอัปเดต



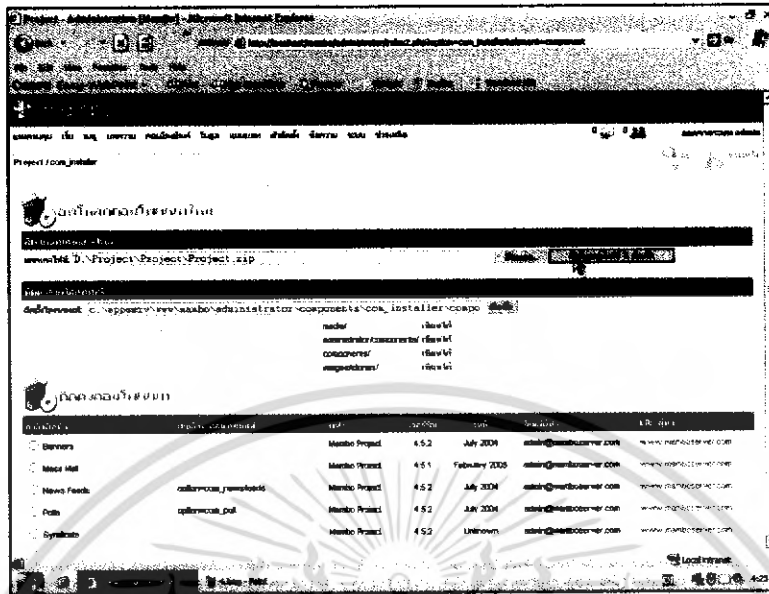
รูปที่ 3.3 เลือกเพิ่มข้อมูลเพื่อมาอัปเดตคอมพิวเตอร์

- เมื่อคลิก Browser แล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 3.4 เลือกเพิ่มข้อมูลที่เป็นไฟล์ .zip คลิกเปิด



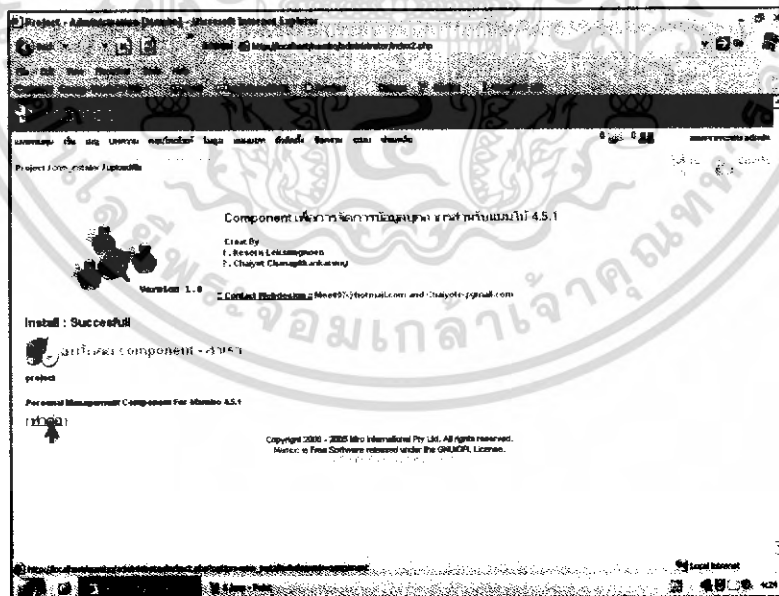
รูปที่ 3.4 การเลือกเพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๓.๕ ไฟล์ในการติดตั้งคอมโพเนนต์

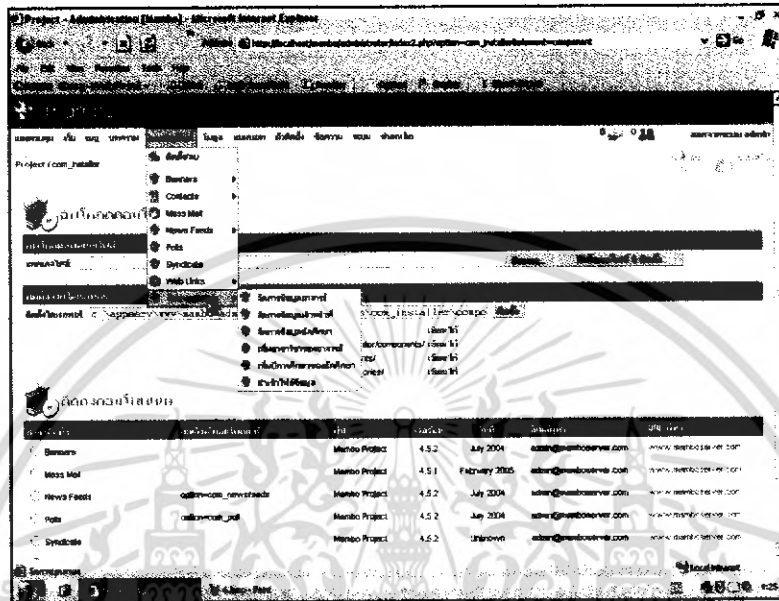
5. เมื่อได้ไฟล์ที่ต้องการแล้วคลิกอัปโหลดไฟล์ & ติดตั้งจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ๓.6 เพื่อแสดงว่าติดตั้งคอมโพเนนต์สำเร็จ



รูปที่ ๓.๖ อัปโหลดคอมโพเนนต์สำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. คลิกทำต่อเพื่อกลับไปหน้าหลักของผู้ดูแลระบบจะแสดงคอมโพเนนต์ที่สร้างเสร็จแล้วที่เมนูย่อยในคอมโพเนนต์จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ๖.7



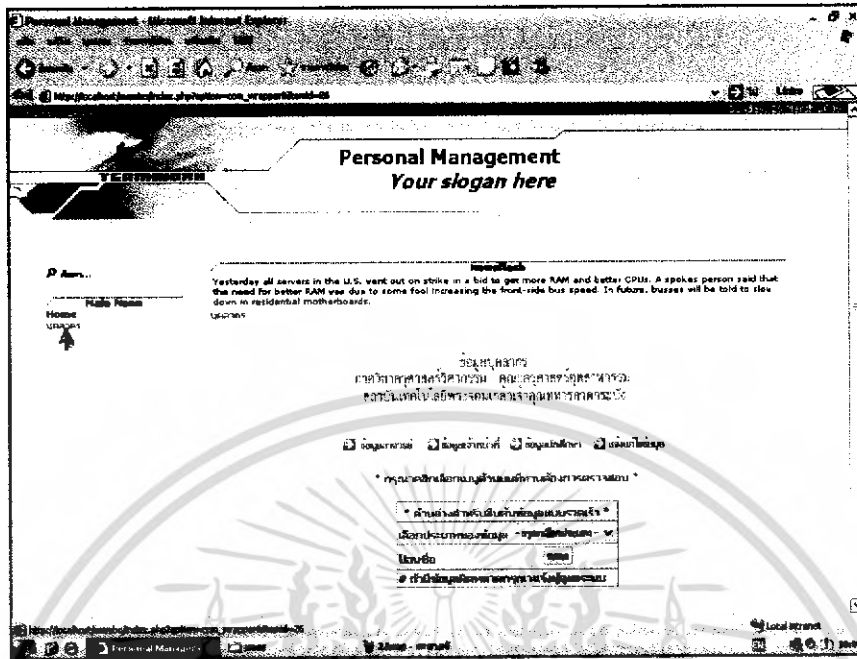
รูปที่ ๖.7 คอมโพเนนต์ที่สร้างเสร็จ

## 2. วิธีการใช้งานคอมโพเนนต์เพื่อการจัดการบุคลากรสำหรับแมมโบ

### 2.1 การดูรายละเอียดต่างๆ ของบุคลากร

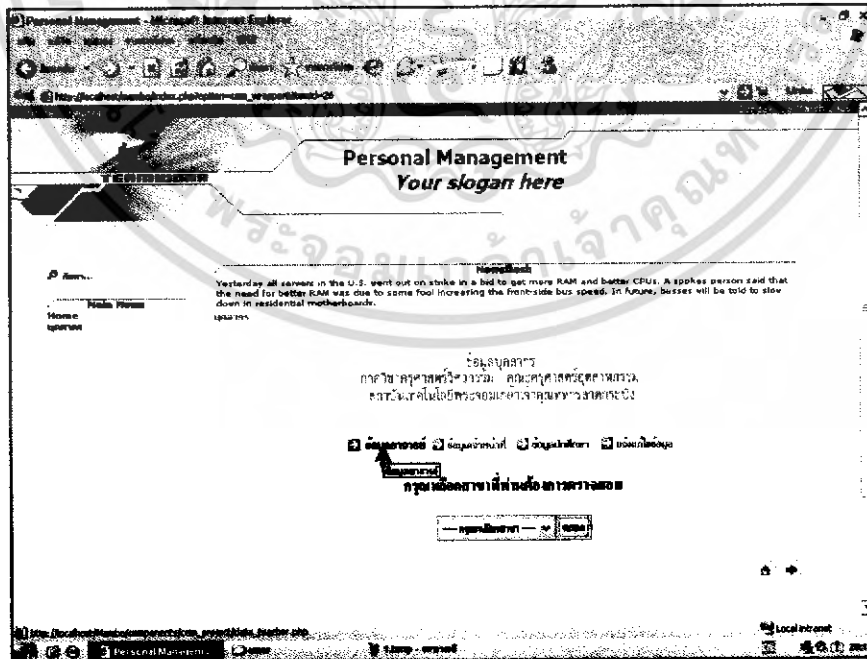
1. เปิดโปรแกรมบราวเซอร์ Internet Explorer ใช้เมาส์คลิกไปที่ Address พิมพ์ <http://localhost/mambo> เพื่อเข้าสู่หน้าหลักของแมมโบ
2. เลือกที่บุคลากรจะปรากฏหน้าข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรมดังรูปที่ ๖.8 แสดงรายละเอียดการค้นหาข้อมูลของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษา และแจ้งแก้ไขข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๓.8 หน้าต่างข้อมูลบุคลากรของภาควิชาครุศาสตร์ศึกษาวรรณ

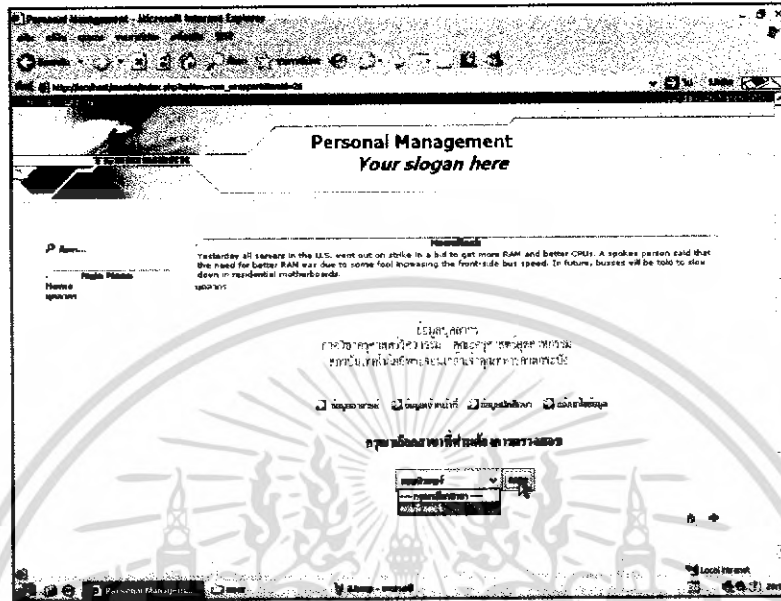
3. เมื่อต้องการดูข้อมูลอาจารย์ให้คลิกที่ข้อมูลอาจารย์จะปรากฏดังรูปที่ ๓.9 จากนั้นให้เลือกสาขาที่ต้องการตรวจสอบ



รูปที่ ๓.9 การตรวจสอบข้อมูลอาจารย์

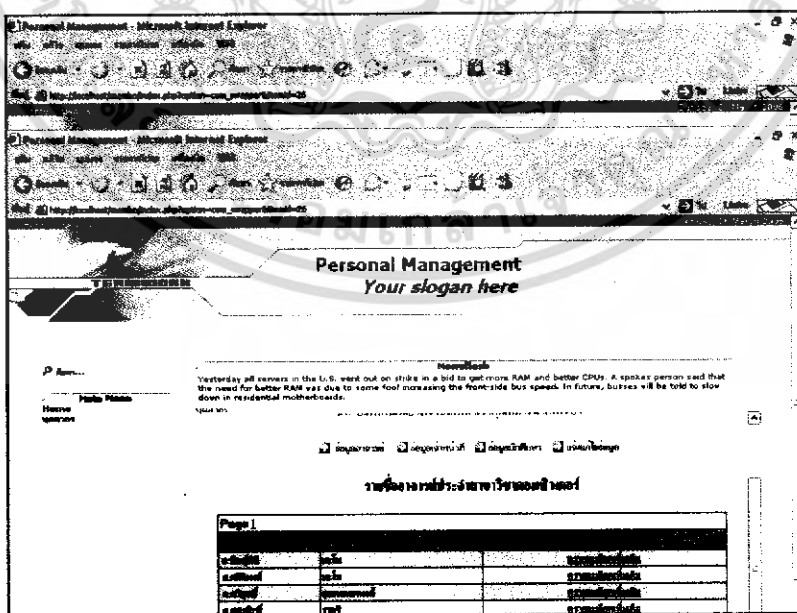
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ในที่นี้เลือกสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ดังรูปที่ ๓.10



รูปที่ ๓.10 การเลือกสาขาวิชาของข้อมูลอาจารย์

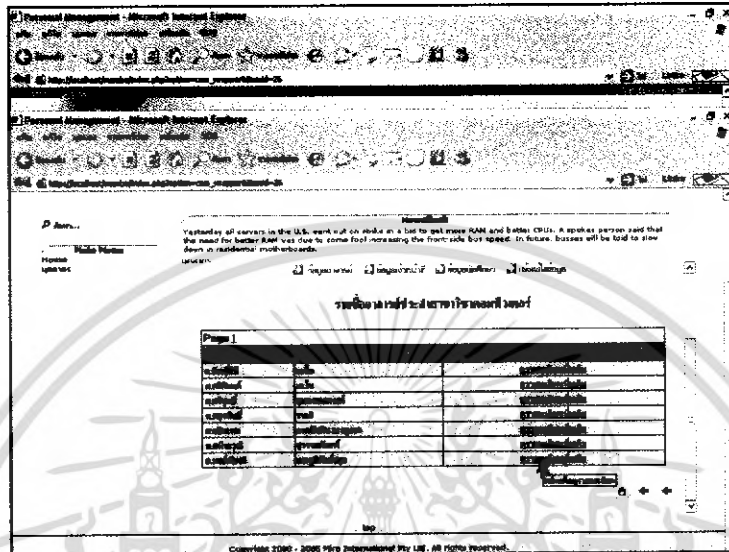
5. เมื่อเลือกสาขาวิชาที่ต้องการตรวจสอบได้แล้วคลิกตกลง จากนั้นจะปรากฏรายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชานั้นๆ ดังรูปที่ ๓.11



รูปที่ ๓.11 รายชื่ออาจารย์ประจำสาขาวิชา

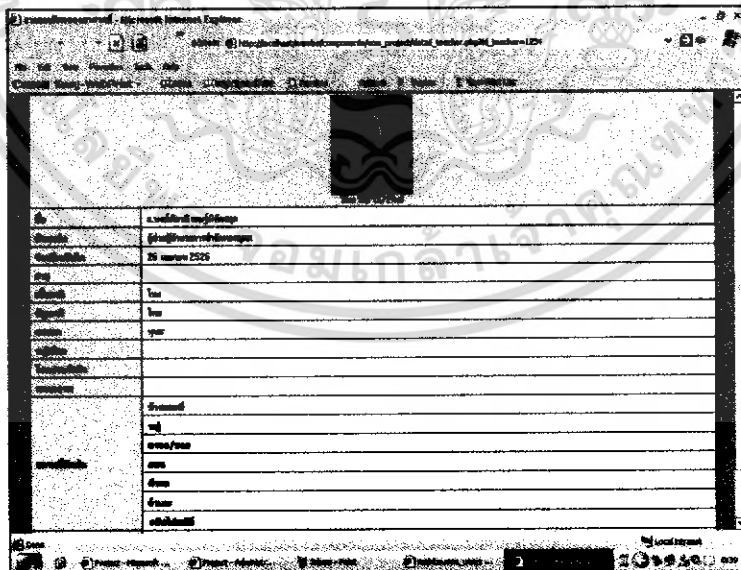
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. เมื่อต้องการดูรายละเอียดเพิ่มเติมของอาจารย์ให้คลิกที่ดูรายละเอียดเพิ่มเติมดังรูปที่ ๖.12



รูปที่ ๖.12 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของอาจารย์

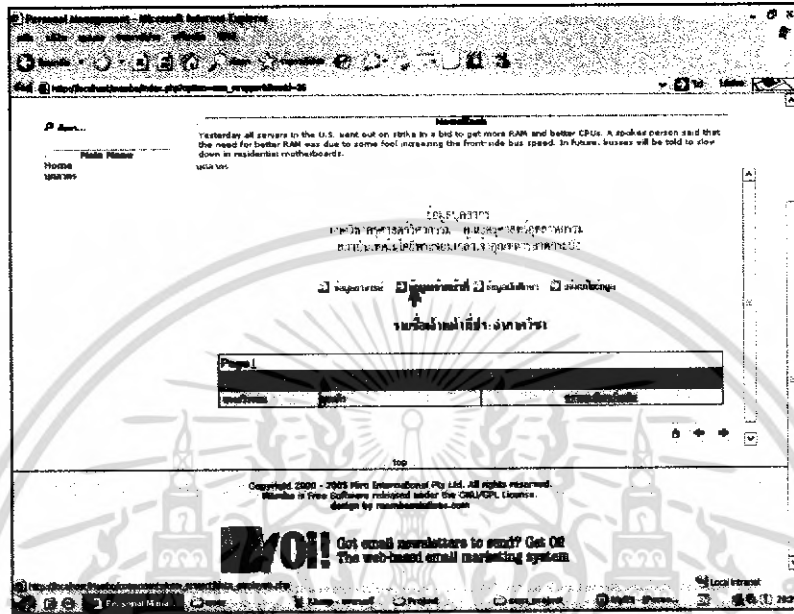
7. รายละเอียดของอาจารย์จะปรากฏขึ้นมาดังรูปที่ ๖.13



รูปที่ ๖.13 รายละเอียดของอาจารย์

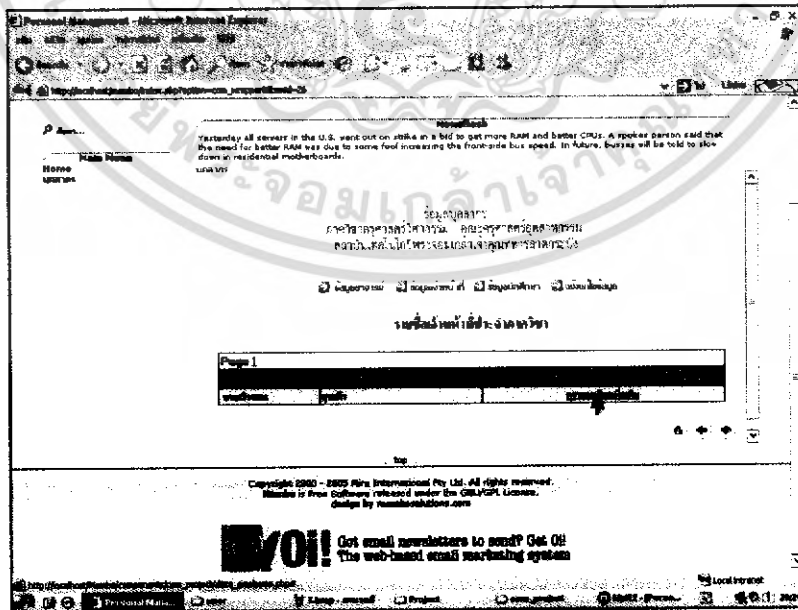
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อต้องการตรวจสอบข้อมูลของเจ้าหน้าที่ให้คลิกเลือกที่ข้อมูลเจ้าหน้าที่จะปรากฏข้อมูลของเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาดังรูปที่ ง.14



รูปที่ ง.14 รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชา

9. เมื่อต้องการดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่ให้คลิกที่ดูรายละเอียดเพิ่มเติมดังรูปที่ ง.15



รูปที่ ง.15 การดูรายละเอียดเพิ่มเติมของเจ้าหน้าที่

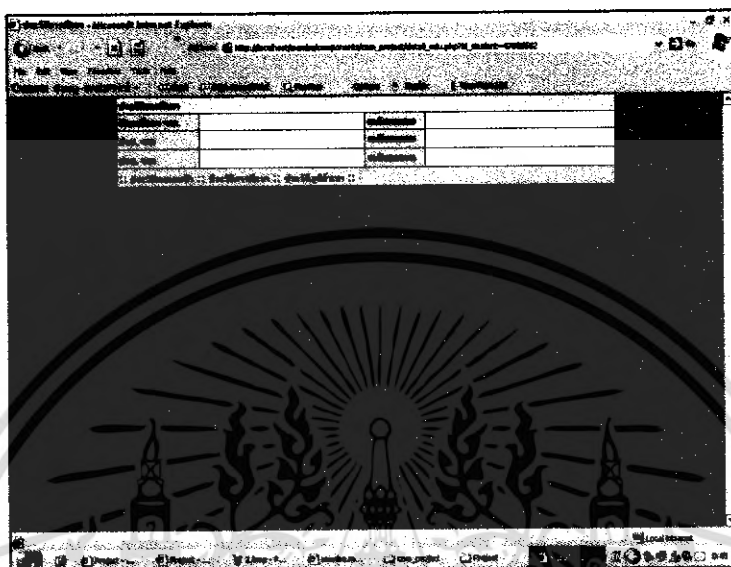
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้





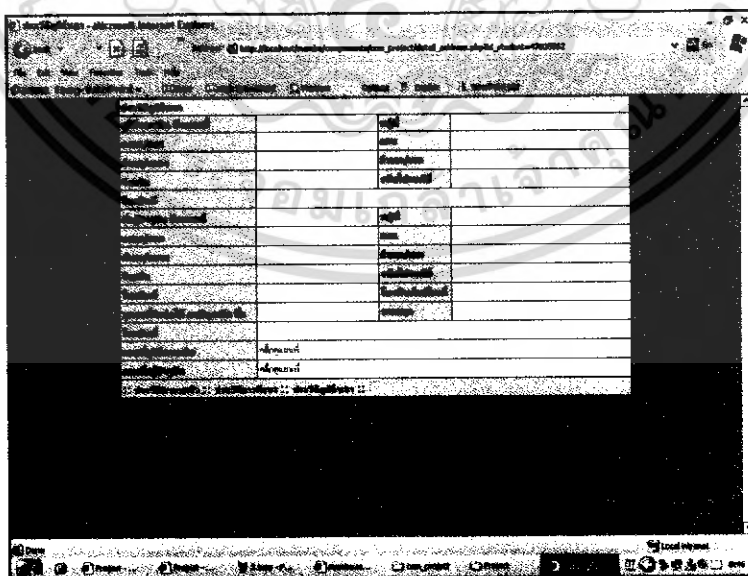


16. เมื่อต้องการดูประวัติการศึกษาของนักศึกษาให้คลิกที่ประวัติการศึกษาจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ๓.22



รูปที่ ๓.22 รายละเอียดประวัติการศึกษาของนักศึกษา

17. เมื่อต้องการดูประวัติภูมิสำเนาของนักศึกษาให้คลิกที่ประวัติภูมิสำเนาจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ๓.23

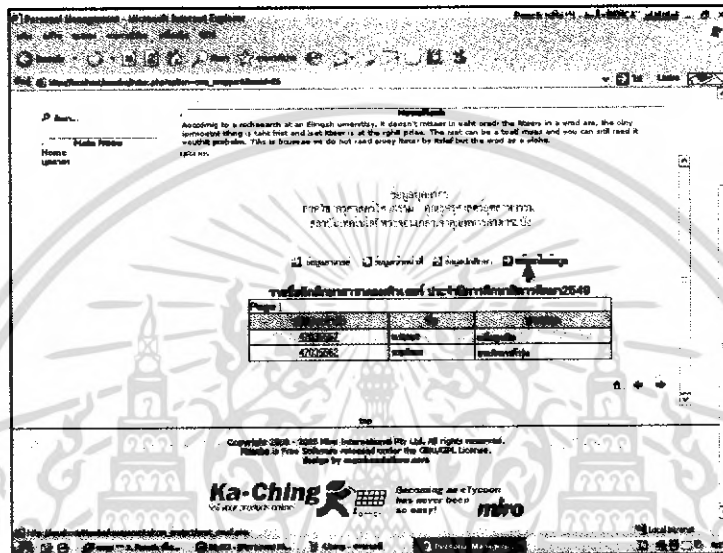


รูปที่ ๓.23 รายละเอียดประวัติภูมิสำเนาของนักศึกษา

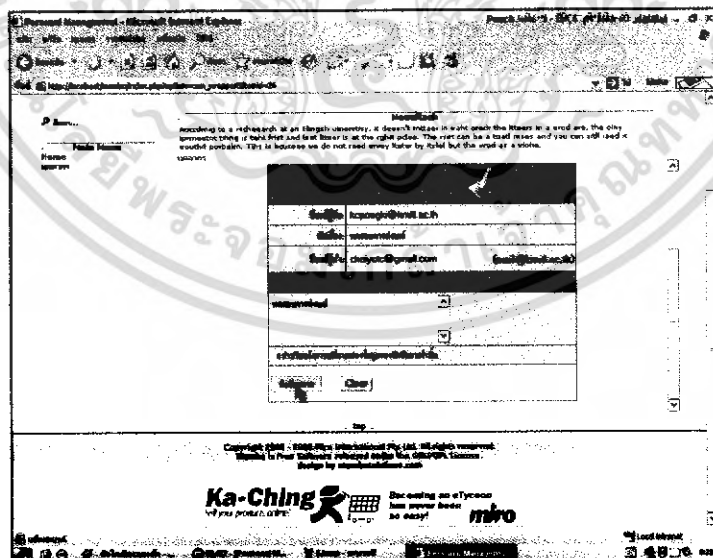
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การแจ้งแก้ไขข้อมูลสำหรับนักศึกษา

1. เมื่อต้องการแจ้งแก้ไขข้อมูลให้คลิกแจ้งแก้ไขข้อมูลดังรูปที่ ๑.24 จะปรากฏหน้าต่างแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลขึ้นมา เพื่อให้นักศึกษาแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลของตนเองไปยังผู้ดูแลระบบดังรูปที่ ๑.25



รูปที่ ๑.24 แจ้งแก้ไขข้อมูล



รูปที่ ๑.25 แจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้ผู้ดูแลระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้แต่ง



ชื่อ-สกุล	นางสาวเกษร เหล็กสูงเนิน
วัน เดือน ปีเกิด	7 เมษายน พ.ศ. 2527
ภูมิลำเนา	89/0171 ค่ายพิบูลสงคราม ป.พ.น. 712 ม.9 ต.ท่าแค อ.เมือง จ.ลพบุรี 15160
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนกำจรวิทย์ จังหวัดลพบุรี
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนวินิตศึกษาในพระราชูปถัมภ์ จังหวัดลพบุรี
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี จังหวัดลพบุรี
ปริญญาตรี	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
ความสนใจพิเศษ	เขียนหนังสือ
คติพจน์	สมองมีไว้คิด ชีวิตมีไว้ค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ประวัติผู้แต่ง



ชื่อ-สกุล	นายชัยยศ ชนะกิจการคำรุ่ง
วัน เดือน ปีเกิด	26 เมษายน พ.ศ. 2526
ภูมิลำเนา	บ้านเลขที่ 39 หมู่ 7 ตำบลลำปลายมาศ อําเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ 31130
ประวัติการศึกษา	
ประถมศึกษา	โรงเรียนลำปลายมาศผดุงวิทยา จังหวัดบุรีรัมย์
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดนครราชสีมา
ปริญญาตรี	สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สจล.
คติพจน์	จงอย่ากลัวในสิ่งที่ยังมาไม่ถึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้