

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Chiang Mai University

ภาคผนวก

i

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการออกแบบระบบใหม่

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการออกแบบระบบใหม่

ตาราง ก.1 – ก.18 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.1 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.1 แสดงรายละเอียด Entity: TEACHER

| Entry Type                         | Label   | Dictionary ID |
|------------------------------------|---------|---------------|
| Entity                             | TEACHER | TEACHER       |
| Explodes to:                       |         |               |
| Entity : TEACHER                   |         |               |
| Text Description & Comments        |         |               |
| ใช้แทนอาจารย์ที่มีการติดต่อกับระบบ |         |               |

ตาราง ก.2 แสดงรายละเอียด Entity: STUDENT GROUP

| Entry Type                               | Label   | Dictionary ID |
|--|---------|---------------|
| Entity                                   | STUDENT | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:                             |         |               |
| Entity : STUDENT GROUP                   |         |               |
| Text Description & Comments              |         |               |
| ใช้แทนกลุ่มนักศึกษาที่มีการติดต่อกับระบบ |         |               |

ตาราง ก.3 แสดงรายละเอียด Entity: SUBJECT NAME

| Entry Type                  | Label   | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------|---------------|
| Entity                      | SUBJECT | SUBJECT       |
| Explodes to:                |         |               |
| Entity : SUBJECT            |         |               |
| Text Description & Comments |         |               |
| ใช้แทนกระบวนวิชาที่เปิดสอน  |         |               |

ตาราง ก.4 แสดงรายละเอียด Entity: DEPARTMENT

| Entry Type                  | Label      | Dictionary ID |
|-----------------------------|------------|---------------|
| Entity                      | DEPARTMENT | DEPARTMENT    |
| Explodes to:                |            |               |
| Entity : DEPARTMENT         |            |               |
| Text Description & Comments |            |               |
| ใช้แทนแผนกวิชา/สาขาวิชา     |            |               |

ตาราง ก.5 แสดงรายละเอียด Entity: ROOM

| Entry Type                  | Label | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------|---------------|
| Entity                      | ROOM  | ROOM          |
| Explodes to:                |       |               |
| Entity : ROOM               |       |               |
| Text Description & Comments |       |               |
| ใช้แทนห้องเรียน             |       |               |

ตาราง ก.6 แสดงรายละเอียด Entity: RULE

| Entry Type                      | Label | Dictionary ID |
|---------------------------------|-------|---------------|
| Entity                          | RULE  |               |
| Explodes to:                    |       |               |
| Entity : RULE                   |       |               |
| Text Description & Comments     |       |               |
| ใช้แทนกฎข้อบังคับการจัดตาราง ก. |       |               |

ตาราง ก.7 แสดงรายละเอียด Process: Class and Examination Scheduling System

| Entry Type   | Label                                   | Dictionary ID |
|--|---|---------------|
| Process  | Class and Examination Scheduling System |               |
| Explodes to:<br>DFD: CES_L0000   |   |               |
| Text Description & Comments<br>ภาพการทำงานโดยรวมของระบบ แสดงการติดต่อระหว่างผู้ใช้แต่ละกลุ่มที่ทำงานผ่านระบบข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในระบบ |   |               |

ตาราง ก.8 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

| Entry Type   | Label             | Dictionary ID |
|--|-------------------|---------------|
| Data Flow  | teacher accessing |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0100  |                   |               |
| Text Description & Comments<br>ข้อมูลการเข้าถึงแฟ้มรหัสผ่านเพื่อตรวจสอบว่ารหัสถูกต้องกับในแฟ้มข้อมูล |                   |               |

ตาราง ก.9 แสดงรายละเอียด Data flow: student accessing

| Entry Type  | Label             | Dictionary ID |
|---|-------------------|---------------|
| Data Flow   | student accessing |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0100   |                   |               |
| Text Description & Comments<br>ข้อมูลการเข้าถึงแฟ้มรหัสผ่านเพื่อแก้ไขรหัสในแฟ้มข้อมูล UserEntry |                   |               |

ตาราง ก.10 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | teacher data |               |
| Explodes to:                |              |               |
| Process : CES_L0200         |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ข้อมูลอาจารย์               |              |               |

ตาราง ก. 11 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | student data |               |
| Explodes to:                |              |               |
| Process : CES_L0200         |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ข้อมูลนักศึกษา              |              |               |

ตาราง ก.12 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

| Entry Type  | Label                          | Dictionary ID |
|---|--------------------------------|---------------|
| Data Flow   | staff or executive result data | TEACHER       |
| Explodes to:  |                                |               |
| Entity : TEACHER  |                                |               |
| Text Description & Comments                               |                                |               |
| ผลลัพธ์ที่ได้จากการค้นหาข้อมูลของเจ้าหน้าที่หรือผู้บริหาร |                                |               |

ตาราง ก.13 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

| Entry Type                       | Label              | Dictionary ID |
|----------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                        | report for teacher | TEACHER       |
| Explodes to:<br>Entity : TEACHER |                    |               |
| Text Description & Comments      |                    |               |
| รายงานที่ได้จากระบบสำหรับอาจารย์ |                    |               |

ตาราง ก. 14 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

| Entry Type                            | Label              | Dictionary ID |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                             | report for student | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:<br>Entity : STUDENTGROUP |                    |               |
| Text Description & Comments           |                    |               |
| รายงานที่ได้จากระบบสำหรับนักศึกษา     |                    |               |

ตาราง ก. 15 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

| Entry Type                          | Label        | Dictionary ID |
|-------------------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                           | subject data |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0200 |              |               |
| Text Description & Comments         |              |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชา                    |              |               |

ตาราง ก. 16 แสดงรายละเอียด Data flow: rule data

| Entry Type                          | Label     | Dictionary ID |
|-------------------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                           | rule data |               |
| Explodes to:                        |           |               |
| Process : CES_L0300                 |           |               |
| Text Description & Comments         |           |               |
| ข้อมูลข้อบังคับวิชาในการจัดตาราง ก. |           |               |

ตาราง ก. 17 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

| Entry Type                  | Label     | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                   | room data |               |
| Explodes to:                |           |               |
| Process : CES_L0200         |           |               |
| Text Description & Comments |           |               |
| ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ     |           |               |

ตาราง ก. 18 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

| Entry Type                   | Label           | Dictionary ID |
|------------------------------|-----------------|---------------|
| Data Flow                    | department data |               |
| Explodes to:                 |                 |               |
| Process : CES_L0200          |                 |               |
| Text Description & Comments  |                 |               |
| ข้อมูลแผนกวิชาในแต่ละคณะวิชา |                 |               |



ตาราง ก.19 - ก.43 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.2 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก. 19 แสดงรายละเอียด Process: Check password

| Entry Type                                    | Label          | Dictionary ID |
|---|----------------|---------------|
| Process                                       | Check password |               |
| Explodes to:                                  |                |               |
| DFD: CES_L0100                                |                |               |
| Text Description & Comments                   |                |               |
| ตรวจสอบรหัสผ่านสำหรับผู้ที่ต้องการเข้าสู่ระบบ |                |               |

ตาราง ก. 20 แสดงรายละเอียด Process: Update data

| Entry Type                       | Label       | Dictionary ID |
|----------------------------------|-------------|---------------|
| Process                          | Update data |               |
| Explodes to:                     |             |               |
| DFD: CES_L0200                   |             |               |
| Text Description & Comments      |             |               |
| ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ในระบบ |             |               |

ตาราง ก. 21 แสดงรายละเอียด Process: Generate schedule

| Entry Type   | Label             | Dictionary ID |
|--|-------------------|---------------|
| Process  | Generate schedule |               |
| Explodes to:   |                   |               |
| DFD: CES_L0300   |                   |               |
| Text Description & Comments  |                   |               |
| สร้างตาราง ก.ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลต่าง ๆ ครบถ้วนแล้ว |                   |               |

ตาราง ก.22 แสดงรายละเอียด Process: Search data

| Entry Type  | Label       | Dictionary ID |
|---|-------------|---------------|
| Process   | Search data |               |
| Explodes to:<br>DFD: CES_L0400                          |             |               |
| Text Description & Comments<br>ค้นหาข้อมูลที่ใช้ต้องการ |             |               |

ตาราง ก. 23 แสดงรายละเอียด Process: Create report

| Entry Type   | Label         | Dictionary ID |
|--|---------------|---------------|
| Process  | Create report |               |
| Explodes to:<br>DFD: CES_L0500                                 |               |               |
| Text Description & Comments<br>สร้างรายงานตามรูปแบบที่กำหนดให้ |               |               |

ตาราง ก. 24 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

| Entry Type   | Label             | Dictionary ID |
|--|-------------------|---------------|
| Data Flow  | teacher accessing |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0100  |                   |               |
| Text Description & Comments<br>การเข้าถึงกระบวนการในส่วนตาราง ก.สอบ Password เพื่อขออนุญาตเข้าระบบ |                   |               |

ตาราง ก. 25 แสดงรายละเอียด Data flow: modifying password data

| Entry Type  | Label                   | Dictionary ID |
|---|-------------------------|---------------|
| Data Flow   | modifying password data |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0100                       |                         |               |
| Text Description & Comments                               |                         |               |
| ข้อมูลในการเพิ่ม/แก้ไข/ปรับปรุง ข้อมูลรหัสผ่านเข้าใช้ระบบ |                         |               |

ตาราง ก.26 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

| Entry Type                                | Label        | Dictionary ID |
|---|--------------|---------------|
| Data Flow                                 | subject data |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0200       |              |               |
| Text Description & Comments               |              |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชาเพื่อนำไปในการจัดตาราง ก. |              |               |

ตาราง ก.27 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

| Entry Type                                | Label        | Dictionary ID |
|---|--------------|---------------|
| Data Flow                                 | teacher data |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0200       |              |               |
| Text Description & Comments               |              |               |
| ข้อมูลอาจารย์เพื่อนำไปใช้ในการจัดตาราง ก. |              |               |

ตาราง ก.28 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

| Entry Type                                      | Label                     | Dictionary ID |
|---|---------------------------|---------------|
| Data Flow                                       | updating data requirement |               |
| Explodes to:                                    |                           |               |
| Process : CES_L0200                             |                           |               |
| Text Description & Comments                     |                           |               |
| ข้อมูลการร้องขอเข้าไปแก้ไข ปรับปรุงข้อมูลในระบบ |                           |               |

ตาราง ก.29 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

| Entry Type                  | Label     | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                   | room data |               |
| Explodes to:                |           |               |
| Process : CES_L0200         |           |               |
| Text Description & Comments |           |               |
| ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ     |           |               |

ตาราง ก.30 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

| Entry Type                   | Label           | Dictionary ID |
|------------------------------|-----------------|---------------|
| Data Flow                    | department data |               |
| Explodes to:                 |                 |               |
| Process : CES_L0200          |                 |               |
| Text Description & Comments  |                 |               |
| ข้อมูลแผนกวิชาในแต่ละคณะวิชา |                 |               |

ตาราง ก.31 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

| Entry Type   | Label        | Dictionary ID |
|--|--------------|---------------|
| Data Flow  | student data |               |
| Explodes to:   |              |               |
| Process : CES_L0200  |              |               |
| Text Description & Comments  |              |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษา ชั้นปี แผนกวิชา/สาขาวิชา สังกัดคณะวิชา เป็นต้น |              |               |

ตาราง ก.32 แสดงรายละเอียด Data flow: generating schedule requirement

| Entry Type                  | Label                           | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
| Data Flow                   | generating schedule requirement |               |
| Explodes to:                |                                 |               |
| Process : CES_L0300         |                                 |               |
| Text Description & Comments |                                 |               |
| ร้องขอให้สร้างตาราง ก.      |                                 |               |

ตาราง ก.33 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

| Entry Type                  | Label                      | Dictionary ID |
|-----------------------------|----------------------------|---------------|
| Data Flow                   | searching data requirement |               |
| Explodes to:                |                            |               |
| Process : CES_L0300         |                            |               |
| Text Description & Comments |                            |               |
| ร้องขอข้อมูลที่ต้องการค้นหา |                            |               |

ตาราง ก.34 แสดงรายละเอียด Data flow: rule data

| Entry Type                        | Label     | Dictionary ID |
|-----------------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                         | rule data |               |
| Explodes to:                      |           |               |
| Process : CES_L0300               |           |               |
| Text Description & Comments       |           |               |
| ข้อมูลกฎข้อบังคับในการจัดตาราง ก. |           |               |

ตาราง ก.35 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

| Entry Type                     | Label                    | Dictionary ID |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                      | teacher's completed data |               |
| Explodes to:                   |                          |               |
| Process : CES_L0300            |                          |               |
| Text Description & Comments    |                          |               |
| ข้อมูลของอาจารย์ที่สมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.36 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

| Entry Type                           | Label                    | Dictionary ID |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                            | student's completed data |               |
| Explodes to:                         |                          |               |
| Process : CES_L0300                  |                          |               |
| Text Description & Comments          |                          |               |
| ข้อมูลของกลุ่มนักศึกษาที่สมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.37 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

| Entry Type                        | Label                    | Dictionary ID |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                         | subject's completed data |               |
| Explodes to:                      |                          |               |
| Process : CES_L0300               |                          |               |
| Text Description & Comments       |                          |               |
| ข้อมูลของกระบวนวิชาที่สมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.38 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

| Entry Type                  | Label                 | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Data Flow                   | room's completed data |               |
| Explodes to:                |                       |               |
| Process : CES_L0300         |                       |               |
| Text Description & Comments |                       |               |
| ข้อมูลของห้องที่สมบูรณ์แล้ว |                       |               |

ตาราง ก.39 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after generating

| Entry Type                           | Label                              | Dictionary ID |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Data Flow                            | report requirement from generating |               |
| Explodes to:                         |                                    |               |
| Process : CES_L0300                  |                                    |               |
| Text Description & Comments          |                                    |               |
| ร้องขอรายงานหลังจากสร้างตาราง ก.แล้ว |                                    |               |

## ตาราง ก.40 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after searching

| Entry Type                          | Label                             | Dictionary ID |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Data Flow                           | report requirement from searching |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L0300 |                                   |               |
| Text Description & Comments         |                                   |               |
| ร้องขอรายงานหลังจากค้นหาข้อมูล      |                                   |               |

## ตาราง ก.41 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

| Entry Type                         | Label              | Dictionary ID |
|------------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                          | report for teacher | TEACHER       |
| Explodes to:<br>Entity : TEACHER   |                    |               |
| Text Description & Comments        |                    |               |
| รายงานที่ได้ส่งให้อาจารย์แต่ละท่าน |                    |               |

## ตาราง ก.42 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

| Entry Type                            | Label              | Dictionary ID |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                             | report for student | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:<br>Entity : STUDENTGROUP |                    |               |
| Text Description & Comments           |                    |               |
| รายงานที่ได้ส่งให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม  |                    |               |



ตาราง ก.43 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

| Entry Type   | Label                          | Dictionary ID |
|--|--------------------------------|---------------|
| Data Flow  | staff or executive result data | TEACHER       |
| Explodes to:   |                                |               |
| Entity : TEACHER                                     |                                |               |
| Text Description & Comments                          |                                |               |
| ผลลัพธ์จากการค้นหาข้อมูลของเจ้าหน้าที่ หรือผู้บริหาร |                                |               |

ตาราง ก.44 – ก.51 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.3 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.44 แสดงรายละเอียด Process: distinguish type of password

| Entry Type                                   | Label                        | Dictionary ID |
|--|------------------------------|---------------|
| Process                                      | Distinguish type of password |               |
| Explodes to:                                 |                              |               |
| DFD: CES_L1110                               |                              |               |
| Text Description & Comments                  |                              |               |
| จำแนกชนิด และประเภทผู้ใช้เพื่อดำเนินการต่อไป |                              |               |

ตาราง ก.45 แสดงรายละเอียด Process: Distinguish type of requirement

| Entry Type                  | Label                           | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
| Process                     | Distinguish type of requirement |               |
| Explodes to:                |                                 |               |
| DFD: CES_L1120              |                                 |               |
| Text Description & Comments |                                 |               |
| จำแนกชนิดของคำร้องขอ        |                                 |               |

ตาราง ก.46 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher accessing

| Entry Type                  | Label             | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------|---------------|
| Data Flow                   | teacher accessing |               |
| Explodes to:                |                   |               |
| Process : CES_L1110         |                   |               |
| Text Description & Comments |                   |               |
| การเข้าใช้ระบบโดยอาจารย์    |                   |               |

ตาราง ก.47 แสดงรายละเอียด Data flow: valid user

| Entry Type                   | Label      | Dictionary ID |
|------------------------------|------------|---------------|
| Data Flow                    | valid user |               |
| Explodes to:                 |            |               |
| Process : CES_L1120          |            |               |
| Text Description & Comments  |            |               |
| ผู้ใช้ที่ตรวจสอบรหัสผ่านแล้ว |            |               |

ตาราง ก.48 แสดงรายละเอียด Data flow: password data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | password data | USERENTRY     |
| Explodes to:                |               |               |
| Data store : F6             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ข้อมูลรหัสผ่าน              |               |               |

ตาราง ก.49 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

| Entry Type                                 | Label                     | Dictionary ID |
|--|---------------------------|---------------|
| Data Flow                                  | updating data requirement |               |
| Explodes to:                               |                           |               |
| Process : CES_L0200                        |                           |               |
| Text Description & Comments                |                           |               |
| ข้อมูลในการร้องขอเพื่อแก้ไข ปรับปรุงข้อมูล |                           |               |

ตาราง ก.50 แสดงรายละเอียด Data flow: generating schedule requirement

| Entry Type                  | Label                           | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------|
| Data Flow                   | generating schedule requirement |               |
| Explodes to:                |                                 |               |
| Process : CES_L0300         |                                 |               |
| Text Description & Comments |                                 |               |
| ร้องขอการสร้างตาราง         |                                 |               |

ตาราง ก.51 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

| Entry Type                        | Label                      | Dictionary ID |
|-----------------------------------|----------------------------|---------------|
| Data Flow                         | searching data requirement |               |
| Explodes to:                      |                            |               |
| Process : CES_L0400               |                            |               |
| Text Description & Comments       |                            |               |
| ข้อมูลในการร้องขอเพื่อค้นหาข้อมูล |                            |               |

ตาราง ก.52 - ก.79 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.4 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.52 แสดงรายละเอียด Process: Select update data file

| Entry Type   | Label                   | Dictionary ID |
|--|-------------------------|---------------|
| Process  | Select update data file |               |
| Explodes to:                                       |                         |               |
| DFD: CES_L1210                                     |                         |               |
| Text Description & Comments                        |                         |               |
| เลือกหัวเรื่องที่จะทำการปรับปรุงข้อมูลในแฟ้มข้อมูล |                         |               |

ตาราง ก.53 แสดงรายละเอียด Process: Update teacher data

| Entry Type                  | Label               | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Process                     | Update teacher data |               |
| Explodes to:                |                     |               |
| DFD: CES_L1220              |                     |               |
| Text Description & Comments |                     |               |
| ปรับปรุงข้อมูลอาจารย์       |                     |               |

ตาราง ก.54 แสดงรายละเอียด Process: Update room data

| Entry Type                  | Label            | Dictionary ID |
|-----------------------------|------------------|---------------|
| Process                     | Update room data |               |
| Explodes to:                |                  |               |
| DFD: CES_L1230              |                  |               |
| Text Description & Comments |                  |               |
| ปรับปรุงข้อมูลห้อง          |                  |               |

ตาราง ก.55 แสดงรายละเอียด Process: Update subject data

| Entry Type                  | Label               | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Process                     | Update subject data |               |
| Explodes to:                |                     |               |
| DFD: CES_L1240              |                     |               |
| Text Description & Comments |                     |               |
| ปรับปรุงข้อมูลกระบวนวิชา    |                     |               |

ตาราง ก.56 แสดงรายละเอียด Process: Update student data

| Entry Type                  | Label               | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Process                     | Update student data |               |
| Explodes to:                |                     |               |
| DFD: CES_L1250              |                     |               |
| Text Description & Comments |                     |               |
| ปรับปรุงข้อมูลกลุ่มนักศึกษา |                     |               |

ตาราง ก.57 แสดงรายละเอียด Process: Update password data

| Entry Type                  | Label                | Dictionary ID |
|-----------------------------|----------------------|---------------|
| Process                     | Update password data |               |
| Explodes to:                |                      |               |
| DFD: CES_L1260              |                      |               |
| Text Description & Comments |                      |               |
| ปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่าน      |                      |               |

ตาราง ก.58 แสดงรายละเอียด Process: Update Department

| Entry Type                      | Label             | Dictionary ID |
|---------------------------------|-------------------|---------------|
| Process                         | Update department |               |
| Explodes to:                    |                   |               |
| DFD: CES_L1270                  |                   |               |
| Text Description & Comments     |                   |               |
| ปรับปรุงข้อมูลแผนกวิชา/สาขาวิชา |                   |               |

ตาราง ก.59 แสดงรายละเอียด Data flow: updating data requirement

| Entry Type                           | Label                     | Dictionary ID |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------|
| Data Flow                            | updating data requirement |               |
| Explodes to:                         |                           |               |
| Process : CES_L1210                  |                           |               |
| Text Description & Comments          |                           |               |
| ข้อมูลในการร้องขอเพื่อปรับปรุงข้อมูล |                           |               |

ตาราง ก.60 แสดงรายละเอียด Data flow: updating subject

| Entry Type                    | Label            | Dictionary ID |
|-------------------------------|------------------|---------------|
| Data Flow                     | updating subject |               |
| Explodes to:                  |                  |               |
| Process : CES_L1240           |                  |               |
| Text Description & Comments   |                  |               |
| ข้อมูลในการปรับปรุงกระบวนวิชา |                  |               |

ตาราง ก.61 แสดงรายละเอียด Data flow: updating teacher

| Entry Type                       | Label            | Dictionary ID |
|----------------------------------|------------------|---------------|
| Data Flow                        | updating teacher |               |
| Explodes to:                     |                  |               |
| Process : CES_L1220              |                  |               |
| Text Description & Comments      |                  |               |
| ข้อมูลในการปรับปรุงข้อมูลอาจารย์ |                  |               |

ตาราง ก.62 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

| Entry Type                  | Label            | Dictionary ID |
|-----------------------------|------------------|---------------|
| Data Flow                   | updating subject |               |
| Explodes to:                |                  |               |
| Process : CES_L1240         |                  |               |
| Text Description & Comments |                  |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชาที่จะแก้ไข  |                  |               |

ตาราง ก.63 แสดงรายละเอียด Data flow: subject data

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | subject data | SUBJECT       |
| Explodes to:                |              |               |
| Data Store : F3             |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชาที่จะแก้ไข  |              |               |

ตาราง ก.64 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | teacher data |               |
| Explodes to:                |              |               |
| Process : CES_L1220         |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ข้อมูลอาจารย์ที่จะแก้ไข     |              |               |

ตาราง ก.65 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher data

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | teacher data | TEACHER       |
| Explodes to:                |              |               |
| Data Store : F1             |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ข้อมูลอาจารย์ที่จะแก้ไข     |              |               |

ตาราง ก.66 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

| Entry Type                             | Label                    | Dictionary ID |
|--|--------------------------|---------------|
| Data Flow                              | subject's completed data |               |
| Explodes to:                           |                          |               |
| Process : CES_L0300                    |                          |               |
| Text Description & Comments            |                          |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชาที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว |                          |               |



ตาราง ก.67 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

| Entry Type                          | Label                    | Dictionary ID |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                           | teacher's completed data |               |
| Explodes to:                        |                          |               |
| Process : CES_L0300                 |                          |               |
| Text Description & Comments         |                          |               |
| ข้อมูลอาจารย์ที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.68 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

| Entry Type                  | Label     | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                   | room data |               |
| Explodes to:                |           |               |
| Process : CES_L1230         |           |               |
| Text Description & Comments |           |               |
| ข้อมูลห้องที่จะแก้ไข        |           |               |

ตาราง ก.69 แสดงรายละเอียด Data flow: room data

| Entry Type                  | Label     | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Data Flow                   | room data | ROOM          |
| Explodes to:                |           |               |
| Data Store : F2             |           |               |
| Text Description & Comments |           |               |
| ข้อมูลห้องที่จะแก้ไข        |           |               |

ตาราง ก.70 แสดงรายละเอียด Data flow: updating student

| Entry Type                    | Label            | Dictionary ID |
|-------------------------------|------------------|---------------|
| Data Flow                     | updating student |               |
| Explodes to:                  |                  |               |
| Process : CES_L1250           |                  |               |
| Text Description & Comments   |                  |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข |                  |               |

ตาราง ก.71 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

| Entry Type                    | Label        | Dictionary ID |
|-------------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                     | student data |               |
| Explodes to:                  |              |               |
| Process : CES_L1250           |              |               |
| Text Description & Comments   |              |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข |              |               |

ตาราง ก.72 แสดงรายละเอียด Data flow: student data

| Entry Type                    | Label        | Dictionary ID |
|-------------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                     | student data | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:                  |              |               |
| Data-Store : F4               |              |               |
| Text Description & Comments   |              |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่จะแก้ไข |              |               |

ตาราง ก.73 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

| Entry Type                                | Label                    | Dictionary ID |
|---|--------------------------|---------------|
| Data Flow                                 | student's completed data |               |
| Explodes to:                              |                          |               |
| Process : CES_L0300                       |                          |               |
| Text Description & Comments               |                          |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.74 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

| Entry Type                                    | Label                 | Dictionary ID |
|---|-----------------------|---------------|
| Data Flow                                     | room's completed data |               |
| Explodes to:                                  |                       |               |
| Process : CES_L0300                           |                       |               |
| Text Description & Comments                   |                       |               |
| ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้ว |                       |               |

ตาราง ก.75 แสดงรายละเอียด Data flow: updating room

| Entry Type                         | Label         | Dictionary ID |
|------------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                          | updating room |               |
| Explodes to:                       |               |               |
| Process : CES_L1230                |               |               |
| Text Description & Comments        |               |               |
| การปรับปรุงข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบ |               |               |

ตาราง ก.76 แสดงรายละเอียด Data flow: updating department

| Entry Type   | Label               | Dictionary ID |
|--|---------------------|---------------|
| Data Flow  | updating department |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L1270                                |                     |               |
| Text Description & Comments  |                     |               |
| ข้อมูลแผนกวิชา/คณะวิชา แต่ละแผนกวิชา/คณะวิชาเพื่อการปรับปรุงข้อมูล |                     |               |

ตาราง ก.77 แสดงรายละเอียด Data flow: department data

| Entry Type                      | Label           | Dictionary ID |
|---------------------------------|-----------------|---------------|
| Data Flow                       | department data | DEPARTMENT    |
| Explodes to:<br>Data Store : F5 |                 |               |
| Text Description & Comments     |                 |               |
| ข้อมูลแผนกวิชาที่จะแก้ไข        |                 |               |

ตาราง ก.78 แสดงรายละเอียด Data flow: updating password

| Entry Type                          | Label         | Dictionary ID |
|-------------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                           | updating rule |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L1260 |               |               |
| Text Description & Comments         |               |               |
| การปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่าน           |               |               |

ตาราง ก.79 แสดงรายละเอียด Data flow: password data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | password data | USERENTRY     |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F6             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ข้อมูลรหัสผ่านที่จะแก้ไข    |               |               |

ตาราง ก.80 – ก.94 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.5 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.80 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate data

| Entry Type                          | Label          | Dictionary ID |
|-------------------------------------|----------------|---------------|
| Process                             | Aggregate data |               |
| Explodes to:                        |                |               |
| DFD: CES_L1310                      |                |               |
| Text Description & Comments         |                |               |
| รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอน ตาราง ก.สอบ |                |               |

ตาราง ก.81 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate exam data for report

| Entry Type                           | Label                          | Dictionary ID |
|--------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| Process                              | Aggregate exam data for report |               |
| Explodes to:                         |                                |               |
| DFD: CES_L1320                       |                                |               |
| Text Description & Comments          |                                |               |
| รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอบเพื่อทำรายงาน |                                |               |

ตาราง ก.82 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate class data for report

| Entry Type                           | Label                           | Dictionary ID |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Process                              | Aggregate class data for report |               |
| Explodes to:<br>DFD: CES_L1330       |                                 |               |
| Text Description & Comments          |                                 |               |
| รวบรวมข้อมูลตาราง ก.สอนเพื่อทำรายงาน |                                 |               |

ตาราง ก.83 แสดงรายละเอียด Process: Aggregate data for report

| Entry Type                                | Label                     | Dictionary ID |
|---|---------------------------|---------------|
| Process                                   | Aggregate data for report |               |
| Explodes to:<br>DFD: CES_L1340            |                           |               |
| Text Description & Comments               |                           |               |
| รวบรวมข้อมูลรายงานตาราง ก.สอน ตาราง ก.สอบ |                           |               |

ตาราง ก.84 แสดงรายละเอียด Data flow: teacher's completed data

| Entry Type                          | Label                    | Dictionary ID |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                           | teacher's completed data |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L1310 |                          |               |
| Text Description & Comments         |                          |               |
| ข้อมูลอาจารย์ที่สมบูรณ์แล้ว         |                          |               |

ตาราง ก.85 แสดงรายละเอียด Data flow: subject's completed data

| Entry Type                     | Label                    | Dictionary ID |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                      | subject's completed data |               |
| Explodes to:                   |                          |               |
| Process : CES_L1310            |                          |               |
| Text Description & Comments    |                          |               |
| ข้อมูลกระบวนวิชาที่สมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.86 แสดงรายละเอียด Data flow: room's completed data

| Entry Type                            | Label                 | Dictionary ID |
|---------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Data Flow                             | room's completed data |               |
| Explodes to:                          |                       |               |
| Process : CES_L1310                   |                       |               |
| Text Description & Comments           |                       |               |
| ข้อมูลห้องเรียน/ห้องสอบที่สมบูรณ์แล้ว |                       |               |

ตาราง ก.87 แสดงรายละเอียด Data flow: student's completed data

| Entry Type                        | Label                    | Dictionary ID |
|-----------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                         | student's completed data |               |
| Explodes to:                      |                          |               |
| Process : CES_L1310               |                          |               |
| Text Description & Comments       |                          |               |
| ข้อมูลกลุ่มนักศึกษาที่สมบูรณ์แล้ว |                          |               |

ตาราง ก.88 แสดงรายละเอียด Data flow: data for generating exam schedule

| Entry Type                   | Label                             | Dictionary ID |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Data Flow                    | data for generating exam schedule |               |
| Explodes to:                 |                                   |               |
| Process : CES_L1320          |                                   |               |
| Text Description & Comments  |                                   |               |
| ข้อมูลสำหรับสร้างตาราง ก.สอบ |                                   |               |

ตาราง ก.89 แสดงรายละเอียด Data flow: data for generating class schedule

| Entry Type                     | Label                              | Dictionary ID |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------|
| Data Flow                      | data for generating class schedule |               |
| Explodes to:                   |                                    |               |
| Process : CES_L1330            |                                    |               |
| Text Description & Comments    |                                    |               |
| ข้อมูลสำหรับสร้างตาราง ก.เรียน |                                    |               |

ตาราง ก.90 แสดงรายละเอียด Data flow: examination report requirement

| Entry Type                              | Label                          | Dictionary ID |
|---|--------------------------------|---------------|
| Data Flow                               | examination report requirement |               |
| Explodes to:                            |                                |               |
| Process : CES_L1340                     |                                |               |
| Text Description & Comments             |                                |               |
| ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานตาราง ก.สอบ |                                |               |



## ตาราง ก.91 แสดงรายละเอียด Data flow: class report requirement

| Entry Type                                | Label                    | Dictionary ID |
|---|--------------------------|---------------|
| Data Flow                                 | class report requirement |               |
| Explodes to:                              |                          |               |
| Process : CES_L1340                       |                          |               |
| Text Description & Comments               |                          |               |
| ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานตาราง ก.เรียน |                          |               |

## ตาราง ก.92 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after generating

| Entry Type                               | Label                               | Dictionary ID |
|--|-------------------------------------|---------------|
| Data Flow                                | report requirement after generating |               |
| Explodes to:                             |                                     |               |
| Process : CES_L0500                      |                                     |               |
| Text Description & Comments              |                                     |               |
| ร้องขอรายงานหลังจากการสร้างตาราง ก.เสร็จ |                                     |               |

## ตาราง ก.93 แสดงรายละเอียด Data flow: sending completed data for exam

| Entry Type                      | Label                           | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Data Flow                       | sending completed data for exam | TimeTable     |
| Explodes to:                    |                                 |               |
| Data Store : F8                 |                                 |               |
| Text Description & Comments     |                                 |               |
| ข้อมูลตาราง ก.สอบที่สมบูรณ์แล้ว |                                 |               |

ตาราง ก.94 แสดงรายละเอียด Data flow: sending completed data for class

| Entry Type                      | Label                            | Dictionary ID |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Data Flow                       | sending completed data for class | TimeTable     |
| Explodes to:                    |                                  |               |
| Data Store : F9                 |                                  |               |
| Text Description & Comments     |                                  |               |
| ข้อมูลตาราง ก.สอนที่สมบูรณ์แล้ว |                                  |               |

ตาราง ก.95 – ก.110 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.6 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.95 แสดงรายละเอียด Process: Distinguish type of user

| Entry Type                           | Label                    | Dictionary ID |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Process                              | Distinguish type of user |               |
| Explodes to:                         |                          |               |
| DFD: CES_L1410                       |                          |               |
| Text Description & Comments          |                          |               |
| กระบวนการแยกแยะชนิดของผู้เข้าใช้ระบบ |                          |               |

ตาราง ก.96 แสดงรายละเอียด Process: Query by executive user

| Entry Type                       | Label                   | Dictionary ID |
|----------------------------------|-------------------------|---------------|
| Process                          | Query by executive user |               |
| Explodes to:                     |                         |               |
| DFD: CES_L2420                   |                         |               |
| Text Description & Comments      |                         |               |
| กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยผู้บริหาร |                         |               |

ตาราง ก.97 แสดงรายละเอียด Process: Query by stuff user

| Entry Type                         | Label               | Dictionary ID |
|------------------------------------|---------------------|---------------|
| Process                            | Query by stuff user |               |
| Explodes to:                       |                     |               |
| DFD: CES_L2430                     |                     |               |
| Text Description & Comments        |                     |               |
| กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่ |                     |               |

ตาราง ก.98 แสดงรายละเอียด Process: Query by general user

| Entry Type                          | Label                 | Dictionary ID |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Process                             | Query by general user |               |
| Explodes to:                        |                       |               |
| DFD: CES_L2440                      |                       |               |
| Text Description & Comments         |                       |               |
| กระบวนการค้นหาข้อมูลโดยผู้ใช้ทั่วไป |                       |               |

ตาราง ก.99 แสดงรายละเอียด Process: Select media for showing

| Entry Type                                      | Label                    | Dictionary ID |
|---|--------------------------|---------------|
| Process   | Select media for showing |               |
| Explodes to:                                    |                          |               |
| DFD: CES_L2432                                  |                          |               |
| Text Description & Comments                     |                          |               |
| กระบวนการเลือกสื่อในการแสดงผลพรีจากรค้นหาข้อมูล |                          |               |

## ตาราง ก.100 แสดงรายละเอียด Data flow: searching data requirement

| Entry Type                   | Label                      | Dictionary ID |
|------------------------------|----------------------------|---------------|
| Data Flow                    | searching data requirement |               |
| Explodes to:                 |                            |               |
| Process : CES_L1410          |                            |               |
| Text Description & Comments  |                            |               |
| ข้อมูลร้องขอเพื่อค้นหาข้อมูล |                            |               |

## ตาราง ก.101 แสดงรายละเอียด Data flow: executive user

| Entry Type                  | Label          | Dictionary ID |
|-----------------------------|----------------|---------------|
| Data Flow                   | executive user |               |
| Explodes to:                |                |               |
| Process : CES_L1420         |                |               |
| Text Description & Comments |                |               |
| ผู้ใช้ที่เป็นผู้บริหาร      |                |               |

## ตาราง ก.102 แสดงรายละเอียด Data flow: staff user

| Entry Type                  | Label      | Dictionary ID |
|-----------------------------|------------|---------------|
| Data Flow                   | staff user |               |
| Explodes to:                |            |               |
| Process : CES_L1430         |            |               |
| Text Description & Comments |            |               |
| ผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่    |            |               |

ตาราง ก.103 แสดงรายละเอียด Data flow: general user

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | general user |               |
| Explodes to:                |              |               |
| Process : CES_L1440         |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ผู้ใช้ที่เป็นผู้ใช้ทั่วไป   |              |               |

ตาราง ก.104 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of executive

| Entry Type                   | Label                   | Dictionary ID |
|------------------------------|-------------------------|---------------|
| Data Flow                    | qucry data of executive |               |
| Explodes to:                 |                         |               |
| Process : CES_L1450          |                         |               |
| Text Description & Comments  |                         |               |
| ข้อมูลที่ค้นหาพบของผู้บริหาร |                         |               |

ตาราง ก.105 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of staff

| Entry Type                     | Label               | Dictionary ID |
|--------------------------------|---------------------|---------------|
| Data Flow                      | query data of staff |               |
| Explodes to:                   |                     |               |
| Process : CES_L1450            |                     |               |
| Text Description & Comments    |                     |               |
| ข้อมูลที่ค้นหาพบของเจ้าหน้าที่ |                     |               |

ตาราง ก.106 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of general

| Entry Type                      | Label                 | Dictionary ID |
|---------------------------------|-----------------------|---------------|
| Data Flow                       | query data of general |               |
| Explodes to:                    |                       |               |
| Process : CES_L1450             |                       |               |
| Text Description & Comments     |                       |               |
| ข้อมูลที่ค้นหาพบของผู้ใช้ทั่วไป |                       |               |

ตาราง ก.107 แสดงรายละเอียด Data flow: showing via screen

| Entry Type                    | Label              | Dictionary ID |
|-------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                     | showing via screen |               |
| Explodes to:                  |                    |               |
| Process : CES_L1460           |                    |               |
| Text Description & Comments   |                    |               |
| ข้อมูลเพื่อแสดงผลผ่านทางจอภาพ |                    |               |

ตาราง ก.108 แสดงรายละเอียด Data flow: showing via report

| Entry Type                     | Label              | Dictionary ID |
|--------------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                      | showing via report |               |
| Explodes to:                   |                    |               |
| Process : CES_L1470            |                    |               |
| Text Description & Comments    |                    |               |
| ข้อมูลเพื่อแสดงผลผ่านทางรายงาน |                    |               |

ตาราง ก.109 แสดงรายละเอียด Data flow: staff or executive result data

| Entry Type                                      | Label                          | Dictionary ID |
|---|--------------------------------|---------------|
| Data Flow                                       | staff or executive result data |               |
| Explodes to:                                    |                                |               |
| Entity : TEACHER                                |                                |               |
| Text Description & Comments                     |                                |               |
| ข้อมูลผลลัพธ์ที่แสดงแก่เจ้าหน้าที่หรือผู้บริหาร |                                |               |

ตาราง ก.110 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement after searching

| Entry Type                                  | Label                            | Dictionary ID |
|---|----------------------------------|---------------|
| Data Flow                                   | report requirement for searching |               |
| Explodes to:                                |                                  |               |
| Process : CES_L0500                         |                                  |               |
| Text Description & Comments                 |                                  |               |
| ข้อมูลร้องขอเพื่อสร้างรายงานหลังจากการค้นหา |                                  |               |

ตาราง ก.111 - ก.128 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.7 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.111 แสดงรายละเอียด Process: Select a kind of reports

| Entry Type                   | Label                    | Dictionary ID |
|------------------------------|--------------------------|---------------|
| Process                      | Select a kind of reports |               |
| Explodes to:                 |                          |               |
| DFD: CES_L1510               |                          |               |
| Text Description & Comments  |                          |               |
| เลือกชนิดของรายงานที่ต้องการ |                          |               |

## ตาราง ก.112 แสดงรายละเอียด Process: Create teacher report

| Entry Type                  | Label                 | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Process                     | Create teacher report |               |
| Explodes to:                |                       |               |
| DFD: CES_L1520              |                       |               |
| Text Description & Comments |                       |               |
| สร้างตาราง ก.สำหรับอาจารย์  |                       |               |

## ตาราง ก.113 แสดงรายละเอียด Process: Create student report

| Entry Type                     | Label                 | Dictionary ID |
|--------------------------------|-----------------------|---------------|
| Process                        | Create student report |               |
| Explodes to:                   |                       |               |
| DFD: CES_L1530                 |                       |               |
| Text Description & Comments    |                       |               |
| สร้างรายงานสำหรับกลุ่มนักศึกษา |                       |               |

## ตาราง ก.114 แสดงรายละเอียด Process: Create subject report

| Entry Type                  | Label                 | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Process                     | Create subject report |               |
| Explodes to:                |                       |               |
| DFD: CES_L1540              |                       |               |
| Text Description & Comments |                       |               |
| สร้างรายงานสำหรับกระบวนวิชา |                       |               |



ตาราง ก.115 แสดงรายละเอียด Process: Create room report

| Entry Type                  | Label              | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------------|---------------|
| Process                     | Create room report |               |
| Explodes to:                |                    |               |
| DFD: CES_L1550              |                    |               |
| Text Description & Comments |                    |               |
| สร้างรายงานห้องเรียน/สอบ    |                    |               |

ตาราง ก.116 แสดงรายละเอียด Process: Create report format

| Entry Type                      | Label                | Dictionary ID |
|---------------------------------|----------------------|---------------|
| Process                         | Create report format |               |
| Explodes to:                    |                      |               |
| DFD: CES_L1590                  |                      |               |
| Text Description & Comments     |                      |               |
| สร้างรายงานตามรูปแบบที่กำหนดไว้ |                      |               |

ตาราง ก.117 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement from generating

| Entry Type                             | Label                              | Dictionary ID |
|--|------------------------------------|---------------|
| Data Flow                              | report requirement from generating |               |
| Explodes to:                           |                                    |               |
| Process : CES_L1510                    |                                    |               |
| Text Description & Comments            |                                    |               |
| ร้องขอรายงานจาก Process การสร้างรายงาน |                                    |               |

## ตาราง ก.118 แสดงรายละเอียด Data flow: report requirement from searching

| Entry Type                  | Label                             | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Data Flow                   | report requirement from searching |               |
| Explodes to:                |                                   |               |
| Process : CES_L1510         |                                   |               |
| Text Description & Comments |                                   |               |
| ร้องขอรายงานจากการค้นหา     |                                   |               |

## ตาราง ก.119 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting teacher report

| Entry Type                  | Label                    | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                   | selecting teacher report |               |
| Explodes to:                |                          |               |
| Process : CES_L1520         |                          |               |
| Text Description & Comments |                          |               |
| การเลือกออกรายงานอาจารย์    |                          |               |

## ตาราง ก.120 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting student report

| Entry Type                     | Label                    | Dictionary ID |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                      | selecting student report |               |
| Explodes to:                   |                          |               |
| Process : CES_L1530            |                          |               |
| Text Description & Comments    |                          |               |
| การเลือกออกรายงานกลุ่มนักศึกษา |                          |               |

ตาราง ก.121 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting room report

| Entry Type                  | Label                 | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Data Flow                   | selecting room report |               |
| Explodes to:                |                       |               |
| Process : CES_L1540         |                       |               |
| Text Description & Comments |                       |               |
| การเลือกออกรายงานห้องเรียน  |                       |               |

ตาราง ก.122 แสดงรายละเอียด Data flow: selecting subject report

| Entry Type                  | Label                    | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|
| Data Flow                   | selecting subject report |               |
| Explodes to:                |                          |               |
| Process : CES_L1550         |                          |               |
| Text Description & Comments |                          |               |
| การเลือกออกรายงานกระบวนวิชา |                          |               |

ตาราง ก.123 แสดงรายละเอียด Data flow: creating teacher report

| Entry Type                  | Label                   | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Data Flow                   | creating teacher report |               |
| Explodes to:                |                         |               |
| Process : CES_L1560         |                         |               |
| Text Description & Comments |                         |               |
| การสร้างรายงานอาจารย์       |                         |               |

ตาราง ก.124 แสดงรายละเอียด Data flow: creating student report

| Entry Type                  | Label                   | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Data Flow                   | creating student report |               |
| Explodes to:                |                         |               |
| Process : CES_L1560         |                         |               |
| Text Description & Comments |                         |               |
| การสร้างรายงานกลุ่มนักศึกษา |                         |               |

ตาราง ก.125 แสดงรายละเอียด Data flow: creating subject report

| Entry Type                  | Label                   | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Data Flow                   | creating subject report |               |
| Explodes to:                |                         |               |
| Process : CES_L1560         |                         |               |
| Text Description & Comments |                         |               |
| การสร้างรายงานกระบวนวิชา    |                         |               |

ตาราง ก.126 แสดงรายละเอียด Data flow: creating room report

| Entry Type                  | Label                | Dictionary ID |
|-----------------------------|----------------------|---------------|
| Data Flow                   | creating room report |               |
| Explodes to:                |                      |               |
| Process : CES_L1560         |                      |               |
| Text Description & Comments |                      |               |
| การสร้างรายงานห้องเรียน     |                      |               |

ตาราง ก.127 แสดงรายละเอียด Data flow: report for student

| Entry Type                  | Label              | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                   | report for student |               |
| Explodes to:                |                    |               |
| Entity : STUDENT GROUP      |                    |               |
| Text Description & Comments |                    |               |
| รายงานสำหรับกลุ่มนักศึกษา   |                    |               |

ตาราง ก.128 แสดงรายละเอียด Data flow: report for teacher

| Entry Type                  | Label              | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------------|---------------|
| Data Flow                   | report for teacher |               |
| Explodes to:                |                    |               |
| Entity : TEACHER            |                    |               |
| Text Description & Comments |                    |               |
| รายงานสำหรับอาจารย์         |                    |               |

ตาราง ก.129 - ก.137 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.8 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.129 แสดงรายละเอียด Process: Query by executive user

| Entry Type                  | Label                   | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Process                     | Query by executive user |               |
| Explodes to:                |                         |               |
| DFD: CES_L2421              |                         |               |
| Text Description & Comments |                         |               |
| ค้นหาข้อมูล โดยผู้บริหาร    |                         |               |

ตาราง ก.130 แสดงรายละเอียด Data flow: executive user

| Entry Type                  | Label          | Dictionary ID |
|-----------------------------|----------------|---------------|
| Data Flow                   | executive user |               |
| Explodes to:                |                |               |
| Process : CES_L2421         |                |               |
| Text Description & Comments |                |               |
| ผู้บริหารเข้ามาค้นข้อมูล    |                |               |

ตาราง ก.131 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of executive

| Entry Type                  | Label                   | Dictionary ID |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|
| Data Flow                   | query data of executive |               |
| Explodes to:                |                         |               |
| Process : CES_L1450         |                         |               |
| Text Description & Comments |                         |               |
| ข้อมูลที่ผู้บริหารค้นหา     |                         |               |

ตาราง ก.132 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                      | Label         | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                       | retrieve data | TEACHER       |
| Explodes to:                    |               |               |
| Data Store : F1                 |               |               |
| Text Description & Comments     |               |               |
| ดึง/เก็บข้อมูลในตาราง ก.อาจารย์ |               |               |

ตาราง ก.133 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | ROOM          |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F2             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.ห้อง     |               |               |

ตาราง ก.134 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                    | Label         | Dictionary ID |
|-------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                     | retrieve data | SUBJECT       |
| Explodes to:                  |               |               |
| Data Store : F3               |               |               |
| Text Description & Comments   |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.กระบวนวิชา |               |               |

ตาราง ก.135 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                       | Label         | Dictionary ID |
|----------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                        | retrieve data | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:                     |               |               |
| Data Store : F4                  |               |               |
| Text Description & Comments      |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.กลุ่มนักศึกษา |               |               |

ตาราง ก.136 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | TIMETABLEE    |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F8             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ      |               |               |

ตาราง ก.137 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | TIMETABLE     |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F9             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน      |               |               |

ตาราง ก.138 – ก.148 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.9 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.138 แสดงรายละเอียด Process: Query by staff user

| Entry Type                  | Label               | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Process                     | Query by staff user |               |
| Explodes to:                |                     |               |
| DFD: CES_L243I              |                     |               |
| Text Description & Comments |                     |               |
| ค้นหาข้อมูลโดยเจ้าหน้าที่   |                     |               |



ตาราง ก.139 แสดงรายละเอียด Data flow: staff user

| Entry Type                  | Label      | Dictionary ID |
|-----------------------------|------------|---------------|
| Data Flow                   | staff user |               |
| Explodes to:                |            |               |
| Process : CES_L2431         |            |               |
| Text Description & Comments |            |               |
| เจ้าหน้าที่เข้าค้นหาข้อมูล  |            |               |

ตาราง ก.140 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of staff

| Entry Type                  | Label               | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------------|---------------|
| Data Flow                   | query data of staff |               |
| Explodes to:                |                     |               |
| Process : CES_L1450         |                     |               |
| Text Description & Comments |                     |               |
| ข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ค้นหา   |                     |               |

ตาราง ก.141 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | TEACHER       |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : FI             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลจากตาราง ก.อาจารย์ |               |               |

ตาราง ก.142 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | ROOM          |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F2             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลจากราง ก.ห้อง      |               |               |

ตาราง ก.143 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                   | Label         | Dictionary ID |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                    | retrieve data | SUBJECT       |
| Explodes to:                 |               |               |
| Data Store : F3              |               |               |
| Text Description & Comments  |               |               |
| ดึงข้อมูลจากราง ก.กระบวนวิชา |               |               |

ตาราง ก.144 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                      | Label         | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                       | retrieve data | STUDENTGROUP  |
| Explodes to:                    |               |               |
| Data Store : F4                 |               |               |
| Text Description & Comments     |               |               |
| ดึงข้อมูลจากราง ก.กลุ่มนักศึกษา |               |               |

ตาราง ก.145 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                      | Label         | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                       | retrieve data | USERENTRY     |
| Explodes to:                    |               |               |
| Data Store : F6                 |               |               |
| Text Description & Comments     |               |               |
| ดึงข้อมูลจากราย ก.รหัสผู้ใช้งาน |               |               |

ตาราง ก.146 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | DEPARTMENT    |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F7             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลจากราย ก.แผนกวิชา  |               |               |

ตาราง ก.147 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | TIMETABLEE    |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F8             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ      |               |               |

ตาราง ก.148 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                  | Label         | Dictionary ID |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                   | retrieve data | TIMETABLE     |
| Explodes to:                |               |               |
| Data Store : F9             |               |               |
| Text Description & Comments |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน      |               |               |

ตาราง ก.149 – ก.153 แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของรูป 3.10 มีดังต่อไปนี้

ตาราง ก.149 แสดงรายละเอียด Process: Query by general user

| Entry Type                  | Label                 | Dictionary ID |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| Process                     | Query by general user |               |
| Explodes to:                |                       |               |
| DFD: CES_L2441              |                       |               |
| Text Description & Comments |                       |               |
| ค้นหาข้อมูลโดยผู้ทั่วไป     |                       |               |

ตาราง ก.150 แสดงรายละเอียด Data flow: general user

| Entry Type                  | Label        | Dictionary ID |
|-----------------------------|--------------|---------------|
| Data Flow                   | general user |               |
| Explodes to:                |              |               |
| Process : CES_L2441         |              |               |
| Text Description & Comments |              |               |
| ผู้ทั่วไปค้นหาข้อมูล        |              |               |

ตาราง ก.151 แสดงรายละเอียด Data flow: query data of general

| Entry Type                          | Label                 | Dictionary ID |
|-------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Data Flow                           | query data of general |               |
| Explodes to:<br>Process : CES_L1450 |                       |               |
| Text Description & Comments         |                       |               |
| ข้อมูลที่ผู้ใช้ทั่วไปค้นหา          |                       |               |

ตาราง ก.152 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                      | Label         | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                       | retrieve data | TIMETABLEE    |
| Explodes to:<br>Data Store : F8 |               |               |
| Text Description & Comments     |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอบ          |               |               |

ตาราง ก.153 แสดงรายละเอียด Data flow: retrieve data

| Entry Type                      | Label         | Dictionary ID |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Data Flow                       | retrieve data | TIMETABLE     |
| Explodes to:<br>Data Store : F9 |               |               |
| Text Description & Comments     |               |               |
| ดึงข้อมูลในตาราง ก.สอน          |               |               |

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข  
คู่มือการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม

**ภาคผนวก ข**  
**คู่มือการติดตั้งและใช้งานโปรแกรม**

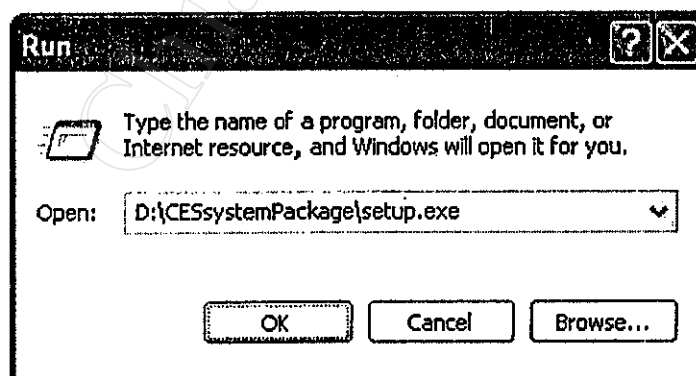
**ข.1 ขนาดของโปรแกรม**

1. ชุดโปรแกรมติดตั้งมีขนาด 57.7 Mb
2. หลังจากติดตั้ง โปรแกรมมีขนาด 12 Mb
3. ติดตั้งได้กับระบบปฏิบัติการของ Microsoft ตั้งแต่ Windows ME ขึ้นไป
4. ต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการติดตั้งโปรแกรม Crystal Reports 8.5 ไว้แล้ว เพื่อใช้  
สำหรับเรียกดูรายงาน
5. ต้องการ RAM อย่างน้อย 64 Mb

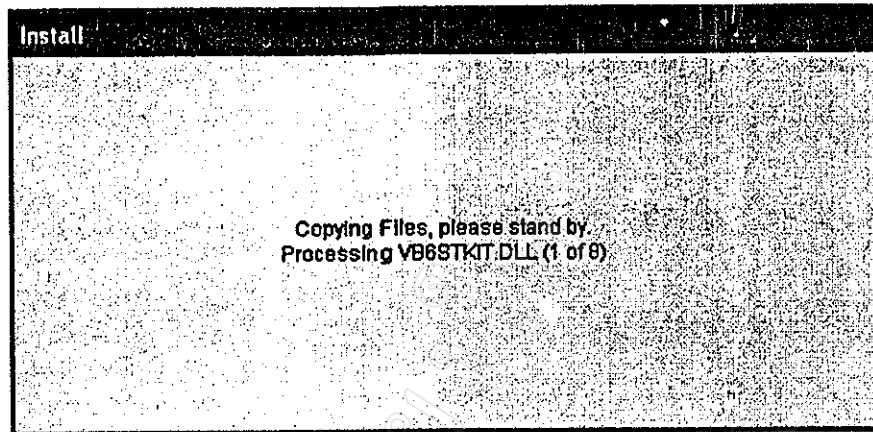
**ข.2 การติดตั้งโปรแกรม**

การติดตั้งโปรแกรม CESsystem ผู้ติดตั้งจะต้องทำการติดตั้งโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้ติดตั้งโปรแกรม Crystal Report 8.5 ไว้แล้ว การติดตั้งโปรแกรม CESsystem มีขั้นตอนต่อไปนี้

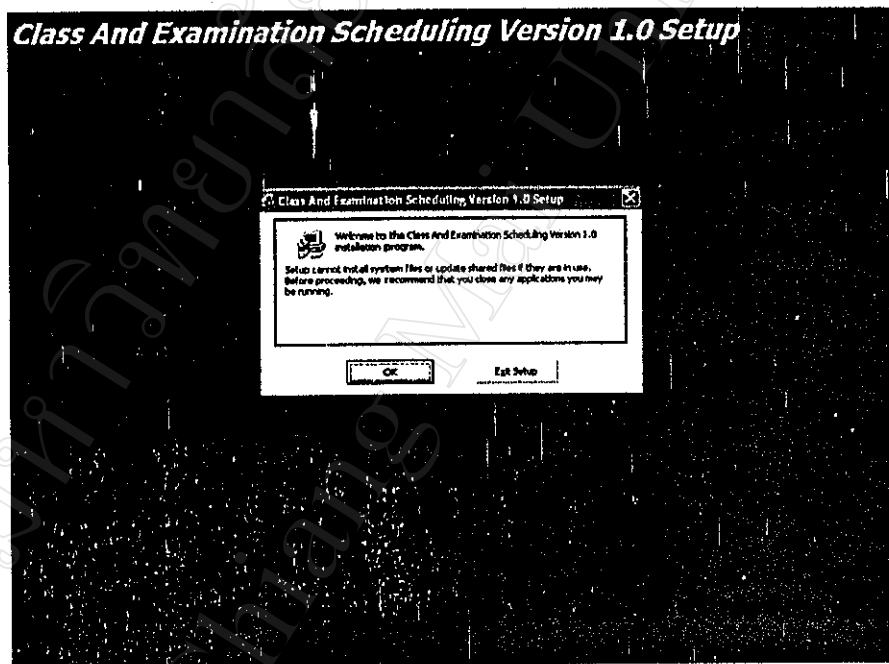
1. ใส่แผ่นซีดีรอมโปรแกรม CESsystem
2. กดปุ่ม Start เลือกคำสั่ง Run กดปุ่ม Browse... เพื่อเลือกไดเรกทอรีที่มีโปรแกรม CESsystem อยู่ เช่น D:\CESsystemPackage\setup.exe ดังรูป จากนั้นกดปุ่ม OK เพื่อเริ่มการติดตั้ง



3. เมื่อเริ่มการติดตั้งโปรแกรม จะปรากฏหน้าต่างดังภาพ ให้ผู้ติดตั้งรอสักครู่

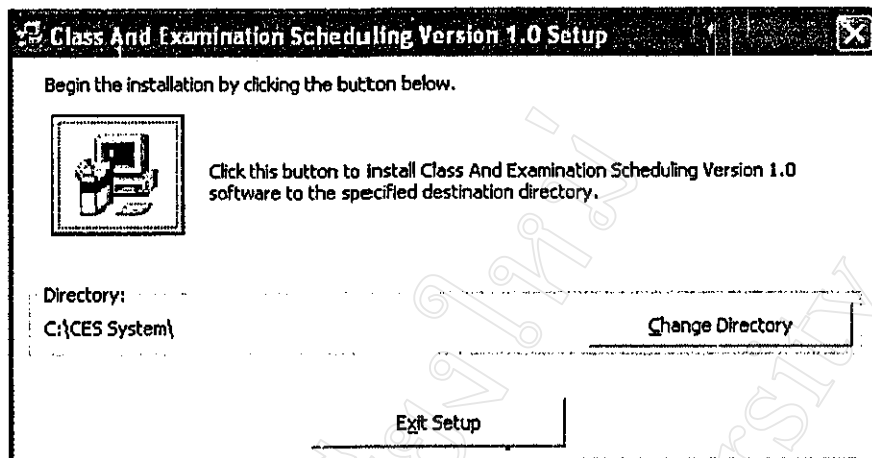


4. หลังจากขั้นตอนที่ 3 จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ซึ่งเป็นข้อความต้อนรับ ให้กดปุ่ม OK เพื่อดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

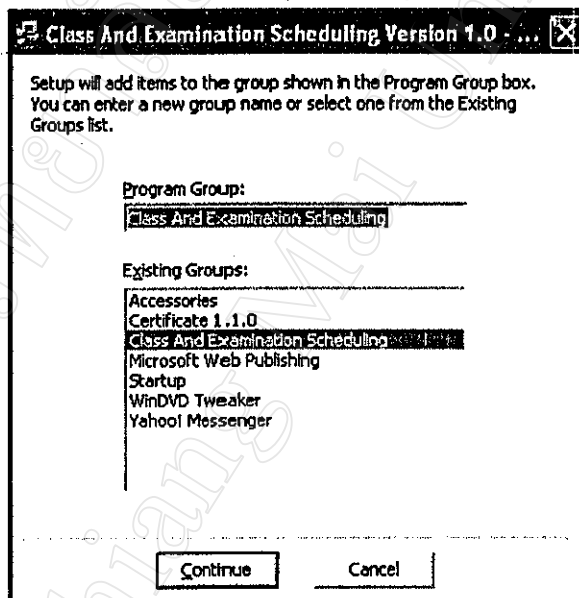


5. โปรแกรมจะเริ่มการติดตั้ง โดยจะให้ผู้ใช้เลือกไดเรกทอรีที่จะทำการติดตั้งโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมนี้อาจสามารถทำงานได้ ผู้ใช้จะต้องติดตั้งโปรแกรมไว้ที่ C:\CESsystem\ จากนั้นให้กดปุ่มติดตั้ง (ปุ่มรูปคอมพิวเตอร์) เพื่อเริ่มการติดตั้ง โปรแกรม

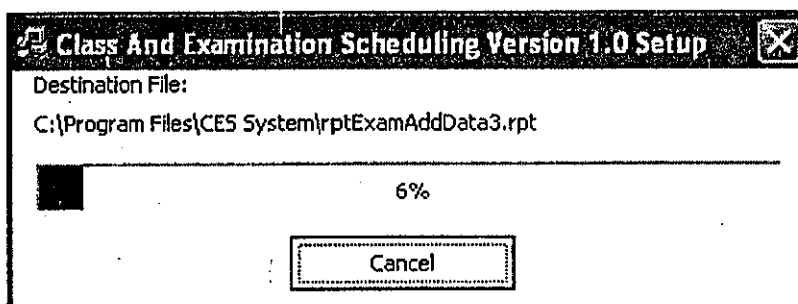




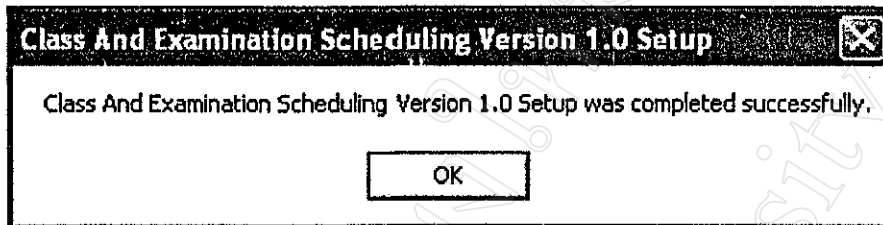
6. จะแสดงหน้าต่างที่ระบุชื่อกลุ่ม โปรแกรมที่จะทำให้โปรแกรมสามารถเรียกใช้งานได้จากปุ่ม Start เพื่อความสะดวกในการใช้งาน ให้ผู้ติดตั้งกดปุ่ม Continue เพื่อดำเนินการขั้นต่อไป



7. โปรแกรมจะทำการคัดลอกไฟล์ไปยังไดเรกทอรีที่ได้อ้างไว้ข้างบน ในขั้นตอนนี้ผู้ติดตั้งต้องรอนกว่าโปรแกรมจะดำเนินการจนครบ 100% ดังรูป หลังจากครบ 100% แล้วให้รอต่อไปอีกสักครู่



8. เมื่อโปรแกรมติดตั้งเสร็จสมบูรณ์แล้วจะมีข้อความแจ้งดังรูป ให้ผู้ติดตั้งกดปุ่ม OK เป็นการเสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม



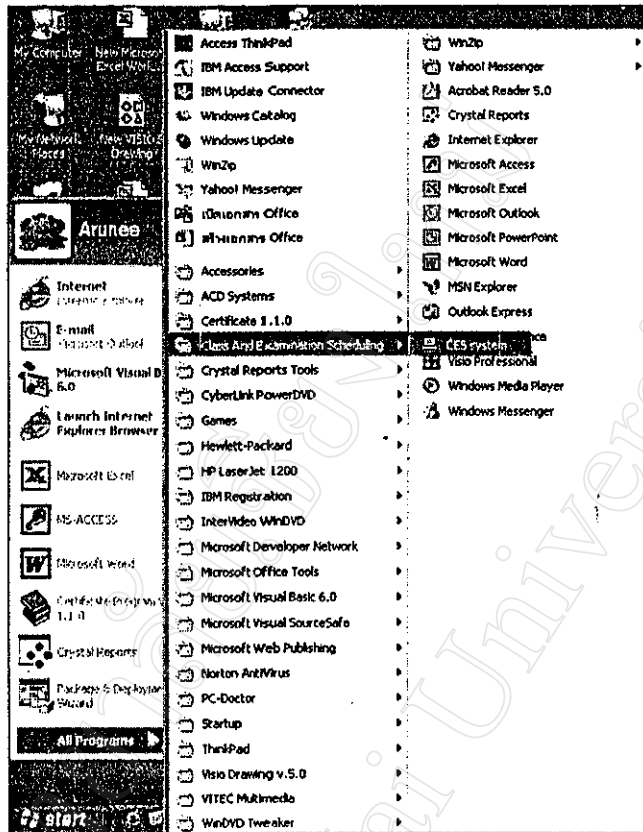
### ข.3 การใช้งานโปรแกรม

#### กรณีที่เข้าระบบครั้งแรก

การเข้าระบบครั้งแรก ให้ผู้ใช้เข้าระบบด้วยรหัสผู้ใช้ 0001 และรหัสผ่านคือ first (สำหรับการกรอกรหัสผ่านนี้ ผู้ใช้ต้องกรอกเป็นตัวอักษรเล็กหมด เมื่อผู้ใช้เข้าระบบได้แล้วให้ผู้ใช้เข้าไปบันทึกข้อมูลอาจารย์ และเปลี่ยนลำดับที่ผู้ใช้ พร้อมทั้งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นให้ไปกำหนดข้อมูลรหัสผ่านที่แถบเครื่องมือ เพิ่ม / แก้ไข เพื่อกำหนดการเข้าใช้ระบบให้แก่ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าระบบ

#### กรณีที่ไม่ได้เข้าระบบครั้งแรก

การเรียกใช้โปรแกรมของผู้ใช้ทุกประเภทจะสามารถเรียกใช้โปรแกรมได้โดยกดปุ่ม Start เลือก Program กดปุ่มเลือกกลุ่ม โปรแกรม Class And Examination Scheduling และกดปุ่มเลือกโปรแกรม CES system เพื่อเข้าระบบดังรูป



สำหรับการเข้าระบบของผู้ใช้โปรแกรม จะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มผู้ใช้ ในคู่มือนี้จะกล่าวถึงการใช้โปรแกรมโดยรวมโดยแยกส่วนของผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่ ผู้บริหาร และผู้ใช้ทั่วไป โดยผู้ใช้ต้องแจ้งรหัสประจำตัวของผู้ใช้ซึ่งจะต้องมีอยู่ในฐานข้อมูลอาจารย์ มิฉะนั้นจะไม่สามารถเข้าระบบได้ และรหัสผ่านเพื่อขอเข้าระบบ

ผู้ใช้ทั่วไปจะมีรหัสผู้ใช้เป็น 0000 และรหัสผ่านเป็น general หรือ GENERAL

เมื่อผู้ใช้สามารถเข้าระบบได้แล้วก็จะสามารถใช้โปรแกรมได้ตามประเภทของผู้ใช้ ซึ่งจะมีวิธีการใช้โปรแกรมของผู้ใช้แต่ละประเภทดังต่อไปนี้

## 1. การเพิ่ม แก้ไขโปรแกรม

ในการเพิ่ม แก้ไขข้อมูลภายใน โปรแกรมจะเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่เท่านั้น คือในส่วนของการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล การจัดการรายงาน การจัดการรายสอบ

สำหรับส่วนงานที่อยู่ภายใต้เมนู เพิ่ม/แก้ไข นั้นเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน โปรแกรมได้ถูกออกแบบให้มีปุ่มที่เหมือน ๆ กัน และวิธีการใช้งานที่เหมือนกัน เช่น ปุ่มเพิ่มใหม่ ปุ่มแก้ไขข้อมูล ปุ่มบันทึก ปุ่มลบ ปุ่มยกเลิก ปุ่มลูกศรชี้ซ้ายขวา ปุ่มปิด ซึ่งวิธีการใช้ปุ่มมีดังต่อไปนี้

**ปุ่มเพิ่มใหม่** ใช้เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลใหม่ โดยกดปุ่มเพิ่มใหม่ โปรแกรมจะล้างข้อมูลออกจากช่องข้อมูล ผู้ใช้จะสามารถบันทึกข้อมูลได้ เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จแล้วให้กดปุ่มบันทึกข้อมูล

**ปุ่มแก้ไขข้อมูล** ใช้เมื่อต้องการแก้ไขข้อมูลเก่า โดยกดปุ่มแก้ไขข้อมูล แล้วทำการแก้ไขข้อมูล หลังจากแก้ไขข้อมูลเสร็จแล้วให้กดปุ่มบันทึกข้อมูล

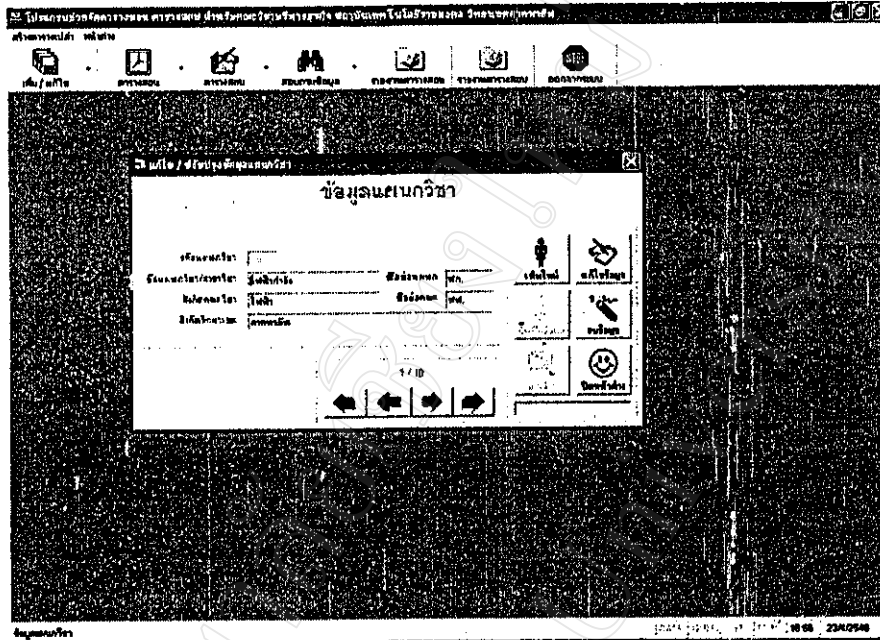
**ปุ่มลบข้อมูล** ใช้เมื่อต้องการลบข้อมูลที่มีอยู่แล้วออกไป โดยเลือกระเบียบที่จะลบข้อมูลทิ้งไป จากนั้นจึงกดปุ่มลบข้อมูล การลบข้อมูลจะไม่สามารถเรียกข้อมูลที่ถูกลบไปกลับคืนมาได้ อีก ดังนั้นต้องทำการลบด้วยความระมัดระวัง แต่โปรแกรมก็จะมีการถามยืนยันการลบข้อมูลให้อยู่แล้ว หากไม่แน่ใจให้ตอบ No เพื่อยกเลิกการส่งลบข้อมูล

**ปุ่มยกเลิก** เป็นปุ่มที่จะทำงานก็ต่อเมื่อผู้ใช้ได้กดปุ่มเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูล ปุ่มนี้จะยกเลิกการทำการเพิ่ม หรือแก้ไขข้อมูลเท่านั้น ไม่สามารถใช้เรียกข้อมูลที่ถูกลบไปแล้วกลับคืนมา

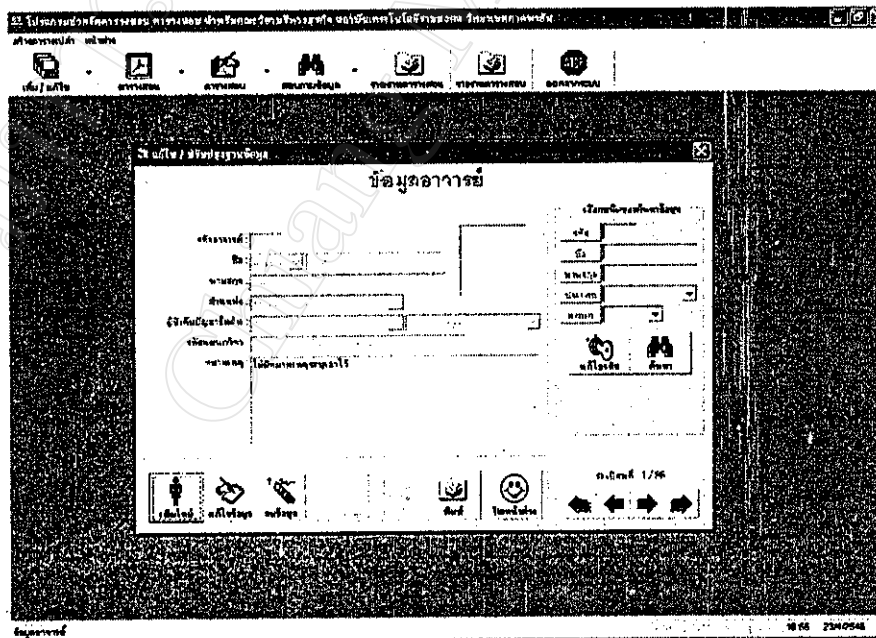
**ปุ่มลูกศรชี้ซ้ายขวา** ใช้สำหรับเลื่อนระเบียบไปยังระเบียบถัดไป ระเบียบก่อนหน้า ระเบียบแรกสุด และระเบียบท้ายสุด

**ปุ่มปิด** ใช้เมื่อต้องการปิดหน้าต่างงานที่ใช้อยู่

การใช้งานหน้าต่างงานต่าง ๆ ในเมนูเพิ่ม/แก้ไข มีดังนี้

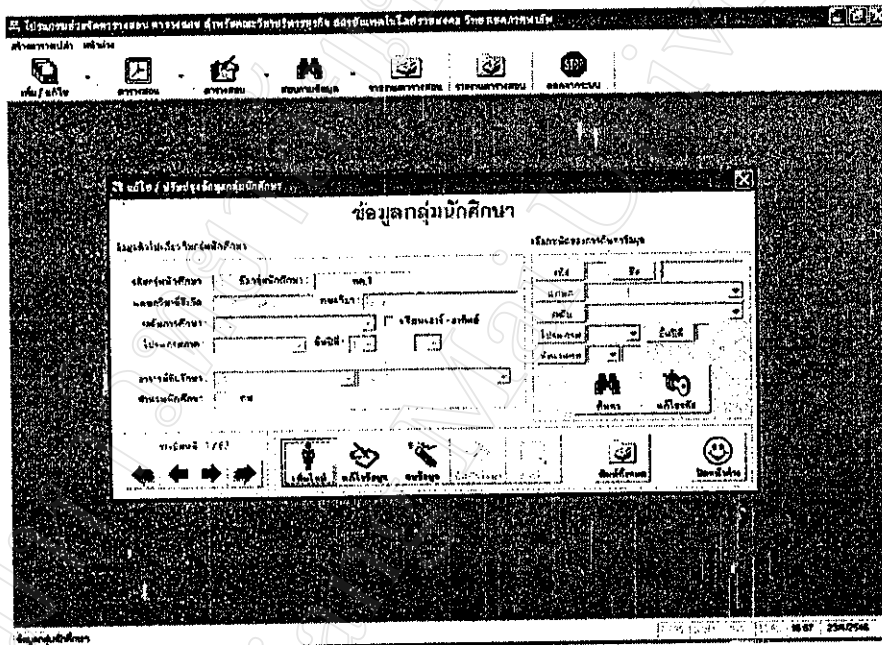


1.1 หน้าจอการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลแผนกวิชา มีวิธีการใช้ปุ่มต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หน้าจอนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลแผนกวิชา



1.2 หน้าจอการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลอาจารย์ มีวิธีการใช้ปุ่มต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หน้าจอนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลอาจารย์ โดยผู้บันทึกข้อมูลจะต้องเริ่มบันทึกข้อมูลของผู้บังคับบัญชาในระดับสูงสุดก่อน แล้วจึงบันทึกข้อมูลอาจารย์ในตำแหน่งถัดมา ปุ่มเครื่องมือที่มีเพิ่มเติมคือ

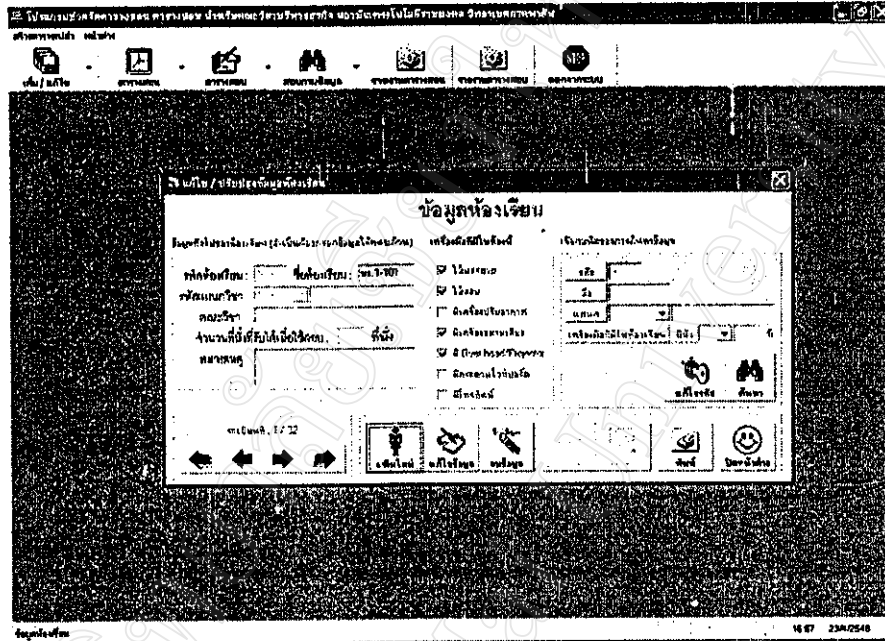
1. ปุ่มพิมพ์ ซึ่งจะจัดพิมพ์ใบรายชื่ออาจารย์ให้แก่ผู้ใช้
2. ปุ่มค้นหา ส่วนของการค้นหาข้อมูล เป็นส่วนที่จะใช้ในการค้นหาข้อมูลอาจารย์ซึ่งสามารถค้นหาตามรหัส ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และแผนกวิชาที่สังกัด โดยผู้ใช้กดปุ่มข้างหน้าช่องข้อมูลค้นหา เมื่อกรอกข้อมูลการค้นหาเสร็จให้กดปุ่มค้นหา โปรแกรมจะทำการค้นหาข้อมูลกลุ่มข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการค้นหา
3. ปุ่มแก้ไขรหัส เป็นปุ่มที่เตรียมไว้เพื่อให้ผู้ใช้สามารถแก้ไขรหัสของอาจารย์ โดยกดปุ่มแก้ไขรหัส แล้วขึ้นไปแก้ไขรหัส จากนั้นปุ่มแก้ไขรหัสจะเปลี่ยนสถานะเป็นบันทึก ให้กดปุ่มแก้ไขรหัสที่เปลี่ยนสถานะไปแล้วอีกครั้งเพื่อทำการบันทึกข้อมูลรหัสที่เปลี่ยนไป



1.3 หน้าจอการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลกลุ่มนักศึกษา มีวิธีการใช้ปุ่มต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หน้าจอนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลกลุ่มนักศึกษา พร้อมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละกลุ่ม ปุ่มเครื่องมือเพิ่มเติมมีดังนี้

1. ปุ่มพิมพ์ข้อมูล เป็นปุ่มสร้างและจัดพิมพ์รายงานของอาจารย์ที่ปรึกษา และกลุ่มนักศึกษาทั้งหมดที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูล
2. ปุ่มค้นหา เป็นปุ่มสำหรับใช้ค้นหาข้อมูลกลุ่มนักศึกษาตามรหัส ชื่อ แผนกวิชา โปรแกรม ชั้นปีที่ และจำนวนสมาชิกของกลุ่มนักศึกษา โดยการกดปุ่มหัวข้อที่ต้องการค้นหา ในส่วนของการค้นหาข้อมูล เมื่อกรอกข้อมูลสำหรับการค้นหาครบแล้วจึงกดปุ่มค้นหา

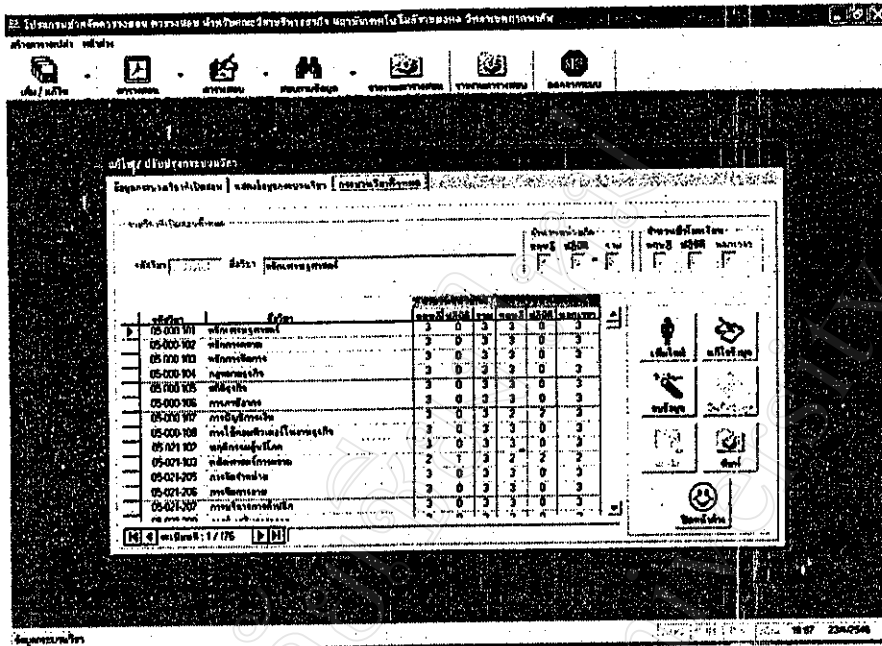
3. ปุ่มแก้ไขรหัส เป็นปุ่มสำหรับแก้ไขรหัสกลุ่มนักศึกษา เมื่อต้องการแก้ไขรหัสกลุ่มนักศึกษาให้กดปุ่มแก้ไขรหัส ปุ่มแก้ไขรหัสจะเปลี่ยนสถานะเป็นบันทึก เมื่อแก้ไขรหัสแล้วให้กดปุ่มสถานะที่เปลี่ยนเป็นปุ่มบันทึกอีกครั้งเป็นการเสร็จสิ้นการแก้ไขรหัส



1.4 หน้าจอการเพิ่ม แก้ไข ข้อมูลห้องเรียน มีวิธีการใช้ปุ่มต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หน้าจอนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลห้องเรียน โดยห้องเรียนทุกห้องจะต้องระบุว่าเป็นห้องบรรยาย สำหรับคุณสมบัติอื่นจะระบุหรือไม่ก็ได้ เนื่องจากวิชาที่เปิดสอนของคณะวิชาบริหารธุรกิจส่วนใหญ่เป็นวิชาบรรยาย ดังนั้นห้องเรียนจึงต้องระบุว่าเป็นห้องบรรยายเป็นส่วนใหญ่ สำหรับปุ่มเครื่องมือเพิ่มเติมมีดังนี้

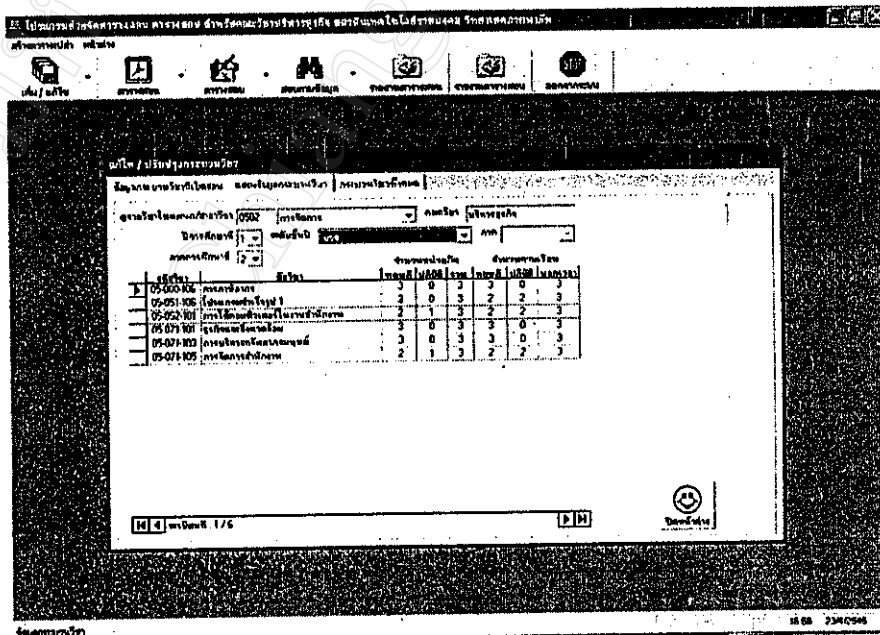
1. ปุ่มค้นหา เป็นปุ่มสำหรับใช้ค้นหาข้อมูลห้องเรียนตามรหัส ชื่อห้อง แผนก เครื่องมือที่มีอยู่ในห้องเรียน และจำนวนที่นั่ง โดยการกดปุ่มหัวข้อที่ต้องการค้นหาในส่วนของการค้นหาข้อมูล เมื่อกรอกข้อมูลในการค้นหาครบแล้วจึงกดปุ่มค้นหา

2. ปุ่มแก้ไขรหัส เป็นปุ่มสำหรับแก้ไขรหัสห้องเรียน เมื่อต้องการแก้ไขรหัสห้องเรียน ให้กดปุ่มแก้ไขรหัส ปุ่มแก้ไขรหัสจะเปลี่ยนสถานะเป็นบันทึก เมื่อแก้ไขรหัสแล้วให้กดปุ่มสถานะที่เปลี่ยนเป็นปุ่มบันทึกอีกครั้งเป็นการเสร็จสิ้นการแก้ไขรหัส



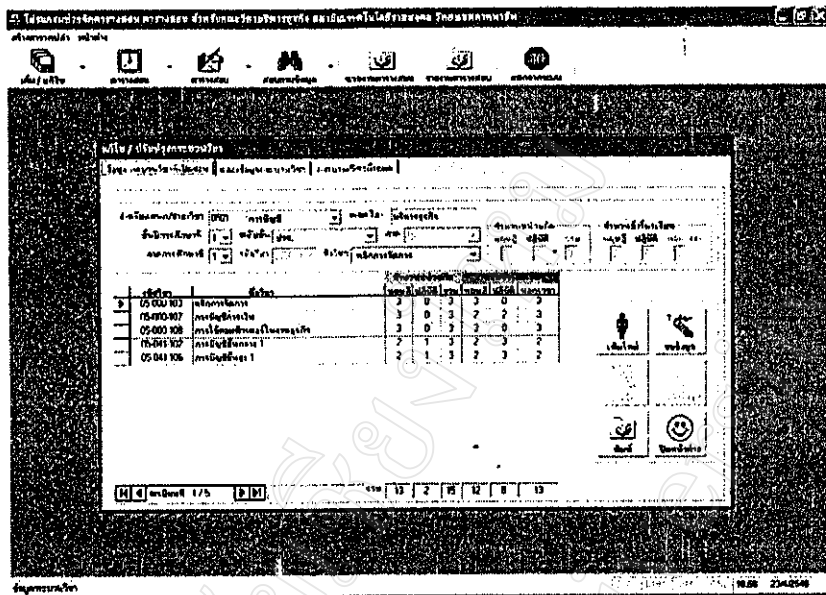
1.5 หน้าจอเพิ่ม แก้ไขระบบวิชา มีวิธีการใช้ปุ่มต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น หน้าจอนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลระบบวิชาทั้งหมดที่คณะวิชาเปิดสอน โดยบันทึกเฉพาะรหัสวิชา ชื่อระบบวิชา จำนวนหน่วยกิต และจำนวนชั่วโมงเรียน โดยที่จำนวนหน่วยกิตรวมจะทำการคำนวณให้เองอัตโนมัติ สำหรับปุ่มใช้งานเพิ่มเติมมีดังนี้

1. ปุ่มพิมพ์ ปุ่มนี้จะสร้างและพิมพ์ข้อมูลระบบวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดที่มีอยู่ในฐานข้อมูล โดยการกดปุ่มพิมพ์

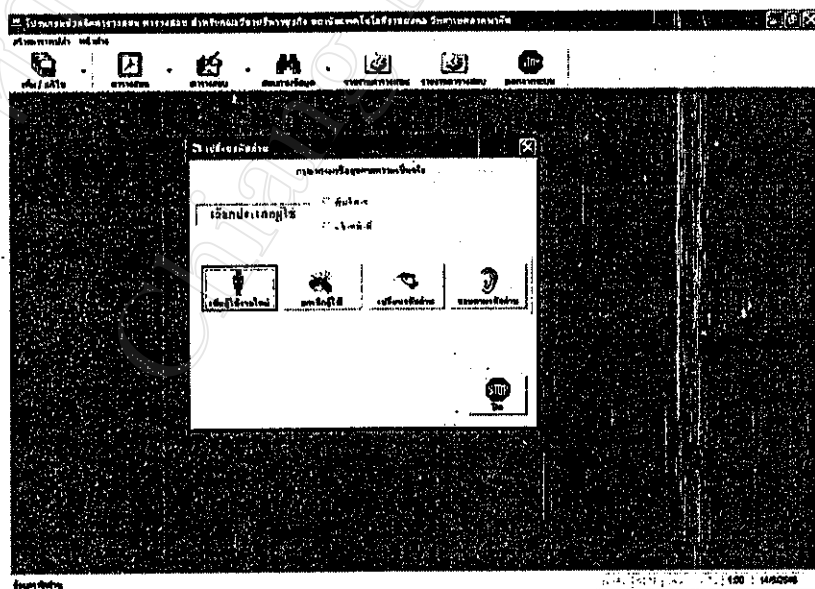


1.6 หน้าจอเรียกดูข้อมูลระบบวิชาตามหลักสูตรของแต่ละแผนกวิชา ภาคการศึกษา ชั้นปี และระดับการศึกษา



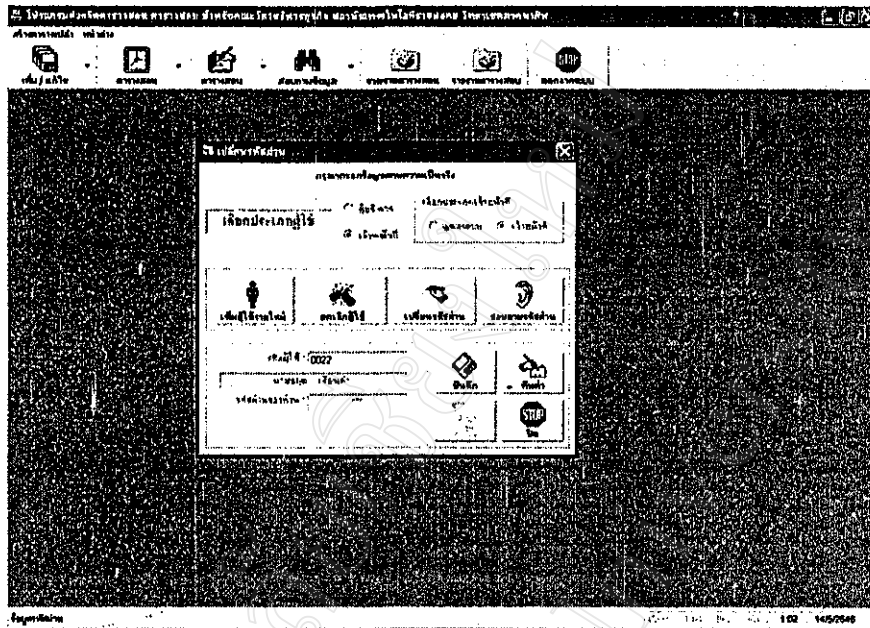


1.7 หน้าจอเพิ่ม แก้ไขข้อมูลกระบวนวิชาในส่วนของการกำหนดหลักสูตรรายวิชา โดยผู้ใช้งานจะต้องเลือกแผนกวิชา ชั้นปีของนักศึกษา ระดับชั้น โปรแกรมนักศึกษา ภาคการศึกษา และรายวิชาที่กลุ่มนักศึกษานั้นเรียน เมื่อเลือกข้อมูลครบถ้วนแล้วจึงกดปุ่มบันทึกข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล สำหรับปุ่มพิมพ์ จะเป็นปุ่มที่สร้างและพิมพ์หลักสูตรรายวิชาที่มีอยู่ในฐานข้อมูล หากต้องการแก้ไขหรือลบกระบวนวิชาใด ก็จะต้องเลือกกระบวนวิชาจากรายการก่อนจึงจะทำการกดปุ่มลบ หรือแก้ไข

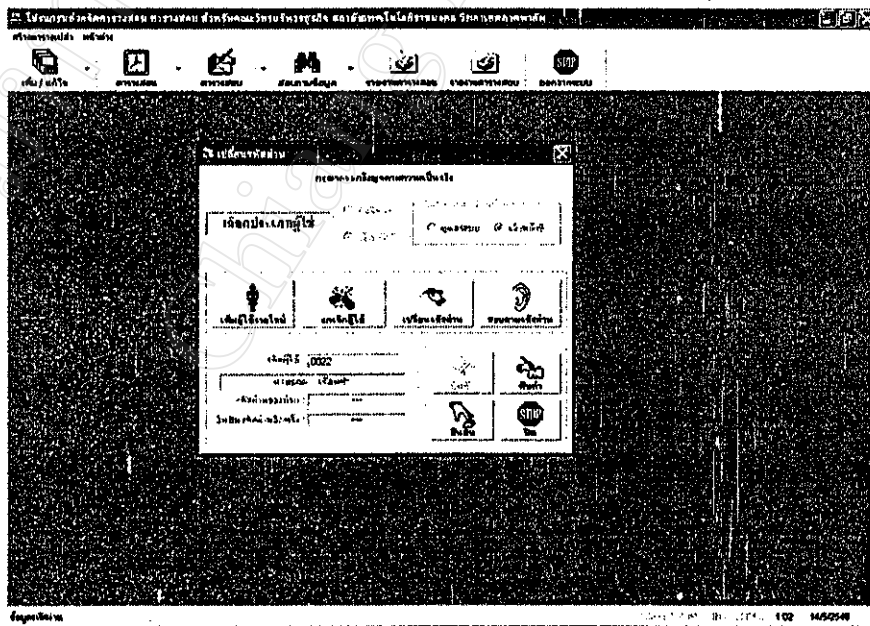


1.8 หน้าจอเพิ่ม แก้ไขการเปลี่ยนรหัสผ่าน หน้าจอนี้จะทำได้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ดูแลโปรแกรมเท่านั้น โดยงานในหน้าจอประกอบด้วย การเพิ่มผู้ใช้งานใหม่ ยกเลิกผู้ใช้ การเปลี่ยนรหัสผ่าน และการสอบถามรหัสผ่าน ซึ่งรายละเอียดในการใช้งานมีรายละเอียดดังนี้

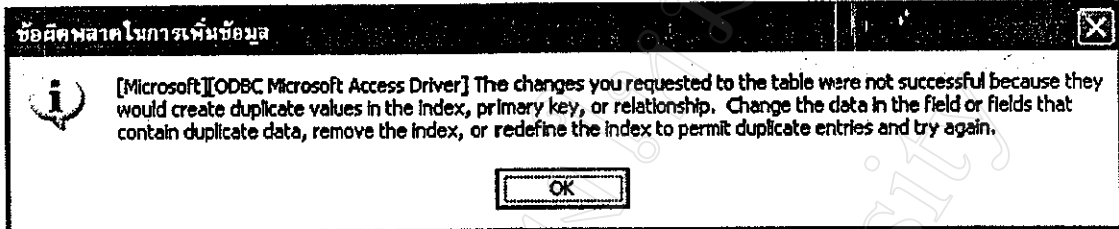
## 1. การเพิ่มผู้ใช้งานรายใหม่



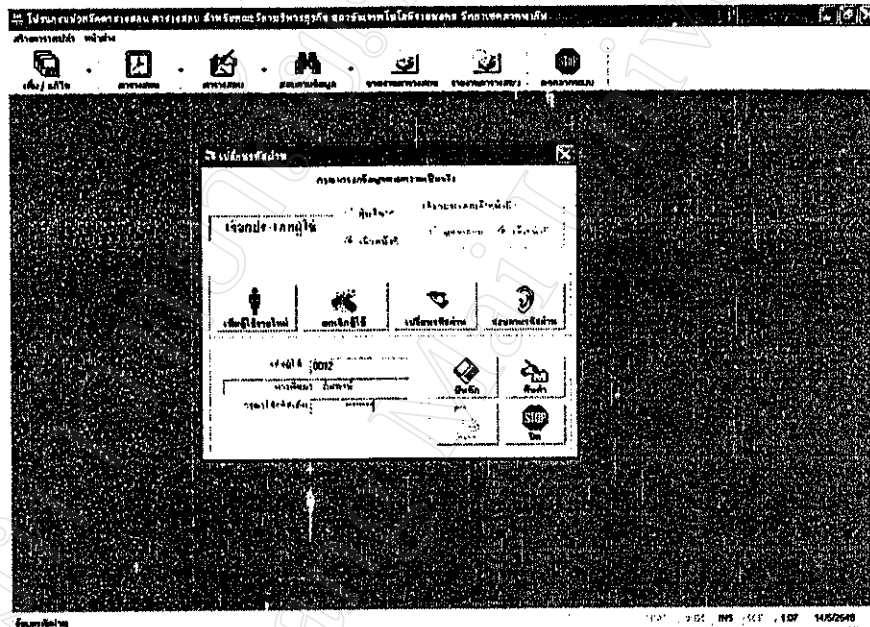
การเพิ่มผู้ใช้งานรายใหญ่ เจ้าหน้าที่จะต้องใส่รหัสผู้ใช้ซึ่งจะต้องมีอยู่ในฐานข้อมูลในระบบแล้ว จากนั้นให้ใส่รหัสผ่านตั้งแต่ 3 – 8 ตัวอักษร แล้วกดปุ่มบันทึก โปรแกรมจะให้ยืนยันรหัสผ่านอีกครั้งหนึ่งดังรูปด้านล่าง เพื่อเป็นการยืนยันรหัสผ่านอีกครั้ง จากนั้นให้กดปุ่มยืนยันเพื่อยืนยันการเพิ่มผู้ใช้งานรายใหม่ หากรหัสผ่านไม่ตรงกันกับที่ยืนยัน โปรแกรมจะเตือนให้แก้ไข เจ้าหน้าที่จะต้องแก้ไขรหัสผ่านให้ตรงกันก่อนการเพิ่มผู้ใช้งานรายใหม่จึงจะสมบูรณ์



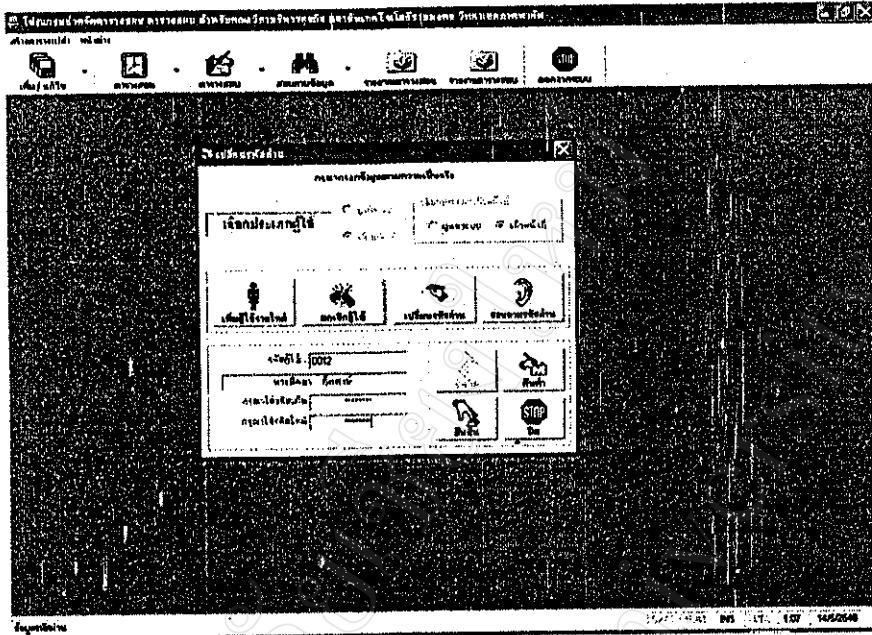
กรณีที่ผู้ใช้รายใหม่ที่เพิ่มเข้าไปมีอยู่แล้วในโปรแกรม โปรแกรมจะแจ้งข้อความผิดพลาดดังรูปด้านล่าง หากเกิดกรณีเช่นนี้ขึ้นเจ้าหน้าที่จะไม่สามารถเพิ่มผู้ใช้รายนี้เข้าไปได้อีกเนื่องจากโปรแกรมกำหนดให้ผู้ใช้ 1 คนต่อ 1 สิทธิการเข้าใช้ระบบเท่านั้น



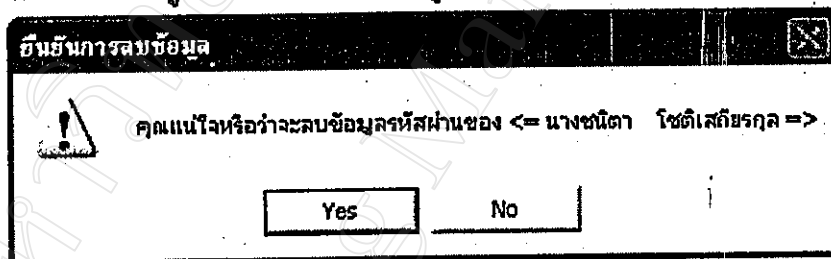
## 2. การยกเลิกผู้ใช้



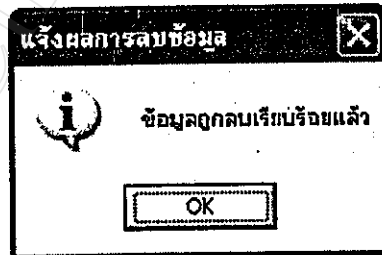
สำหรับการยกเลิกผู้ใช้ เจ้าหน้าที่จะต้องแจ้งรหัสผู้ใช้ที่จะยกเลิก ใส่รหัสผ่านของผู้ใช้ที่จะยกเลิก กดปุ่มบันทึก จากนั้นยืนยันรหัสผ่านของผู้ใช้ที่จะยกเลิกอีกครั้ง ดังรูปด้านล่าง



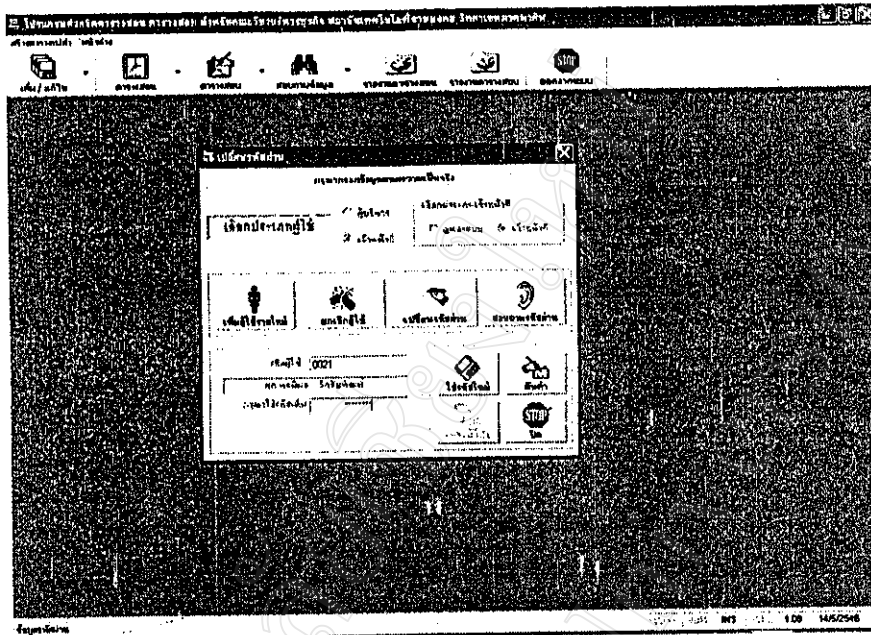
หลังจากที่ขึ้นชั้นการลบแล้ว โปรแกรมจะมีข้อความยืนยันการยกเลิกผู้ใช้อีกครั้ง หากต้องการยกเลิกให้ตอบ Yes หากไม่ยกเลิกผู้ใช้แล้วให้ตอบ No ดังรูป



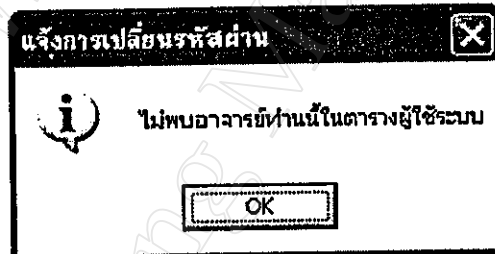
หลังจากที่เจ้าหน้าที่ตอบ Yes ไป โปรแกรมจะมีการแจ้งให้ทราบว่า ได้ยกเลิกผู้ใช้รายนั้นไปแล้วดังรูป เจ้าหน้าที่รับทราบโดยกดปุ่ม OK การยกเลิกผู้ใช้ก็เสร็จสิ้นสมบูรณ์



### 3. การเปลี่ยนรหัสผ่าน

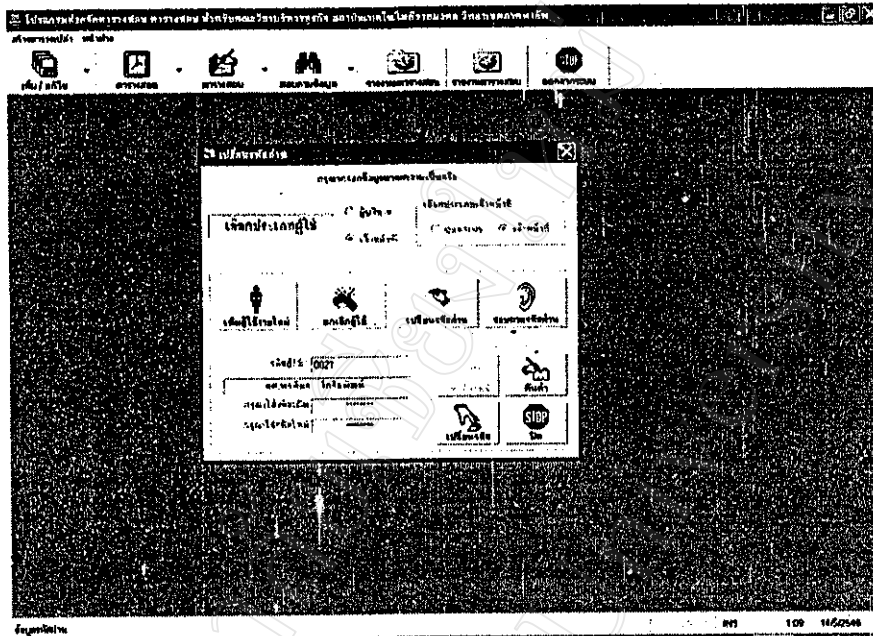


เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ทำการเปลี่ยนรหัสผ่านให้โดยใส่รหัสของผู้ที่ต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน พร้อมทั้งรหัสผ่านเดิมก่อน จากนั้นให้กดปุ่มใส่รหัสใหม่ โปรแกรมจะทำการค้นหาและตรวจสอบรหัสผ่าน หากโปรแกรมไม่พบข้อมูลข้างต้นจะแจ้งให้ทราบดังรูป

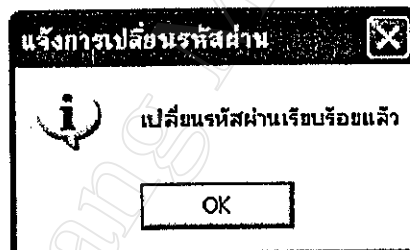


ให้เจ้าหน้าที่กดปุ่ม OK เพื่อรับทราบ และแก้ไขต่อไป

กรณีที่มีการตรวจสอบรหัสผู้ใช้ และรหัสผ่านถูกต้อง โปรแกรมจะให้ใส่รหัสใหม่ และยืนยันรหัสใหม่อีกครั้ง จากนั้นให้กดปุ่มเปลี่ยนรหัสดังรูป

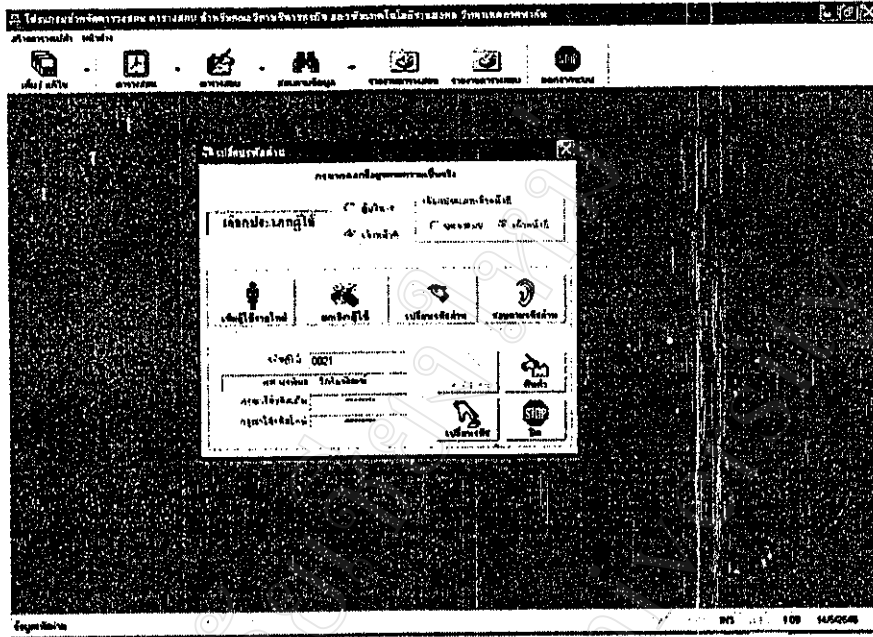


หลังจากกดปุ่มเปลี่ยนรหัสแล้ว รหัสผ่านใหม่ และรหัสผ่านที่ยืนยันเหมือนกัน โปรแกรมจึงจะทำการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ให้ และแจ้งให้ทราบว่า ได้เปลี่ยนรหัสผ่านเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าหน้าที่รับทราบโดยการกดปุ่ม OK ดังรูป

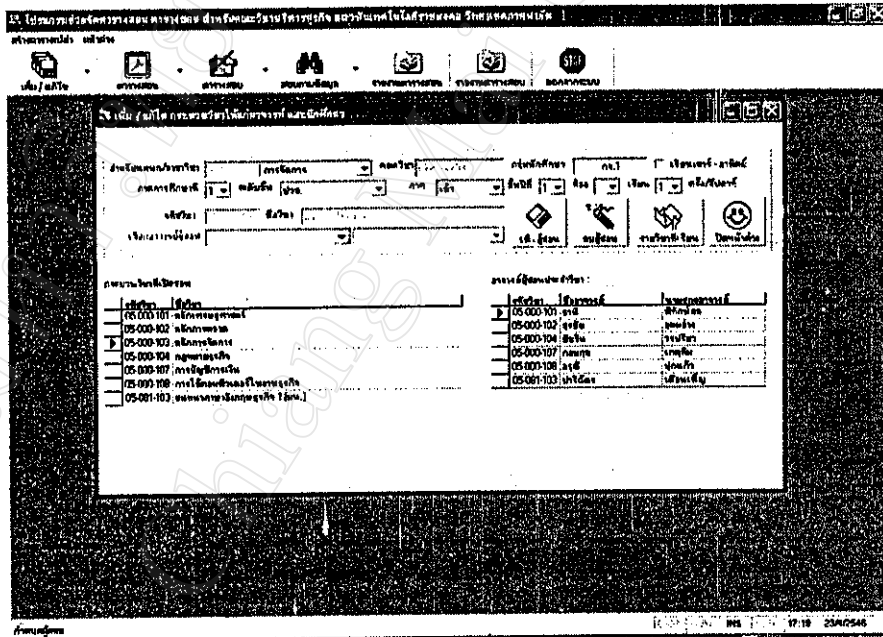


#### 4. การสอบถามรหัสผ่าน

การสอบถามรหัสผ่าน ให้เจ้าหน้าที่ใส่รหัสผู้ใช้ที่ต้องการจะสอบถามรหัสผ่าน จากนั้นให้กดปุ่มยืนยัน ระบบจะตรวจสอบว่ารหัสผู้ใช้มีอยู่ในฐานข้อมูลหรือไม่ ถ้ามีก็จะแจ้งรหัสผ่านของผู้ใช้รายนั้นมาให้ เมื่อทราบและได้จดรหัสผ่านนั้นแล้วให้กดปุ่มรับทราบ เพื่อทำงานต่อไป ดังรูป



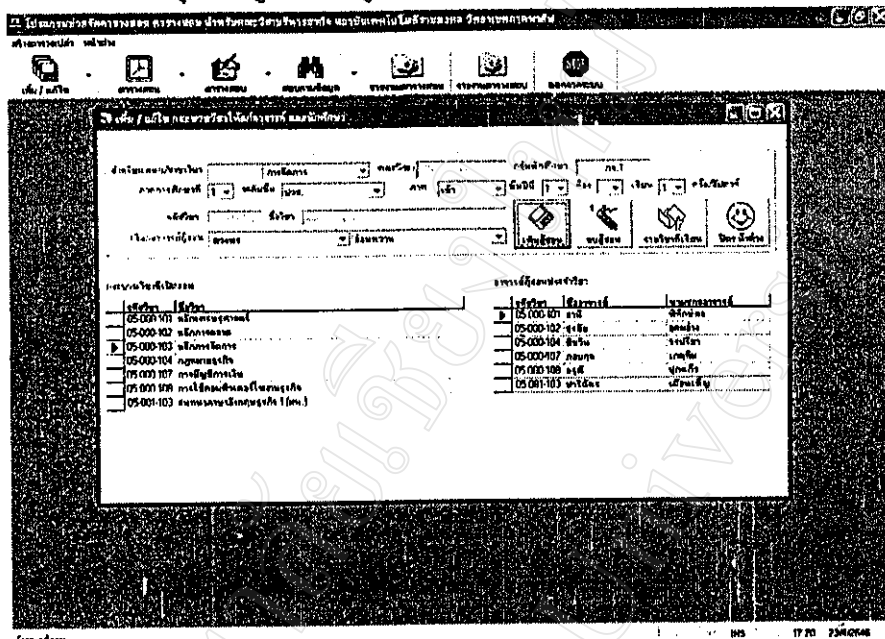
### 1.9 กำหนดอาจารย์ผู้สอน



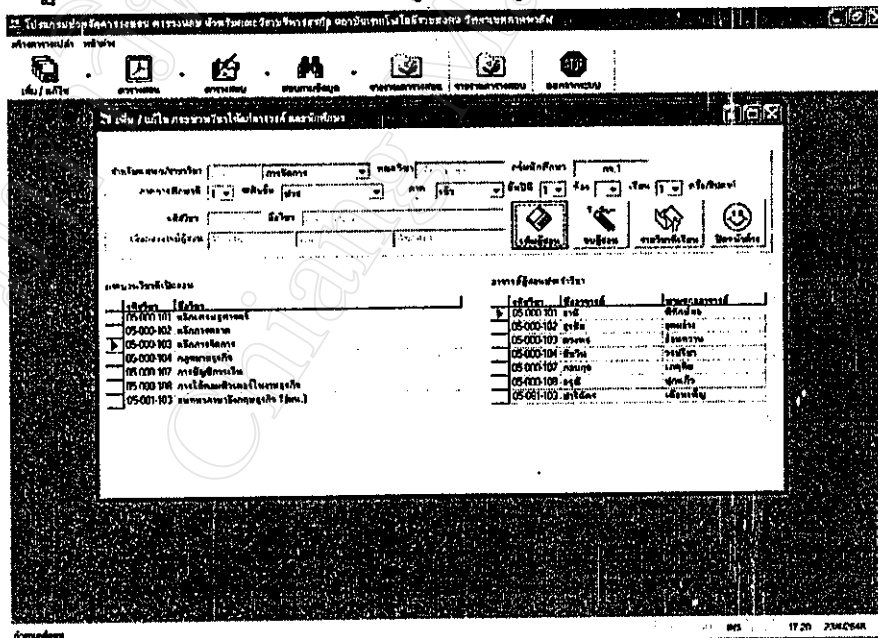
การกำหนดอาจารย์ผู้สอน เจ้าหน้าที่จะต้องเลือกแผนกวิชาของกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการจะกำหนดผู้สอน ชั้นปี และอื่น ๆ ตามที่หน้าจอกำหนด จากนั้นให้กดปุ่มรายวิชาที่เรียน โปรแกรมจะแสดงรายวิชาของหลักสูตรที่ต้องการดังรูปด้านบน

กรณีที่ต้องการจะกำหนดอาจารย์ผู้สอน ให้เลือกรายวิชาที่ต้องการกำหนด อาจารย์ผู้สอน เลือกชื่ออาจารย์ผู้สอน ในช่องสีแดง ระบุว่าวิชาที่เลือกนั้นต้องการจัดให้มีการเรียนการสอนกี่ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนต่อไป หากผู้ใช้ไม่ได้ใส่ข้อมูลจำนวน

ครั้งในการสอนต่อสัปดาห์ โปรแกรมจะกำหนดให้เองโดยวิชาที่เลือกนั้นจะเรียนเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จากนั้นจึงจะกดปุ่มเพิ่มผู้สอน ดังรูปด้านล่างนี้

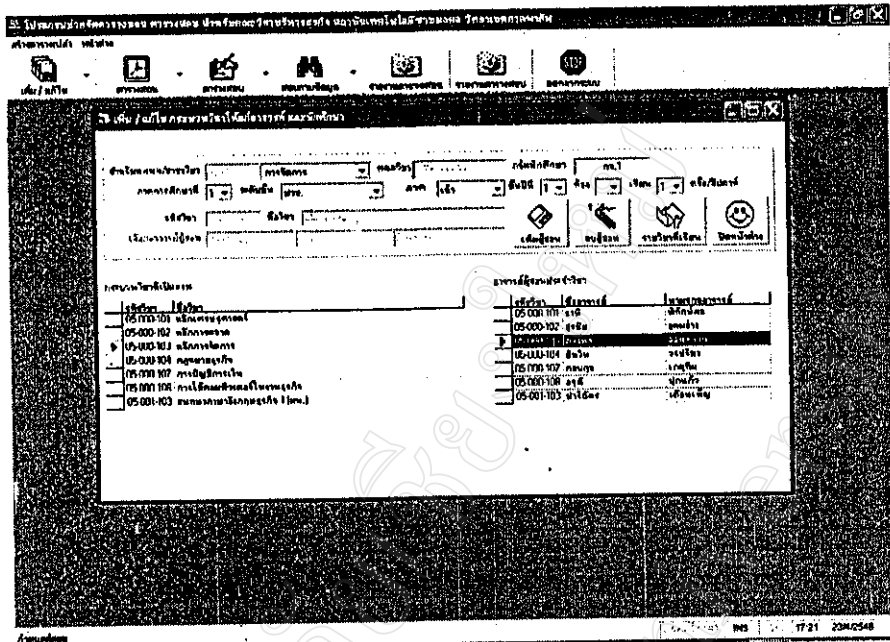


หลังจากที่กดปุ่มเพิ่มผู้สอนแล้ว รายชื่ออาจารย์ผู้สอนประจำวิชา และรหัสวิชาที่อาจารย์ท่านนั้นสอนจะปรากฏทางฝั่งขวาของหน้าต่างกำหนดผู้สอนดังรูปด้านล่าง

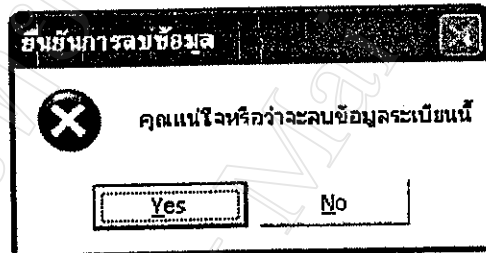


กรณีที่ต้องการลบอาจารย์ผู้สอนที่ได้กำหนดไว้แล้ว ให้ผู้ใช้เลือกรายชื่ออาจารย์ผู้สอนทางฝั่งขวาของหน้าต่างกำหนดผู้สอน จากนั้นจึงกดปุ่มลบผู้สอนดังรูปด้านล่าง





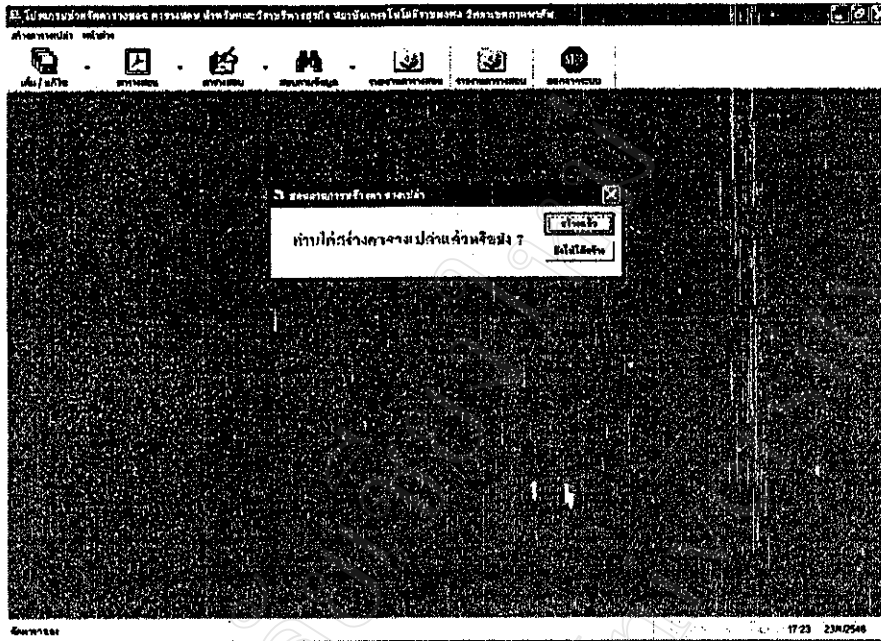
หลังจากที่กดปุ่มลบผู้สอนแล้ว โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ยืนยันการลบอีกครั้ง ดังรูปด้านล่าง หากต้องการลบให้ตอบ Yes หากไม่ต้องการลบให้ตอบ No



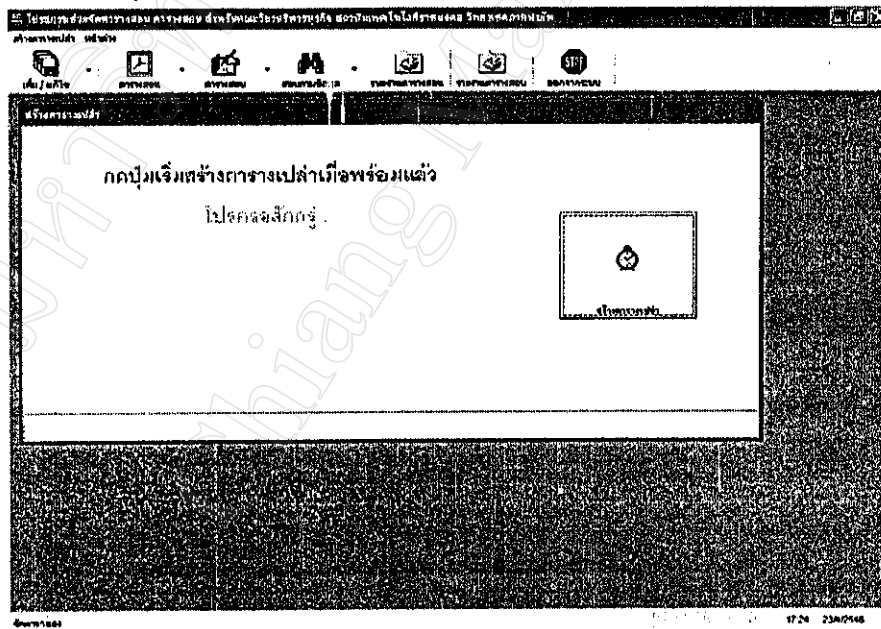
หลังจากลบข้อมูลอาจารย์ผู้สอนแล้วรายชื่ออาจารย์ผู้สอนท่านนั้นก็จะหายไปจากรายการอาจารย์ผู้สอน

#### 1.10 จัดตารางสอน

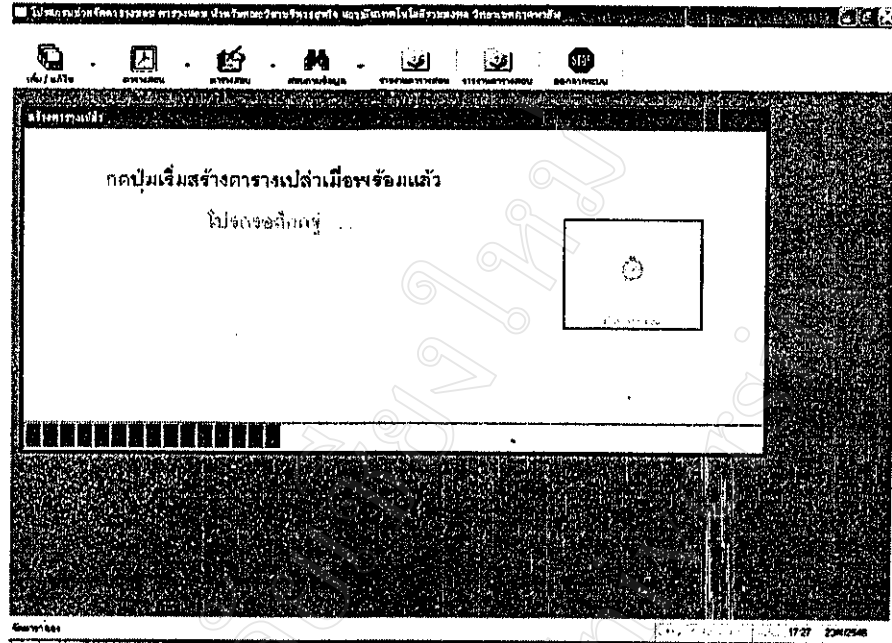
การจัดการตารางสอนนั้นเป็นขั้นตอนที่ผู้ใช้จะต้องผ่านการกำหนดครูผู้สอนมาก่อนแล้ว จึงจะทำการจัดการตารางสอนได้ ก่อนการเข้าไปจัดการโปรแกรมจะแสดงข้อความสอบถามก่อนว่าได้สร้างตารางเปล่าไว้แล้วหรือยังดังรูปด้านล่าง ตารางเปล่านี้เป็นตารางที่เป็นไปได้ในการจัดการตารางสอน ซึ่งเป็นตารางเปล่าห้องเรียน กลุ่มนักศึกษา และอาจารย์ ซึ่งผู้ใช้จะต้องสร้างขึ้นก่อนเข้าไปจัดการตารางสอน หากผู้ใช้ยังไม่เคยสร้างตารางเปล่าให้ผู้ใช้สร้างตารางเปล่าก่อนการจัดการตาราง โดยกดปุ่มยังไม่ได้สร้าง หากสร้างแล้วให้กดปุ่มสร้างแล้ว



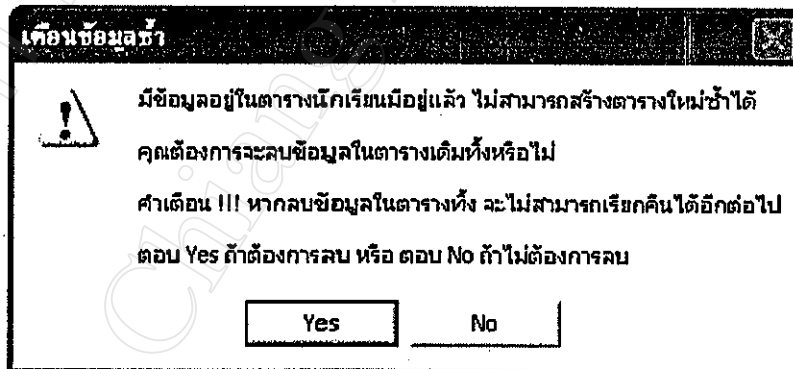
กรณีที่ยังไม่ได้สร้างตารางเปล่า โปรแกรมจะเปิดหน้าต่างสร้างตารางเปล่าขึ้นมาดังรูปด้านล่าง ให้ผู้ใช้กดปุ่มสร้างตารางเปล่าที่เป็นรูปนาฬิกา



หากโปรแกรมตรวจสอบแล้วไม่พบข้อมูลเก่าในตารางเปล่าทั้ง 3 โปรแกรมก็จะให้ยืนยันการสร้างตารางเปล่าอีกครั้งโดยกดปุ่มสร้างตารางเปล่า โปรแกรมจึงจะเริ่มทำการสร้างตารางเปล่าให้ดังรูปด้านล่าง ให้ผู้ใช้รอสักครู่ หลังจากที่โปรแกรม สร้างตารางเปล่าเสร็จ 3 วินาที โปรแกรมจะปิดหน้าต่างการสร้างตารางเปล่าเอง จากนั้นให้ผู้ใช้กดปุ่มสร้างแล้ว โปรแกรมจึงจะเข้าไปเปิดหน้าต่างจัดการตาราง

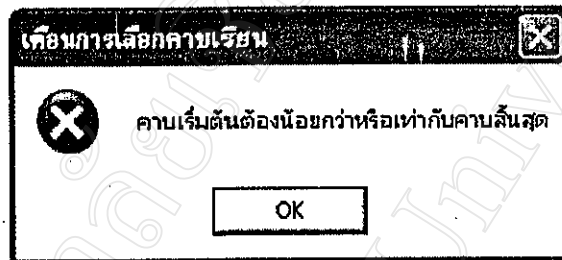


กรณีทีตารางที่จะสร้างใหม่มีข้อมูลเดิมอยู่จะแสดงข้อความเตือนการสร้างตารางเปล่าซ้ำซ้อน เพื่อป้องกันการลบข้อมูลเก่า หากผู้ใช้ยังคงต้องการให้สร้างตารางใหม่ให้กดปุ่ม Yes หากไม่ต้องการสร้างตารางใหม่ให้กดปุ่ม No ข้อความนี้จะขึ้นมาเตือน 3 ครั้ง โดยที่ครั้งแรกจะเป็นการเตือนการสร้างตารางเปล่าซ้ำของตารางนักเรียน ครั้งที่ 2 เป็นการเตือนของตารางอาจารย์ และครั้งสุดท้ายเป็นการเตือนของตารางห้องเรียน ดังรูปด้านล่าง



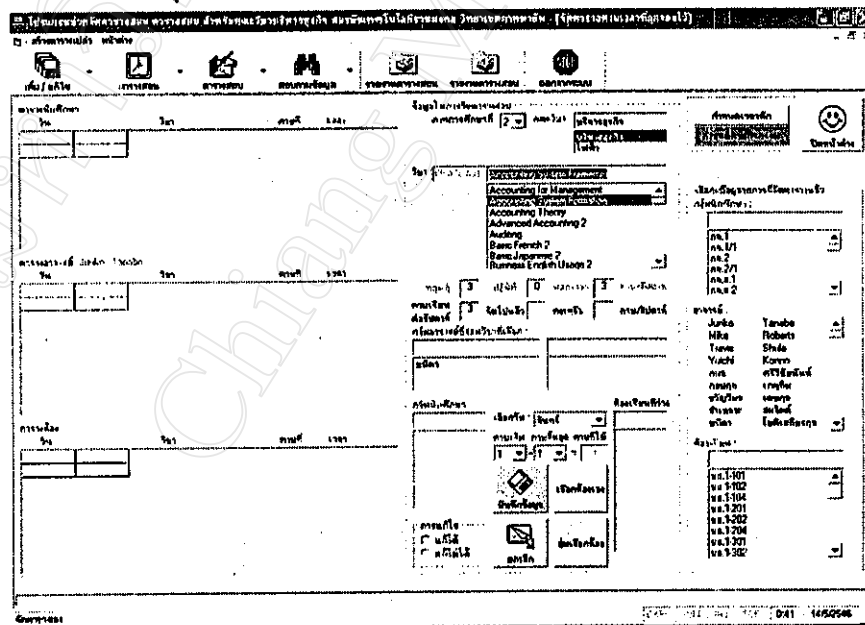
### การจัดตารางเอง

สำหรับการจัดตารางเอง เป็นขั้นตอนต่อจากการกำหนดอาจารย์ผู้สอน และการสร้างตารางเปล่า การจัดตารางเองเป็นการกำหนดข้อมูลลงตารางสอนที่ถูกจองไว้ เช่น วิชาที่เรียนในห้องปฏิบัติการ วิชาที่อาจารย์พิเศษจองไว้ วิชาเลือกเสรี เป็นต้น การจัดตารางเองผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลในช่องข้อมูลทุกช่อง สำหรับช่องคาบเริ่มต้นจะต้องมีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับค่าสิ้นสุด หากผู้ใช้กำหนดช่องคาบเริ่มต้นมากกว่าช่องคาบสิ้นสุด โปรแกรมจะแสดงข้อมูลเตือนดังรูป ผู้ใช้จะต้องรับทราบโดยกดปุ่ม OK ดังนั้นผู้ใช้จึงต้องกำหนดคาบสิ้นสุดก่อนคาบเริ่มต้นจึงจะทำให้โปรแกรมไม่แสดงข้อความเตือน



เมื่อกรอกข้อมูลครบทุกช่องข้อมูลของการจัดตารางสอนแล้ว ให้กดปุ่มบันทึกข้อมูล โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล

### ภาพก่อนการกดปุ่มบันทึก



หากต้องการดูรายการที่บันทึกข้อมูล ไปให้เลือกรุ่นนักศึกษา อาจารย์ และห้องเรียนทางฝั่งขวามือ ในช่องลิสต์รายการจะปรากฏรายการข้อมูลที่ถูกจัดตารางไปแล้วดังรูปด้านล่าง

### ภาพหลังจากกดปุ่มบันทึก และแสดงรายการที่จัดตารางแล้ว

The screenshot displays a software interface for course scheduling. It features a main grid with columns for days (Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat) and time slots (e.g., 08:00-09:50, 09:40-10:30). The grid is populated with course titles and their respective days and times. For example, 'Economics Analysis' is scheduled for Sunday 08:00-09:50 and Monday 09:40-10:30. Below the grid, there are three summary tables:

- รายการที่จัดตารางของนักศึกษา (นักศึกษาใหม่):** Lists courses for new students, including Economics Analysis, Accounting System Formation, and Problems in Auditing.
- รายการที่จัดตารางของอาจารย์:** Lists courses for teachers, including Seminars in Accounting and Meetings and Business Interaction 2.
- รายการที่จัดตารางของห้องเรียน:** Lists courses for classrooms, including Meetings and Business Interaction 2 and Seminars in Accounting.

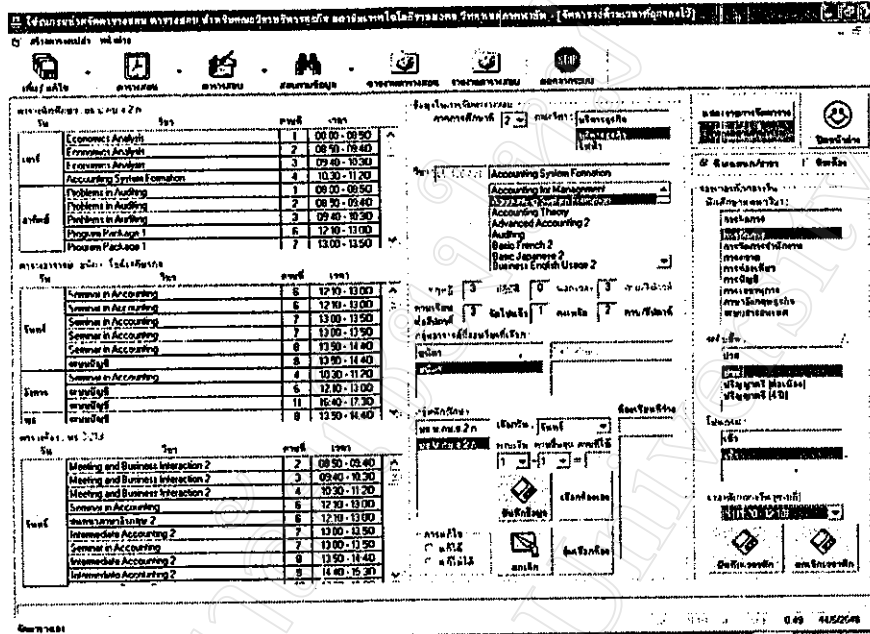
On the right side, there are additional panels for course details, including a list of subjects like Accounting System Formation, Accounting Management, and Accounting Theory, and a list of staff members with their names and roles.

สำหรับการกำหนดเวลาพักกลางวันให้นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ผู้ใช้จะต้องกดปุ่มกำหนดเวลาพัก (ปุ่มสี่เหลี่ยม) ซึ่งจะแสดงช่องข้อมูลเพื่อใช้ในการกำหนดเวลาพัก จะได้น้ำจอกังรูป

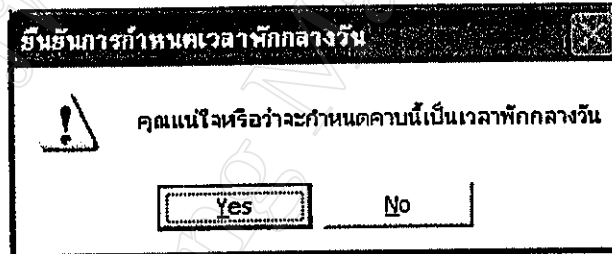
This screenshot shows the same software interface as above, but with a 'Break' (พัก) row highlighted in the main grid. This row is used to define the break time for the students. The interface also shows the 'รายการที่จัดตารางของอาจารย์' (Teacher Schedule) and 'รายการที่จัดตารางของห้องเรียน' (Classroom Schedule) tables, which are updated to reflect the break time. The 'Break' row in the grid shows a time slot of 12:10-13:00.

ให้ผู้ใช้เลือกเงื่อนไขในการกำหนดเวลาพัก ซึ่งมีเงื่อนไขให้เลือก 2 เงื่อนไขคือ จัดทีละแผนกวิชา/สาขาวิชา หรือ จัดทีละห้องคังรูป จากนั้นให้ผู้ใช้เลือกข้อมูลในการจัดเวลาพัก พร้อมทั้งคาบที่จะให้พัก จากนั้นให้ทำการบันทึกข้อมูลกำหนดเวลาพัก และหากต้องการยกเลิกเวลาพักให้ทำเช่นเดียว

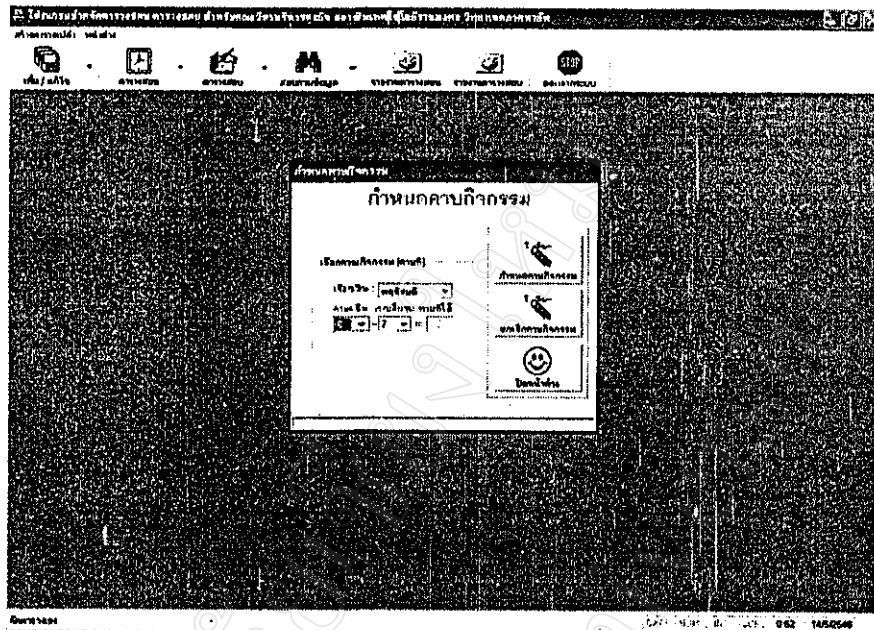
กับการกำหนดข้อมูลเมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้กลุ่มยกเลิกเวลาพัก โปรแกรมจะทำการยกเลิกเวลาพัก



หลังจากที่กดปุ่มบันทึกเวลาพัก โปรแกรมจะแสดงข้อความยืนยันการกำหนดเวลาพัก หากต้องการกำหนดเวลาพักให้ตอบ Yes หากไม่ต้องการกำหนดเวลาพักให้ตอบ No



นอกจากการกำหนดเวลาพักแล้ว โปรแกรมยังสามารถกำหนดคาบกิจกรรมได้อีกด้วยโดยผู้ใช้กดปุ่มกำหนดคาบกิจกรรม (ปุ่มสี่เหลี่ยม) จะปรากฏจอภาพดังต่อไปนี้



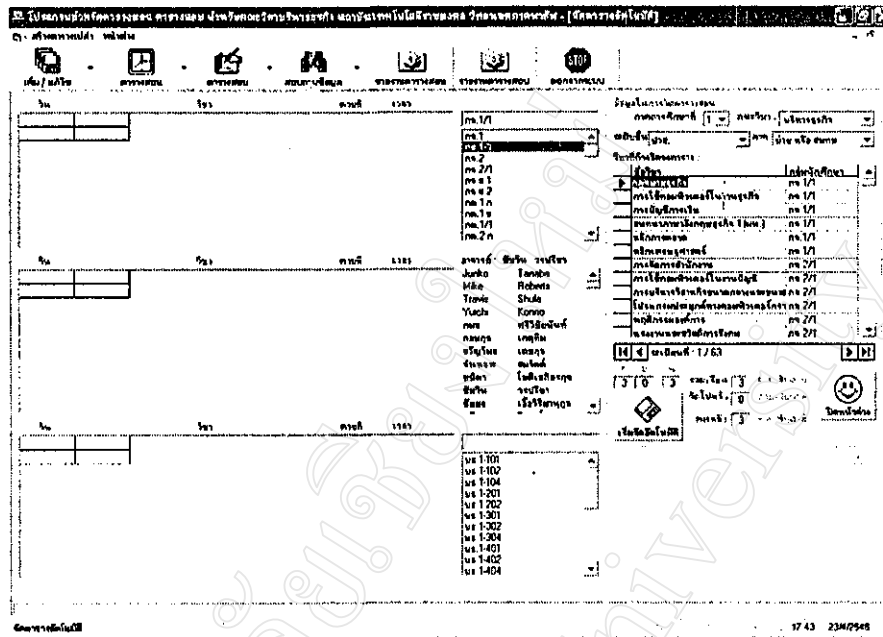
ให้ผู้ใช้เลือกวัน และคาบ ที่ต้องการกำหนดเป็นคาบกิจกรรม จากนั้นให้กดปุ่มกำหนดคาบกิจกรรม (ปุ่มบนสุด) และหากต้องการยกเลิกคาบกิจกรรมก็ให้เลือกวัน และคาบกิจกรรมที่ต้องการจะยกเลิก จากนั้นกดปุ่มยกเลิกคาบกิจกรรม (ปุ่มกลาง) หลังจากที่กำหนดคาบกิจกรรมแล้วให้ปิดหน้าต่างนี้ไป โปรแกรมจะกลับไปยังหน้าจอของการจัดการเองอีกครั้งหนึ่ง

#### ข้อควรระวังสำหรับการกำหนดคาบกิจกรรม

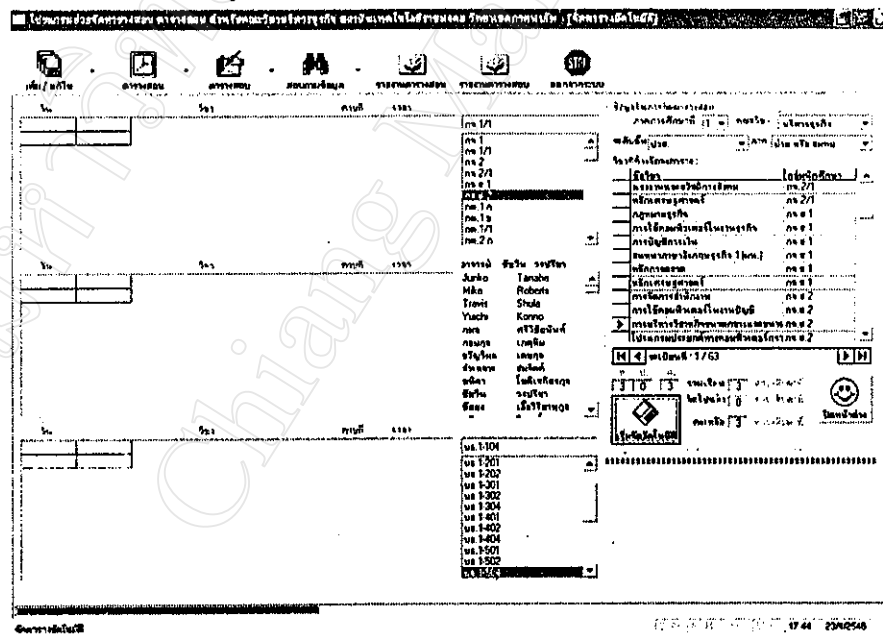
การกำหนดคาบกิจกรรมจะเป็นการลดจำนวนเวลาที่เป็นไปได้ในตารางเปล่าออกไป ดังนั้น การจัดคาบกิจกรรมควรจะถูกกระทำก่อนการจัดตารางสอนทั้งแบบอัตโนมัติ และแบบจัดเอง

#### การจัดการตารางสอนอัตโนมัติ

สำหรับการจัดการตารางสอนอัตโนมัติ ให้ผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการจัดการตารางสอนอัตโนมัติดังนี้คือ ภาคเรียน คณะวิชา ระดับชั้น ภาคโปรแกรมการศึกษา จากนั้น โปรแกรมจะค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขที่เลือก ข้อมูลที่แสดงขึ้นมาจะถูกจัดเรียงข้อมูลตามกลุ่มนักศึกษาจากน้อยไปมากดังรูป



จากนั้นให้ผู้ใช้กดปุ่มเริ่มจัดอัด โนมัติเพื่อเริ่มจัดการวางอัด โนมัติ รอสักครู่จนกระทั่งโปรแกรมหยุดจัดอัด โนมัติเอง โปรแกรมจะใช้เวลาไม่เกิน 15 นาที ดังรูปแสดงการทำงานของโปรแกรมซึ่งกำลังจัดการวางอัด โนมัติ ให้รอสักครู่



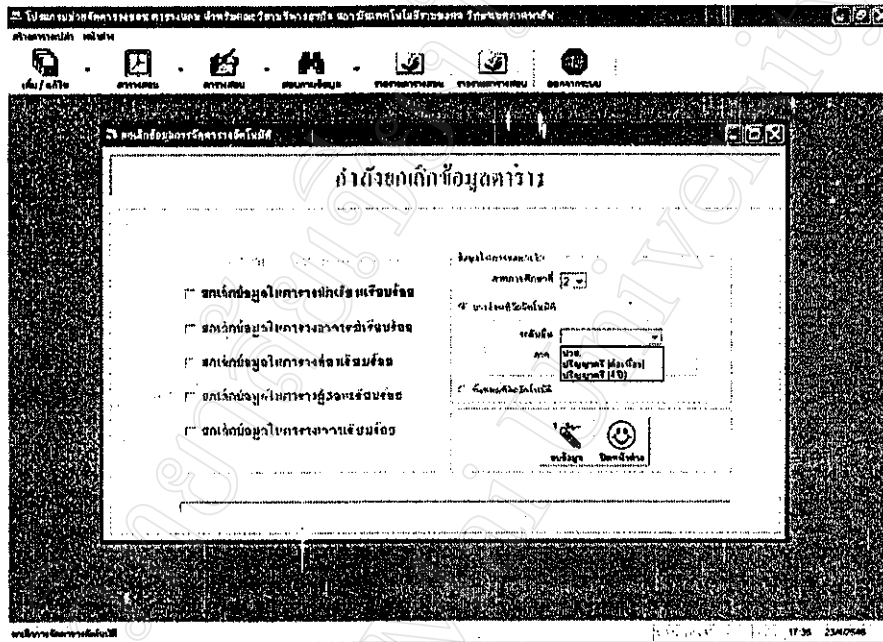
เมื่อโปรแกรมจัดการวางอัด โนมัติเสร็จแล้วจะมีข้อความแจ้งให้ทราบ ให้อ่านข้อความและรับทราบข้อความ โดยการตอบ OK



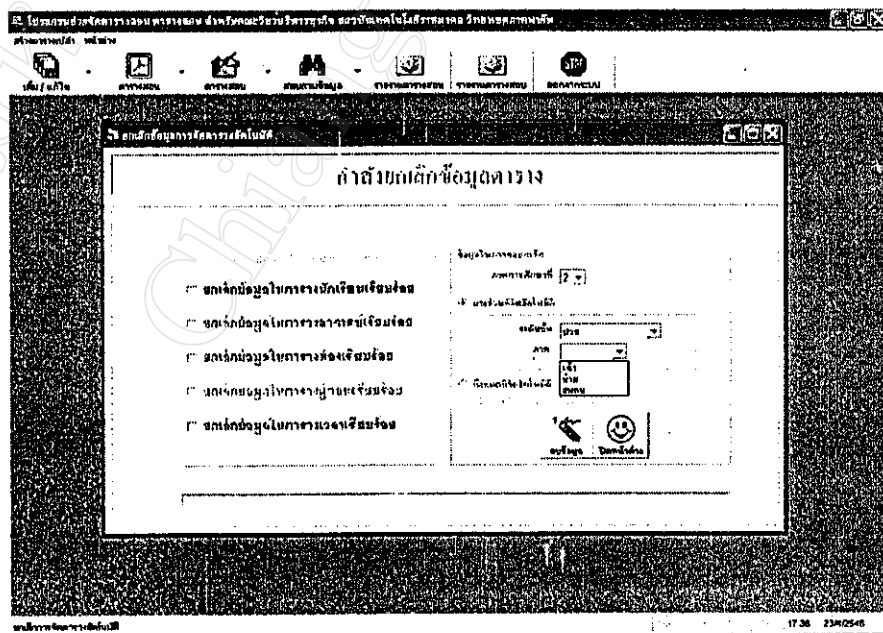
**การยกเลิกตารางสอนที่จัดไปแล้ว**

การยกเลิกตารางสอนที่จัดไปแล้ว ให้ผู้ใช้เลือกภาคการศึกษาที่จะยกเลิกตารางสอน ผู้ใช้สามารถเลือกการยกเลิกเฉพาะรายการบางรายการ หรือยกเลิกตารางทั้งหมดก็ได้ เมื่อเลือกเงื่อนไขได้แล้วให้คลิกปุ่มลบข้อมูล ดังรูปต่อไปนี้

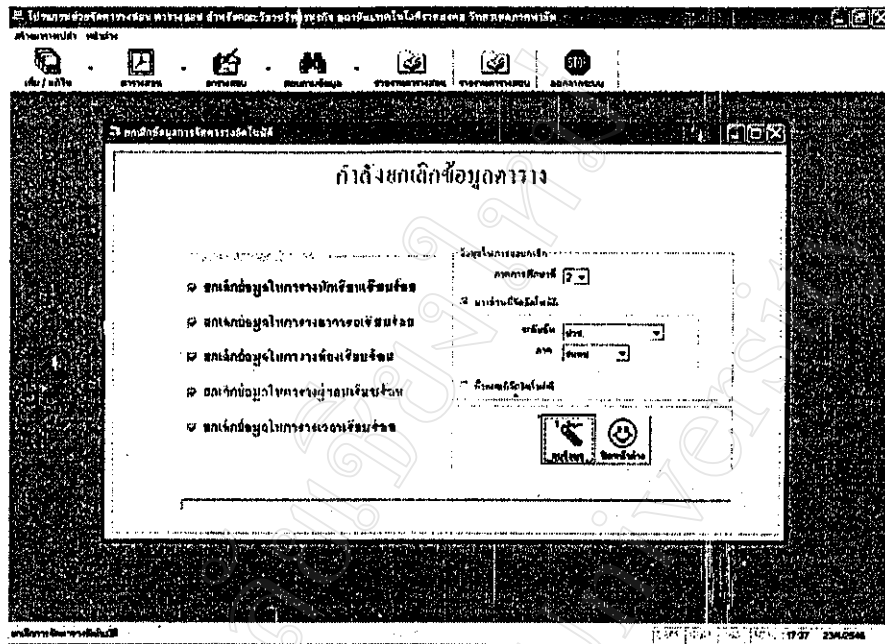
**1. เลือกเงื่อนไขในการลบตารางสอนบางรายการ โดยเลือกระดับชั้น**



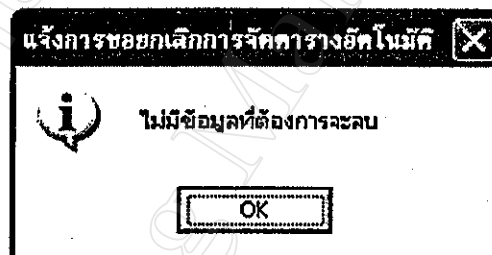
**2. เลือกโปรแกรมภาคเข้า บ่าย หรือสมทบ**



### 3. เมื่อการลบเสร็จสิ้นจะแจ้งการทำงานดังนี้



หากตารางข้อมูลที่ตั้งลบ ไม่มีข้อมูลอยู่เลยจะมีข้อความแจ้งให้ทราบดังรูป ให้ผู้ใช้รับทราบ โดยการกดปุ่ม OK



#### 1.11 จัดตารางสอบ

การจัดการตารางสอบนั้นจะต้องทำตามขั้นตอนคือ เพิ่ม แก้ไขช่วงเวลาสอบ ข้อมูลวันที่สอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน ก่อนจึงจะเข้าไปสู่ขั้นตอนของการจัดการตารางสอบ  
เพิ่ม/แก้ไขช่วงเวลาสอบ

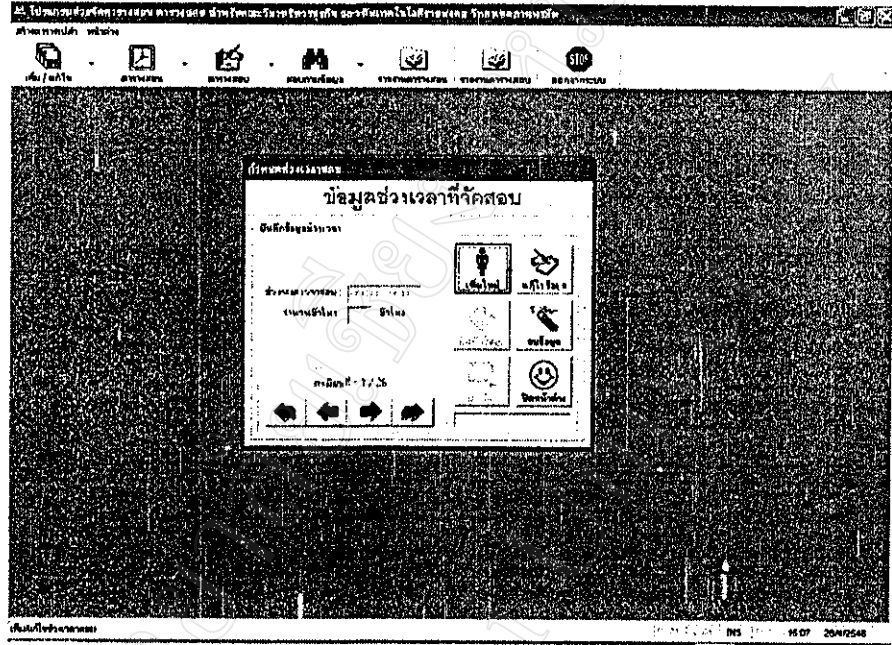
การเพิ่ม แก้ไขช่วงเวลาสอบจะมีปุ่มต่าง ๆ ดังรูป และมีวิธีการใช้ดังนี้

1. ปุ่มเพิ่ม ใช้สำหรับล้างข้อมูลเพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่
2. ปุ่มบันทึก ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลหลังจากการเพิ่มข้อมูล หรือการแก้ไขข้อมูล

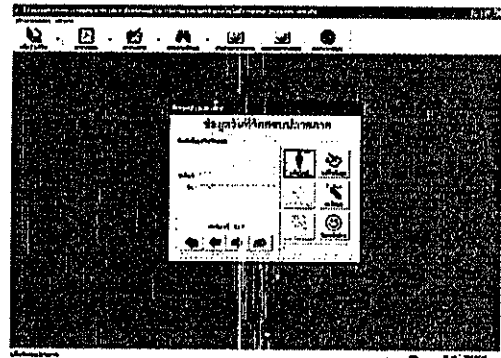
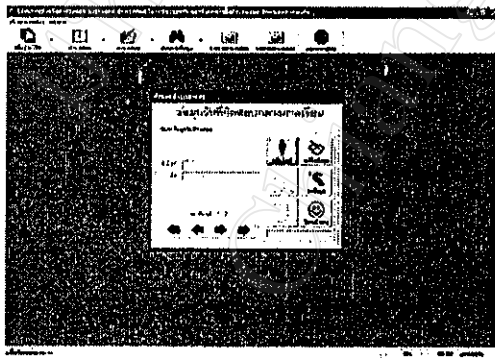
ไขข้อมูล

3. ปุ่มแก้ไขข้อมูล ใช้สำหรับการแก้ไขข้อมูล

4. ปุ่มลบข้อมูล ใช้สำหรับลบข้อมูล โดยผู้ใช้ต้องเลือกกระบวนที่จะลบ ก่อนจึงจะลบข้อมูล ก่อนที่โปรแกรมจะลบข้อมูลจะมีข้อความยืนยันการลบเช่นเดียวกับการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล



ข้อมูลวันที่จัดสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน  
การเพิ่ม แก้ไขข้อมูลวันที่จัดสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน จะมี  
ปุ่มต่าง ๆ ดังรูป และมีวิธีการใช้ดังนี้



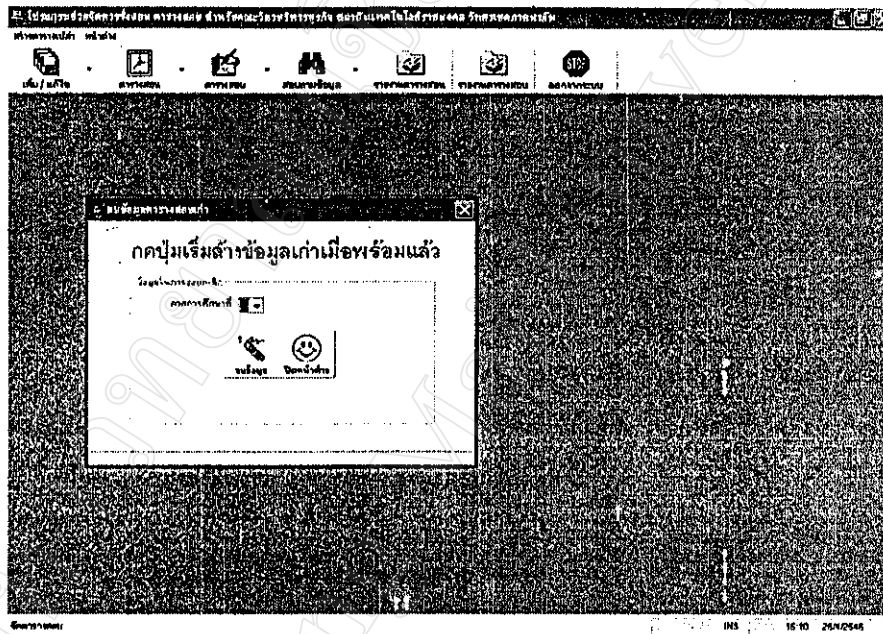
ไขข้อมูล

1. ปุ่มเพิ่ม ใช้สำหรับล้างข้อมูลเพื่อให้กรอกชุดใหม่
2. ปุ่มบันทึก ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลหลังจากการเพิ่มข้อมูล หรือการแก้ไขข้อมูล
3. ปุ่มแก้ไขข้อมูล ใช้สำหรับการแก้ไขข้อมูล

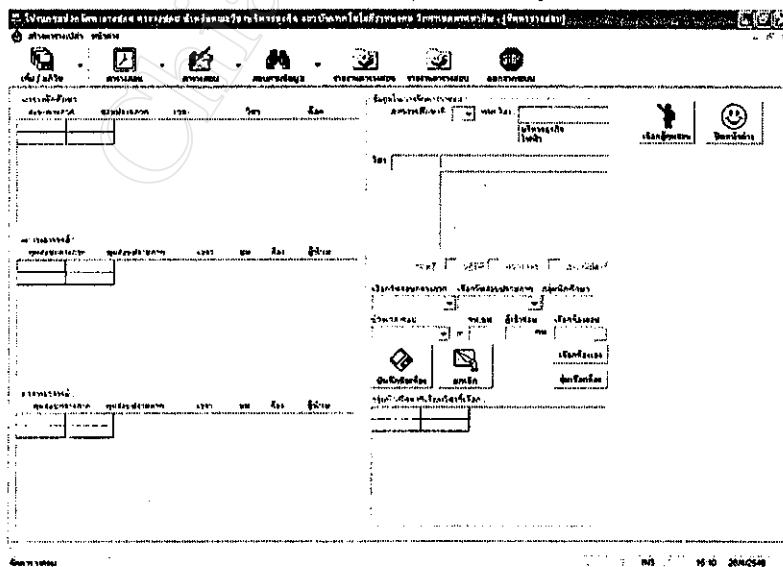
4. ปุ่มลบข้อมูล ใช้สำหรับลบข้อมูล โดยผู้ใช้ต้องเลือกกระเบียนที่จะลบ ก่อนจึงจะลบข้อมูล ก่อนที่โปรแกรมจะลบข้อมูลจะมีข้อความยืนยันการลบเช่นเดียวกับการเพิ่ม แก้ไขข้อมูล

#### การจัดการรายชื่อสอบ

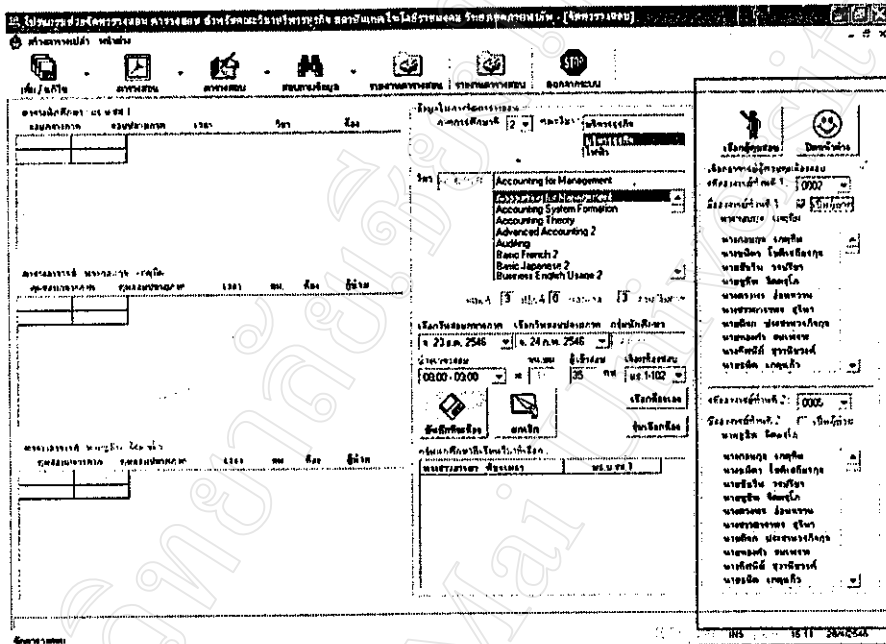
การจัดการรายชื่อสอบนี้ ก่อนการจัดการรายชื่อสอบโปรแกรมจะให้ผู้ใช้ทำการล้างข้อมูลเก่าที่มีอยู่ในฐานข้อมูลรายชื่อสอบก่อน โดยการเลือกภาคการศึกษา จากนั้นกดปุ่มลบข้อมูล หากไม่มีข้อมูลรายชื่อสอบในฐานข้อมูลมาก่อนผู้ใช้สามารถกดปุ่มปิดหน้าต่างได้เลย เพื่อผ่านเข้าไปยังหน้าจอจัดการรายชื่อสอบดังรูป



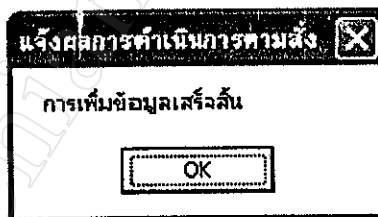
เมื่อเข้ามาที่หน้าจอการจัดการรายชื่อสอบแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปด้านล่าง



ให้ผู้ใช้เติมข้อมูลลงในช่องข้อมูลให้ครบถ้วน หากต้องการเพิ่มผู้คุมสอบ ให้คลิกปุ่มเพิ่มผู้คุมสอบจะปรากฏรายชื่อของอาจารย์ขึ้นมา 2 ชุด เนื่องจากในการคุมสอบแต่ละครั้งจะต้องมีผู้ควบคุมห้องสอบ 2 ท่านต่อห้องสอบ 1 ห้อง โดยแต่ละชุดจะมีทั้งรายชื่ออาจารย์ และรหัสอาจารย์ รวมทั้งช่องของการแจ้งว่าอาจารย์ท่านใดเป็นผู้ช่วยในการคุมสอบในห้องนั้น ๆ ผู้ใช้สามารถเลือกได้ทั้งรหัสอาจารย์ หรือรายชื่ออาจารย์ก็ได้เพื่อความสะดวก ดังรูปด้านล่าง



หลังจากที่เติมข้อมูลครบถ้วนแล้วให้ผู้ใช้คลิกปุ่มบันทึก เพื่อบันทึกข้อมูลตารางสอบลงฐานข้อมูลต่อไป หลังจากทีโปรแกรมบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลแล้วจะมีข้อความแจ้งให้ทราบ ให้ผู้ใช้รับทราบ โดยการคลิกปุ่ม OK ดังรูป



กรณีที่ต้องการยกเลิกข้อมูลที่จัดการวางสอบ ไปแล้วให้ผู้ใช้เลือกรายการที่จะลบให้ครบถ้วนทุกช่องข้อมูล ตรวจสอบด้วยตัวเองก่อนให้แน่ชัดว่าจะลบข้อมูลนั้นจริง ๆ จากนั้นคลิกปุ่มยกเลิก โปรแกรมจะทำการยกเลิกข้อมูลออกไปโดยจะมีข้อความยืนยันการลบ หากผู้ใช้ต้องการลบให้ตอบ Yes หากไม่ต้องการลบให้ตอบ No

นอกจากนี้หากต้องการจะดูข้อมูลที่ได้จัดการวางสอบไปแล้ว ผู้ใช้สามารถเลือกรายการรายชื่ออาจารย์ทั้ง 2 ชุดได้ และสามารถดูตารางสอบของกลุ่มนักศึกษาได้จากช่องกลุ่มนักศึกษา โดยข้อมูลจะถูกนำเสนอแสดงในช่องรายการทางฝั่งซ้ายมือเรียงตามลำดับดังนี้ ช่องข้อมูลแสดงข้อมูล

ตารางสอบของกลุ่มนักศึกษา อาจารย์ผู้คุมสอบท่านที่ 1 และอาจารย์ผู้คุมสอบท่านที่ 2 ตามลำดับ  
ดังรูป

The screenshot shows a web-based exam management system. The main content area is divided into three sections, each with a title and a table of exam details:

- รายการที่ลงตารางของกลุ่มนักศึกษา** (Student Group Exam Schedule):
 

|               |               |             |                      |
|---------------|---------------|-------------|----------------------|
| ตารางสอบ      | ชื่อรายวิชา   | ชื่ออาจารย์ | ชื่อห้องเรียน        |
| จ. 23 ก. 2546 | จ. 24 ก. 2546 | 08:00-09:00 | 10   101   102   103 |
- รายการที่ลงตารางของอาจารย์ท่านที่ 1** (Teacher 1 Exam Schedule):
 

|             |             |             |               |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| ตารางสอบ    | ชื่อรายวิชา | ชื่ออาจารย์ | ชื่อห้องเรียน |
| 08:00-09:00 |             |             |               |
- รายการที่ลงตารางของอาจารย์ท่านที่ 2** (Teacher 2 Exam Schedule):
 

|             |             |             |               |
|-------------|-------------|-------------|---------------|
| ตารางสอบ    | ชื่อรายวิชา | ชื่ออาจารย์ | ชื่อห้องเรียน |
| 08:00-09:00 |             |             |               |

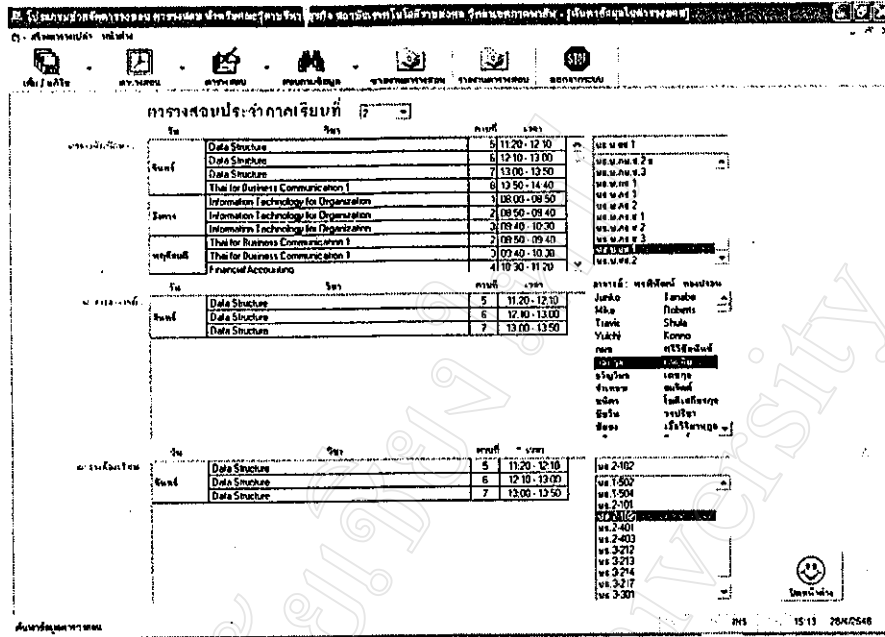
On the right side, there is a sidebar with a list of subjects and a search function. The subject list includes: Accounting for Management, Accounting System Formation, Accounting Theory, Advanced Accounting 2, Auditing, Basic French 2, Basic Japanese 2, and Business English Usage 2. The search bar shows '0000'.

## 2. การสอบถามข้อมูล

การสอบถามข้อมูล ผู้ใช้ทั้ง 3 ประเภทจะสามารถเข้าใช้งานได้ โดยการสอบถามข้อมูลสามารถจะสอบถามข้อมูลตารางสอน ตารางสอบ และตารางคุมสอบ มีวิธีการใช้ดังนี้

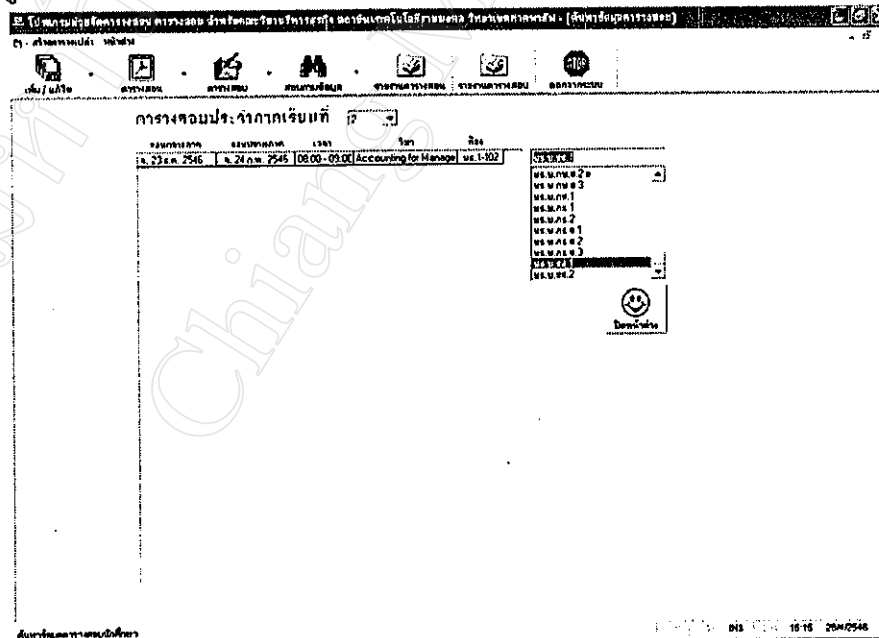
### 2.1 สอบถามข้อมูลตารางสอน

การสอบถามข้อมูลตารางสอน กระทำโดยการเลือกภาคการศึกษาก่อน จากนั้นเลือกกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการค้นหา หรือเลือกรายชื่ออาจารย์ที่ต้องการค้นหา หรือเลือกรายชื่อห้องเรียนที่ต้องการค้นหาเพื่อดูข้อมูลตารางสอน ดังรูป



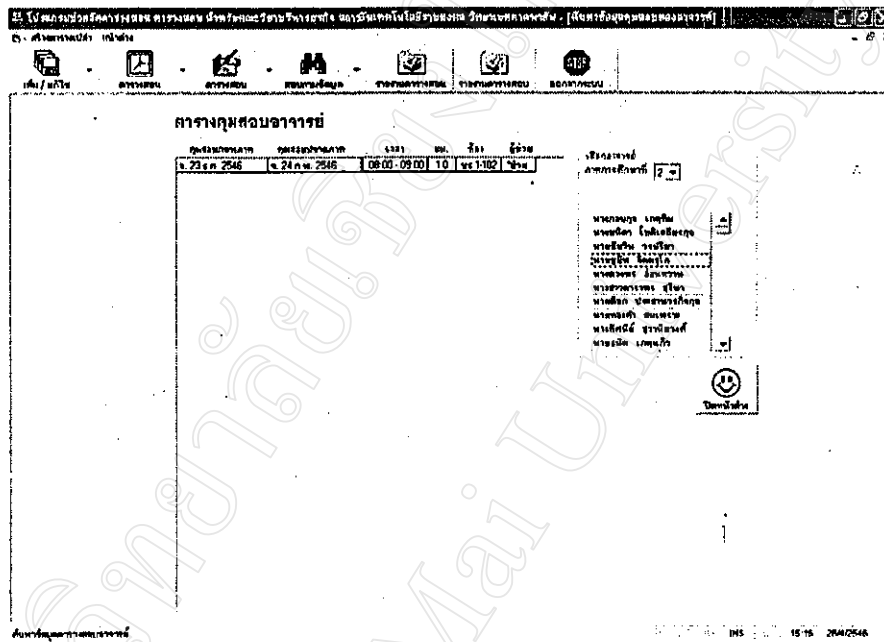
## 2.2 สอบถามข้อมูลตารางสอบ

การสอบถามข้อมูลตารางสอบ ผู้ใช้จะต้องเลือกภาคเรียนที่จะค้นหาข้อมูลก่อน จากนั้นจึงเลือกกลุ่มนักศึกษา รายการตารางสอบของกลุ่มนักศึกษาก็จะแสดงในช่องรายการทางฝั่งซ้ายมือดังรูป



## 2.2 สอบถามข้อมูลตารางคุมสอบ

การสอบถามข้อมูลตารางคุมสอบ ผู้ใช้จะต้องเลือกภาคเรียนที่จะค้นหาข้อมูลก่อน จากนั้นจึงเลือกรายชื่ออาจารย์ รายการตารางคุมสอบของอาจารย์จะแสดงในช่องรายการทางฝั่งซ้ายมือดังรูป



## 3. การออกรายงาน

การออกรายงาน สามารถเข้าใช้งานได้โดยเจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร มีวิธีการใช้ดังนี้

### 3.1 รายงานตารางสอน

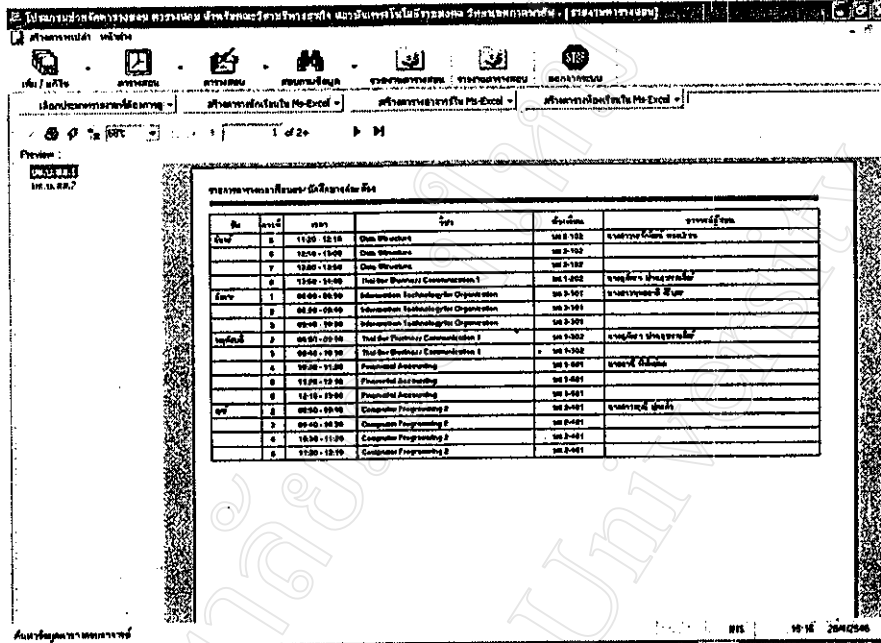
การเรียกดูรายงานตารางสอนสามารถเรียกดูได้ทั้งภายในโปรแกรม และเรียกดูจากโปรแกรม MS-Excel

การเรียกดูรายงานภายในโปรแกรม สามารถเรียกดูรายงานตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษา ดังรูป การรายงานสอนของอาจารย์ ตารางสรุปเงินค่าสอนภาคนอกเวลา และใบรายชื่ออาจารย์ ดังรูปต่อไปนี้

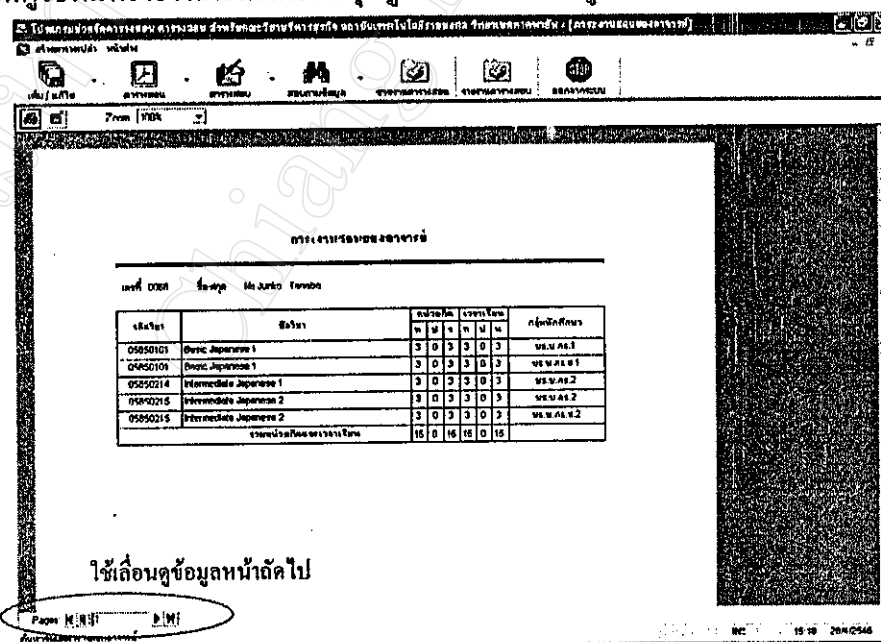
(1) แสดงรายงานตารางสอน โดยการเลือกประเภทรายงานที่ต้องการดูจากปุ่มรายการ โดยโปรแกรมจะเปิดหน้าต่างรายงานที่แบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ฝั่ง ทางฝั่งซ้ายจะเป็นรายชื่อกลุ่มนักศึกษา ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกเลือกกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการจะดูรายงานทางจอภาพได้ โดยรายงานจะถูกแสดงในฝั่งขวาของหน้าจอ หากผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์รายงานนี้ออกทางเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ก็ให้กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่แถบเครื่องมือ และหากต้องการจะย่อ หรือขยายรายงานก็



สามารถกำหนดได้จากปุ่มย่อยขยายที่แถบเครื่องมือเช่นกัน สุดท้ายหากต้องการเลื่อนไปดูรายงานในหน้าถัดไป ก็สามารถคลิกที่ปุ่มเลื่อนหน้าที่แถบเครื่องมือ



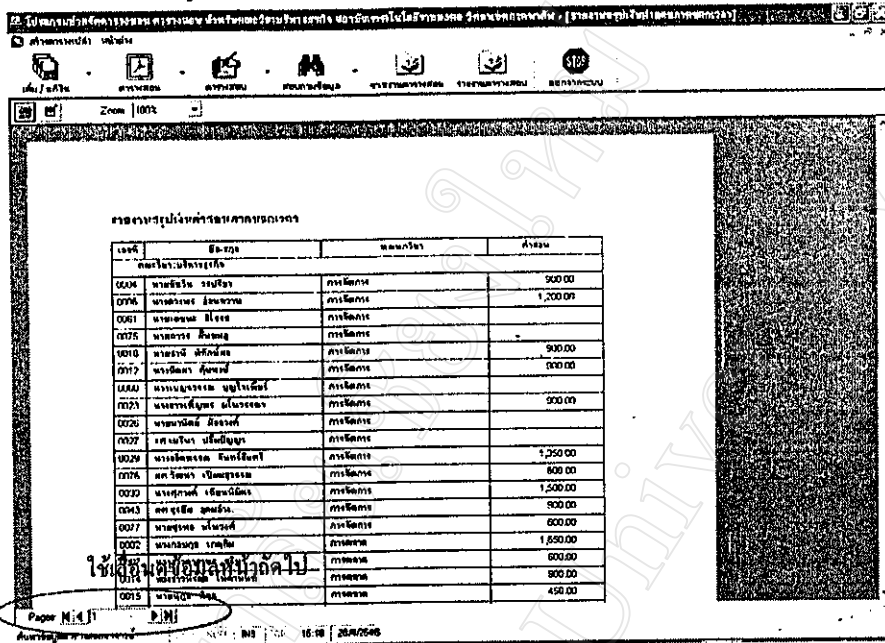
(2) แสดงรายงานภาระงานสอนของอาจารย์แต่ละท่าน หากต้องการจะเลื่อนดูข้อมูลหน้าถัดไปก็สามารถเลื่อนดูได้ ซึ่งปุ่มเลื่อนหน้าถัดไปจะอยู่ที่มุมล่างซ้ายของหน้าจอ และสามารถขยายหรือย่อได้โดยเลือกจากรายการปุ่มย่อยขยายที่แถบเครื่องมือ นอกจากนี้โปรแกรมยังสามารถให้ผู้พิมพ์รายงานนี้ได้โดยกดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ ดังรูป



ใช้เลื่อนดูข้อมูลหน้าถัดไป

(3) แสดงรายงานสรุปเงินค่าสอนภาคนอกเวลาของอาจารย์แต่ละท่าน หากต้องการจะเลื่อนดูข้อมูลหน้าถัดไปก็สามารถเลื่อนดูได้ ซึ่งปุ่มเลื่อนหน้าถัดไปจะอยู่ที่มุมล่างซ้าย

ของหน้าจอ และสามารถขยายหรือย่อได้โดยเลือกจากรายการปุ่มย่อขยายที่แถบเครื่องมือ นอกจากนี้โปรแกรมยังสามารถให้ผู้พิมพ์รายงานนี้ได้โดยกดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ ดังรูป



(4) แสดงรายงานใบรายชื่อของอาจารย์แต่ละท่าน โดยโปรแกรมจะเปิดหน้าต่างรายงานที่แบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ฝั่ง ทางฝั่งซ้ายจะเป็นรายชื่อคณะวิชา ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกเลือกคณะวิชาที่ต้องการจะดูรายงานทางจอภาพได้ โดยรายงานจะถูกแสดงในฝั่งขวาของหน้าจอ หากผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์รายงานนี้ออกทางเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ก็ให้กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่แถบเครื่องมือ และหากต้องการจะย่อ หรือขยายรายงานก็สามารถกำหนดได้จากปุ่มย่อขยายที่แถบเครื่องมือเช่นกัน สุดท้ายหากต้องการเลื่อนไปดูรายงานในหน้าถัดไป ก็สามารถคลิกที่ปุ่มเลื่อนหน้าที่แถบเครื่องมือ ดังรูป

โปรแกรมสร้างตารางสอน ตารางสอน ฝ่ายพัฒนาระบบบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาลัยการอาชีพ... [รายงานตารางสอน]

เลือกประเภทของรายวิชาสอน -> เลือกภาคการศึกษาใน Ms-Excel -> เลือกสาขาของรายวิชาใน Ms-Excel -> เลือกภาคเรียนสอนใน Ms-Excel ->

100%

1/5

เลือก

เลือกประเภทของรายวิชาสอน

ในกรณีรายงานรายวิชาที่รวม

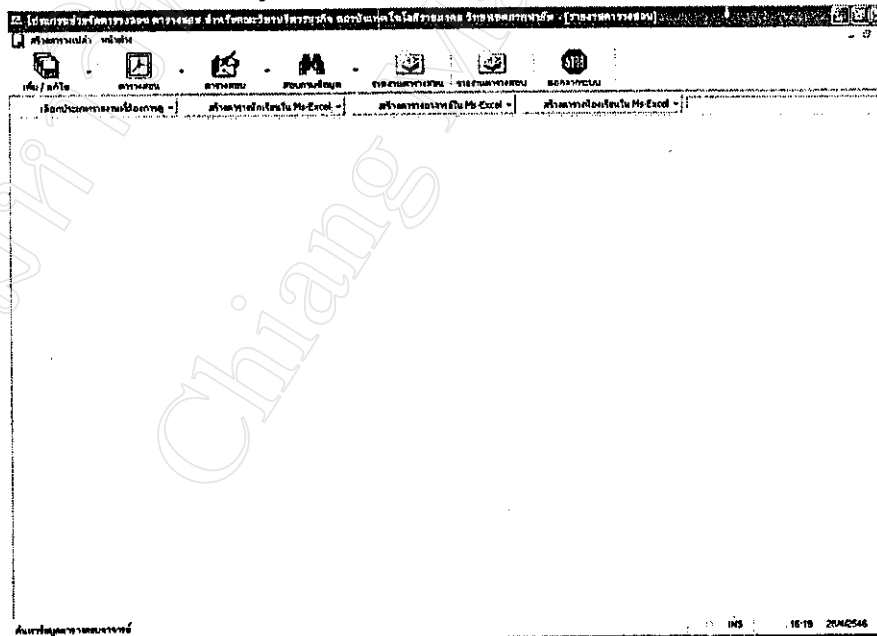
กำหนดลักษณะรายวิชาที่รวม

| เลขที่ | ชื่อ - นามสกุล      | สอนวิชา       |
|--------|---------------------|---------------|
| 0002   | นายสมศักดิ์ เกตุใจ  | ภาคสด         |
| 0003   | นางสาว นิตยา เกตุใจ | ภาคบัญชี      |
| 0004   | นายวิชาญ เกตุใจ     | ภาคช่าง       |
| 0005   | นายสุวิทย์ เกตุใจ   | ภาคภาษาอังกฤษ |
| 0006   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคช่าง       |
| 0007   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคสด         |
| 0008   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคช่าง       |
| 0009   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคบัญชี      |
| 0010   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคช่าง       |
| 0011   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคบัญชี      |
| 0012   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคช่าง       |
| 0013   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคภาษาอังกฤษ |
| 0014   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคสด         |
| 0015   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคสด         |
| 0016   | นายสมชาย เกตุใจ     | ภาคช่าง       |

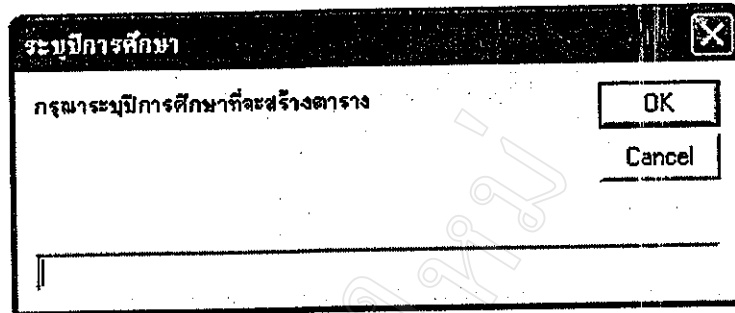
รวมค่าทั้งหมด

MS 15 19 26/4/2546

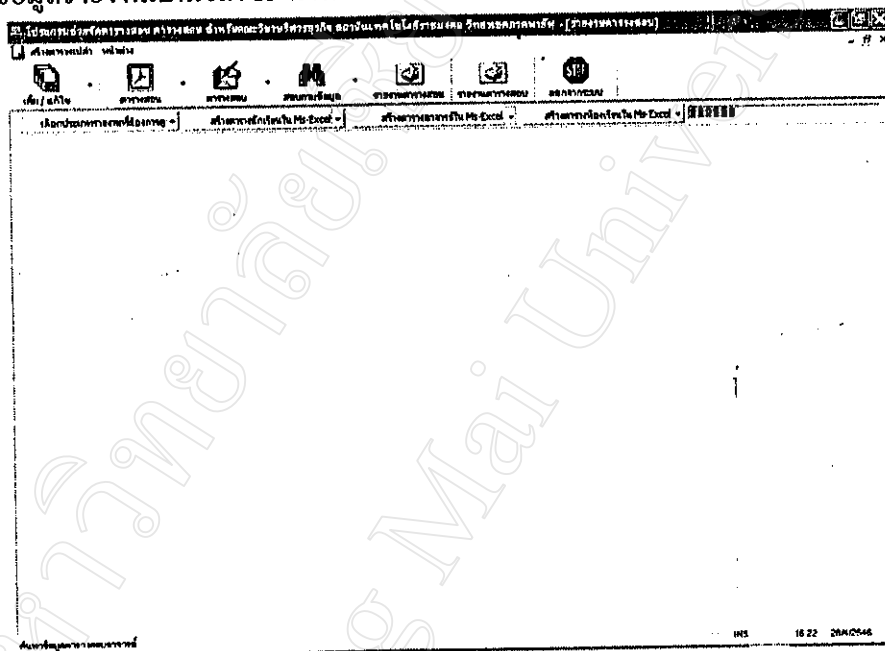
การสร้างและเรียกดูรายงานจากโปรแกรม MS-Excel สามารถสร้างรายงาน ตารางสอนของนักศึกษา อาจารย์ และห้องเรียนในแต่ละภาคการศึกษาดังรูป โดยผู้ใช้เลือกปุ่มรายการสร้างตารางใน MS-Excel ดังรูป



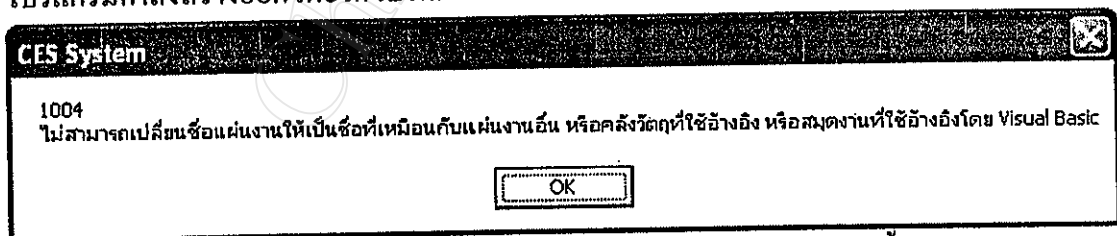
เมื่อเลือกกรายการสร้างตารางสอนได้แล้ว โปรแกรมจะให้ผู้ใช้ระบุปีการศึกษาที่จะจัดทำตารางสอน เพื่อนำไปประกอบเป็นชื่อไฟล์ที่มีนามสกุลเป็น xls ดังนั้นผู้ใช้ควรมีความรู้เบื้องต้นในการใช้โปรแกรม MS-Excel บ้างจึงจะทำให้การใช้โปรแกรมสร้างรายงาน และแก้ไขรายงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นดังรูป



รูปด้านล่างแสดงถึงความคืบหน้าในการสร้างรายงานใน MS-Excel ผู้ใช้จะต้องรอให้โปรแกรมทำการสร้างข้อมูลรายงานเป็นเวลา 15 นาทีของรายงานแต่ละประเภท



หากมีเพิ่มข้อมูลที่ยังไม่ได้เปลี่ยนชื่อ หรือมีชื่อซ้ำกับที่โปรแกรมกำลังสร้างจะมีข้อความเตือนดังรูป ผู้ใช้ต้องรับทราบ โดยการกดปุ่ม OK จากนั้นให้ผู้ใช้ทำการเปลี่ยน หรือลบไฟล์ที่มีชื่อซ้ำกับที่โปรแกรมกำลังสร้างออก เพื่อให้โปรแกรมสามารถสร้างรายงานใน MS-Excel ได้



รายชื่อเพิ่มข้อมูลที่โปรแกรมใช้สร้างใน MS-Excel มีดังนี้

1. tabTeacher1 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ
2. tabStudent1 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ
3. tabRoom1 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ
4. tabTeacher2 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ

5. tabStudent2 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ
6. tabRoom2 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ
7. tabTeacher3 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ (สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน)
8. tabStudent3 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ (สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน)
9. tabRoom3 ตามด้วยปีการศึกษาที่ระบุ (สำหรับภาคเรียนฤดูร้อน)

### 3.2 รายงานตารางสอบ

การเรียกดูรายงานตารางสอบสามารถเรียกดูได้ภายในโปรแกรมโดยการเลือกรายการจากช่องเลือกรายการเพื่อดูรายงานเกี่ยวกับการสอบ โดยโปรแกรมจะเปิดหน้าต่างรายงานที่แบ่งหน้าจอออกเป็น 2 ฟัง ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกเลือกรายการทางฝั่งซ้าย รายงานจะถูกแสดงในฝั่งขวาของหน้าจอ หากผู้ใช้ต้องการจะพิมพ์รายงานนี้ออกทางเครื่องพิมพ์คอมพิวเตอร์ก็ให้กดปุ่มรูปเครื่องพิมพ์ที่แถบเครื่องมือ และหากต้องการจะย่อ หรือขยายรายงานก็สามารถกำหนดได้จากปุ่มย่อขยายที่แถบเครื่องมือเช่นกัน สุดท้ายหากต้องการเลื่อนไปดูรายงานในหน้าถัดไป ก็สามารถคลิกที่ปุ่มเลื่อนหน้าที่แถบเครื่องมือ ดังรูปด้านล่างนี้ เป็นตัวอย่างการแสดงผลรายงานในโปรแกรมของตารางสอบประจำภาคเรียนที่ 2

| ปี พ.ศ. | สาขา | ชื่อ                      | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | ปีการศึกษา | ภาคเรียน                    | สอนโดย |
|---------|------|---------------------------|-------------|----------|------------|-----------------------------|--------|
| 2562    | 1    | Accounting for Management | 3.0         | 2562     | 2          | นายจรูญ นนุช ชาญสุทิน โสภิต |        |

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อมูลนำเข้า และแสดงผลลัพธ์



2. ตัวอย่างแบบฟอร์มข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อจัดทำตารางสอน

**แบบฟอร์มข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อจัดทำตารางสอน**  
**ประจำปีการศึกษา 2545**

นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว      แผนกวิชาสาขาวิชา    วิทยาลัยเทคนิค

1. กรุณากรอกข้อมูลในตารางต่อไปนี้โดยละเอียด (หากมีข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง กรุณาแก้ไขให้ถูกต้อง)

| ลำดับ | รหัสวิชา | ชื่อวิชา                                  | แผนกวิชา | จำนวน<br>นศ. (คน) | นศ. ที่ลงทะเบียนวิชา |            | รวมจำนวน นศ.<br>ทั้งหมด (คน) | อาจารย์ที่สอน<br>ชื่อสอนตาม | จำนวนชั่วโมงที่สอน |         | หมายเหตุ |
|-------|----------|---|----------|-------------------|----------------------|------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------|---------|----------|
|       |          |   |          |                   | แผนกวิชา             | จำนวน (คน) |                              |                             | กลางภาค            | ปลายภาค |          |
| 1     | 05000100 | ภาควิชาคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ             | กจ.1     |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
| 2     | 05000108 | ภาควิชาคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ             | กจ.1/1   |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
| 3     | 05000108 | ภาควิชาคอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ             | กจ.ส.1   |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
| 4     | 05530221 | Computer Programming 1                    | บ.บ.ศ.1  |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
| 5     | 05510452 | Equivalent to Computer Information System | บ.บ.ศ.2  |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
|       |          |   |          |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
|       |          |   |          |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |
|       |          |   |          |                   |                      |            |                              |                             |                    |         |          |

2. ส่งภายในวันพฤหัสบดีที่ 15 สิงหาคม 2545 หากไม่ส่งตามกำหนดจะถือว่าข้อมูลเดิม (ข้อมูลกลางภาคเรียน) ถูกต้อง และได้เป็นข้อมูลในการจัดทำตารางสอนปลายภาคเรียน

3. มีเหตุอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี).....

ลงชื่อ \_\_\_\_\_  
 (นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว)  
 ผู้ให้ข้อมูล  
 ลงวันที่.....

FMB 25-01

3. ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางสอนของนักศึกษา ก่อนนำข้อมูลบันทึกลงคอมพิวเตอร์

**วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี**  
**วิทยาเขตอุบลราชธานี**

นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว      แผนกวิชาสาขาวิชา    วิทยาลัยเทคนิค

นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว      แผนกวิชาสาขาวิชา    วิทยาลัยเทคนิค

นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว      แผนกวิชาสาขาวิชา    วิทยาลัยเทคนิค

นางสาวตฤณี มุ่งแก้ว      แผนกวิชาสาขาวิชา    วิทยาลัยเทคนิค

| วัน   | เดือน | ปี | เวลา                       | วิชา                           | จำนวน<br>ชั่วโมง | นศ.ที่<br>ลงทะเบียน | จำนวน<br>นศ. | ห้องสอน    | กรรมการคุมสอน |
|-------|-------|----|----------------------------|--------------------------------|------------------|---------------------|--------------|------------|---------------|
| พ. 25 | ก.ค.  | 46 | 14:30-16:30                | การจัดการสำนักงาน              | 2                | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-314 | 2, 3          |
| พ. 27 | ก.ค.  | 46 | 08:15-10:15<br>12:15-14:15 | ภาษาอังกฤษ                     | 2                | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-101 | 15, 33        |
| พ. 28 | ก.ค.  | 46 | 10:30-12:00                | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานสำนักงาน | 2                | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-101 | 46, 48        |
| ศ. 28 | ก.ค.  | 46 | 10:30-12:00                | ภาษาอังกฤษเพื่อการทบทวน        | 1.5              | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-314 | 35, 31        |
|       |       |    | 14:30-16:30                | โปรแกรมสำเร็จรูป               | 2                | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-314 | 35, 31        |
| อ. 1  | มี.ค. | 46 | 10:30-12:00                | ธุรกิจและสัมมนา                | 1.5              | กค. 1               | 37           | 1.ข. 1-314 | 46, 37        |

152007.1  
 วันที่ 15 มีนาคม 2546

FMB 25-01  
 หน้า 2/23



ค.2 ตัวอย่างรายงานแสดงผลลัพธ์

1. ตัวอย่างรายงานตารางสอนกลุ่มนักศึกษาที่ได้จากโปรแกรม MS-Excel

| สัปดาห์   | สัปดาห์สอน               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-----------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|           | 1                        | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          |
| วัน       | 08.00-09.00              | 09.00-10.00 | 10.00-11.00 | 11.00-12.00 | 12.00-13.00 | 13.00-14.00 | 14.00-15.00 | 15.00-16.00 | 16.00-17.00 | 17.00-18.00 | 18.00-19.00 | 19.00-20.00 | 20.00-21.00 | 21.00-22.00 |
| วิชา      | Computer Programming I   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| สอนโดย    | ผศ.ดร.สมชาย ใจดี         |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| ห้องเรียน | อาคาร 10 ชั้น 1 ห้อง 101 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| หมายเหตุ  |                          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

2. ตัวอย่างรายงานตารางสอนอาจารย์ที่ได้จากโปรแกรม MS-Excel

| สัปดาห์   | สัปดาห์สอน               |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|-----------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|           | 1                        | 2           | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          |
| วัน       | 08.00-09.00              | 09.00-10.00 | 10.00-11.00 | 11.00-12.00 | 12.00-13.00 | 13.00-14.00 | 14.00-15.00 | 15.00-16.00 | 16.00-17.00 | 17.00-18.00 | 18.00-19.00 | 19.00-20.00 | 20.00-21.00 | 21.00-22.00 |
| วิชา      | Computer Programming I   |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| สอนโดย    | ผศ.ดร.สมชาย ใจดี         |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| ห้องเรียน | อาคาร 10 ชั้น 1 ห้อง 101 |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| หมายเหตุ  |                          |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

3. ตัวอย่างรายงานตารางห้องเรียนที่ได้จากโปรแกรม MS-Excel

| มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี  |                        | ปี          | ภาคเรียน    | ชื่อวิชา               | จำนวน       | คาบเรียน    | วัน         | เวลา        | ห้องเรียน        |             |             |             |             |             |
|--|------------------------|-------------|-------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี<br>วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี<br>วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี<br>วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี<br>วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี |                        | 1           | 1           | Computer Programming 2 | 3           | 2           | 2           | 3           | อาคารเรียน 4/606 |             |             |             |             |             |
| คาบ  | 1                      | 2           | 3           | 4                      | 5           | 6           | 7           | 8           | 9                | 10          | 11          | 12          | 13          | 14          |
| เวลา   | 08.00-08.55            | 08.55-09.40 | 09.40-10.25 | 10.25-11.20            | 11.20-12.15 | 12.15-13.00 | 13.00-13.45 | 13.45-14.30 | 14.30-15.15      | 15.15-16.00 | 16.00-16.45 | 16.45-17.30 | 17.30-18.15 | 18.15-19.00 |
| วิชา   |                        |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| ครู  |                        |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| คาบเรียน   |                        |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| ชื่อ   | Computer Programming 2 |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| ชื่อ   | ดร.น.ส.จ. วิชา         |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| ชื่อ   |                        |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |
| ชื่อ   |                        |             |             |                        |             |             |             |             |                  |             |             |             |             |             |

4. ตัวอย่างตารางสอบของกลุ่มนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
 วิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชบุรี

ตารางสอบ ปลายภาค ประจำปีการศึกษา 2545  
 แผนกวิชาสาขาวิชา การจัดการ คณะวิชาบริหารธุรกิจ

| วัน           | เดือน         | ปี          | คาบ | วิชา                        | จำนวน<br>ชั่วโมง | จำนวน<br>ข้อ | จำนวน<br>ข้อ | ครูคุมสอบ  |
|---------------|---------------|-------------|-----|-----------------------------|------------------|--------------|--------------|--|
| พ. 25 ส.ค. 45 | พ. 27 ก.ย. 44 | 08.55-10.15 | 2   | การบัญชี                    | 2                | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-101 นางสุชาภา เลิศคำฟู                      |
|               |               | 12.15-14.15 | 2   | การได้ออกศึกษาในงานสำนักงาน | 2                | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-101 รศ.ดร. ปิยะปัทมา นนทศิริ ศิริภักดิ์     |
| พ. 26 ส.ค. 45 | ส. 1 ส.ค. 44  | 10.30-12.00 | 1.5 | ธุรกิจและสื่อเบรคคิง        | 1.5              | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-104 นางศิริกมล จงกล นางนิภา คูสมพงษ์        |
| พ. 27 ส.ค. 45 | พ. 28 ก.ย. 44 | 10.30-12.00 | 1.5 | การให้บริการลูกค้าสมัยใหม่  | 1.5              | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-104 นางสมใจ ใจอารมดี นางสุชาภา เลิศคำฟู     |
| ส. 28 ส.ค. 45 | ส. 25 ก.ย. 44 | 14.30-16.30 | 2   | การบริการสัมพันธ์           | 2                | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-104 นายสุวิทย์ อัครกุลโก นางสุชาภา เลิศคำฟู |
| พ. 29 ส.ค. 45 | พ. 28 ก.ย. 44 | 14.30-16.30 | 2   | ไมโครซอฟท์เวิร์ด            | 2                | กจ. 1        | 37           | น.ส.จ. 1-104 นางสาวศรี เภ็นนิลสร นางอนันต์ จิกรัตนาท |

จำนวน  
วันที่พิมพ์ใช้ ณ พ.ศ. 2545

พ.ศ. 2545  
หน้า ๕๔

5. ตัวอย่างรายงานคุณสมบัติของอาจารย์แต่ละท่าน

คณะกรรมการดำเนินการสอบ ปริญญาโท ปีที่ 2/2545

ตารางคุณสมบัติของอาจารย์ประจำภาควิชา 2 ปีการศึกษา 2545 คณะวิศวกรรมศาสตร์

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | 01 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล |
|--|-----------------------------|


ข้อชี้แจงสำหรับการตรวจสอบ และการรับข้อสอบเมื่อเข้ารับการศึกษาสอบ

- ตารางคุณสมบัติที่มีเครื่องหมาย (\*) ให้อ้างอิงเป็นรายวิชา ไม่ต้องรับ-ส่งข้อสอบ แต่หากขาดไม่ออกก็จำเป็นต้องเป็นผู้นับ-ส่งข้อสอบที่ภาควิชาคณะฯ
- ผู้รับ-ส่งข้อสอบ ต้องเป็นผู้นับ-ส่งข้อสอบทุกครั้งในเพิ่มรับ-ส่งข้อสอบ ที่ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- หากอาจารย์ท่านใดต้องการรับข้อสอบที่ทำการสอบเสร็จแล้วแล้วไปตรวจ เมื่อรับข้อสอบของภาควิชาแล้วกรุณาส่งข้อสอบในเพิ่มรับ-ส่งข้อสอบที่สอบเสร็จ

| วัน เดือน ปี  | เวลา<br>ต้นวัน - สิ้นสุด | วิชา                              | จำนวน<br>ชั่วโมง | คะแนนเต็ม          | ข้อสอบ    | เป็นผู้ช่วย |
|---------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------|-----------|-------------|
| พ. 24 ก.พ. 45 | 12.15-13.45              | การควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | 1.5              | ทศ. 2 ก            | นร. 1-404 |             |
|               | 12.15-13.45              | การควบคุมระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ | 1.5              | ทศ. 2 ข            | นร. 1-404 |             |
|               | 14.30-16.00              | การเขียนสมการ                     | 1.5              | ทศ. 2              | นร. 1-404 |             |
|               | 14.30-16.00              | การเขียนสมการ                     | 1.5              | ทศ. 2/1            | นร. 1-404 |             |
| พ. 26 ก.พ. 45 | 12.15-14.15              | การบัญชีมูล                       | 2                | ทศ. 2/1 ก          | นร. 1-404 |             |
|               | 12.15-14.15              | การบัญชีมูล                       | 2                | ทศ. 2 ข            | นร. 1-404 |             |
|               | 12.15-14.15              | Management Information System     | 2                | นร. 1-404          | นร. 1-402 |             |
|               | 14.30-16.30              | การบัญชีการเงิน                   | 2                | ทศ. 1 ก            | นร. 1-404 |             |
| พ. 27 ก.พ. 45 | 14.30-16.30              | การบัญชีการเงิน                   | 2                | ทศ. 1              | นร. 1-404 |             |
|               | 08.15-10.15              | Mathematic for Mechanical         | 2                | นร. 1-402 (4 ปี) 4 | นร. 1-402 |             |
|               | 08.15-10.15              | Topology                          | 2                | นร. 1-402 (4 ปี) 1 | นร. 1-401 |             |
|               | 12.15-14.15              | Mathematic for Mechanical         | 2                | นร. 1-402 (4 ปี) 7 | นร. 1-401 |             |

การคณะกรรมการดำเนินการสอบ ปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2545 ขอสงวนสิทธิ์ในตารางนี้ไว้สำหรับอาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการสอบในระบบอื่นได้

6. ตัวอย่างแบบฟอร์มรับ - ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชา


 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
 วิทยาเขตภาคพายัพ  
 แบบฟอร์มรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชา

กลางภาค  
 ปลายภาค

ภาคการศึกษาที่ 2/2545

| ลำดับ | รหัสวิชา | วิชา                           | การรับข้อสอบ |         |     |    | การคืนข้อสอบ |     |    | หมายเหตุ |
|-------|----------|--------------------------------|--------------|---------|-----|----|--------------|-----|----|----------|
|       |          |                                | ตอนเช้า      | ตอนบ่าย | วัน | ตล | ตอนเช้า      | วัน | ตล |          |
| 1     | 05071105 | การจัดการสำนักงาน              |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1    |
| 2     | 05071101 | ธุรกิจและสิ่งแวดล้อม           |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1    |
| 3     | 05052101 | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานสำนักงาน |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1    |
| 4     | 05001004 | การภาษาอังกฤษ                  |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1    |
| 5     | 05051104 | ไปรษณีย์สำนักงาน 1             |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1    |
| 6     | 05071103 | การบริหารทรัพยากรมนุษย์        |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 7     | 05071101 | ธุรกิจและสิ่งแวดล้อม           |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 8     | 05071103 | การบริหารทรัพยากรมนุษย์        |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 9     | 05071105 | การจัดการสำนักงาน              |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 10    | 05051104 | ไปรษณีย์สำนักงาน 1             |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 11    | 05001004 | การภาษาอังกฤษ                  |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 12    | 05052101 | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานสำนักงาน |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 1/1  |
| 13    | 05051212 | การบริหารทรัพยากรมนุษย์ 1      |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 2    |
| 14    | 05031104 | ธุรกิจและสิ่งแวดล้อม           |              |         |     |    |              |     |    | ทศ. 2    |

18/2545  
 วันที่มีฉบับใช้ 18 ก.พ. 2545

ร. 25-45  
 หน้า 1 / 23

5. ตัวอย่างรายงานคุณสมบัติของอาจารย์แต่ละท่าน

คณะกรรมการดำเนินการสอบปลายภาคปี 2545

ตารางคุณสมบัติของอาจารย์ประจำภาคเรียน ปี ๒๕๔๕ คณะวิศวกรรมศาสตร์

|  |                     |
|--|---------------------|
|  | ๕๑ นางกอบกุล ตฤณิณี |
|--|---------------------|


ชื่อเรียงลำดับตามคุณสมบัติ และการรับข้อสอบเมื่อครั้งเรียนการสอน

- ตารางคุณสมบัติที่ปิดเรื่องหมาย (\*) ในช่องเป็นชื่อ ไม่ต้องรับ-ส่งข้อสอบ แต่ถ้าหากไม่มีคอกจกนปรากฏอยู่ ต้องเป็นผู้รับ-ส่งข้อสอบที่สำนักงานคณะฯ
- ผู้รับ-ส่งข้อสอบ ต้องเป็นผู้รับ-ส่งข้อสอบทุกครั้งในเพิ่มรับ-ส่งข้อสอบ ที่ห้องคณะฯ
- หากอาจารย์ท่านใดต้องการรับข้อสอบที่ทำการสอบเสร็จแล้วแล้วไปตรวจ เมื่อรับข้อสอบมาแล้วแล้ว กรุณาเซ็นรับข้อสอบในเพิ่มรับ-ส่งข้อสอบที่สอบเสร็จ

| วัน เดือน ปี  | วิชา<br>เริ่มต้น - สิ้นสุด | วิชา                          | จำนวน<br>ชั่วโมง | คะแนนเฉลี่ย      | ทั้งหมด | เป็นอาจารย์ |
|---------------|----------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|---------|-------------|
| ๑. ๒๔ ต.ค. ๕๕ | 12.15-12.45                | การคิดการระบบเครือข่าย        | 1.5              | ๓๓. 2 ก          | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 12.15-1.๑5                 | การคิดการระบบเครือข่าย        | 1.5              | ๓๓. 2 ข          | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 1.๑๕-1.๕๐                  | การเขียนสไลด์                 | 1.5              | ๓๓. 2            | ๖๕.๕-๕๕ |             |
| ๑. ๒๕ ต.ค. ๕๕ | 1.๑๕-1.๕๐                  | การเขียนสไลด์                 | 1.5              | ๓๓. ๒/๑          | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 12.15-1.๑5                 | การเขียนสไลด์                 | 2                | ๓๓. 2/๑          | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 12.15-1.๑5                 | Management Information System | 2                | ๖๕.๖๓. 2๑        | ๖๕.๕-๕๕ |             |
| ๑. ๒๖ ต.ค. ๕๕ | 1.๑๕-1.๑๕                  | การเขียนสไลด์                 | 2                | ๓๓. 1 ก          | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 1.๑๕-1.๑๕                  | การเขียนสไลด์                 | 2                | ๓๓. 1            | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | ๑๕.15-1๕.15                | Meeting for New 15๕๕๕๕        | 2                | ๖๕.๖.๓๓. (๕ปี) ๑ | ๖๕.๕-๕๕ |             |
| ๑. ๒๗ ต.ค. ๕๕ | ๑๕.15-1๕.15                | Meeting for New 15๕๕๕๕        | 2                | ๖๕.๖.๓๓. (๕ปี) 1 | ๖๕.๕-๕๕ |             |
|               | 12.15-1.๑5                 | Human Relation in Network     | 2                | ๖๕.๖.๓๓. (๕ปี) ๒ | ๖๕.๕-๕๕ |             |

ทั้งนี้คณะกรรมการดำเนินการสอบฯ ขอขอบคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือมา ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง ทั้งนี้ทั้งนี้ข้อมูลในการตรวจสอบมีหมายเลข 0๑๑๑๒

6. ตัวอย่างแบบฟอร์มรับ - ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชา


 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
 วิทยาเขตภาคพายัพ  
 แบบฟอร์มรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชา


คลงภาค  
 ป้ายขอ  
 ภาคการศึกษาที่ 2/2545

| ลำดับ | รหัสวิชา | วิชา                                 | การรับข้อสอบ    |                 |        |      | การเก็บข้อสอบ   |        |      | หมายเหตุ |
|-------|----------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|----------|
|       |          |                                      | หมายเลขประจำตัว | ครบครบรับข้อสอบ | วันที่ | เวลา | ครบรับส่งข้อสอบ | วันที่ | เวลา |          |
| 1     | ๐๕๐๕1๑๐๕ | การจัดการสำนักงาน                    |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 2     | ๐๕๐๕1๑๐๕ | ธุรกิจและสิ่งแวดล้อม                 |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 3     | ๐๕๐๕21๐๕ | การวิเคราะห์ข้อมูลในงานสำนักงาน      |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 4     | ๐๕๐๕๐1๐๕ | การบัญชี                             |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 5     | ๐๕๐๕11๐๕ | โปรแกรมสำเร็จรูป ๑                   |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 6     | ๐๕๐๕11๐๕ | การบริหารทรัพยากรมนุษย์              |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1    |
| 7     | ๐๕๐๕11๐๕ | ธุรกิจและสิ่งแวดล้อม                 |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 8     | ๐๕๐๕11๐๕ | การบริหารทรัพยากรมนุษย์              |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 9     | ๐๕๐๕11๐๕ | การจัดการสำนักงาน                    |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 10    | ๐๕๐๕11๐๕ | โปรแกรมสำเร็จรูป ๑                   |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 11    | ๐๕๐๕๐1๐๕ | การบัญชี                             |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 12    | ๐๕๐๕21๐๕ | การวิเคราะห์ข้อมูลในงานสำนักงาน      |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 1/๑  |
| 13    | ๐๕๐๕12๑๑ | การบริหารบุคคล และการสื่อสารธุรกิจ 1 |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 2    |
| 14    | ๐๕๐๕11๐๕ | ธุรกิจบริหารและมนุษยสัมพันธ์         |                 |                 |        |      |                 |        |      | ๓๓. 2    |

ระเบียบหอพัก  
 วันที่มีคำสั่งใช้ 1๐ พ.ย. 25๔5

EM25-๕5  
 หน้า 1/23

## 7. ตัวอย่างแบบฟอร์มรับ – ส่งข้อสอบ สำหรับกรรมการคุมสอบ


**สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
วิทยาเขตจ.ขอนแก่น**

แบบฟอร์ม รับ-ส่งข้อสอบ สำหรับกรรมการคุมสอบ

กลางภาค  
 ปลายภาค

ภาคการศึกษาที่ .....

สอบวันที่ ๑. 24 ก.พ. 46

แผนกสาขาวิชา การจัดการ คณะ วิชาบริหารธุรกิจ

| ลำดับ | รหัสวิชา | วิชา           | การรับข้อสอบ   |      | การคืนข้อสอบ        |      | หมายเหตุ |
|-------|----------|----------------|----------------|------|---------------------|------|----------|
|       |          |                | จำนวนการคุมสอบ | เวลา | กรรมการทวงรับข้อสอบ | เวลา |          |
| 1     | ๑5๑๗12๑๘ | การเขียนบทความ |                |      |                     |      | ทศ. 2    |
| 2     | ๑5๑๗12๑๙ | การเขียนบทความ |                |      |                     |      | ทศ. 2/1  |
| 3     | ๑5๑๗12๑๙ | การเขียนบทความ |                |      |                     |      | ทศ. ๒. 2 |

155๖๕ ทดลองใช้  
 วันที่มีแจ้งมีใช้ 19 ก.ค. 2545

TM25-๑4  
 หน้า 1 / 59

## 8. ตัวอย่างรายงานภาระงานสอนของอาจารย์

**ภาระงานสอนของอาจารย์**

เลขที่ 0046      ชื่อ-สกุล    นางสาวอรุณี ปุกแก้ว

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                               | หน่วยกิต |   |    | เวลาเรียน |   |    | กลุ่มนักศึกษา |
|-------------------------|--|----------|---|----|-----------|---|----|---------------|
|                         |  | ท        | ป | ร  | ท         | ป | น  |               |
| 05000108                | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ           | 3        | 0 | 3  | 3         | 0 | 3  | ทศ. 1         |
| 05000108                | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ           | 3        | 0 | 3  | 3         | 0 | 3  | ทศ. 1/1       |
| 05000108                | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ           | 3        | 0 | 3  | 3         | 0 | 3  | ทศ. ๒. 1      |
| 05510452                | Seminar in Computer Information System | 3        | 0 | 3  | 3         | 0 | 3  | บร.บ.ศษ. 2    |
| 05530221                | Computer Programming 1                 | 3        | 0 | 3  | 2         | 2 | 3  | บร.บ.ศษ. 1    |
| 05530222                | Computer Programming 2                 | 3        | 0 | 3  | 2         | 2 | 3  | บร.บ.ศษ. 1    |
| รวมหน่วยกิตและเวลาเรียน |  | 18       | 0 | 18 | 16        | 4 | 18 |               |

## 9. ตัวอย่างรายงานสรุปเงินค่าสอนภาคนอกเวลา

| รายงานสรุปเงินค่าสอนภาคนอกเวลา |                         |           |          |
|--------------------------------|-------------------------|-----------|----------|
| เลขที่                         | ชื่อ-สกุล               | แผนกวิชา  | ค่าสอน   |
| คณะวิชา:บริหารธุรกิจ           |                         |           |          |
| 0004                           | นายฉัตรวิณ วรปรัชญา     | การจัดการ | 900.00   |
| 0006                           | นางดวงพร อ่อนหวาน       | การจัดการ | 1,200.00 |
| 0061                           | นายเดชนะ สีโรส          | การจัดการ |          |
| 0075                           | นายดาวร มีหมงอ          | การจัดการ |          |
| 0010                           | นายธานี พิทักษ์ผล       | การจัดการ | 900.00   |
| 0012                           | นางนิตยา หุ้มพงษ์       | การจัดการ | 900.00   |
| 0060                           | นางเบญจวรรณ บุญใจเพชร   | การจัดการ |          |
| 0023                           | นางสาวเพ็ญพร มโนวรรณ    | การจัดการ | 900.00   |
| 0026                           | นายมานิตย์ มีลวงค์      | การจัดการ |          |
| 0027                           | รศ.เมจิมา ปลื้มปัญญา    | การจัดการ |          |
| 0029                           | นางฉลิตพรรณ จันทร์สีปรี | การจัดการ | 1,350.00 |
| 0076                           | ผศ.วัฒนา เบียมสุวรรณ    | การจัดการ | 600.00   |
| 0033                           | นางศุภางค์ เกียนนินมิตร | การจัดการ | 1,500.00 |
| 0043                           | ผศ.สุรชัย ลุดมอ่าง      | การจัดการ | 900.00   |
| 0077                           | นายสุรพล มโนวงศ์        | การจัดการ | 600.00   |
| 0002                           | นางกมลกุล เกตุทิพ       | การตลาด   | 1,650.00 |
| 0007                           | นางสาวดาราทพร สุริษา    | การตลาด   | 600.00   |
| 0014                           | นางสาวนิรมล โนนานนท์    | การตลาด   | 900.00   |

## 10. ตัวอย่างรายงานกระบวนวิชา

| รายงานกระบวนวิชา                                   |                             |               |                   |                      |               |         |         |
|--|-----------------------------|---------------|-------------------|----------------------|---------------|---------|---------|
| วิชาในสังกัดแผนก / สาขาวิชา การจัดการ              |                             |               |                   | คณะวิชา บริหารธุรกิจ |               |         |         |
| แผนก / สาขาวิชา: บริหารธุรกิจ (ต่อเนื่อง) ( เข้า ) |                             |               |                   |                      |               |         |         |
| ปีการศึกษาที่: 1                                   |                             |               | ภาคการศึกษาที่: 1 |                      |               |         |         |
| รหัสวิชา   | ชื่อวิชา                    | จำนวนหน่วยกิต |                   |                      | จำนวนคาบเรียน |         |         |
|  |                             | ทฤษฎี         | ปฏิบัติ           | รวม                  | ทฤษฎี         | ปฏิบัติ | นอกเวลา |
| 05210402   | Marketing Management        | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| 05310203   | Organization Theory         | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| 05410103   | Financial Accounting        | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| 05550251   | Use of Computer in Business | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| 05721202   | Economics Analysis          | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| 05850101   | Basic Japanese 1            | 3             | 0                 | 3                    | 3             | 0       | 3       |
| รวม  |                             | 18            | 0                 | 18                   | 18            | 0       | 18      |

## 11. ตัวอย่างรายงานกระบวนวิชาที่เปิดสอนทั้งหมดในคณะวิชาบริหารธุรกิจ

| กระบวนวิชาที่เปิดสอน |                                |          |   |   |           |   |   |
|----------------------|--------------------------------|----------|---|---|-----------|---|---|
| รหัสวิชา             | ชื่อวิชา                       | หน่วยกิต |   |   | เวลาเรียน |   |   |
|                      |                                | ท        | ป | ร | ท         | ป | น |
| 05000101             | หลักเศรษฐศาสตร์                | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000102             | หลักการตลาด                    | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000103             | หลักการจัดการ                  | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000104             | กฎหมายธุรกิจ                   | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000105             | สถิติธุรกิจ                    | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000106             | การพาณิชย์                     | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05000107             | การบัญชีการเงิน                | 3        | 0 | 3 | 2         | 2 | 3 |
| 05000108             | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานธุรกิจ   | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021102             | พฤติกรรมผู้บริโภค              | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021103             | คณิตศาสตร์การตลาด              | 2        | 1 | 3 | 2         | 2 | 2 |
| 05021205             | การจัดจำหน่าย                  | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021206             | การจัดการขาย                   | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021207             | การบริหารการค้าปลีก            | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021208             | การส่งเสริมการตลาด             | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05021209             | การนำเข้าและการส่งออก          | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05022111             | การใช้คอมพิวเตอร์ในงานการตลาด  | 2        | 1 | 3 | 2         | 2 | 2 |
| 05022217             | การตลาดระบบเครือข่ายสื่อสาร    | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05022218             | เทคนิคการจัดแสดงสินค้า         | 2        | 1 | 3 | 2         | 2 | 2 |
| 05031101             | การประชาสัมพันธ์               | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05031102             | การจัดการเอกสาร                | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |
| 05031103             | การปฏิบัติงานสำนักงานอัตโนมัติ | 3        | 0 | 3 | 3         | 0 | 3 |

## 12. ตัวอย่างรายงานชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ระดับประกาศนียบัตร และระดับปริญญาตรี

| รายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ระดับประกาศนียบัตร และ ระดับปริญญาตรี |            |                       |          |
|---|------------|-----------------------|----------|
| แผนกวิชา : การบัญชี   |            |                       |          |
| ร. คับ  | ปวส        | จำนวนกลุ่มที่ปรึกษา 9 |          |
| ลำดับที่  | ชื่อ       | นามสกุล               | ตำแหน่ง  |
| 01  | เพ็ญเพ็ชร  | กัลดเนียม             | กบ.1 ก   |
| 02  | ยุพเยาว์   | อัญเจริญ              | กบ.1 ข   |
| 04  | ศิริลักษณ์ | จรดล                  | กบ.1/1 ก |
| 05  | ชนิตา      | โชติเสถียรกุล         | กบ.1/1 ข |
| 07  | ศิริลักษณ์ | จรดล                  | กบ.2 ก   |
| 08  | เสรรุสดา   | ปรีชานนท์             | กบ.2 ข   |
| 09  | สารภี      | รอดวินิจ              | กบ.2 ค   |
| 10  | สุทธิดา    | จันทร์คง              | กบ.2/1 ก |
| 12  | สุทธิดา    | จันทร์คง              | กบ.ต.2   |

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก ง  
ตัวอย่างแบบสอบถาม



**ภาคผนวก ง**  
**ตัวอย่างแบบสอบถาม**

การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดตารางสอนตารางสอบ  
คณะวิชาบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ

**คำชี้แจง**

1. แบบสอบถามมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดตารางสอนตารางสอบของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้ใช้ทั่วไป เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดตารางสอน ตารางสอบ
2. ความคิดเห็นที่ท่านตอบนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และคำตอบนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามใด ๆ ทั้งสิ้น

**ตอนที่ 1 แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพและการใช้งานระบบ**

โปรดพิจารณาข้อความแล้วให้คะแนนตามความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องคะแนนที่ท่านเห็นสมควร

ความหมายของค่าของเกณฑ์การประเมิน

4 = ดีมาก      3 = ดี      2 = พอใช้      1 = ควรปรับปรุง

| ลำดับ<br>ที่ | รายละเอียด                                | เกณฑ์การประเมิน |   |   |   |
|--------------|---|-----------------|---|---|---|
|              |   | 4               | 3 | 2 | 1 |
| 1            | ความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม               |                 |   |   |   |
| 2            | ความรวดเร็วในการประมวลผล                  |                 |   |   |   |
| 3            | ความถูกต้องของผลลัพธ์ที่ได้               |                 |   |   |   |
| 4            | ความสมบูรณ์ของรูปแบบรายงาน                |                 |   |   |   |
| 5            | ความสมบูรณ์ของระบบ                        |                 |   |   |   |
| 6            | คู่มือการใช้งานระบบมีความชัดเจนและใช้ง่าย |                 |   |   |   |
| 7            | ความพอใจโดยรวมต่อระบบ                     |                 |   |   |   |

**ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม**

---

## ประวัติผู้เขียน

|                  |   |
|------------------|---|
| ชื่อ - สกุล      | นางสาวอรุณี ปุกแก้ว   |
| วัน เดือน ปีเกิด | 28 มกราคม 2516  |
| ประวัติการศึกษา  | 2539 บริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศ)<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล อําเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี  |
| ประวัติการทำงาน  | 2539 รับราชการครู ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3<br>คณะวิชาบริหารธุรกิจ<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ<br>อําเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่<br>ปัจจุบัน รับราชการครู ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4<br>สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะวิชาบริหารธุรกิจ<br>สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคพายัพ<br>อําเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ |