

## บรรณานุกรม

- กนก จันทร์ขจร. **คู่มือการจัดทำคลังข้อสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ การวิเคราะห์ผลการสอบ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ที.เอ็น.การพิมพ์, 2536.
- กัจจร ชัยยีน. **ระบบการสอบผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยคลังข้อสอบอิเล็กทรอนิกส์วิชาสังคมศึกษา  
ชั้นมัธยมปีที่ 5 สำหรับโรงเรียน มงฟอร์ตวิทยาลัย (มัธยม) เชียงใหม่.** การค้นคว้าแบบอิสระ  
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.
- แก้วตา ผู้พัฒนาพงศ์. **การให้คำปรึกษาและแนะนำ counseling and advising.** กรุงเทพฯ : พิทักษ์  
อักษร, 2543.
- คณาจารย์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ. **หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2553.** สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
เชียงใหม่, 2552.
- จันทร์นิวัตร์ เกษมสันต์. **คู่มือการสร้างข้อสอบแบบปรนัย.** ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่ง  
ประเทศไทย, 2541.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. **การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบในวารสารการวัดผลการศึกษา.** สำนักทดสอบทาง  
การศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.
- เดือนใจ เกตุษา. **การสร้างแบบทดสอบ.** กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS.** กรุงเทพฯ : บิสดิเนสฮาร์  
แอนด์ดี, 2551.
- ประยงค์ มีใจซื่อ. **การบริหารเชิงกลยุทธ์ Strategic Management.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542.
- ภัทรา นิคมานนท์. **การประเมินผลการเรียน Learning Evaluation.** กรุงเทพฯ : บริษัท อักษร  
พัฒนา จำกัด, 2543.
- ศุกลักษณ์ วันปิ่น. **ระบบคลังข้อสอบอิเล็กทรอนิกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.**  
การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ  
การจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.

สุบรรณ มณีมูล, อินทอร ศรีเอกลักษณ์ และภัทรวุฒิ ปรีชาสุชาติ. **ระบบทดสอบออนไลน์แบบปรับเหมาะตามความสามารถของผู้สอบด้วยคอมพิวเตอร์ (Online Computer Adaptive Testing System)**. โครงการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรม การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 10 ประจำปีงบประมาณ 2550 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2550.

สุวัฒน์ สุกมลสันต์. **ธนาคารข้อทดสอบและการทดสอบปรับเปลี่ยนด้วยคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์, 2539.

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์ และเดือนใจ เกตุษา. **การประเมินผลการศึกษา**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, มปป.

อภิชัย ชื้อศักดิ์สกุลชัย. **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลคลังข้อสอบแบบปรนัย โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัยดุ่มน้ำปีง**. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2546.

Ebel R.L. **Content Standard Test Scores Educational and Psychological Measurement**. Prentice-Hall, 1962.

ภาคผนวก



## ภาคผนวก ก

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการค้นคว้าแบบอิสระ

#### ก.1 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ก.1.1 รองศาสตราจารย์ประทีป จันทรังค์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ก.1.2 นางสาวสุภารัตน์ แสงแก้ว

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏเชียงใหม่

ก.1.3 นายปวิตร เขื่อนแก้ว

ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### ก.2 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

ตารางแสดงดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น การใช้ระบบ  
คลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

ตาราง ก.1 ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ  | ผู้เชี่ยวชาญ |    |    | ค่า<br>IOC | ระดับความ<br>สอดคล้อง |
|---|--------------|----|----|------------|-----------------------|
| <b>ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม</b> |              |    |    |            |                       |
| 1. เพศ  | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| <input type="checkbox"/> ชาย                          |              |    |    |            |                       |
| <input type="checkbox"/> หญิง                         |              |    |    |            |                       |
| 2. การศึกษา   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| <input type="checkbox"/> ภาคปกติ                      |              |    |    |            |                       |
| <input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ (จันทร์ – สุกร์)    |              |    |    |            |                       |
| <input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์)   |              |    |    |            |                       |

ตาราง ก.1 (ต่อ) ดัชนีความสอดคล้องของข้อกำหนดในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ   | ผู้เชี่ยวชาญ |    |    | ค่า IOC | ระดับความสอดคล้อง |
|--|--------------|----|----|---------|-------------------|
| ตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอ สำหรับผู้ใช้ |              |    |    |         |                   |
| 1. ด้านเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศที่มีในฐานข้อมูล  |              |    |    |         |                   |
| 1.1 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำเสนอแต่ละรายการ  | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 1.3 ความง่ายของภาษาในเนื้อหา   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 1.4 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 1.5 เนื้อหาสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 2. ด้านระบบฐานข้อมูล   |              |    |    |         |                   |
| 2.1 ความสะดวกในการสืบค้น   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 2.2 ความสะดวกในการเพิ่ม ลบ แก้ไข   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 2.3 ความเหมาะสมของรูปแบบการสืบค้นแต่ละรายการ   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 2.4 ความถูกต้องในการตรวจผลการทำข้อสอบ  | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 2.5 ความสามารถในการเก็บประวัติการทำข้อสอบ  | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 3. ด้านการออกแบบรูปแบบเว็บไซต์   |              |    |    |         |                   |
| 3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางบนจอภาพ   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 3.2 ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นและขนาดตัวอักษร  | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 3.3 มีการเชื่อมโยงไปยังทุกส่วนที่สำคัญของเว็บไซต์  | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 3.4 การป้อนข้อมูลทำได้สะดวก รวดเร็วและเข้าใจง่าย   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 3.5 การให้คำแนะนำช่วยเหลือ   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |
| 4. ด้านการจัดการบทเรียน  |              |    |    |         |                   |
| 4.1 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน   | +1           | +1 | +1 | 1       | สอดคล้อง          |

ตาราง ก.1 (ต่อ) คำนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ  | ผู้เชี่ยวชาญ |    |    | ค่า<br>IOC | ระดับความ<br>สอดคล้อง |
|---|--------------|----|----|------------|-----------------------|
|   |              |    |    |            |                       |
| 4.2 วิธีการนำเสนอเนื้อหาแต่ละส่วน   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 4.3 การลำดับเนื้อหาในบทเรียน  | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 4.4 การปฏิสัมพันธ์และการให้ผลตอบกลับ<br>(Feedback)  | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 4.5 การบันทึกกิจกรรมและติดตามผู้เรียน   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก   |              |    |    |            |                       |
| 5.1 บริการแหล่งค้นคว้าข้อมูลวิชาต่างๆ   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 5.2 บริการดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียน   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 5.3 การบริการปฏิทินการเรียนและกิจกรรม   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 5.4 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม ตอบ   | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| 5.5 การติดต่อสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์<br>(E-mail)  | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |
| ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชา<br>หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ |              |    |    |            |                       |
| .....<br>.....<br>.....<br>.....  | +1           | +1 | +1 | 1          | สอดคล้อง              |

**ภาคผนวก ข**  
**แบบประเมินความคิดเห็น**  
**ของระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้**  
**วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

**ข.1 แบบสอบถาม เพื่อประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้ตอบแบบประเมิน**

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความคิดเห็น การใช้ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุงระบบ และประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศ แบบสอบถามประกอบไปด้วย 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม**

1. เพศ             ชาย             หญิง
2. การศึกษา     ภาคปกติ     ภาคพิเศษ (จันทร์ – ศุกร์)     ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์)

**ตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใ้**

| รายการ   | ระดับความคิดเห็น |    |         |      |             |
|--|------------------|----|---------|------|-------------|
|  | ดีมาก            | ดี | ปานกลาง | พอใจ | ควรปรับปรุง |
| <b>1. ด้านเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศที่มีในฐานข้อมูล</b> |                  |    |         |      |             |
| 1.1 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ                     |                  |    |         |      |             |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำเสนอแต่ละรายการ          |                  |    |         |      |             |
| 1.3 ความง่ายของภาษาในเนื้อหา                           |                  |    |         |      |             |
| 1.4 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ                     |                  |    |         |      |             |
| 1.5 เนื้อหาสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้                     |                  |    |         |      |             |

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |    |         |      |             |
|---|------------------|----|---------|------|-------------|
|   | ดีมาก            | ดี | ปานกลาง | พอใจ | ควรปรับปรุง |
| <b>2. ด้านระบบฐานข้อมูล</b>                       |                  |    |         |      |             |
| 2.1 ความสะดวกในการสืบค้น                          |                  |    |         |      |             |
| 2.2 ความสะดวกในการเพิ่ม ลบ แก้ไข                  |                  |    |         |      |             |
| 2.3 ความเหมาะสมของรูปแบบการสืบค้นแต่ละรายการ      |                  |    |         |      |             |
| 2.4 ความถูกต้องในการตรวจผลการทำข้อสอบ             |                  |    |         |      |             |
| 2.5 ความสามารถในการเก็บประวัติการทำข้อสอบ         |                  |    |         |      |             |
| <b>3. ด้านการออกแบบรูปแบบเว็บไซต์</b>             |                  |    |         |      |             |
| 3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางบนจอภาพ          |                  |    |         |      |             |
| 3.2 ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นและขนาดตัวอักษร     |                  |    |         |      |             |
| 3.3 มีการเชื่อมโยงไปยังทุกส่วนที่สำคัญของเว็บไซต์ |                  |    |         |      |             |
| 3.4 การป้อนข้อมูลทำได้สะดวก รวดเร็วและเข้าใจง่าย  |                  |    |         |      |             |
| 3.5 การให้คำแนะนำช่วยเหลือ                        |                  |    |         |      |             |
| <b>4. ด้านการจัดการบทเรียน</b>                    |                  |    |         |      |             |
| 4.1 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน                      |                  |    |         |      |             |
| 4.2 วิธีการนำเสนอเนื้อหาแต่ละส่วน                 |                  |    |         |      |             |
| 4.3 การลำดับเนื้อหาในบทเรียน                      |                  |    |         |      |             |
| 4.4 การปฏิสัมพันธ์และการให้ผลตอบกลับ (Feedback)   |                  |    |         |      |             |
| 4.5 การบันทึกกิจกรรมและติดตามผู้เรียน             |                  |    |         |      |             |
| <b>5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>                  |                  |    |         |      |             |
| 5.1 บริการแหล่งค้นคว้าข้อมูลวิชาต่างๆ             |                  |    |         |      |             |

| รายการ  | ระดับความคิดเห็น |    |         |      |             |
|---|------------------|----|---------|------|-------------|
|   | ดีมาก            | ดี | ปานกลาง | พอใจ | ควรปรับปรุง |
| 5.2 บริการดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียน               |                  |    |         |      |             |
| 5.3 การบริการปฏิทินการเรียนและกิจกรรม                 |                  |    |         |      |             |
| 5.4 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม ตอบ                 |                  |    |         |      |             |
| 5.5 การติดต่อสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) |                  |    |         |      |             |

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชา  
หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-----ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์-----

## ข.2 แบบสอบถาม เพื่อประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**คำชี้แจง** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการใช้ระบบคลังข้อสอบ เพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ โดยใส่เครื่องหมาย (✓) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป แบบสอบถามประกอบไปด้วย 3 ตอน ดังนี้

| รายการขอความคิดเห็น  | ระดับความสอดคล้อง |          |             |
|--|-------------------|----------|-------------|
|  | สอดคล้อง          | ไม่แน่ใจ | ไม่สอดคล้อง |
| <b>ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม</b>  |                   |          |             |
| 1. เพศ<br><input type="checkbox"/> ชาย<br><input type="checkbox"/> หญิง  |                   |          |             |
| 2. การศึกษา<br><input type="checkbox"/> ภาคปกติ<br><input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ (จันทร์ – ศุกร์)<br><input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์) |                   |          |             |
| <b>ตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอ สำหรับผู้ใช้</b>  |                   |          |             |
| <b>1. ด้านเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศที่มีในฐานข้อมูล</b>   |                   |          |             |
| 1.1 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ   |                   |          |             |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำเสนอแต่ละรายการ  |                   |          |             |
| 1.3 ความง่ายของภาษาในเนื้อหา   |                   |          |             |
| 1.4 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ   |                   |          |             |
| 1.5 เนื้อหาสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้   |                   |          |             |
| <b>2. ด้านระบบฐานข้อมูล</b>  |                   |          |             |
| 2.1 ความสะดวกในการสืบค้น   |                   |          |             |
| 2.2 ความสะดวกในการเพิ่ม ลบ แก้ไข   |                   |          |             |

| รายการขอความคิดเห็น  | ระดับความสอดคล้อง |          |             |
|--|-------------------|----------|-------------|
|  | สอดคล้อง          | ไม่แน่ใจ | ไม่สอดคล้อง |
| 2.3 ความเหมาะสมของรูปแบบการสืบค้นแต่ละรายการ   |                   |          |             |
| 2.4 ความถูกต้องในการตรวจผลการทำข้อสอบ  |                   |          |             |
| 2.5 ความสามารถในการเก็บประวัติการทำข้อสอบ  |                   |          |             |
| <b>3. ด้านการออกแบบรูปแบบเว็บไซต์</b>  |                   |          |             |
| 3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางบนจอภาพ   |                   |          |             |
| 3.2 ความเหมาะสมของการใช้สีพื้นและขนาดตัวอักษร  |                   |          |             |
| 3.3 มีการเชื่อมโยงไปยังทุกส่วนที่สำคัญของเว็บไซต์  |                   |          |             |
| 3.4 การป้อนข้อมูลทำได้สะดวก รวดเร็วและเข้าใจง่าย   |                   |          |             |
| 3.5 การให้คำแนะนำช่วยเหลือ   |                   |          |             |
| <b>4. ด้านการจัดการบทเรียน</b>   |                   |          |             |
| 4.1 ขั้นตอนการลงทะเบียนเรียน   |                   |          |             |
| 4.2 วิธีการนำเสนอเนื้อหาแต่ละส่วน  |                   |          |             |
| 4.3 การลำดับเนื้อหาในบทเรียน   |                   |          |             |
| 4.4 การปฏิสัมพันธ์และการให้ผลตอบกลับ (Feedback)  |                   |          |             |
| 4.5 การบันทึกกิจกรรมและติดตามผู้เรียน  |                   |          |             |
| <b>5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>   |                   |          |             |
| 5.1 บริการแหล่งค้นคว้าข้อมูลวิชาต่างๆ  |                   |          |             |
| 5.2 บริการดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียน  |                   |          |             |
| 5.3 การบริการปฏิทินการเรียนและกิจกรรม  |                   |          |             |
| 5.4 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม ตอบ  |                   |          |             |
| 5.5 การติดต่อสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)  |                   |          |             |
| <b>ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ</b> |                   |          |             |
| .....  |                   |          |             |
| .....  |                   |          |             |
| .....  |                   |          |             |
| .....  |                   |          |             |

## ภาคผนวก ค

### คู่มือการติดตั้งระบบคลังข้อมูลเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

คู่มือการติดตั้งระบบคลังข้อมูลเพื่อการสอบประมวลผลความรู้วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ สำหรับการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล โดยใช้ภาษา PHP และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบแอปเซิร์ฟ (appserv) รุ่น 2.5.10 สำหรับวินโดวส์ ประกอบด้วย อะแพชี เว็บเซิร์ฟเวอร์ (apache web server) รุ่น 2.2.8, พีเอชพี (PHP) รุ่น 5.2.6, มายเอชคิวแอล (MySQL) รุ่น 5.0.51b และพีเอชพี มายแอดมิน (phpmyadmin) รุ่น 2.10.3

#### ค.1 การติดตั้งโปรแกรม appserv-win32-2.5.10

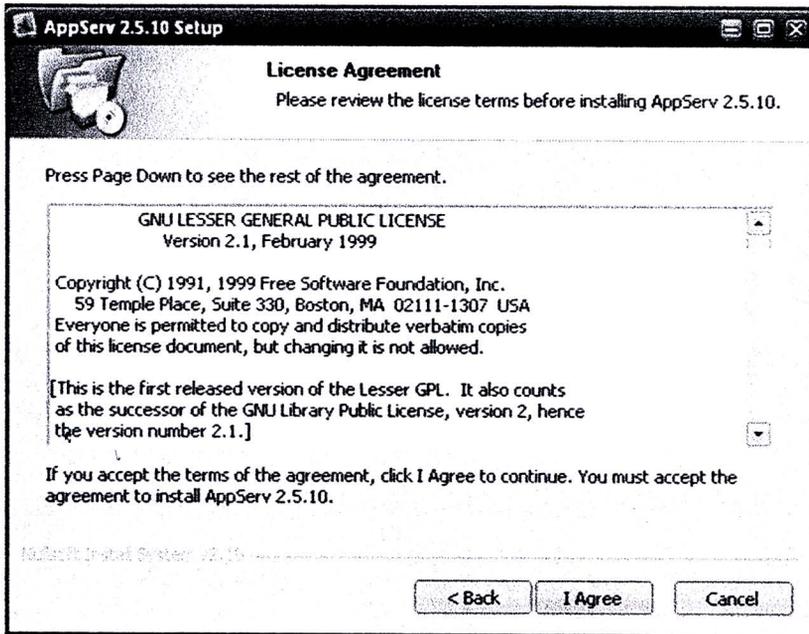
ค.1.1 หน้าต่างแรกจะพบกับข้อความต้อนรับ รายละเอียดของ โปรแกรม กด Next ดังภาพ

ค.1



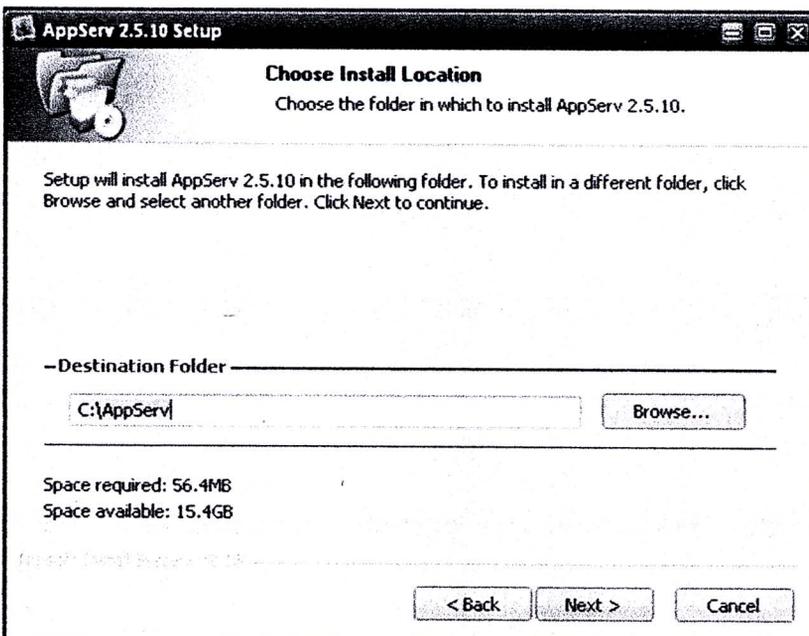
ภาพ ค.1 การติดตั้งโปรแกรมแอปเซิร์ฟ

ค.1.2 เข้าสู่ขั้นตอนเงื่อนไขการใช้งานโปรแกรม ให้กด I Agree ดังภาพ ค.2



ภาพ ค.2 เงื่อนไขการติดตั้งโปรแกรม

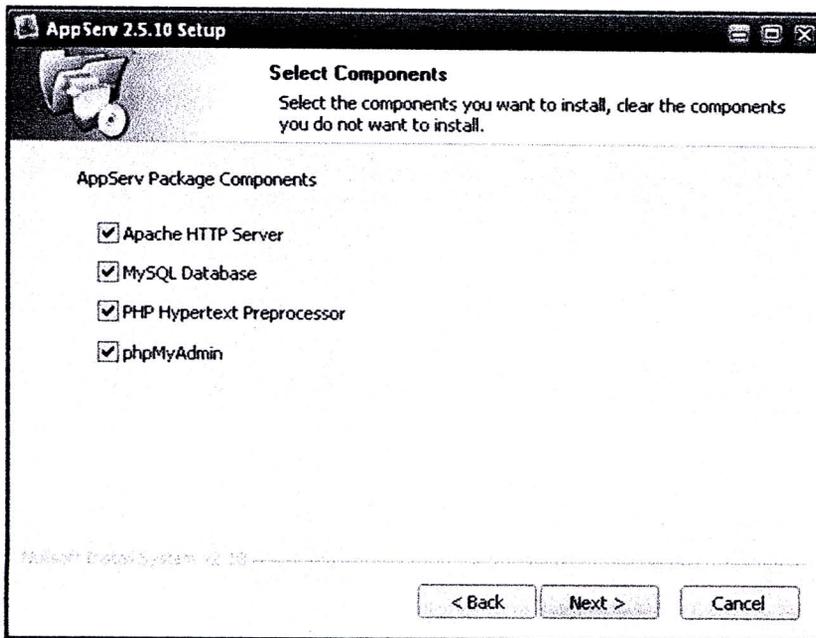
ค.1.3 เข้าสู่ขั้นตอนการเลือกที่ต้องการติดตั้ง ในที่นี้เลือกเป็น C:/Appserv ดังภาพ ค.3



ภาพ ค.3 เลือกพื้นที่ที่ต้องการติดตั้ง

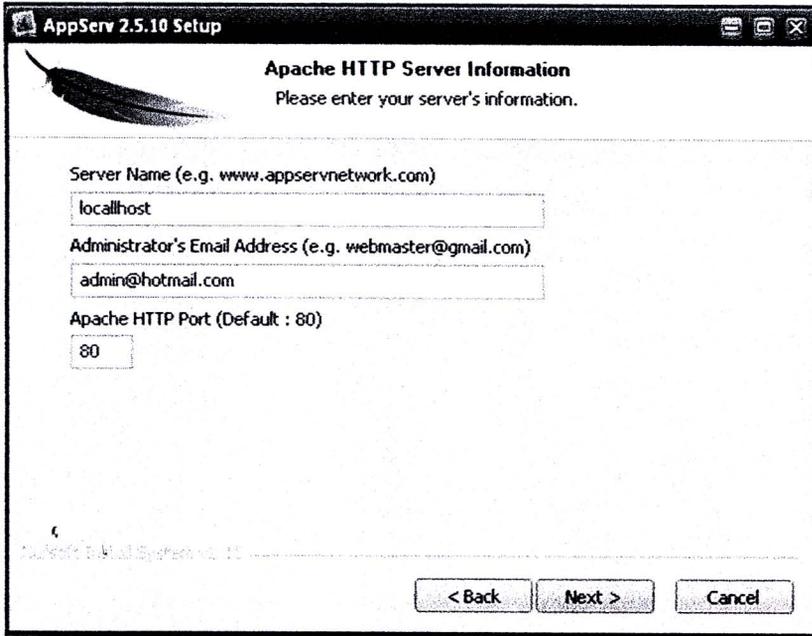
ก.1.4 เลือก Package Components ที่ต้องการติดตั้ง ดังภาพ ก.4 โดยรายละเอียดแต่ละ Package มีดังนี้

- (1) Apache HTTP Server คือ โปรแกรมที่ทำหน้าเป็น Web Server
- (2) MySQL Database คือ โปรแกรมที่ทำหน้าเป็น Database Server
- (3) PHP Hypertext Preprocessor คือ โปรแกรมที่ทำหน้าประมวลผลการทำงานของภาษา PHP
- (4) phpMyAdmin คือ โปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเพจ



ภาพ ก.4 เลือกรายละเอียดโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง

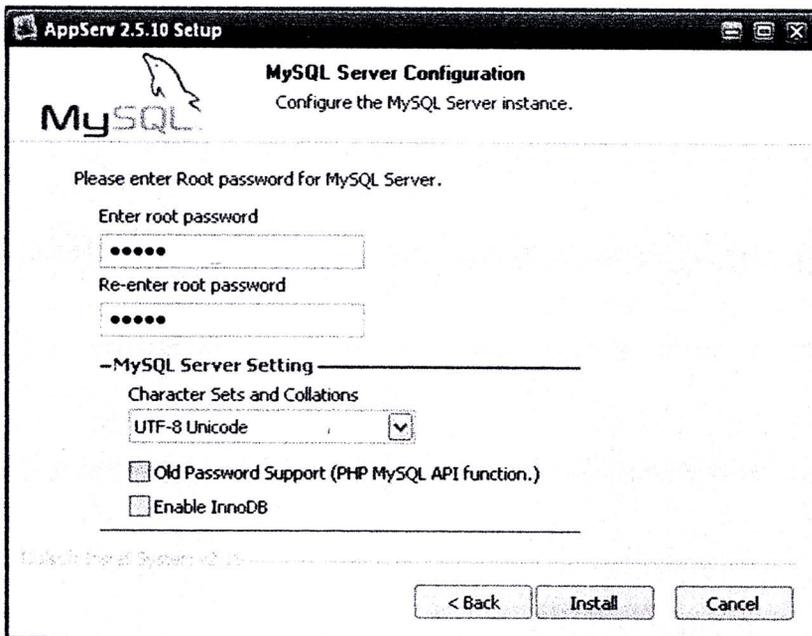
ก.1.5 กำหนดการตั้งค่าของ Apache Web Server ดังภาพ ก.5



ภาพ ค.5 กำหนดการตั้งค่าของ Apache Web Server

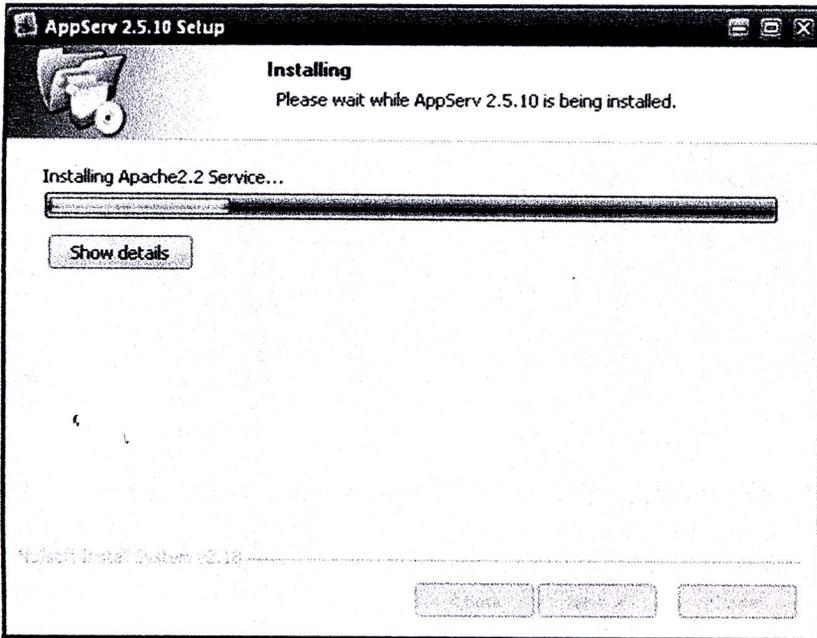
ค.1.6 กำหนดค่าการติดตั้งของ MySQL Database มีอยู่ด้วยกันทั้งหมด 3 ส่วน คือ Root Password คือ

ช่องสำหรับป้อนรหัสผ่านการเข้าใช้งานฐานข้อมูลของ Root หรือผู้ดูแลระบบทุกครั้งที่จะเข้าใช้งานฐานข้อมูล ให้ระบุ user คือ root ส่วน password คือ 12345 ดังภาพ ค.6



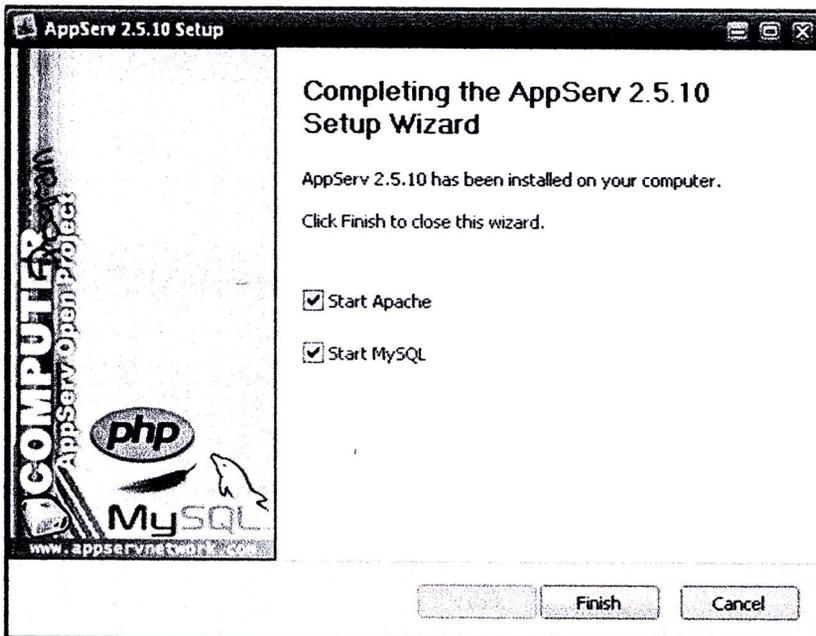
ภาพ ค.6 กำหนดรหัสผ่านการเข้าใช้งานข้อมูล

ค.1.7 กำลังดำเนินการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพ ค.7



ภาพ ค.7 ดำเนินการติดตั้งโปรแกรม

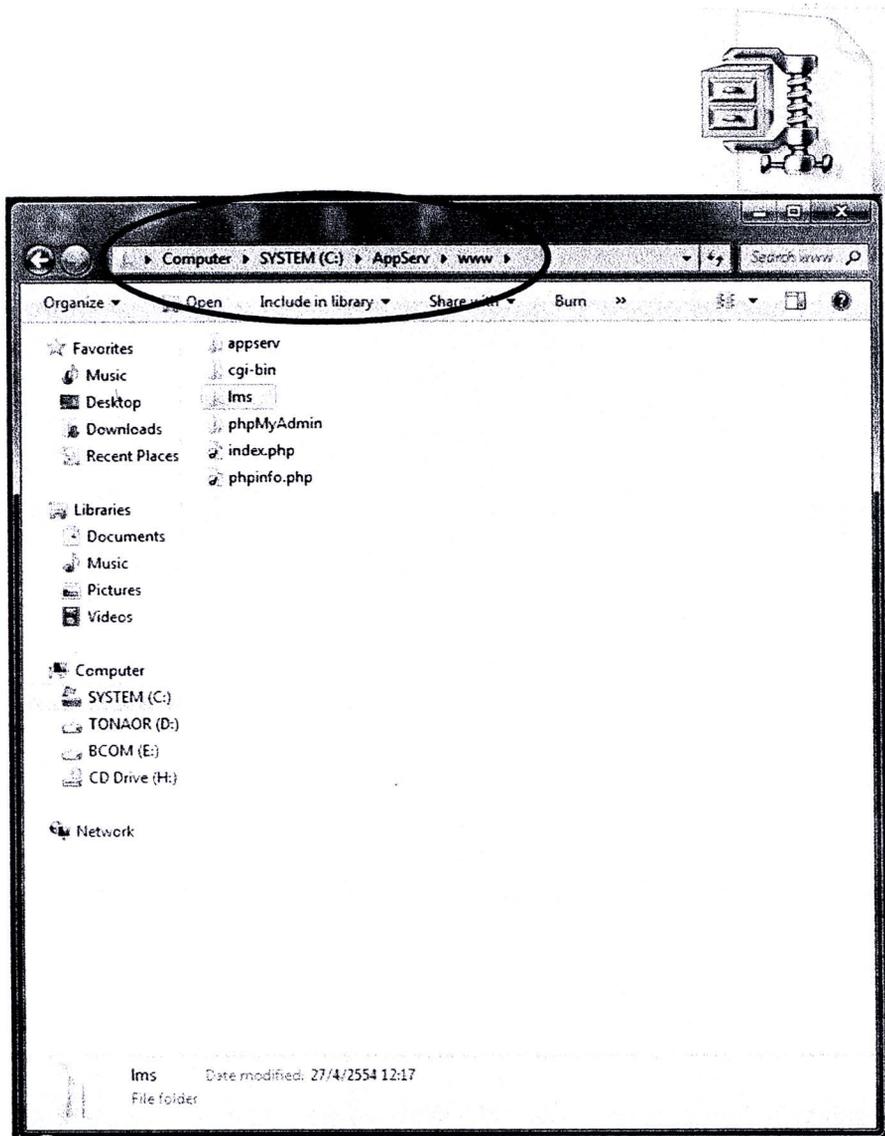
ค.1.8 การติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังภาพ ค.8



ภาพ ค.8 เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม

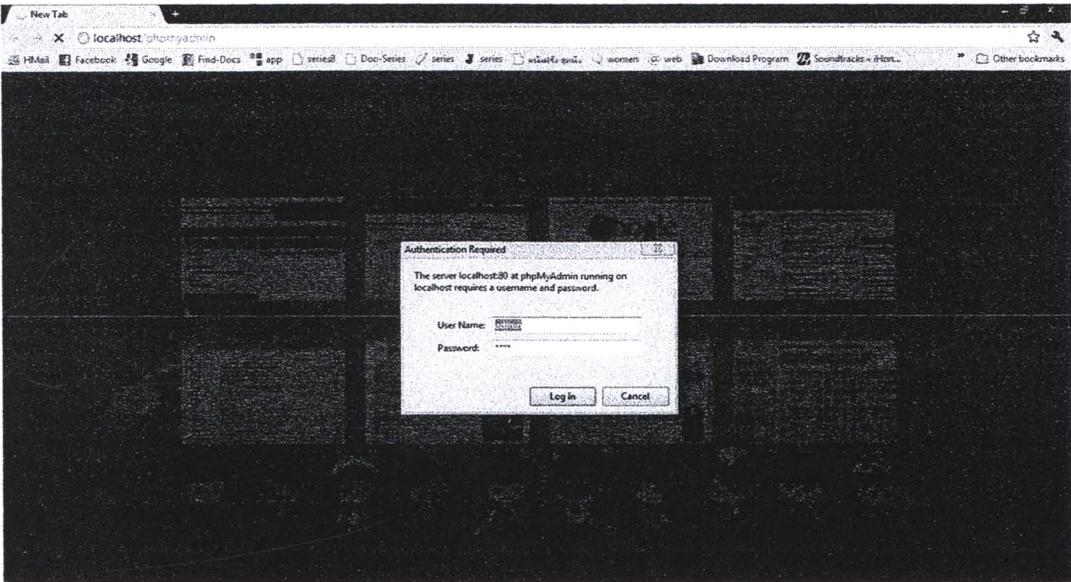
## ค.2 การนำฐานข้อมูลใส่ในระบบ

ค.2.1 ทำการแตกไฟล์ lms.zip ไปไว้ใน C:\AppServ\www ดังภาพ ค.9



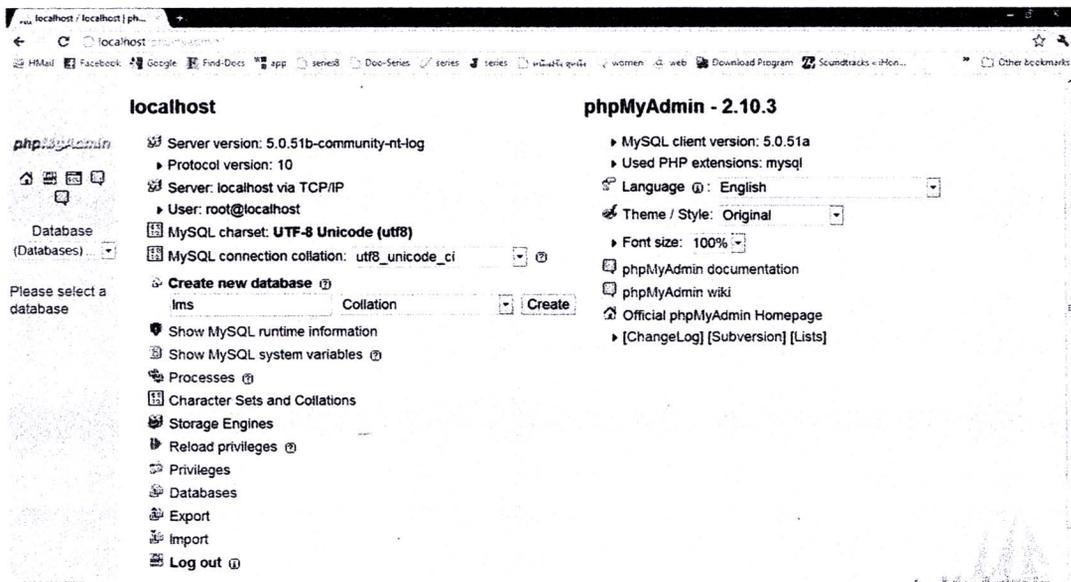
ภาพ ค.9 ขั้นตอนการนำฐานข้อมูลใส่ในระบบ

ค.2.2 เปิดเว็บเบราว์เซอร์เรียก localhost/phpmyadmin เพื่อจะติดต่อกับฐานข้อมูล โดยกรอกชื่อผู้ใช้คือ root และรหัสผ่านคือ 12345 ดังภาพ ค.10



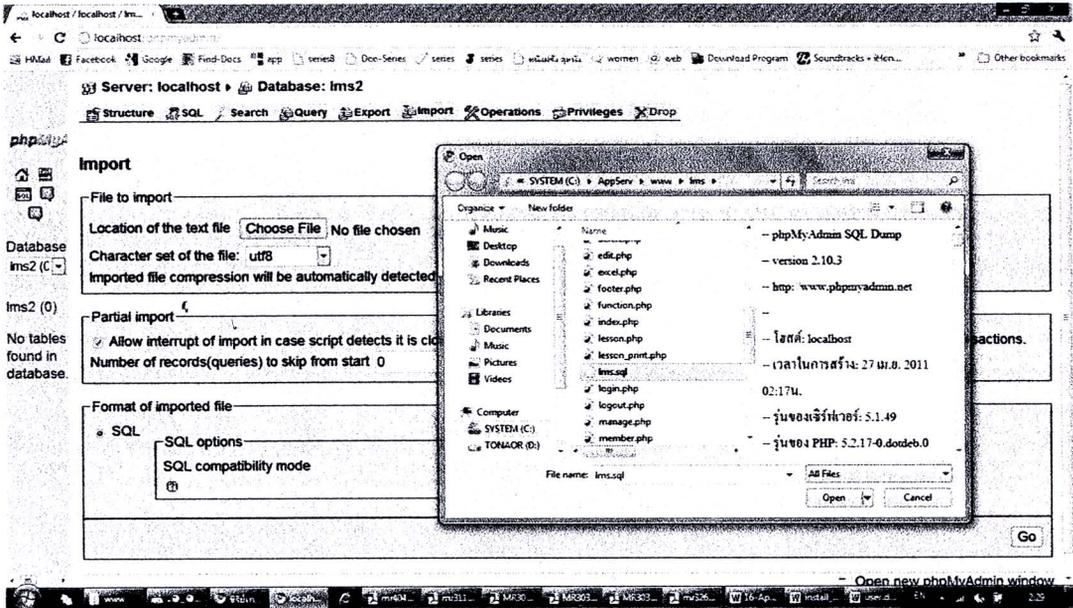
ภาพ ค.10 เปิดบราวเซอร์เรียก phpmyadmin

### ค.2.3 สร้างฐานข้อมูลที่ชื่อ lms ดังภาพ ค.11

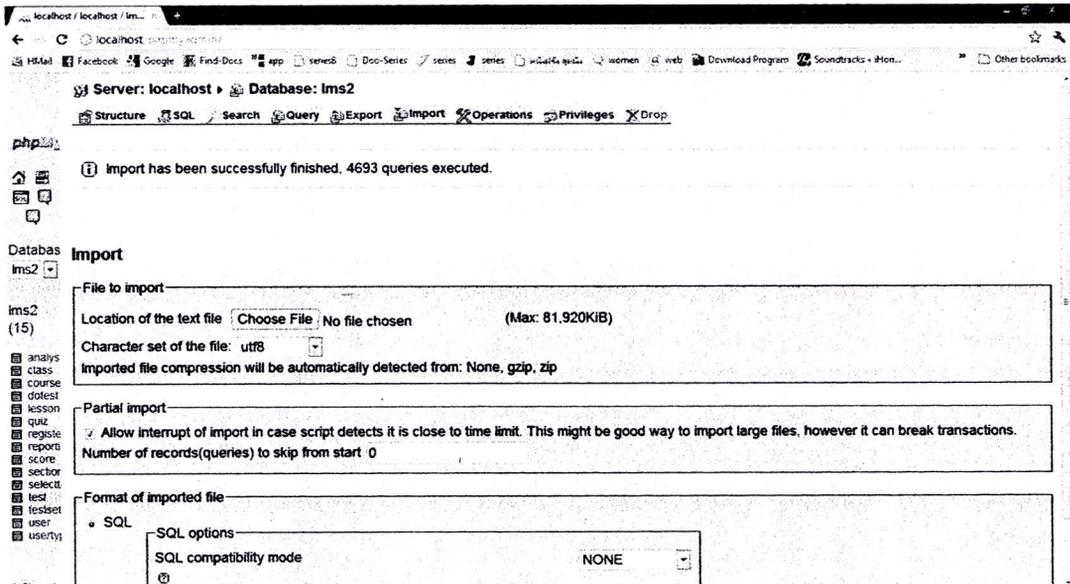


ภาพ ค.11 สร้างฐานข้อมูลใหม่

ก.2.4 สร้างฐานข้อมูลที่ชื่อ lms จากนั้นเลือกเมนู Import เลือก Choose file แล้วเลือกไฟล์ที่ชื่อว่า lms.sql ใน C:/Appserv/www/lms/lms.sql แล้วคลิกปุ่ม Go ดังภาพ ก.12 และจะปรากฏฐานข้อมูลด้านซ้ายมือดังภาพ ก.13



ภาพ ก.12 เลือกฐานข้อมูลชื่อ lms.sql



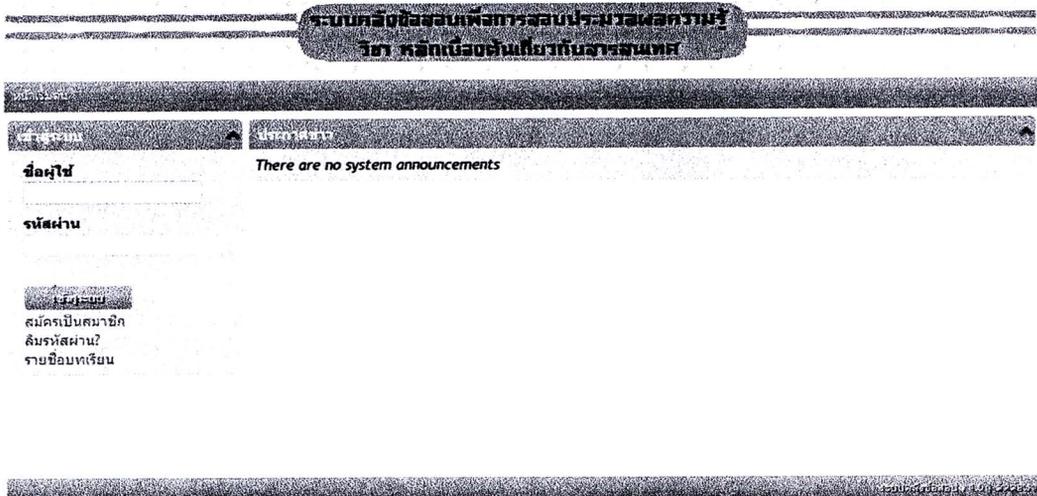
ภาพ ก.13 เสร็จสิ้นกระบวนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล

## ภาคผนวก ง

# คู่มือการใช้งานระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

การพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ประกอบด้วยส่วนการทำงาน 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา นักศึกษา และผู้ดูแลระบบ

โดยการใช้งานของระบบทั้งสามส่วน จะทำการเข้าใช้ระบบ โดยการกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ผ่านทางเว็บเพจหน้าหลัก แล้วจึงเข้าสู่เมนูการทำงานของแต่ละส่วน ดังภาพ ง.1

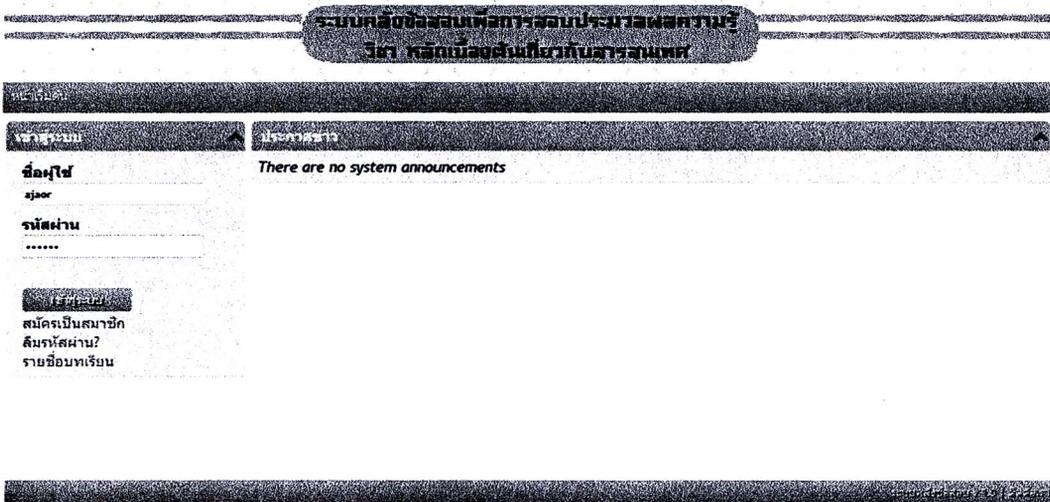


ภาพ ง.1 เว็บเพจหน้าหลัก

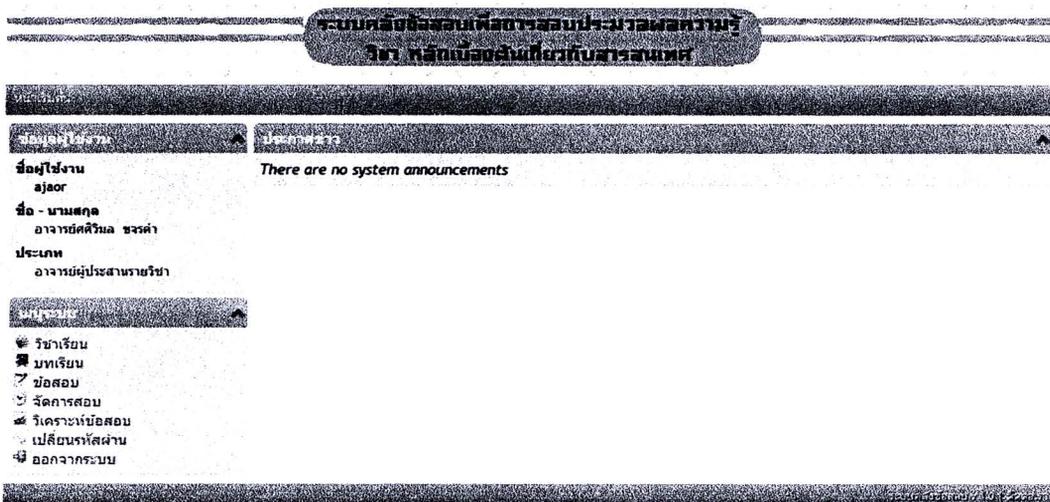
### ง.1 การใช้งานส่วนอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถปรับปรุงข้อมูลวิชา ข้อมูลบทเรียน ข้อมูลข้อสอบ จัดการสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ สามารถเรียกดูคะแนนสอบ

ง.1.1 จากหน้าเว็บเพจหน้าหลัก ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม เข้าสู่ระบบ ดังภาพ ง.2 และเมื่อชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องจะปรากฏเมนูสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา ดังภาพ ง.3



ภาพ ง.2 การป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา



ภาพ ง.3 หน้าจอสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.2 เมนูวิชาเรียน อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเพิ่มรายวิชาที่รับผิดชอบและปรับปรุงวิชาเรียน ดังภาพ ง.4 และสามารถปรับปรุงรายชื่อนักศึกษาโดยการกดปุ่มแก้ไข ดังภาพ ง.5 ได้

**ระบบคลังข้อมูลระบบเพื่อการสนับสนุนการสอบประเมินผลกรรมการ  
วิชา หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

---

**ชื่อผู้ใช้งาน**  
ajoor

**ชื่อ - นามสกุล**  
อาจารย์ศิริมล ขจรคำ

**ประเภท**  
อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**รหัสวิชา**  
ชื่อวิชา  
คำอธิบาย

**เพิ่มวิชาเรียน** **ยกเลิก**

- วิชาเรียน
- บทเรียน
- ข้อสอบ
- จัดการสอบ
- วิเคราะห์ข้อสอบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ออกจากระบบ

ภาพ ง.4 เพิ่มวิชาเรียนสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**ระบบคลังข้อมูลระบบเพื่อการสนับสนุนการสอบประเมินผลกรรมการ  
วิชา หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

---

**ชื่อผู้ใช้งาน**  
ajoor

**ชื่อ - นามสกุล**  
อาจารย์ศิริมล ขจรคำ

**ประเภท**  
อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**รหัสวิชา**  
ชื่อวิชา  
Section

**BCOM2601**  
หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ  
ภาคพิเศษ 01

**เพิ่มนักศึกษา** **เพิ่มข้อสอบ**

|   |          |               |                |   |
|---|----------|---------------|----------------|---|
| 1 | 53334603 | นายกฤษฎดา     | กันทะนูล       | ๖ |
| 2 | 53334605 | นายจักรพงศ์   | วงศ์การ        | ๖ |
| 3 | 53334617 | นายธีระศักดิ์ | ไพศาลไชยวงศ์   | ๖ |
| 4 | 53334630 | นายประวิทย์   | เดือนใส        | ๖ |
| 5 | 53334631 | นายพีธากร     | โปร่งใจ        | ๖ |
| 6 | 53334641 | นายวีระพันธ์  | เพชรแท้        | ๖ |
| 7 | 53334642 | นายวันฉัตร    | บุญยืน         | ๖ |
| 8 | 53334646 | นายฉวีพงศ์    | พงคำณัติศักดิ์ | ๖ |
| 9 | 53334650 | นายศุภกฤษ     | ไชยยะ          | ๖ |

ภาพ ง.5 จัดการนักศึกษาสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.3 เมนูบทเรียน อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเพิ่มบทเรียน เอกสารประกอบการเรียน ได้ ดังภาพ ง.6

**ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประเมินผลความรู้  
วิชา หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

**ชื่อผู้ใช้งาน**  
ajaoor

**ชื่อ - นามสกุล**  
อาจารย์ศรีวิมล ชวงค์คำ

**ประเภท**  
อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**รหัสวิชา** BCOM2601

**ชื่อวิชา** หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

**คำอธิบาย** ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บทบาทและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์กร รูปแบบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเพื่ออุตสาหกรรม การเข้าถึงระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศที่บริหารงาน การสื่อสารข้อมูลในระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อไปปรับเปลี่ยนองค์กรและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพยากรสารสนเทศในทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร และข้อมูล การตัดสินใจ ระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>บทที่ 1 เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ</b><br>- ความสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร - วัฒนาการของคอมพิวเตอร์ - ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ - ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ - บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ - โครงสร้างพื้นฐานสำหรับเครือข่าย - แนวโน้มของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | bcom2601-ch01-เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ.pptx |  |
| <b>บทที่ 2 ระบบสารสนเทศในองค์กร</b><br>- ความหมายของข้อมูล, สารสนเทศ และความรู้ - ลักษณะของสารสนเทศที่ดี   | bcom2601-ch02-ระบบสารสนเทศในองค์กร.dptx            |  |

ภาพ ๖.6 หน้าจอบทเรียนสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

๖.1.4 เมนูข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถข้อสอบ โดยการเลือกวิชา และเลือกบทเรียนก่อน และสามารถเพิ่มข้อสอบได้ ดังภาพ ๖.7

คำถาม

รูปภาพประกอบ  
 เลือกไฟล์: No file chosen

คำถามที่ 1

คำถามที่ 2

คำถามที่ 3

คำถามที่ 4

คำตอบ

- คำถามที่ 1
- คำถามที่ 2
- คำถามที่ 3
- คำถามที่ 4

หน้าข้อสอบ ๓๓/๓๓

ภาพ ๖.7 เมนูข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

๖.1.5 เมนูข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถจัดการสอบได้ โดยการกดปุ่มเพิ่มการสอบ โดยการเลือกวิชาที่สอบ วันที่สอบ เวลาเริ่มสอบ ระยะเวลาในการสอบ ดังภาพ ๖.8 จากนั้นทำการเพิ่มชุดข้อสอบ โดยการตั้งชื่อชุดข้อสอบ จำนวนข้อสอบ และเลือกข้อสอบโดยวิธีการเลือกข้อสอบเอง หรือให้ระบบทำการสุ่มข้อสอบให้ ซึ่งการสุ่มข้อสอบนี้เป็นการสุ่มโดยเลือกจากข้อสอบ

ที่มีทั้งหมด ไม่ได้ลุ่มตามบทเรียน ดังภาพ ง.9 และเมื่อเสร็จสิ้นการสอบ ระบบจะแสดงรายงานผลสอบ ดังภาพ ง.10

**ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้  
วิชา พลิกเบี่ยงต้นกัญกับสารสนเทศ**

---

ชื่อผู้ใช้งาน:  รหัสวิชา:

ชื่อ - นามสกุล:  วันที่สอบ:

ประเภท:  เวลาเริ่ม:  เวลาในการสอบ:

**เมนู**

- วิชาเรียน
- บทเรียน
- ข้อสอบ
- จัดการสอบ
- วิเคราะห์ข้อสอบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ออกจากระบบ

ภาพ ง.8 หน้าจอจัดการสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้  
วิชา พลิกเบี่ยงต้นกัญกับสารสนเทศ**

---

ชื่อผู้ใช้งาน:  ชื่อชุดข้อสอบ:

ชื่อ - นามสกุล:  จำนวนข้อสอบ:

ประเภท:  การเลือกข้อสอบ:

**เมนู**

- วิชาเรียน
- บทเรียน
- ข้อสอบ
- จัดการสอบ
- วิเคราะห์ข้อสอบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ออกจากระบบ

ภาพ ง.9 การเพิ่มชุดข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

**ระบบคลังข้อมูลเพื่อการประเมินผลคุณธรรม  
วิชา พลศึกษาสัมพันธ์กับสารานุกรม**

| ชื่อผู้ใช้งาน                        | รายงานผลคะแนนสอบ   | Download |       |
|--------------------------------------|--|----------|-------|
| ชื่อ - นามสกุล<br>อาจารย์ศิวมล ขจรคำ | คะแนนสูงสุด 41<br>คะแนนต่ำสุด 21<br>คะแนนเฉลี่ย 31.37<br>ส่วนเบี่ยงเบนฯ 5.47 | คะแนน    | คะแนน |
| ประเภท<br>อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา    |  |          |       |

| รหัสนักเรียน | ชื่อ                                | คะแนน |
|--------------|-------------------------------------|-------|
| 1            | 53334603 นายกฤษฎา กันทรนุค          | 36    |
| 2            | 53334617 นายธีระศักดิ์ ไทศาลไชยวงศ์ | 34    |
| 3            | 53334630 นายประวิทย์ เคื่อนิส       | 30    |
| 4            | 53334631 นายปริศนากร โปรงใจ         | 25    |
| 5            | 53334641 นายวีระพันธ์ เพชรนพ        | 28    |
| 6            | 53334642 นายวันฉัตร บุญอิน          | 36    |
| 7            | 53334646 นายวุฒิพงศ์ ทองคำดีศักดิ์  | 32    |
| 8            | 53334650 นายศุภกฤษ ไชยยะ            | 32    |
| 9            | 53334651 นายศุภกษร ศรีมา            | 27    |

ภาพ ง.10 รายงานผลคะแนนสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.6 เมนูวิเคราะห์ข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเรียกดูรายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบ โดยแยกตามรายวิชา และชุดข้อสอบ ดังภาพ ง.11

**ระบบคลังข้อมูลเพื่อการประเมินผลคุณธรรม  
วิชา พลศึกษาสัมพันธ์กับสารานุกรม**

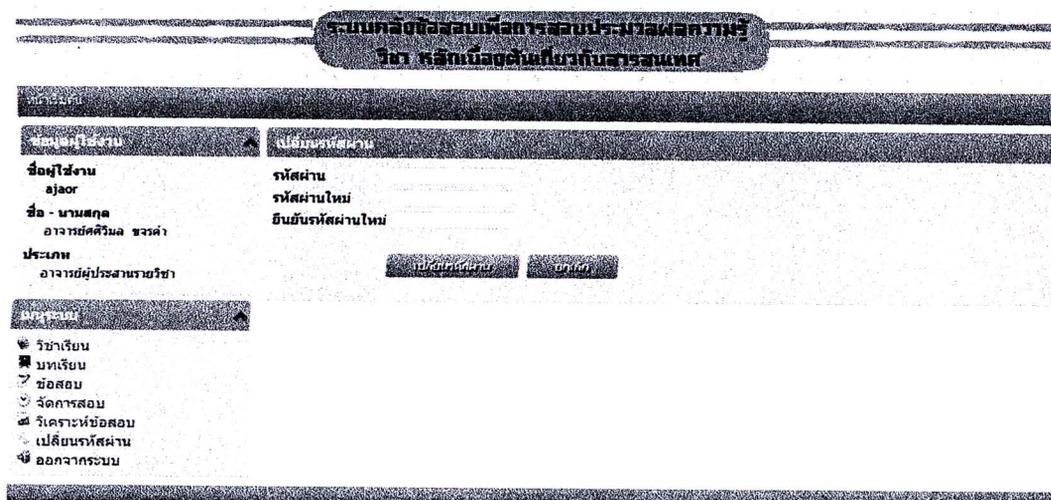
| ชื่อผู้ใช้งาน                        | รายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบ | Download |  |
|--------------------------------------|----------------------------|----------|--|
| ชื่อ - นามสกุล<br>อาจารย์ศิวมล ขจรคำ |                            |          |  |
| ประเภท<br>อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา    |                            |          |  |

| รหัสนักเรียน | ชื่อ   | คะแนน | ชุดข้อสอบ | คะแนน |
|--------------|--|-------|-----------|-------|
| 1            | การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสำคัญอย่างไร  | 0.86  | ชุดข้อสอบ | 0.09  |
| 2            | ข้อใดกล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศได้ ถูกต้อง   | 0.73  | ชุดข้อสอบ | 0.00  |
| 3            | การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารมีหลายกิจกรรม ยกเว้น ข้อใด  | 0.77  | ชุดข้อสอบ | 0.09  |
| 4            | เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทต่อมนุษย์ ยกเว้น ข้อใด   | 1.00  | ชุดข้อสอบ | 0.00  |
| 5            | ข้อใดไม่ใช่ข้อมูลสารสนเทศ  | 0.41  | ชุดข้อสอบ | 0.64  |
| 6            | ข้อใดไม่ใช่ข้อมูลสารสนเทศ  | 0.68  | ชุดข้อสอบ | 0.45  |
| 7            | การค้นตำแหน่งด้วยระบบ GPSs มีลักษณะอย่างไร   | 0.77  | ชุดข้อสอบ | 0.27  |
| 8            | ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศคือข้อใด  | 0.95  | ชุดข้อสอบ | 0.09  |
| 9            | องค์ประกอบของระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) ในข้อใดที่ทำหน้าที่จัดเก็บความรู้ใหม่ให้สัมพันธ์กับความรู้เดิม | 0.50  | ชุดข้อสอบ | 0.64  |
| 10           | ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูงในการตัดสินใจ จัดเป็นสารสนเทศชนิดใดที่เป็นข้อสรุปทั้งภายในและภายนอกองค์กร | 0.59  | ชุดข้อสอบ | 0.64  |
| 11           | ในระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางเทคโนโลยีโทรคมนาคม ปัญหา   | 0.55  | ชุดข้อสอบ | 0.36  |

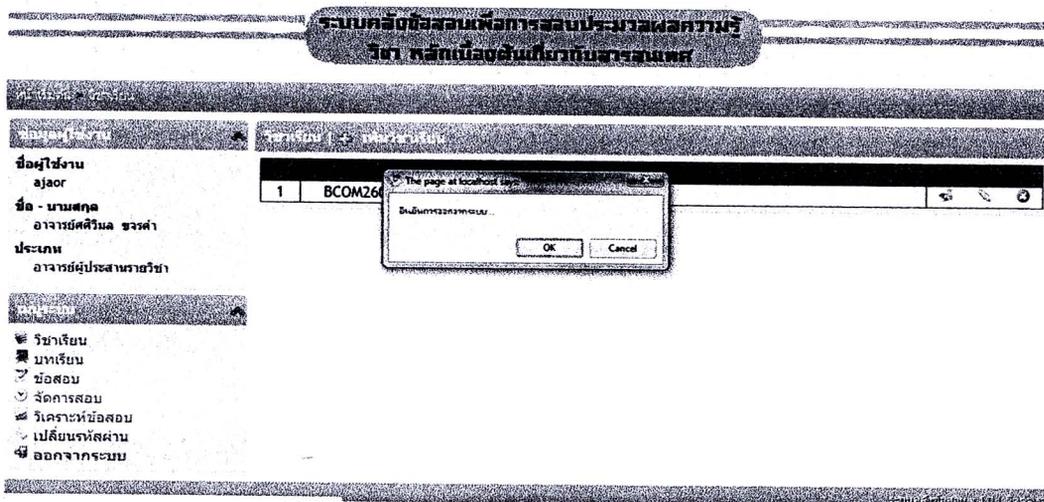
ภาพ ง.11 รายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.7 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ พร้อมยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง ดังภาพ ง.12



ภาพ ง.12 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.8 เมื่อกดออกจากระบบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ ง.13

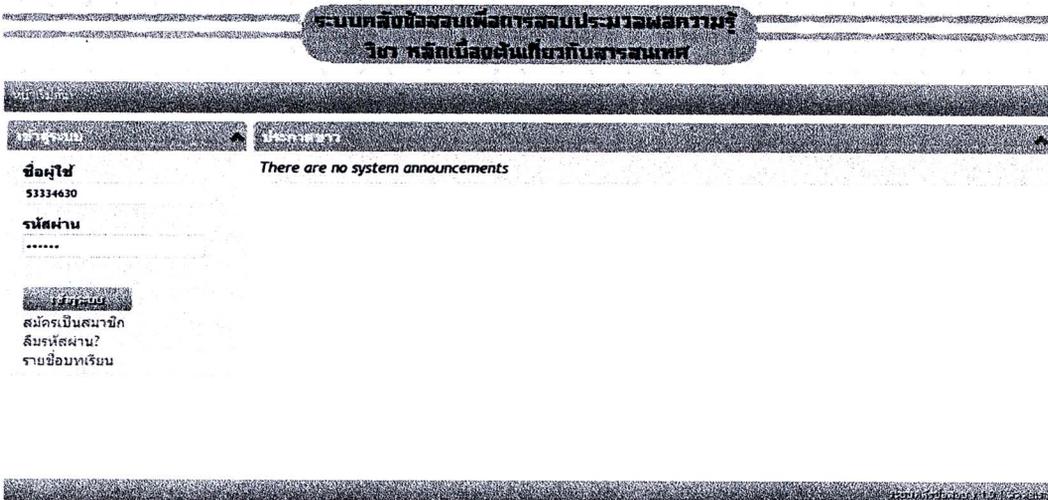


ภาพ ง.13 หน้าจอออกจากระบบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

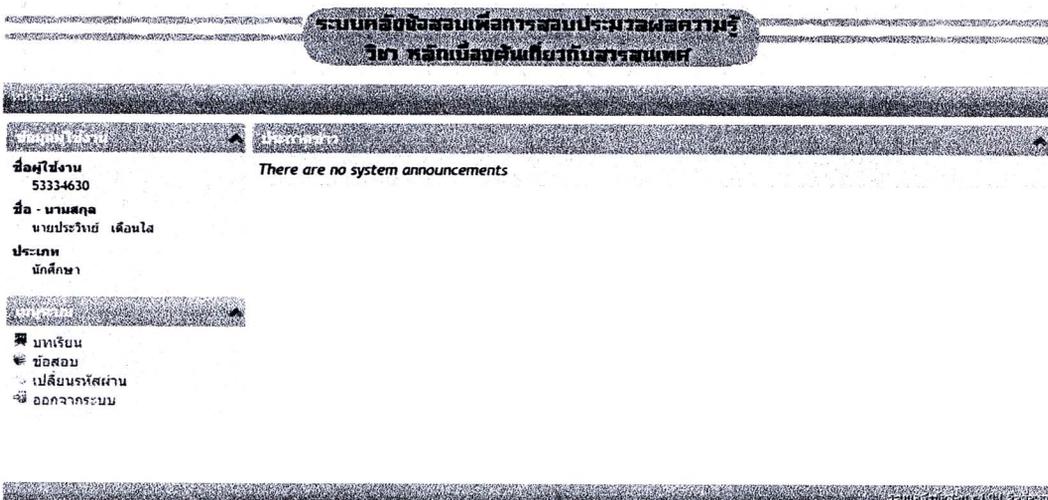
## ง.2 การใช้งานส่วนนักศึกษา

นักศึกษาสามารถทำข้อสอบและทราบรายงานคะแนนสอบและข้อมูลบทเรียนสำหรับอ่านเพิ่มเติม

ง.2.1 จากหน้าเว็บเพจหน้าหลัก ป้อนชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม เข้าสู่ระบบ ดังภาพ ง.14 และเมื่อชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านถูกต้องจะปรากฏเมนูสำหรับนักศึกษา ดังภาพ ง.15



ภาพ ง.14 หน้าจอการป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับนักศึกษา



ภาพ ง.15 หน้าจอสำหรับนักศึกษา

ง.2.2 เมนูบทเรียน นักศึกษา สามารถทราบข้อมูลวิชา และข้อมูลบทเรียนเพื่อทบทวนก่อนการสอบ ดังภาพ ง.16

**ระบบคลังข้อมูลเพื่อการสนับสนุนประมวลผลความรู้  
วิชา หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

---

**ข้อมูลผู้ใช้งาน**  
 ชื่อผู้ใช้งาน: 53334630  
 ชื่อ - นามสกุล: นายประวิทย์ เคือนใส  
 ประเภท: นักศึกษา

**บทเรียน**  
 บทเรียน  
 ข้อสอบ  
 เปลี่ยนรหัสผ่าน  
 ออกจากระบบ

**รายละเอียด**  
 รหัสวิชา: BCOM2601  
 ชื่อวิชา: หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ  
 คำอธิบาย: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บทบาทและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์กร รูปแบบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศย่อยทางธุรกิจ การเข้าถึงระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารงาน การสื่อสารข้อมูลในระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อไปปรับปรุงองค์กร และการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพยากรสารสนเทศทั้งทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร และข้อมูล การตัดสินใจ ระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล

|   |  |
|---|--|
| บทที่ 1 เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ<br>- ความสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร - วัฒนาการของคอมพิวเตอร์ - ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ - ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ - บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ - โครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่าย - แนวโน้มของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ | bcom2601-ch01-เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ.pptx |
| บทที่ 2 ระบบสารสนเทศในองค์กร<br>- ความหมายของข้อมูล, สารสนเทศ และความรู้ - ลักษณะของสารสนเทศที่ดี - ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ - องค์ประกอบของสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์   | bcom2601-ch02-ระบบสารสนเทศในองค์กร.pptx            |

ภาพ จ.16 หน้าจอบทเรียนสำหรับนักศึกษา

จ.2.3 เมนูข้อสอบ นักศึกษา สามารถทราบข้อมูลวิชา และเวลาเริ่มและสิ้นสุดสอบ ระยะเวลาในการทำข้อสอบ เมื่อการทำข้อสอบสิ้นสุดลงจะแสดงรายงานผลการสอบ โดยแสดงรายละเอียดในการสอบพร้อมกับคะแนนที่ได้รับ และทราบบทเรียนเพิ่มเติมที่ได้มาจากการทำข้อสอบเสร็จสิ้นแล้ว ดังภาพ จ.17

**ระบบคลังข้อมูลเพื่อการสนับสนุนประมวลผลความรู้  
วิชา หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

---

**ข้อมูลผู้ใช้งาน**  
 ชื่อผู้ใช้งาน: 53334630  
 ชื่อ - นามสกุล: นายประวิทย์ เคือนใส  
 ประเภท: นักศึกษา

**บทเรียน**  
 บทเรียน  
 ข้อสอบ  
 เปลี่ยนรหัสผ่าน  
 ออกจากระบบ

**รายละเอียด**  
 รหัสวิชา: BCOM2601  
 ชื่อวิชา: หลักเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ  
 คำอธิบาย: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ บทบาทและองค์ประกอบของระบบสารสนเทศในองค์กร รูปแบบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศย่อยทางธุรกิจ การเข้าถึงระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารงาน การสื่อสารข้อมูลในระบบสารสนเทศ และระบบเครือข่าย กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อไปปรับปรุงองค์กรและการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารทรัพยากรสารสนเทศทั้งทางฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสื่อสาร และข้อมูล การตัดสินใจ ระบบเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ คลังข้อมูลและเหมืองข้อมูล

วันที่สอบ: 18 มีนาคม 2554  
 วัน/เวลาที่ตรวจ: 18 มีนาคม 2554 เวลา 22:22:02 น.  
 คะแนนที่ได้: 30 / 60

**บทเรียนที่ควรอ่านเพิ่มเติม**

|   |  |
|---|--|
| บทที่ 1 เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ<br>- ความสำคัญของระบบคอมพิวเตอร์ในองค์กร - วัฒนาการของคอมพิวเตอร์ - ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ - ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ - บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ - โครงสร้างพื้นฐานด้านระบบเครือข่าย - แนวโน้มของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์   | bcom2601-ch01-เทคโนโลยีพื้นฐานของระบบสารสนเทศ.pptx |
| บทที่ 2 ระบบสารสนเทศในองค์กร<br>- ความหมายของข้อมูล, สารสนเทศ และความรู้ - ลักษณะของสารสนเทศที่ดี - ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ - องค์ประกอบของสารสนเทศที่ใช้คอมพิวเตอร์ - บทบาทของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการเกี่ยวกับสารสนเทศ - ประโยชน์ของสารสนเทศ - ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและระบบสารสนเทศ - ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศ | bcom2601-ch02-ระบบสารสนเทศในองค์กร.pptx            |
| บทที่ 3 บทบาทและประเภทของระบบสารสนเทศ<br>- ระบบสารสนเทศด้านคมนาคมโครงสร้างองค์กร - การงานภาคหน้าห้ององค์กร - การงานภาคการให้การสนับสนุนของระบบสารสนเทศ - ประเภทของระบบสารสนเทศ - ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศแบบต่าง ๆ   | bcom2601-ch03-บทบาทและประเภทของระบบสารสนเทศ.pptx   |
| บทที่ 4 การบริหารข้อมูลและคลังข้อมูล<br>- การจัดการข้อมูล - ระบบฐานข้อมูล - คลังข้อมูล (Data Warehouse) - ค่าด้านที่ (Data Mart) - การบริหารทรัพยากรสารสนเทศ (Information Resource Management)  | bcom2601-ch04-การบริหารข้อมูลและคลังข้อมูล.pptx    |

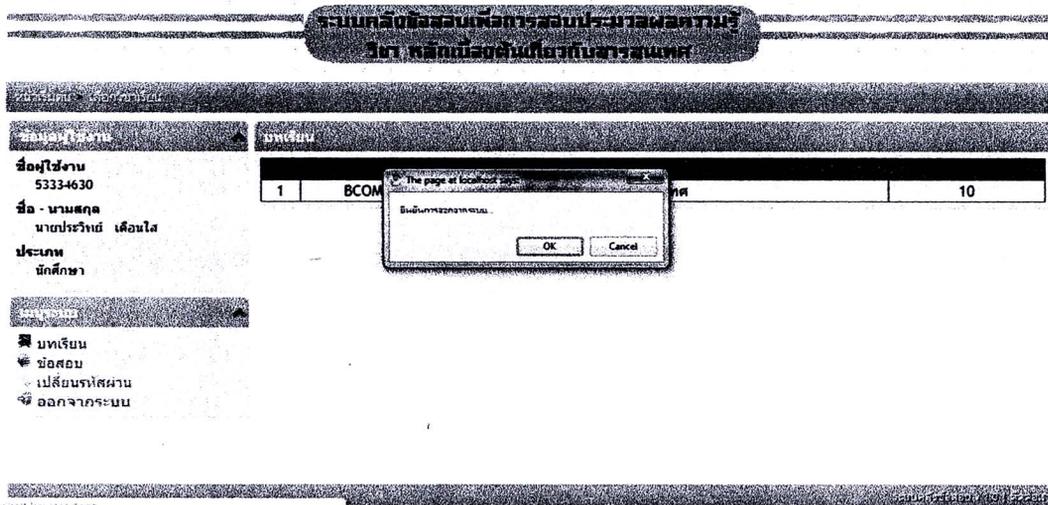
ภาพ จ.17 รายงานผลการสอบสำหรับนักศึกษา

จ.2.4 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน นักศึกษาสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ พร้อมยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง ดังภาพ จ.18



ภาพ จ.18 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับนักศึกษา

จ.2.5 เมนูออกจากระบบ นักศึกษาสามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ จ.19



ภาพ จ.19 เมนูออกจากระบบ สำหรับนักศึกษา

### ง.3 การใช้งานส่วนผู้ดูแลระบบ

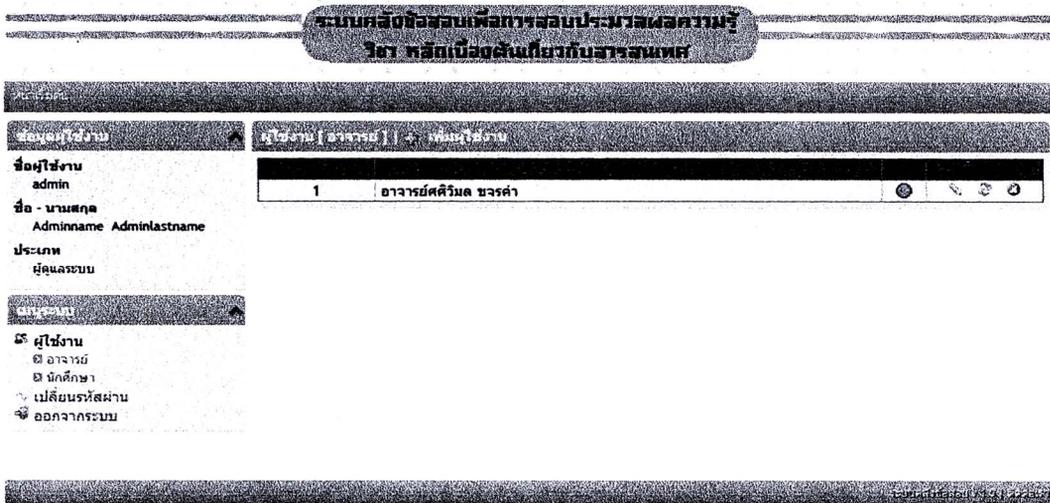
ผู้ดูแลระบบ สามารถปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ง.3.1 จากหน้าเว็บเพจหน้าหลัก ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านแล้วคลิกปุ่ม เข้าสู่ระบบ ดังภาพ ง.20 และเมื่อชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องจะปรากฏเมนูสำหรับผู้ดูแลระบบ ดังภาพ ง.21

ภาพ ง.20 การป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพ ง.21 หน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ

ง.3.2 เมนูผู้ใช้งาน เลือกอาจารย์ สามารถเพิ่มผู้ใช้งานและจัดการผู้ใช้งานได้ ดังภาพ ง.22

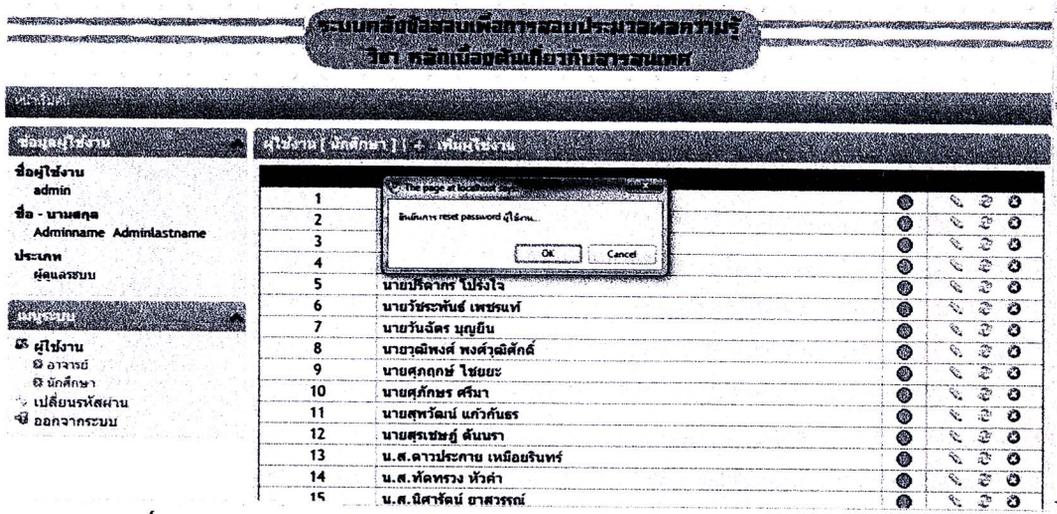


ภาพ ง.22 หน้าจอผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบส่วนอาจารย์

ง.3.2 เมนูผู้ใช้งาน เลือกนักศึกษา สามารถเพิ่มผู้ใช้งาน ดังภาพ ง.23 และจัดการผู้ใช้งาน ในกรณีที่ผู้ใช้งานลืมนรหัสผ่าน ดังภาพ ง.24

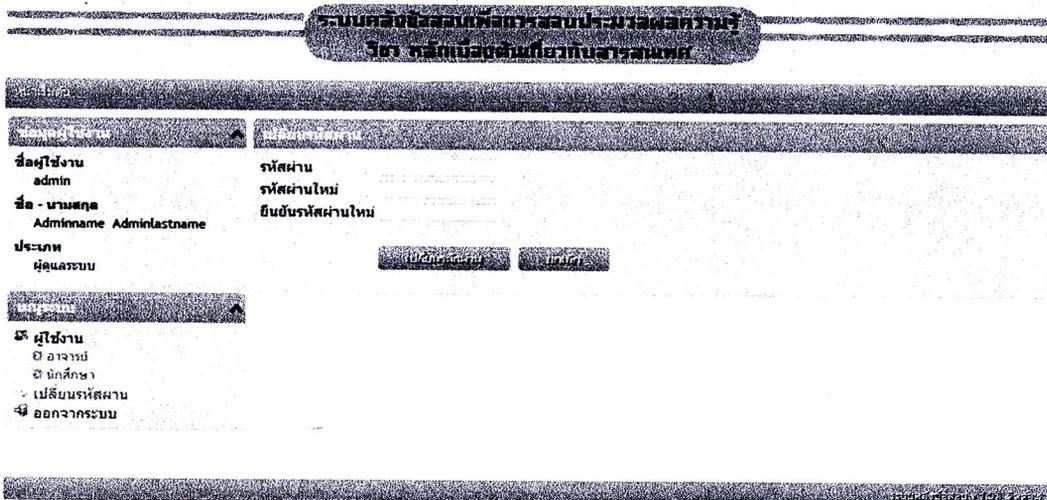


ภาพ ง.23 หน้าจอผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบส่วนนักศึกษา



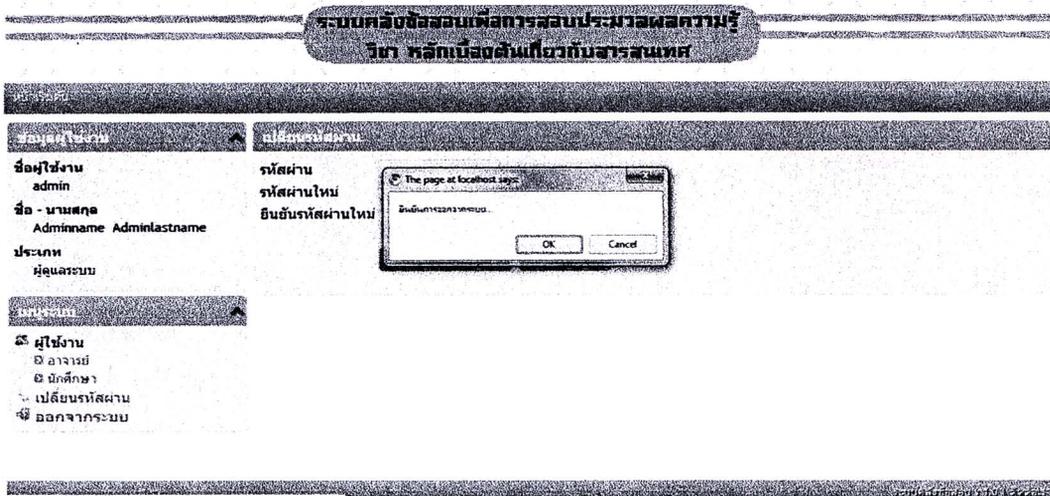
ภาพ ง.24 หน้าจอการจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน

ง.3.3 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ พร้อมยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง ดังภาพ ง.25



ภาพ ง.25 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ

ง.2.5 เมนูออกจากระบบ ผู้ดูแลระบบ สามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ ง.26



ภาพ ง.26 หน้าจอออกจากระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ



## ประวัติผู้เขียน

**ชื่อ – สกุล**

นางสาวศศิวิมล ขจรคำ

**วัน เดือน ปีเกิด**

2 สิงหาคม 2527

**ประวัติการศึกษา**

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
คณะบริหารธุรกิจ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง ปีการศึกษา 2546  
สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง  
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ  
วิทยาลัยอาชีวศึกษาลำปาง ปีการศึกษา 2548  
สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
คณะวิทยาการจัดการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2550

**ประสบการณ์**

พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ  
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่  
พ.ศ. 2550 – พ.ศ.2551 เจ้าหน้าที่สำรองที่นั่ง สายการบินวันทูโก

**สถานที่ทำงาน**

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

