

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงาน

จากข้อมูลและการออกแบบแผนภาพกราฟแท็บข้อมูล แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูล และตารางโครงสร้างข้อมูล จากบทที่ 3 จะได้นำเข้าสู่กระบวนการออกแบบระบบ เพื่อที่จะนำผลที่ได้จากการออกแบบระบบ ไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบท่อไป ซึ่งการออกแบบระบบนี้ จะแยกออกเป็นส่วนๆ เพื่อประกอบการศึกษาคือ ระบบสารสนเทศงานทะเบียน สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมในกลุ่มของ Oracle โดยแบ่งออกเป็นรูปแบบ Client/Server โดยฝั่ง Client ใช้ชุดโปรแกรม Oracle Developer ในการเขียนโปรแกรมส่วนที่เป็น Graphic User Interface (GUI) หรือ Front End และ ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ DBMS (Database Management System) หรือ ฝั่ง Server ใช้ชุดโปรแกรม Oracle Enterprise 9i ซึ่งใช้ภาษา PL/SQL ในระบบสารสนเทศ งานทะเบียน สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ มีองค์ประกอบต่างๆ แบ่งดังรายละเอียดต่อไปนี้

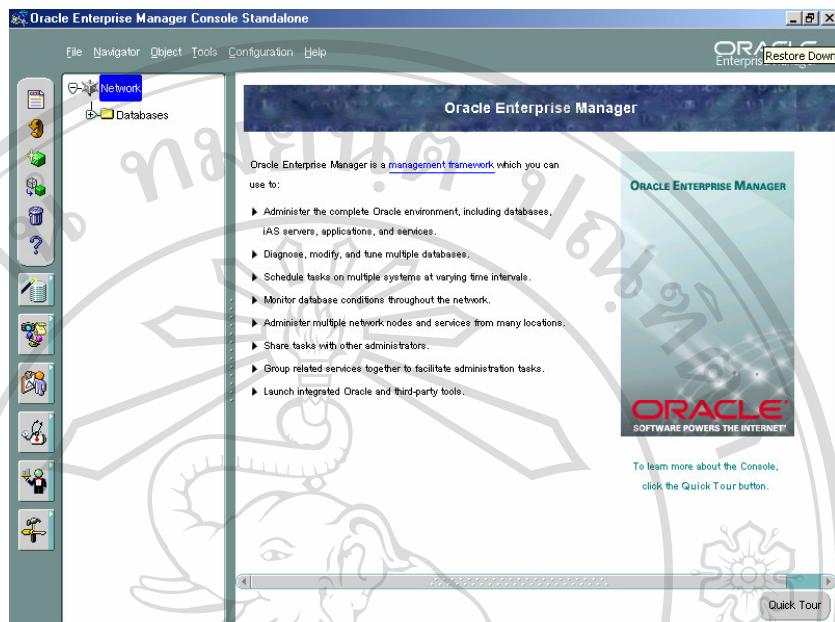
#### 4.1 ส่วนของ Server

การเรียกใช้โปรแกรม Oracle Enterprise 9i ดังนี้



รูปที่ 4.1 Oracle Enterprise Manager Console

เมื่อเลือก Launch standalone จะวิจาะพบกับโปรแกรม

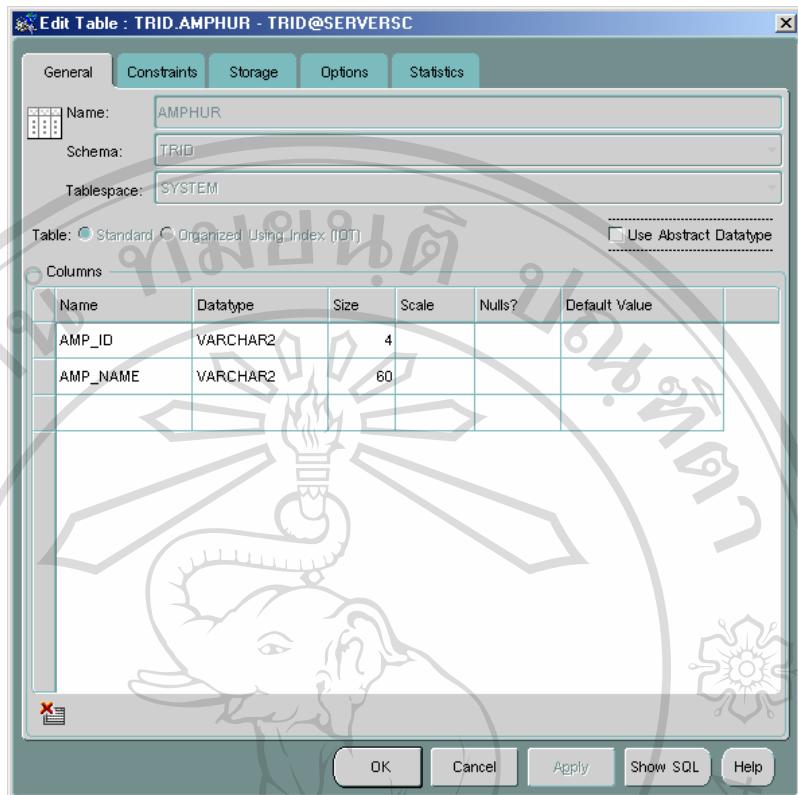


รูปที่ 4.2 Main ของ Oracle Enterprise Manager Console

ในการจัดการฐานข้อมูลหลัก สามารถเข้าไปเรียกใช้ส่วน Database Management ดังรูปที่ 4.3

| Table                       | Tablespace | Partitioned | Rows |
|-----------------------------|------------|-------------|------|
| AMP                         | SYSTEM     | No          |      |
| AMPHUR                      | SYSTEM     | No          |      |
| BAN                         | SYSTEM     | No          |      |
| BASICSUBJ                   | SYSTEM     | No          |      |
| BRANCH                      | SYSTEM     | No          |      |
| CALENUD                     | SYSTEM     | No          |      |
| CALENREF                    | SYSTEM     | No          |      |
| CATEGORYSUBJ                | SYSTEM     | No          |      |
| CLASS                       | SYSTEM     | No          |      |
| COURSE                      | SYSTEM     | No          |      |
| COURSE1                     | SYSTEM     | No          |      |
| COURSE2                     | SYSTEM     | No          |      |
| CREDITCODE                  | SYSTEM     | No          |      |
| DEGREE                      | SYSTEM     | No          |      |
| DEPARTMENT                  | SYSTEM     | No          |      |
| EDULEVEL                    | SYSTEM     | No          |      |
| ENROLL                      | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_COLLECTION          | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_COLLECT_BY_EVENTID  | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_COLLECT_BY_USERID   | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_ENVIRONMENT         | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_ENVIRONMENT_VERSION | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_FDF_FILE            | SYSTEM     | No          |      |
| EPC_CLI_FORMAT              | SYSTEM     | No          |      |

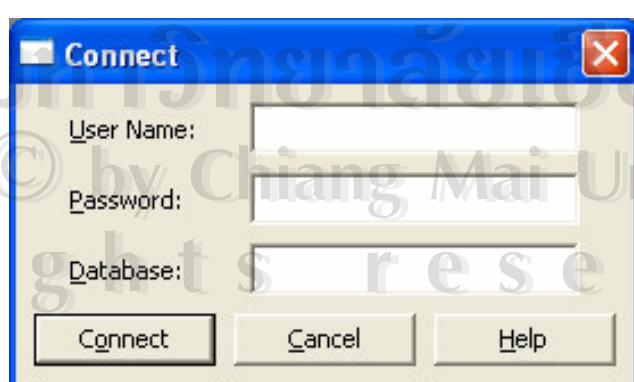
รูปที่ 4.3 Database Management ของ Oracle Enterprise Manager Console



รูปที่ 4.4 โครงสร้าง File

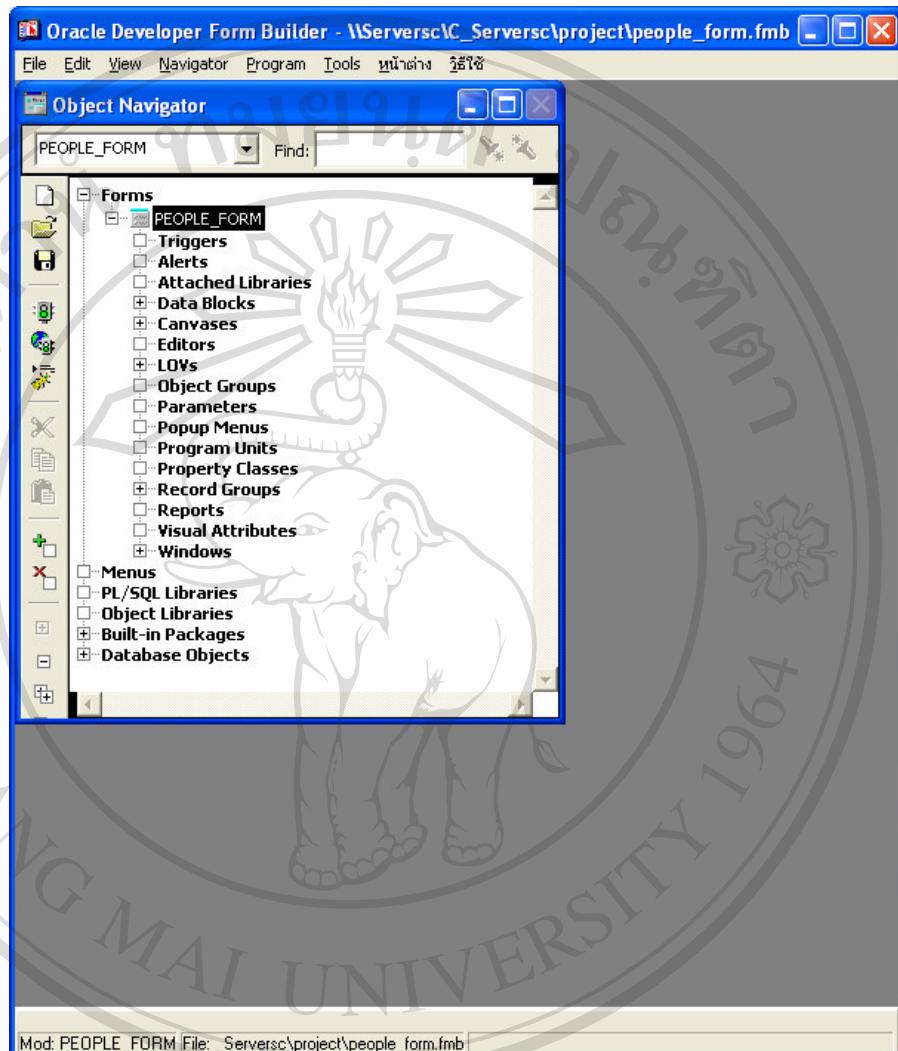
#### 4.2 ส่วนของ Client

จะทำการเรียกใช้ชุดโปรแกรม Oracle Developer เพื่อทำการพัฒนา Front End โดยจะทำการต่อเขื่อมกับระบบฐานข้อมูลหลัก ซึ่งอยู่ในฝั่งของ Server ดังรูป



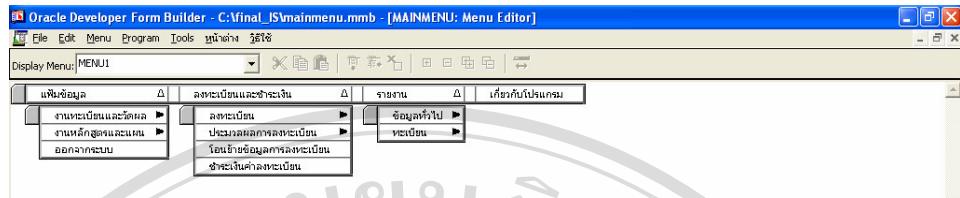
รูปที่ 4.5 หน้าจอการ Login ต่อเขื่อมระบบ Database

และเรียกโปรแกรม Form Builder



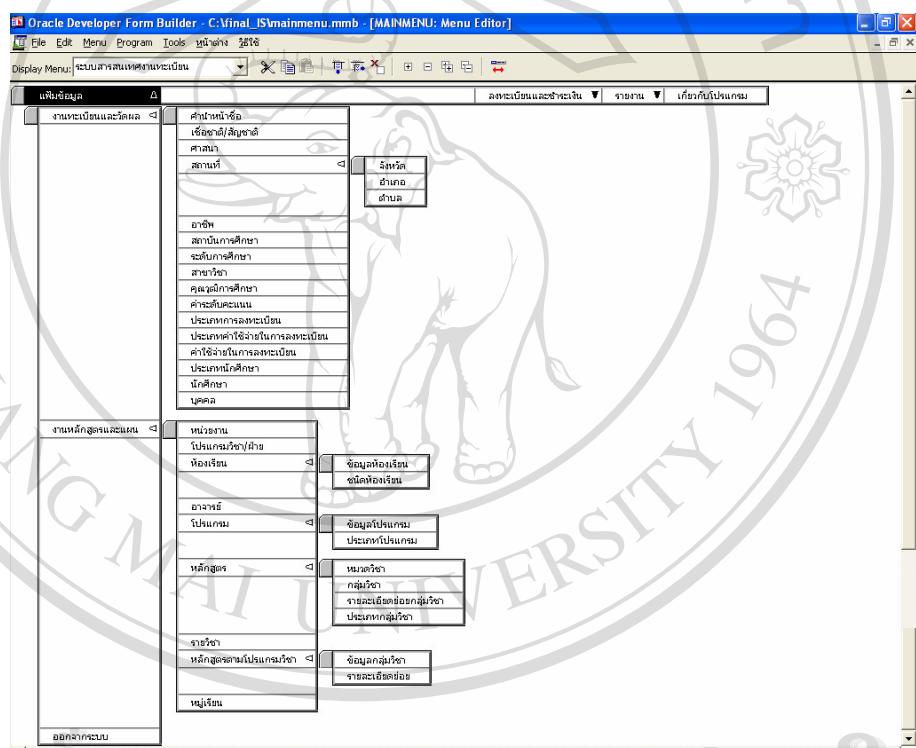
รูปที่ 4.6 หน้าจอโปรแกรม Form Builder

จะใช้ชุดโปรแกรม Form Builder ในการพัฒนาส่วนที่เป็น Graphic User Interface (GUI) หรือ Front End โดยให้สามารถติดต่อกับผู้ใช้ได้ง่าย (User Friendly) ซึ่งจะใช้การเรียกเป็น Menu !! แบบ pull-down menu ประกอบด้วย เมนูหลัก และเมนูรองดังนี้



รูปที่ 4.7 หน้าจอเมนูหลักของระบบสารสนเทศงานทะเบียนสถาบันราชภัฏเชียงใหม่

ในเมนูหลัก จะประกอบด้วยเมนูรองคือ การจัดการแฟ้มข้อมูล การลงทะเบียนและชำระเงิน การทำรายงาน และเกี่ยวกับโปรแกรม



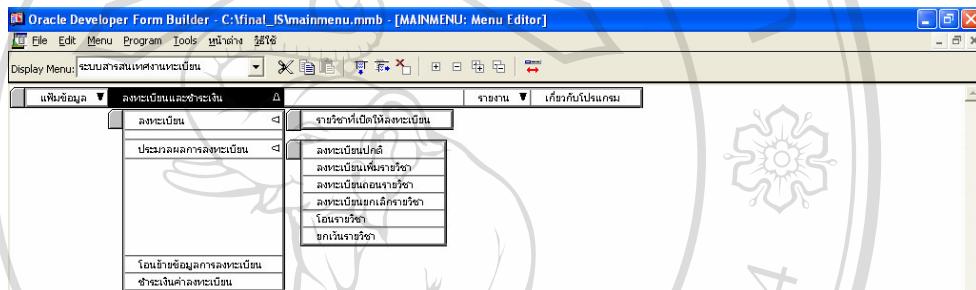
รูปที่ 4.8 หน้าจอเมนูรองการจัดการแฟ้มข้อมูล ของระบบสารสนเทศงานทะเบียนสถาบันราชภัฏเชียงใหม่

ในการจัดการแฟ้มข้อมูล จะประกอบด้วยเมนูย่อยคือ

- งานทะเบียนและวัดผล ซึ่งมีเมนูเริ่มใช้งานดังนี้ คือ คำนำหน้าชื่อ สัญชาติ/เชื้อชาติ ศาสนา สถานที่ จังหวัด อําเภอ ตำบล อาชีพ สถาบันการศึกษา ระดับการศึกษา สาขาวิชา គัณฑ์การศึกษา ค่าธรรมเนียม ประมาณการลงทะเบียน ประมาณการใช้จ่ายในการลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ประมาณการสึกษา นักศึกษา บุคลากร

คุณวุฒิการศึกษา ค่าระดับคะแนน ประเภทการลงทะเบียน ประเภทค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ประเภทนักศึกษา นักศึกษา บุคคล

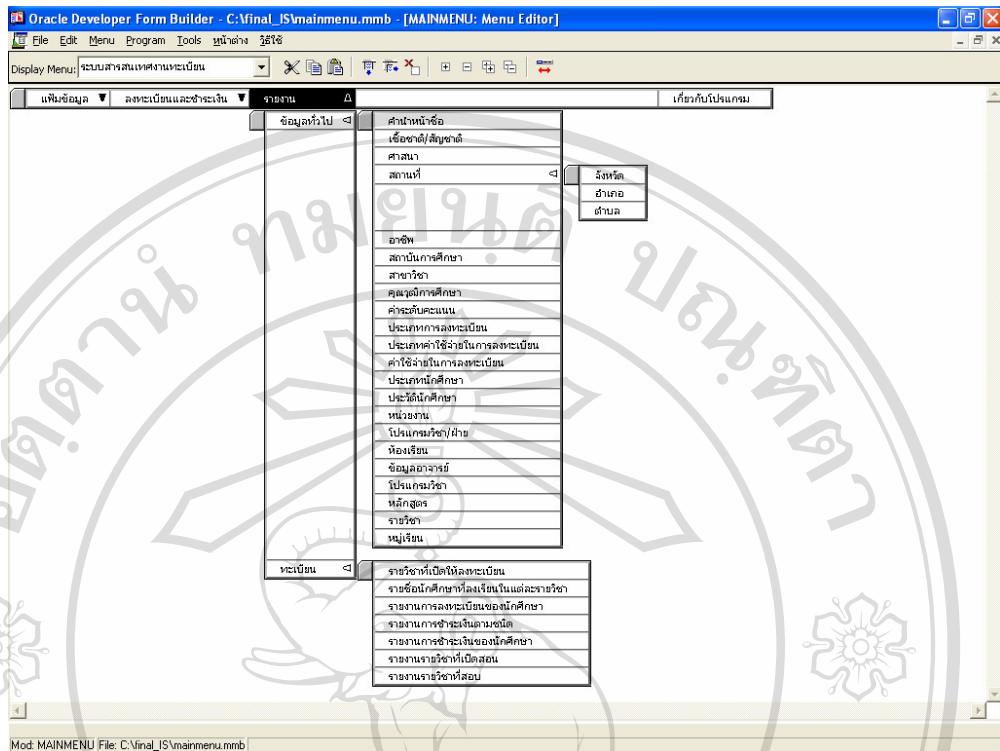
- งานหลักสูตรและแผน ซึ่งมีเมนูเรียกใช้งานดังนี้ คือ หน่วยงาน โปรแกรมวิชา/ฝ่าย ห้องเรียน ข้อมูลห้องเรียน ชนิดห้องเรียน อาจารย์ ข้อมูลโปรแกรม ประเภทโปรแกรม หลักสูตร หมวดวิชา กลุ่มวิชา รายละเอียดย่อยกลุ่มวิชา ประเภทกลุ่มวิชา รายวิชา หลักสูตรตามโปรแกรมวิชา ข้อมูลกลุ่มวิชา รายละเอียดย่อย หมู่เรียน
- ออกจากระบบ



**รูปที่ 4.9** หน้าจอเมนูของการลงทะเบียนและชำระเงิน ของระบบสารสนเทศงานทะเบียนสถาบันราชภัฏเชียงใหม่

ในการลงทะเบียนและชำระเงิน จะประกอบด้วยเมนูข้อดังนี้

- ลงทะเบียน ซึ่งมีเมนูเรียกใช้งานดังนี้ คือ รายวิชาที่เปิดให้ลงทะเบียน
- ประมวลผลการลงทะเบียน ซึ่งมีเมนูเรียกใช้งานดังนี้ คือ ลงทะเบียนปกติ ลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา ลงทะเบียนถอนรายวิชา ลงทะเบียนยกเลิกรายวิชา โอนรายวิชา ยกเว้นรายวิชา
- โอนข้อมูลการลงทะเบียน
- ชำระเงินค่าลงทะเบียน



**รูปที่ 4.10 หน้าจอเมนูของการออกแบบรายงาน ของระบบสารสนเทศงานทะเบียนสถาบันราชภัฏเชียงใหม่**

ในส่วนของรายงาน จะประกอบด้วยเมนูย่อยดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป ซึ่งมีเมนูเรียกใช้งานดังนี้ กือ คำนำหน้าชื่อ สัญชาติ/เชื้อชาติ ศาสนา สถานที่ จังหวัด อำเภอ ตำบล อาชีพ สถาบันการศึกษา ระดับการศึกษา สาขาวิชา คุณวุฒิ การศึกษา ค่าระดับคะแนน ประเภทการลงทะเบียน ประเภทค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียน ประเภทนักศึกษา ประวัตินักศึกษา หน่วยงาน ใบอนุญาต/ถ้า ห้องเรียน ชื่อและนามสกุล บัญชีและบัญชี รหัสประจำตัวนักศึกษา รายงานรายวิชาที่เปิดสอน รายงานรายวิชาที่ลงทะเบียน
- ทะเบียน ซึ่งมีเมนูเรียกใช้งานดังนี้ กือ รายวิชาที่เปิดให้ลงทะเบียน รายชื่อนักศึกษาที่ลงทะเบียนในแต่ละรายวิชา รายงานการลงทะเบียนของนักศึกษา มีลงทะเบียนปกติ ลงทะเบียนเพิ่มรายวิชา ลงทะเบียนถอนรายวิชา ลงทะเบียนยกเลิกรายวิชา โอนรายวิชา และยกเว้นรายวิชา รายงานการชำระเงินตามหมวดชนิด รายงานการชำระเงินของนักศึกษา รายงานรายวิชาที่เปิดสอน เปิดสอน

The screenshot shows a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [STUDENT\_FORM]". The main area contains a form titled "ข้อมูลรายละเอียดนักศึกษา" (Student Information). The fields include:

- รหัสนักศึกษา: 00000001
- รหัสคำนำหน้า: 01 นาย
- ชื่อ: รศุณ
- นามสกุล: เรืองคำ
- FirstName: Trid
- LastName: Reankham
- ภาคเรียนที่เริ่มเรียน: 12547
- วันที่เริ่มเรียน: 01 ก.พ. 2547
- ระดับการศึกษา: 2
- สาขา: ภาษาอังกฤษ
- รหัสโปรแกรมวิชาหลัก: 630
- รหัสโปรแกรมวิชารอง: ประเพณี
- ปั้นเรียนหลัก: ภาค 45-24.1
- ปั้นเรียนรอง:
- เกรดเฉลี่ย:
- สถานภาพปัจจุบัน: ปัจจุบัน
- ปีที่สำเร็จ: 2550

At the bottom, there are buttons for "รายการแสดงค่า" (Show Record) and "รายการแสดงค่า" (Show Record).

รูปที่ 4.11 หน้าจอแสดงรายละเอียดของนักศึกษา (STUDENT\_FORM)

The screenshot shows a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [STUDENT\_FORM]". The main area contains a form titled "ข้อมูลล่วงตัวนักศึกษา" (Student Transfer Information). The fields include:

- รหัสนักศึกษา: 00000001
- ชื่อ: รศุณ
- นามสกุล: เรืองคำ
- ที่อยู่: 12 หมู่ 2 ซอย 9 หมู่ 2
- สถานที่: 50191000 สำราญดาด
- รหัสบิดา: 00000001 ธนาพัฒ์
- รหัสแม่: m00000001 อุบัติ
- รหัสผู้ปกครอง: 0000000001 ธนาพัฒ์
- รหัสสัญชาติ: 01 ไทย
- Relig Id: 1 พุทธ
- โทรศัพท์: 053282520
- E Mail: trid@cmu.ac.th
- วันเกิด: 04/02/2512
- ระดับการศึกษา: 04 มัธยม 6
- รหัสสถานบัน: s001 โรงเรียน
- สาขาที่สำเร็จ: ป.1 วิทย์คณิต

At the bottom, there are buttons for "รายการแสดงค่า" (Show Record), "Open People" (打开人), and "มือถือ" (Mobile).

รูปที่ 4.12 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา (STUDENT\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [PERSON\_FORM]

ข้อมูลบุคคล

|                |                    |          |               |
|----------------|--------------------|----------|---------------|
| Peop Id        | 100000001          | คำนำหน้า | 01 นาย        |
| Peop Fname     | สมชาย              |          |               |
| Peop Lname     | เรืองศักดิ์        |          |               |
| Peop Birthdate | 21/08/2494         |          |               |
| Peop Address   | 12 หมู่ 2          |          |               |
| Peop Loc Id    | 50191000 ท่าจึงหาด | Occid    | 03 รัตนราชการ |
| Relig Id       | 1 พุทธ             | Rac Id   | 01 ไทย        |
| Nation Id      | 01 ไทย             |          |               |
| Telno          | 053282520          |          |               |
| Mobileno       | 0-1289-9335        |          |               |
| E Mail         |                    |          |               |

ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลบุคคล (PERSON\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [PROGRAM\_FORM]

ข้อมูลโปรแกรม

|        |             |
|--------|-------------|
| Progth | เกษตรศาสตร์ |
| Progsh | กษ          |

| รหัส | ชื่อโปรแกรมภาษาไทย                | ชื่อโปรแกรมภาษาอังกฤษ           | สีประจำ |
|------|-----------------------------------|---------------------------------|---------|
| 010  | เกษตรศาสตร์                       | Agriculture                     | กษ      |
| 020  | การพัฒนาชุมชน                     | Community Development           | พช      |
| 030  | การบริหารธุรกิจ                   | Business Management             | บธ      |
| 040  | ก่อสร้าง                          | Construction                    | กส      |
| 050  | การจัดการทั่วไป [การจัดการทั่วไป] | General Management (General Man | จก.ทป   |

ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.14 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูล โปรแกรมวิชา (PROGRAM\_FORM)

The screenshot shows the Oracle Developer Forms Runtime interface with a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [ROOM\_FORM]". The window contains a form with three input fields: "ห้องเรียน" (Room Number) with value "121", "จำนวนที่นั่ง" (Capacity) with value "50", and "ชนิด" (Type) with value "02 ห้องปฏิบัติการ" (Laboratory). Below the form is a watermark of Chiang Mai University's seal.

รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงรายละเอียดห้องเรียน (ROOM\_FORM)

The screenshot shows the Oracle Developer Forms Runtime interface with a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [SECTION\_FORM]". The window contains a form with five input fields: "รหัสส่วนเรียน" (Section ID) with value "ส.45.ค4.1", "รายละเอียดห้องเรียน" (Section Name) with value "อุตสาหกรรมศิลป์ ปี45", "ค่าธรรมเนียม" (Fee) with value "200", "สังกัดไปรษณีย์" (Post Office) with value "770 อุตสาหกรรมศิลป์", and "อาจารย์ที่ปรึกษา" (Supervisor) with value "30021 นฤมล". Below the form is a watermark of Chiang Mai University's seal.

รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงรายละเอียดหมู่เรียน (SECTION\_FORM)

The screenshot shows a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [TEACH\_FORM]". The interface includes a toolbar with various icons and a menu bar with Thai text. The main area contains several input fields:

- รหัสเรียน: 0000001
- ปีการศึกษา: 2/2547
- ชนิดนักศึกษา: 1
- คำนำที่: 1
- เวลาเริ่มเรียน: 08:00
- เวลาเลิก: 10:00
- ห้องเรียน: 123
- วัน: อังคาร

At the bottom of the form, there is a message: "FRM-40400: Transaction เสร็จสิ้นแล้ว: 1 เริ่มต้นอ่านที่อุปกรณ์ไปใช้และบันทึก" and "รายการที่ 1/1".

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงรายละเอียดการเปิดสอน (TEACH\_FORM)

The screenshot shows a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [TEACHER\_FORM]". The interface includes a toolbar with various icons and a menu bar with Thai text. The main area contains several input fields and dropdown menus:

- รหัสอาจารย์: 10001
- คำนำที่: 01 นาย
- ชื่อ: โภเนน
- นามสกุล: ธรรมรงค์ธรรมรัตน์
- สังกัดโปรแกรม: 210 ร่วมคง
- สถานภาพ: 1 อาจารย์มีราชการ
- ตำแหน่งวิชาการ: 1 อาจารย์
- สังกัดคณะ: 1 ครุศาสตร์

At the bottom of the form, there is a message: "รายการที่ 1/1".

รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงรายละเอียดอาจารย์ผู้สอน (TEACHER\_FORM)

**Oracle Developer Forms Runtime - [MASTER\_ENROLL\_FORM]**

การลงทะเบียน แก้ไข เรียกคืน บล็อก เรคอร์ด ชีวิต หน้าต่าง วิธีใช้

ข้อมูลการลงทะเบียน ภาคเรียนที่ 2/2545

|              |                                    |          |
|--------------|------------------------------------|----------|
| รหัสนักศึกษา | นาย อรุณ                           | เรียนค่า |
| รหัสรายวิชา  | 4121201 การประมวลผลข้อมูลและฝึกหัด |          |
| ก่อร่วมวิชา  | 21000 เดพะด้านก่อร่วมวิชาเนื้อหา   |          |
| Section      | A                                  |          |
| Grade        |                                    |          |

ข้อมูลการลงทะเบียนประจำภาคเรียนที่ 2/2545

| รหัสรายวิชา | รายวิชา                    | ภาคเรียน  | ก่อร่วมวิชา         | Section |
|-------------|----------------------------|-----------|---------------------|---------|
| 4121201     | การประมวลผลข้อมูลและฝึกหัด | ภาค 45/24 | เดพะด้านก่อร่วมวิชา | A       |
| 4121701     | ติดต่อเชื่อมต่อ            | ภาค 45/24 | เดพะด้านก่อร่วมวิชา | A       |
|             |                            |           |                     |         |
|             |                            |           |                     |         |
|             |                            |           |                     |         |
|             |                            |           |                     |         |

ข้อมูลการเรียนการสอนการประมวลผลข้อมูลและฝึกหัด

| ภาคที่ | วัน    | เริ่ม | เลิก  | ห้องเรียน |
|--------|--------|-------|-------|-----------|
| 1      | จันทร์ | 08:00 | 10:00 | 28011     |
| 2      | พุธ    | 08:00 | 10:00 | 264       |

วันสอนคล้ายภาค

| เริ่ม          | เลิก  | ห้องสอน |         |
|----------------|-------|---------|---------|
| 16 พ.ย. 2545   | 08:00 | 10:00   | 27071   |
| วันสอนคล้ายภาค | เริ่ม | เลิก    | ห้องสอน |
| 15 ก.พ. 2546   | 08:00 | 10:00   | 27071   |

อาจารย์ผู้สอน

|         |        |
|---------|--------|
| สาวรุ่ง | ผู้สอน |
|---------|--------|

ตรวจสอบ: 1/2

รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงรายละเอียดการลงทะเบียน (ENROLL\_FORM)

**Oracle Developer Forms Runtime - [TAMBON\_FORM]**

การลงทะเบียน แก้ไข เรียกคืน บล็อก เรคอร์ด ชีวิต หน้าต่าง วิธีใช้

ข้อมูลตำบล

|          |           |
|----------|-----------|
| รหัสตำบล | 5000000   |
| ชื่อตำบล | เรียงใหม่ |

ข้อมูลตำบล

| รหัสตำบล | ชื่อตำบล       |
|----------|----------------|
| 5000000  | เรียงใหม่      |
| 50010000 | เมืองเรียงใหม่ |
| 50010100 | ตรีภูมิ        |
| 50010200 | พระสังกัจจายน์ |
| 50010300 | พาบayan        |
| 50010400 | เข้าเมือง      |

ตรวจสอบ: 1/2

รูปที่ 4.20 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลตำบล (TAMBON\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [AMPHUR\_FORM]

อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

ชื่ออำเภอ: 5001  
ชื่ออำเภอ: เมืองเชียงใหม่

| รหัสอำเภอ | ชื่ออำเภอ      |
|-----------|----------------|
| 5001      | เมืองเชียงใหม่ |
| 5002      | ดอยตุง         |
| 5003      | แม่สาย         |
| 5004      | เชียงดาว       |
| 5005      | ดอยสะเก็ด      |
| 5006      | แม่แตง         |

ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.21 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลอำเภอ (AMPHUR\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [PROVINCE\_FORM]

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ ประเทศไทย

ชื่อจังหวัด: 10  
จังหวัด: กรุงเทพมหานคร

| รหัสจังหวัด | จังหวัด         |
|-------------|-----------------|
| 10          | กรุงเทพมหานคร   |
| 11          | สมุทรปราการ     |
| 12          | นนทบุรี         |
| 13          | ปทุมธานี        |
| 14          | พระนครศรีอยุธยา |
| 15          | อ่างทอง         |
| 16          | สระบุรี         |
| 17          | สิงคโปร์        |
| 18          | ชัยนาท          |
| 19          | ระยอง           |

ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.22 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลจังหวัด (PROVINCE\_FORM)

ร่องรอยเชื้อชาติ/สัญชาติ

รหัสสัญชาติ/เชื้อชาติ: 01  
สัญชาติ/เชื้อชาติ: ไทย

สัญชาติ/เชื้อชาติ

| รหัส | เชื้อชาติ/สัญชาติ |
|------|-------------------|
| 00   | ไนจีเรีย          |
| 01   | ไทย               |
| 02   | จีน               |
| 03   | ญี่ปุ่น           |
| 04   | สิงคโปร์          |

รายการทั้งหมด: 2/2

รูปที่ 4.23 หน้าจอแสดงรายละเอียดสัญชาติ/เชื้อชาติ (NATION/RACE\_FORM)

อาชีพ

รหัสอาชีพ 03  
อาชีพ ธุรกิจการ

อาชีพ

| รหัสอาชีพ | อาชีพ       |
|-----------|-------------|
| 00        | ชาวบ้าน     |
| 01        | ชาวต่างด้าว |
| 02        | เช่างาน     |
| 03        | ธุรกิจการ   |
| 04        | เกษตรกร     |

รายการทั้งหมด: 4/2

รูปที่ 4.24 หน้าจอแสดงรายละเอียดอาชีพ (OCCUPATION\_FORM)

**Oracle Developer Forms Runtime - [WINDOW1]**

ภารกิจ แบบใช้ เรียกคืน บล็อก เว็บอร์ด ฟิล์ม หนังสือ วิธีใช้

ข้อมูลสถานศึกษา

|               |                      |
|---------------|----------------------|
| รหัสสถานศึกษา | ม001                 |
| ชื่อสถานศึกษา | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| ที่อยู่       | ด.สุเทพ              |
| สถานที่       | 50010800 ด.สุเทพ     |

ข้อมูลสถานศึกษา

| รหัสสถานศึกษา | ชื่อสถานศึกษา            | ที่อยู่                |
|---------------|--------------------------|------------------------|
| ม001          | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่     | ด.สุเทพ                |
| ม002          | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่     | ด.เชียงใหม่/สำปาง      |
| ม003          | มหาวิทยาลัยแม่โจ้        | ด.เชียงใหม่/พร้าว      |
| ส001          | โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ | ถ.มหิดล (สายอ้อมเมือง) |
| ส002          | โรงเรียนปริญส์ร้อยยอด    | ถ.แม่กันนรัตน์         |

ตรวจสอบ: 1/5

รูปที่ 4.25 หน้าจอแสดงข้อมูลสถานศึกษา (INSTITUTE\_FORM)

**Oracle Developer Forms Runtime - [WINDOW1]**

ภารกิจ แบบใช้ เรียกคืน บล็อก เว็บอร์ด ฟิล์ม หนังสือ วิธีใช้

ข้อมูลคณะ

|         |           |
|---------|-----------|
| รหัสคณะ | ค001      |
| คณะ     | ครุศาสตร์ |

ข้อมูลคณะ

| รหัส | คณะ                       |
|------|---------------------------|
| 1    | ครุศาสตร์                 |
| 2    | มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ |
| 3    | วิทยาการคอมพิวเตอร์       |
| 4    | วิทยาการจัดการ            |
| 5    | เทคโนโลยีการเกษตร         |

ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.26 หน้าจอแสดงข้อมูลคณะ (FACULTY\_FORM)

ข้อมูลหน่วยงานโปรแกรม  
รหัสหน่วยงานโปรแกรม 319  
ชื่อหน่วยงาน กอบพิวเตอร์  
ชื่อสังกัด Computer

| รหัสหน่วยงาน | ชื่อหน่วยงานไทย   | ชื่อหน่วยงานอังกฤษ |
|--------------|-------------------|--------------------|
| 317          | คณิตศาสตร์        | Mathematic         |
| 318          | สถิติประยุกต์     | Statistic          |
| 319          | คอมพิวเตอร์       | Computer           |
| 36           | เกษตรศาสตร์       | Agriculture        |
| 368          | เทคโนโลยีการอาหาร | Food Technology    |
| 461          | เศรษฐศาสตร์       | Economics          |

ตรวจสอบ: 29/?

รูปที่ 4.27 หน้าจอแสดงหน่วยงาน/โปรแกรม (DEPARTMENT\_FORM)

ข้อมูลระดับการศึกษา  
รหัสระดับการศึกษา 02  
ระดับการศึกษา มัธยมปีที่ 6

| รหัสระดับการศึกษา | ระดับการศึกษา     |
|-------------------|-------------------|
| 01                | ไม่ได้รับการศึกษา |
| 02                | มัธยมปีที่ 6      |
| 03                | มัธยม 3           |
| 04                | มัธยม 6           |
| 05                | มัธยม             |

ตรวจสอบ: 2/?

รูปที่ 4.28 หน้าจอแสดงระดับการศึกษา (EDULEVEL\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [BRANCH]

บกรະนทก ແກ້ໄຂ ເວີຍກຕັນ ບລືອກ ແຮກອດ ຫຼືອດ ກໍານຳຕ່າງ ວິທີໃຊ້

ເມນີນ | ໂກງ | ອົບ | ພົມ | ດົກ | ດົກລົງ | ດົກລົງລົບ | ດົກລົງລົບລົບ | ດົກລົງລົບລົບລົບ | ດົກລົງລົບລົບລົບລົບ | ດົກລົງລົບລົບລົບລົບ | ?

ຂໍ້ມູນຂາຍການທຶນາ

|                    |           |               |            |
|--------------------|-----------|---------------|------------|
| ຮັດສອງ             | 1         | ຮັດສອງໄທຍ່    | ສານການທຶນາ |
| ຊື່ສອງສາເລັກດູນ    | Education | ຊື່ຍ່ອສອງໄທຍ່ | ຄນ.        |
| ຊື່ຍ່ອສອງສາເລັກດູນ | Ed        |               |            |

ສານການທຶນາ

| ຮັດສອງ | ຊື່ສອງໄທຍ່    | ຊື່ສອງສາເລັກດູນ     | ຊື່ຍ່ອສອງໄທຍ່ | ຊື່ຍ່ອສອງສາເລັກດູນ |
|--------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|
| 0      | ໄລຍະນຸ້າສາ    |                     |               |                    |
| 1      | ສານການທຶນາ    | Education           | ຄນ.           | Ed                 |
| 2      | ສານວິຍາຕ່າສອຮ | Science             | ວກນ.          | Sc                 |
| 3      | ສານຄົປຕ່າສອຮ  | Art                 | ຕຕນ.          |                    |
| 4      | ສານນົກກາຮຽກ   | Business Management |               | BA                 |
|        |               |                     |               |                    |
|        |               |                     |               |                    |
|        |               |                     |               |                    |

ເຮັດວຽກ: 2/5

ຮູບທີ 4.29 ມັນຫຼາຍແສດງສານວິຍາ (BRANCH\_FORM)

Oracle Developer Forms Runtime - [CATEGORYSUBJ]

ບກຣະນທກ ແກ້ໄຂ ເວີຍກຕັນ ບລືອກ ແຮກອດ ຫຼືອດ ກໍານຳຕ່າງ ວິທີໃຊ້

ເມນີນ | ໂກງ | ອົບ | ພົມ | ດົກ | ດົກລົງ | ດົກລົງລົບ | ດົກລົງລົບລົບ | ດົກລົງລົບລົບລົບ | ?

ຂໍ້ມູນການວິຍາ

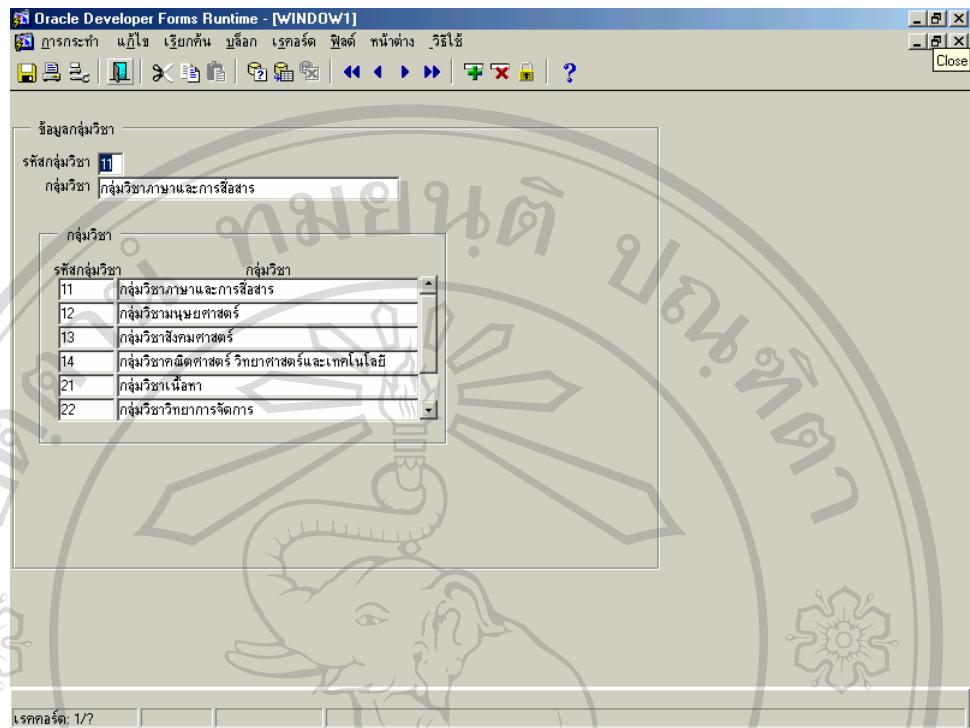
|            |               |
|------------|---------------|
| ຮັດສອງວິຍາ | 1             |
| ການວິຍາ    | ການທຶນາກ່າວໄປ |

ການວິຍາ

| ຮັດສອງວິຍາ | ການວິຍາ       |
|------------|---------------|
| 0          | ໄລຍະ          |
| 1          | ການທຶນາກ່າວໄປ |
| 2          | ເພາະຕໍ່ານ     |
| 3          | ເຈືອກເສີ      |
|            |               |
|            |               |
|            |               |

ເຮັດວຽກ: 1/4

ຮູບທີ 4.30 ມັນຫຼາຍແສດງໝາວດວິຍາ (CATEGORYSUBJ\_FORM)



รูปที่ 4.31 หน้าจอแสดงกลุ่มวิชา (GROUPSUBJ\_FORM)

The screenshot shows a window titled "Oracle Developer Forms Runtime - [SUBJECT\_FORM]". The top section contains the following fields:

- รหัสวิชา: 1001801
- ชื่อวิชา(ไทย): การศึกษาสังคมและการมีส่วนร่วม 1
- ชื่อวิชา(อังกฤษ): Observation and Participation in School Practices I
- รหัสพนักงาน: 06

The bottom section is a table titled "รายวิชา" (Subjects) with the following data:

| รหัสวิชา | ชื่อ(ไทย)                             | ชื่อ(อังกฤษ)  | รหัสพนักงาน |
|----------|---------------------------------------|---|-------------|
| 1001801  | การศึกษาสังคมและการมีส่วนร่วม 1       | Observation and Participation in School Practices I | 06          |
| 1002801  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุเที่ยมรุป 1 | Full Time Professional Experience 1                 | 34          |
| 1003801  | การศึกษาสังคมและการมีส่วนร่วม 2       | Observation and Participation in School Practices 2 | 06          |
| 1003802  | การศึกษาสังคมและการมีส่วนร่วม 3       | Observation and Participation in School Practices 3 | 06          |
| 1004801  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุเที่ยมรุป 2 | Full Time Professional Experience 2                 | 34          |
| 10048011 | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุเที่ยมรุป 2 | Full Time Professional Experience 2                 | 34          |
| 1004802  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุเที่ยมรุป 3 | Full Time Professional Experience 3                 | 52          |
| 1005801  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุ 1          | Field Based Experience Programs for Teachers 1      | 21          |
| 1005802  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครุ 2          | Field Based Experience Programs for Teachers 2      | 36          |
| 1005803  | การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ               |   | 38          |

รูปที่ 4.32 หน้าจอข้อมูลรายวิชา (SUBJECT\_FORM)

| รหัสหน่วยกิต | รายละเอียด | ชั่วโมงทฤษฎี | ชั่วโมงปฏิบัติ |
|--------------|------------|--------------|----------------|
| 01           | 1(0-0)     | 0            | 0              |
| 02           | 1(0-2)     | 0            | 2              |
| 03           | 1(0-3)     | 0            | 3              |
| 04           | 1(0-4)     | 0            | 4              |
| 05           | 1(1-0)     | 1            | 0              |
| 06           | 1(60)      | 60           |                |

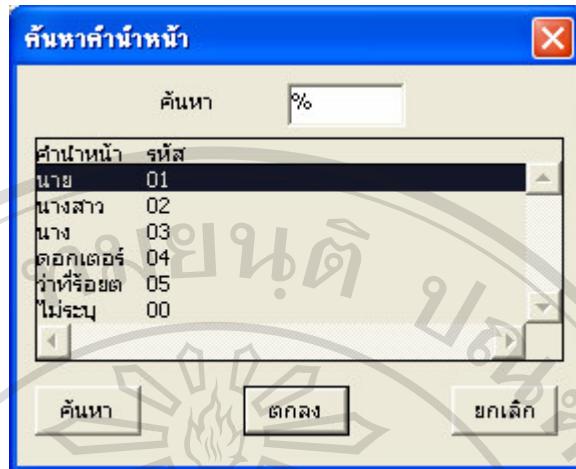
ตรวจสอบ: 1/?

รูปที่ 4.33 หน้าจอข้อมูลหน่วยกิต (CREDIT\_FORM)

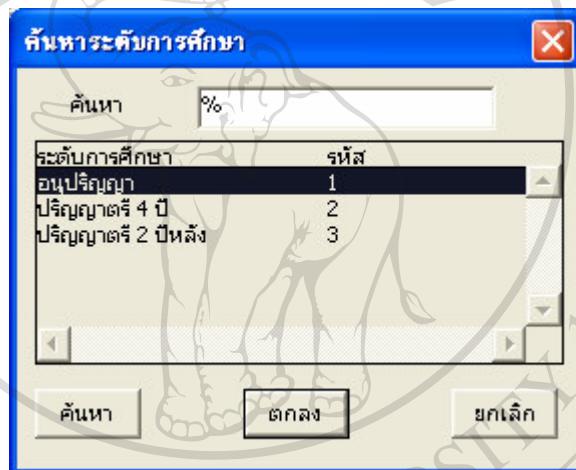
| รหัสสาขาวิชา | ชื่อสาขาวิชาไทย    | ชื่อสาขาวิชาอังกฤษ | ย่อชื่อไทย | ย่อชื่ออังกฤษ |
|--------------|--------------------|--------------------|------------|---------------|
| 1            | อนุปริญญา          | Bachelor of Arts   | บ.A.       | B.A.          |
| 2            | บริษัทการ 4 ปี     |                    | บ.B.       |               |
| 3            | บริษัทการ 2 ปีหลัง |                    |            |               |

ตรวจสอบ: 1/3

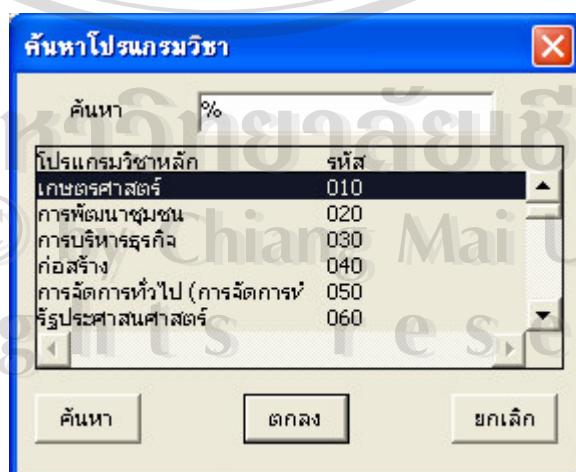
รูปที่ 4.34 หน้าจอข้อมูลวุฒิการศึกษา (DEGREE\_FORM)



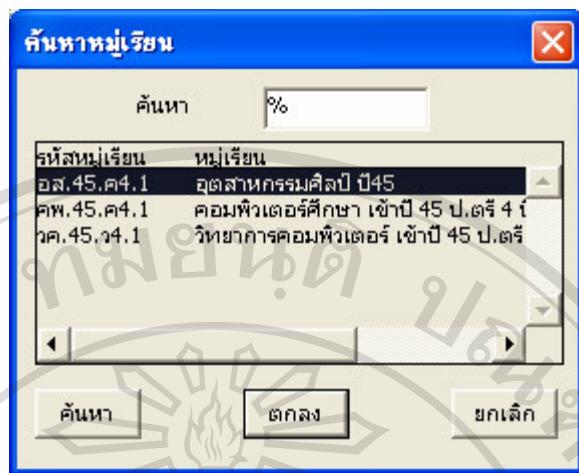
รูปที่ 4.35 หน้าจอแสดงการค้นหาคำนำหน้า



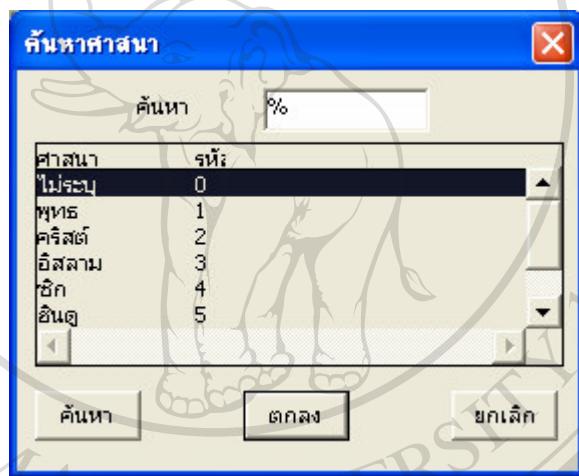
รูปที่ 4.36 หน้าจอแสดงการค้นหาระดับการศึกษา



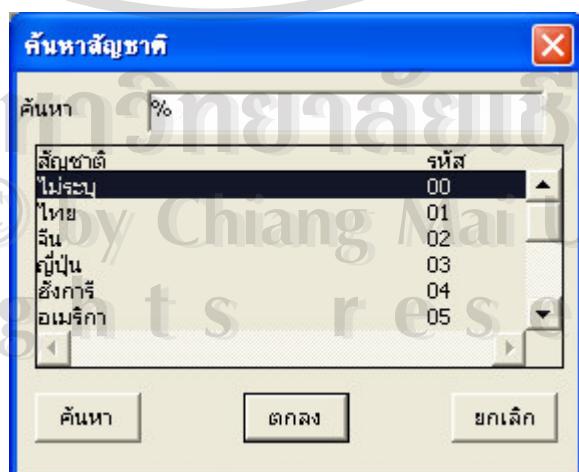
รูปที่ 4.37 หน้าจอแสดงการค้นหาโปรแกรมวิชา



รูปที่ 4.38 หน้าจอแสดงการค้นหาหมู่เรียน



รูปที่ 4.39 หน้าจอแสดงการค้นหารหัสสาขาวิชา



รูปที่ 4.40 หน้าจอแสดงการค้นหาสัญชาติ



รูปที่ 4.41 หน้าจอแสดงการค้นหาสถานที่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved