# ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือในการค้นคว้าแบบอิสระ

**ก.1 รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ**

ก.1.1 รองศาสตราจารย์ประทีป จันทร์คง

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ก.1.2 นางสาวสุดารัตน์ แสงแก้ว

ตำแหน่ง หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ก.1.3 นายปริวัตร เขื่อนแก้ว

ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**ก.2 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

ตารางแสดงดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น การใช้ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

ตาราง ก.1 ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ | ผู้เชี่ยวชาญ | | | ค่า IOC | ระดับความสอดคล้อง |
|---|---|---|---|---|---|
| ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม | | | | | |
| 1. เพศ<br>☐ ชาย<br>☐ หญิง | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |
| 2. การศึกษา<br>☐ ภาคปกติ<br>☐ ภาคพิเศษ (จันทร์ – ศุกร์)<br>☐ ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์) | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง ก.1 (ต่อ) ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ | ผู้เชี่ยวชาญ | | | ค่า IOC | ระดับความสอดคล้อง |
|---|---|---|---|---|---|
| ตอนที่ 2 แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใช้ | | | | | |
| 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) ดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความคิดเห็น

| รายการ | ผู้เชี่ยวชาญ | ค่า IOC | ระดับความสอดคล้อง |
|---|---|---|---|

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 วิธีการนำเสนอเนื้อหาแต่ละส่วน | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.3 การลำดับเนื้อหาในบทเรียน | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |
| 4.4 การปฏิสัมพันธ์และการให้ผลตอบกลับ (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 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดาษถาม ตอบ | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |
| 5.5 การติดต่อสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |
| ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ | | | | | |
| ..... ..... ..... ..... ..... | +1 | +1 | +1 | 1 | สอดคล้อง |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ภาคผนวก ข**

# แบบประเมินความคิดเห็น
# ของระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้
# วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

## ข.1 แบบสอบถาม เพื่อประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้ตอบแบบประเมิน

**<u>คำชี้แจง</u>** แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความคิดเห็น การใช้ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุงระบบ และประเมินผลตามวัตถุประสงค์ของระบบสารสนเทศแบบสอบถามประกอบไปด้วย 3 ตอน ดังนี้

**<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม**

**1. เพศ** ☐ชาย ☐หญิง

**2. การศึกษา** ☐ภาคปกติ ☐ภาคพิเศษ (จันทร์ – ศุกร์) ☐ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์)

**<u>ตอนที่ 2</u> แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใช้**

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

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

| รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ดีมาก | ดี | ปาน | พอใจ | ควร |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | | กลาง | | ปรับปรุง |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.2 บริการดาวน์โหลดเอกสารประกอบการเรียน | | | | | |
| 5.3 การบริการปฏิทินการเรียนและกิจกรรม | | | | | |
| 5.4 การติดต่อสื่อสารผ่านกระดานถาม ตอบ | | | | | |
| 5.5 การติดต่อสื่อสารผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) | | | | | |

**<u>ตอนที่ 3</u> ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ**

……

……

……

……

……

……

----------ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์----------

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

**ข.2 แบบสอบถาม เพื่อประเมินความคิดเห็นสำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

**<u>คำชี้แจง</u>** ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการใช้ระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ โดยใส่เครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป แบบสอบถามประกอบไปด้วย 3 ตอน ดังนี้

| **รายการขอความคิดเห็น** | **ระดับความสอดคล้อง** | | |
|---|---|---|---|
| | **สอดคล้อง** | **ไม่แน่ใจ** | **ไม่สอดคล้อง** |
| **<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม** | | | |
| 1. เพศ<br>☐ ชาย<br>☐ หญิง | | | |
| 2. การศึกษา<br>☐ ภาคปกติ<br>☐ ภาคพิเศษ (จันทร์ – ศุกร์)<br>☐ ภาคพิเศษ (เสาร์ – อาทิตย์) | | | |
| **<u>ตอนที่ 2</u> แบบประเมินความคิดเห็นด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบฐานข้อมูล รูปแบบหน้าจอสำหรับผู้ใช้** | | | |
| **1. ด้านเนื้อหาและข้อมูลสารสนเทศที่มีในฐานข้อมูล** | | | |
| 1.1 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ | | | |
| 1.2 ความถูกต้องของเนื้อหาที่นำเสนอแต่ละรายการ | | | |
| 1.3 ความง่ายของภาษาในเนื้อหา | | | |
| 1.4 ขอบเขตของเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ | | | |
| 1.5 เนื้อหาสามารถนำไปใช้อ้างอิงได้ | | | |
| **2. ด้านระบบฐานข้อมูล** | | | |
| 2.1 ความสะดวกในการสืบค้น | | | |
| 2.2 ความสะดวกในการเพิ่ม ลบ แก้ไข | | | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ค
# คู่มือการติดตั้งระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

คู่มือการติดตั้งระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่สำหรับการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นและเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยใช้ภาษา PHP และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบแอ๊ปเซิร์ฟ(appserv) รุ่น 2.5.10สำหรับวินโดวส์ ประกอบด้วยอะแพชี 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

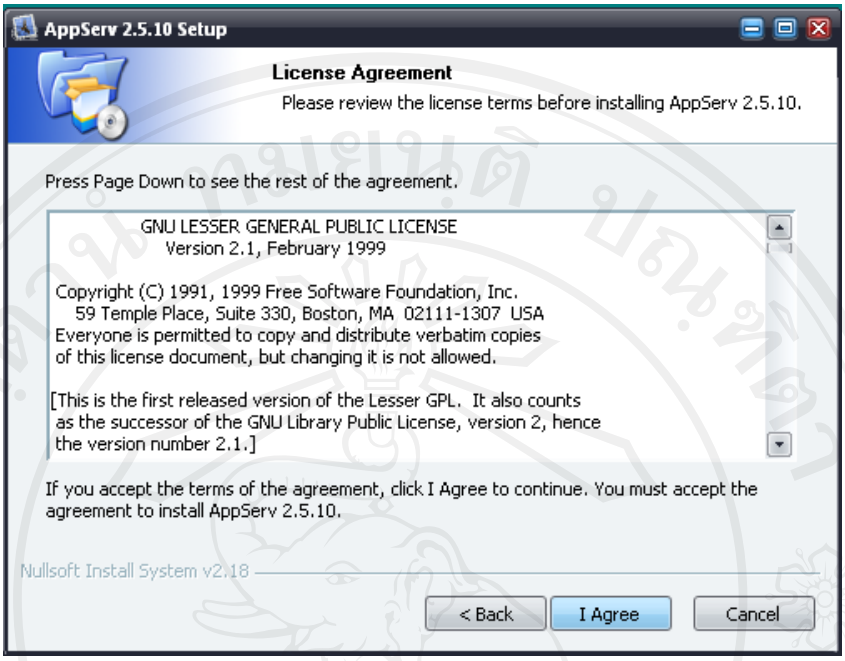
## ค.1 การติดตั้งโปรแกรม appserv-win32-2.5.10

ค.1.1 หน้าต่างแรกจะพบกับข้อความต้อนรับรายละเอียดของโปรแกรมกด Nextดังภาพ ค.1

ภาพ ค.1 การติดตั้งโปรแกรมแอ๊ปเซิร์ฟ

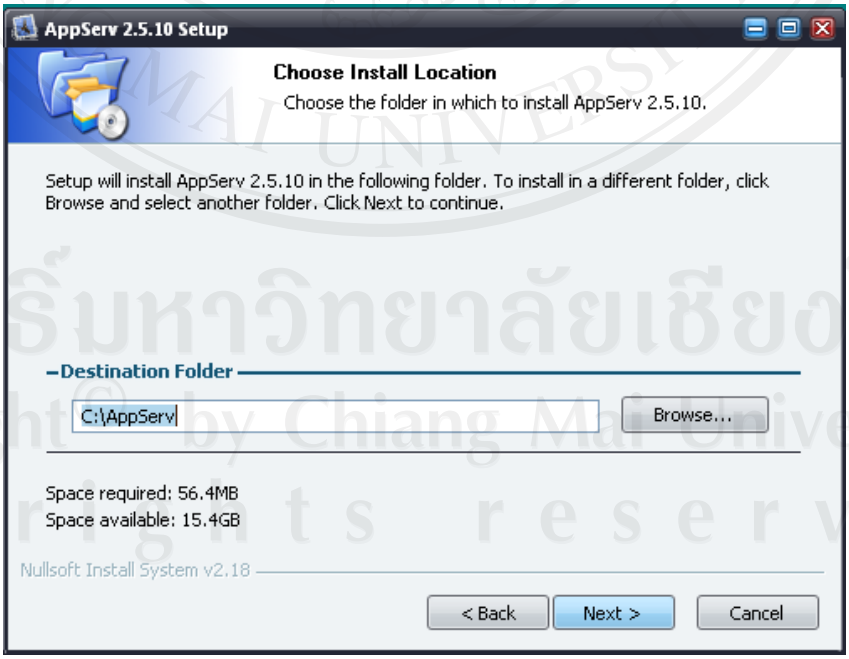
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ค.1.2 เข้าสู่ขั้นตอนเงื่อนไขการใช้งานโปรแกรมให้กด I Agreeดังภาพ ค.2




ภาพ ค.2เงื่อนไขการติดตั้งโปรแกรม

ค.1.3 เข้าสู่ขั้นตอนการเลือกที่ต้องการติดตั้งในที่นี่เลือกเป็น C:/Appservดังภาพ ค.3




ภาพ ค.3 เลือกพื้นที่ที่ต้องการติดตั้ง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ค.1.4 เลือก Package Components ที่ต้องการติดตั้งดังภาพ ค.4 โดยรายละเอียดแต่ละ Package มีดังนี้

(1) Apache HTTP Server คือโปรแกรมที่ทำหน้าเป็น Web Server

(2) MySQL Database คือโปรแกรมที่ทำหน้าเป็น Database Server

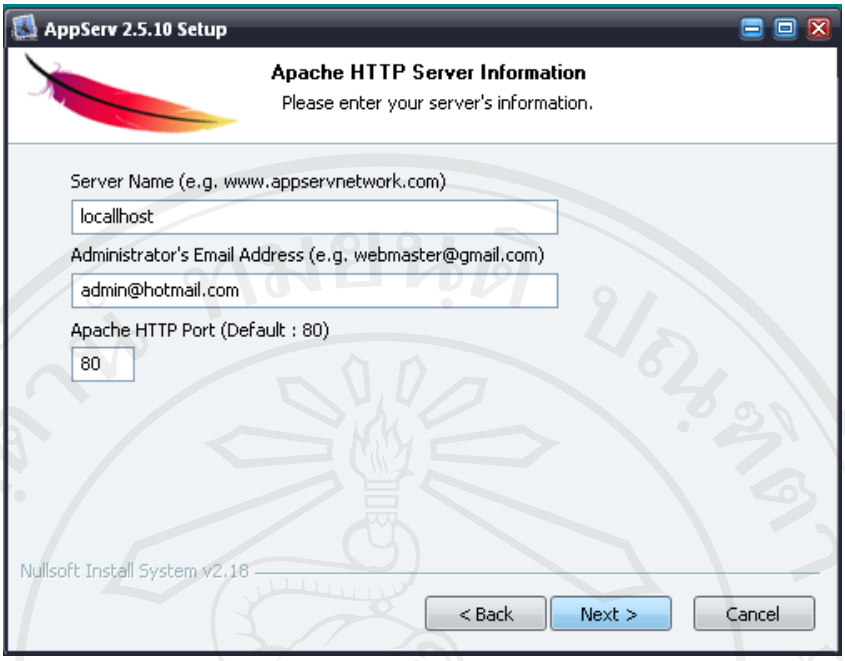
(3) PHP Hypertext Preprocessor คือโปรแกรมที่ทำหน้าประมวลผลการทำงานของภาษา PHP

(4) phpMyAdminคือโปรแกรมที่ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่านเว็บเพจ

ภาพ ค.4เลือกรายละเอียดโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง

ค.1.5 กำหนดการตั้งค่าของ Apache Web Server ดังภาพ ค.5

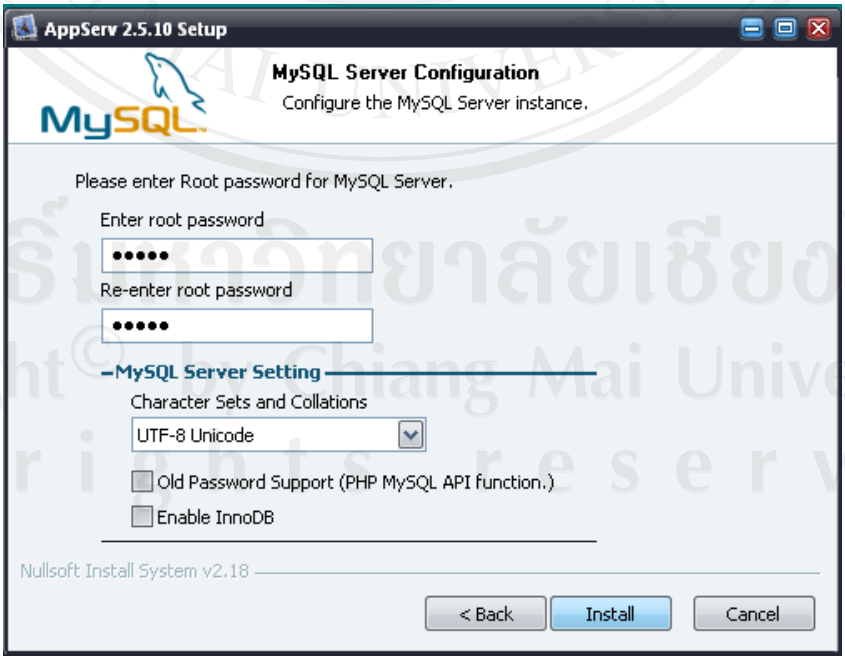
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ค.5กำหนดการตั้งค่าของ Apache Web Server

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

ช่องสำหรับป้อนรหัสผ่านการเข้าใช้งานฐานข้อมูลของ Root หรือผู้ดูแลระบบทุกครั้งที่เข้าใช้งานฐานข้อมูลให้ระบุ user คือrootส่วน password คือ 12345ดังภาพ ค.6




ภาพ ค.6 กำหนดรหัสผ่านการเข้าใช้ฐานข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ค.1.7 กำลังดำเนินการติดตั้งโปรแกรม ดังภาพ ค.7

ภาพ ค.7 ดำเนินการติดตั้งโปรแกรม

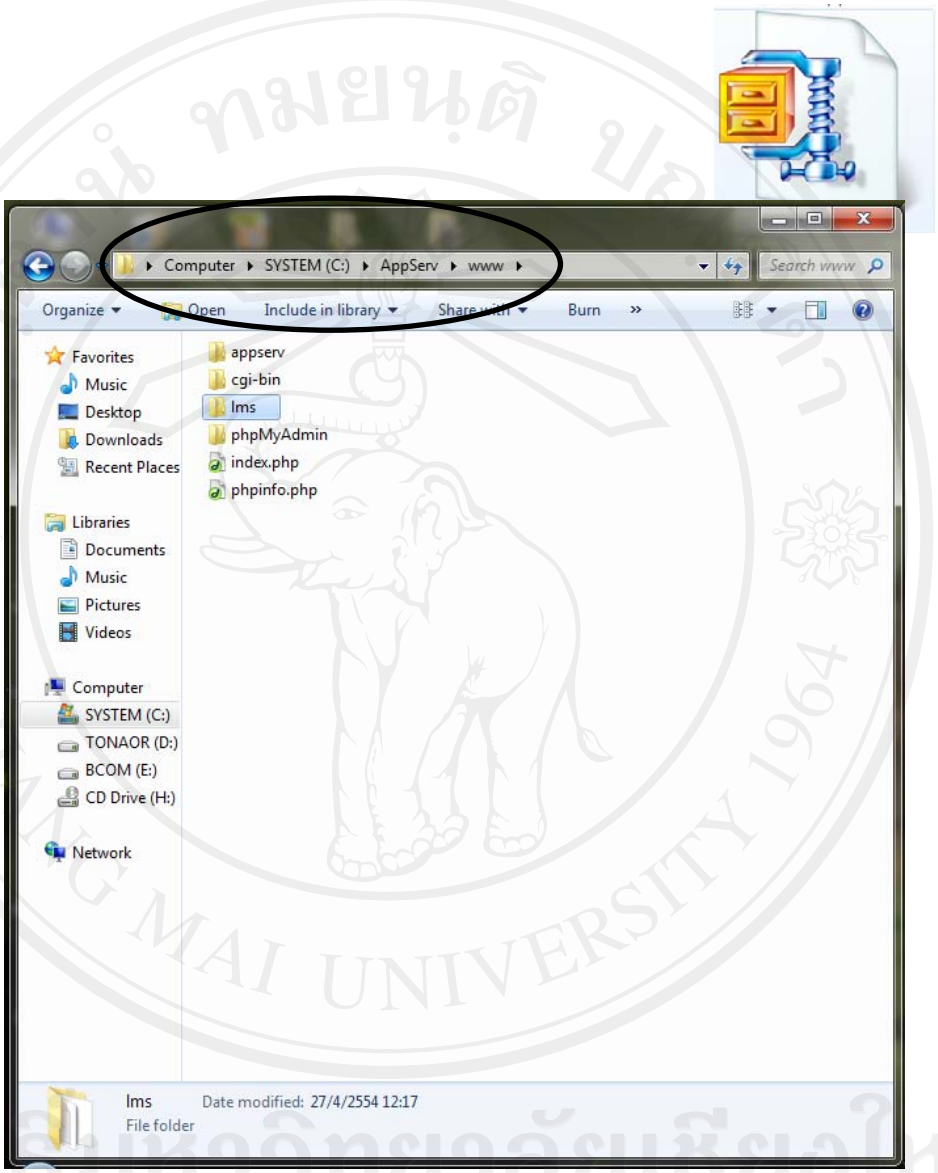
ค.1.8 การติดตั้งโปรแกรมเสร็จเรียบร้อย ดังภาพ ค.8

ภาพ ค.8 เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

## ค.2 การนำฐานข้อมูลใส่ในระบบ

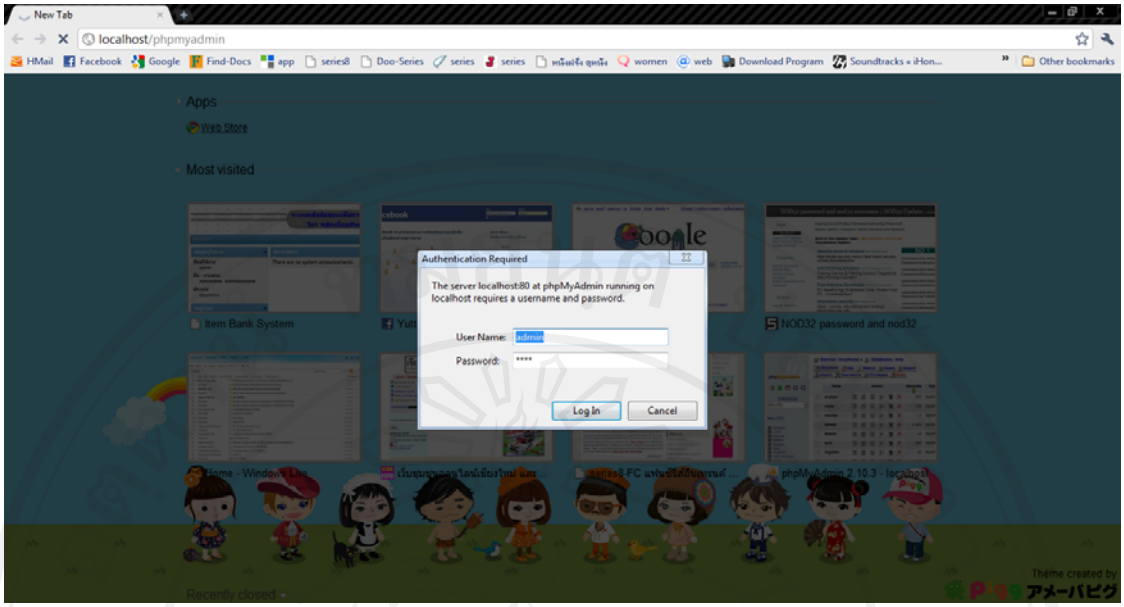
ค.2.1 ทำการแตกไฟล์ lms.zip ไปไว้ใน C:\AppServ\wwwดังภาพ ค.9




ภาพ ค.9 ขั้นตอนการนำฐานข้อมูลใส่ในระบบ

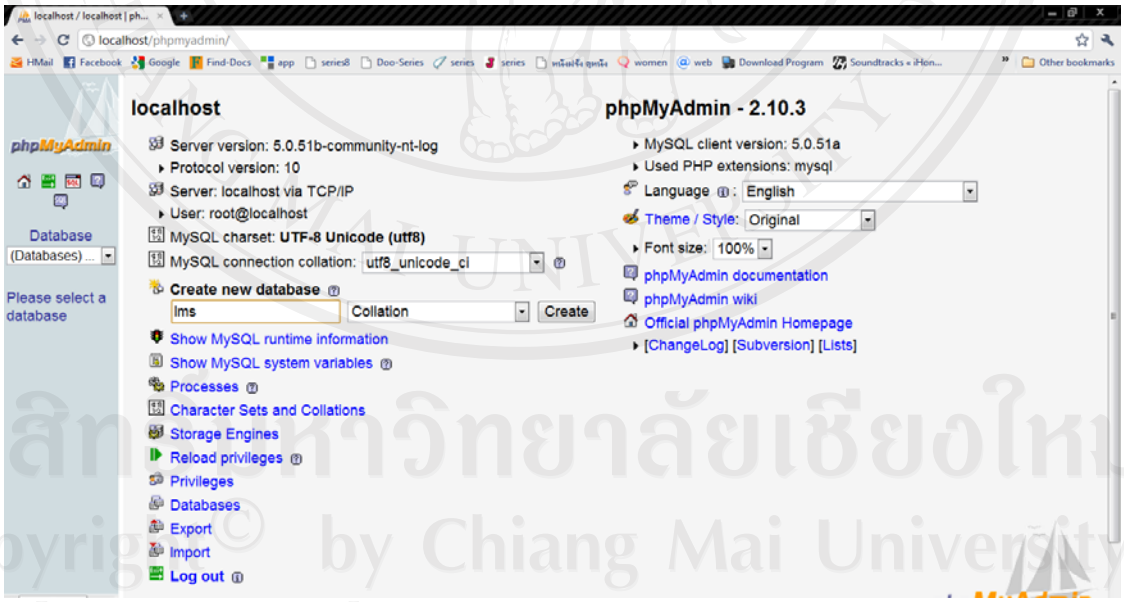
ค.2.2 เปิดเว็บบราวเซอร์เรียก localhost/phpmyadminเพื่อจะติดต่อกับฐานข้อมูลโดยกรอกชื่อผู้ใช้คือ rootและรหัสผ่านคือ 12345 ดังภาพ ค.10

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ค.10 เปิดบราวเซอร์เรียก phpmyadmin

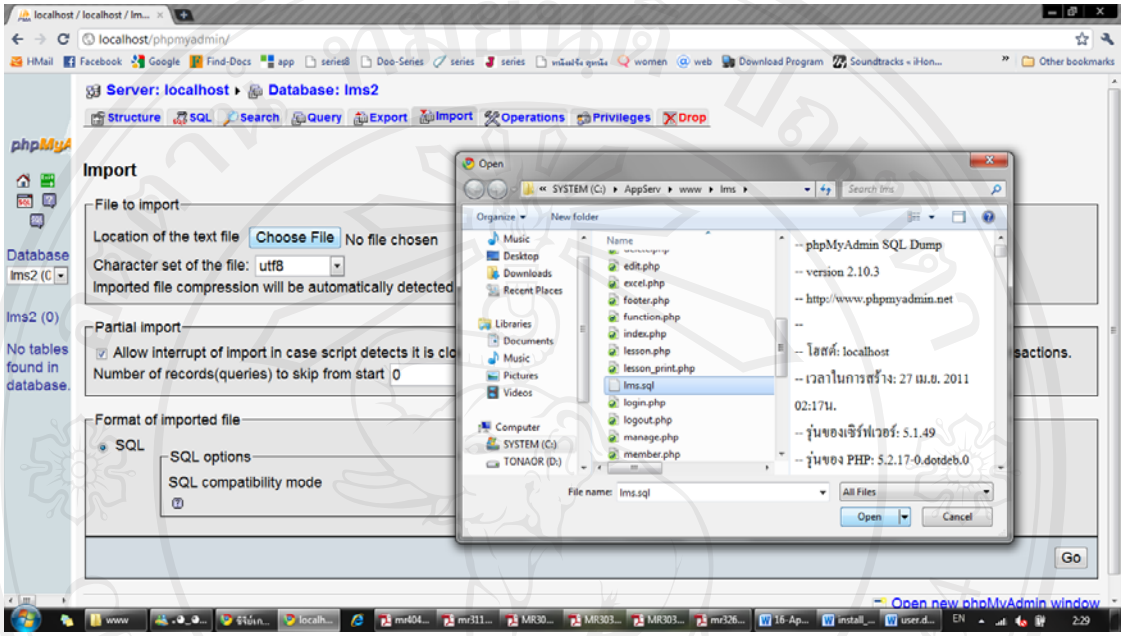
ค.2.3 สร้างฐานข้อมูลที่ชื่อ lmsดังภาพ ค.11



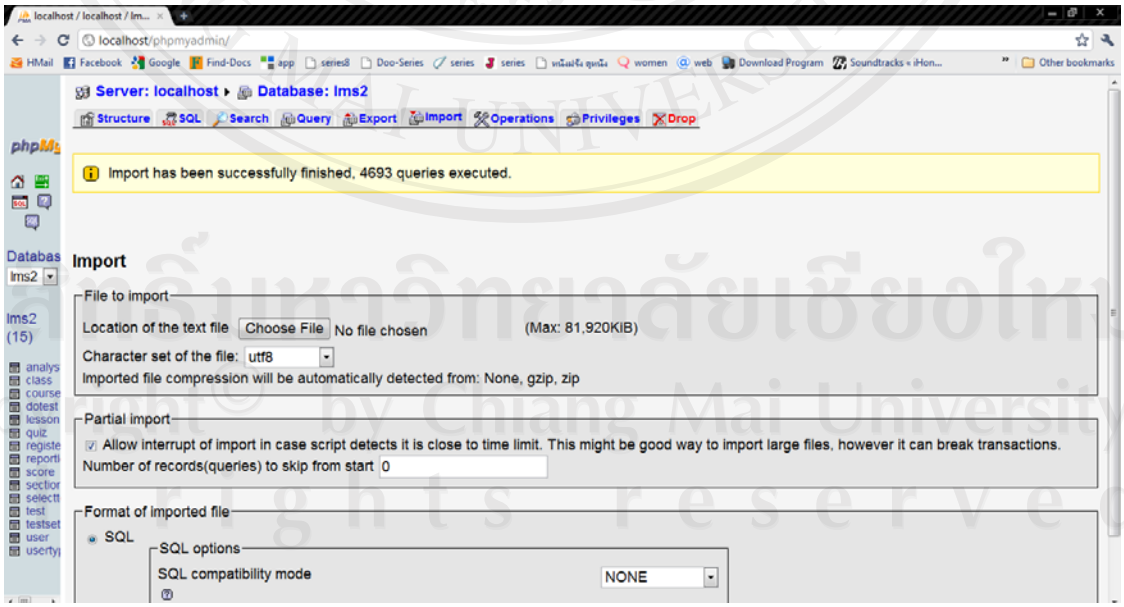

ภาพ ค.11 สร้างฐานข้อมูลใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ค.2.4 สร้างฐานข้อมูลที่ชื่อ lmsจากนั้นเลือกเมนู Import เลือก Choose file แล้วเลือกไฟล์ที่ชื่อว่า lms.sqlใน C:/Appserv/www/lms/lms.sql แล้วกดปุ่ม Go ดังภาพ ค.12 และจะปรากฏฐานข้อมูลด้านซ้ายมือดังภาพ ค.13




ภาพ ค.12 เลือกฐานข้อมูลชื่อ lms.sql



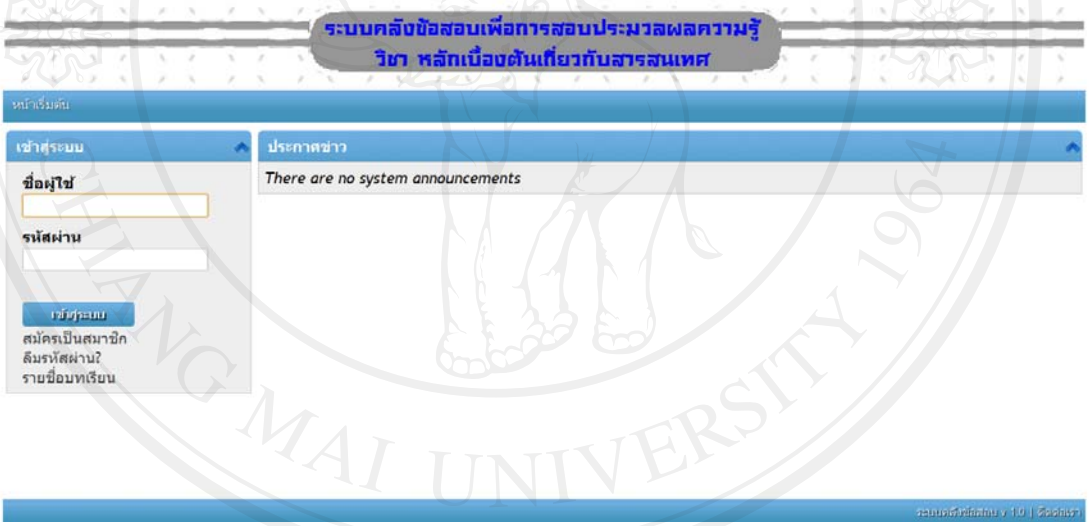

ภาพ ค.13 เสร็จสิ้นกระบวนการเชื่อมต่อฐานข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

# ภาคผนวก ง
# คู่มือการใช้งานระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ

การพัฒนาระบบคลังข้อสอบเพื่อการสอบประมวลผลความรู้ วิชาหลักเบื้องต้นเกี่ยวกับสารสนเทศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ประกอบด้วยส่วนการทำงาน 3 ส่วน ได้แก่ส่วนอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา นักศึกษา และผู้ดูแลระบบ

โดยการใช้งานของระบบทั้งสามส่วน จะทำการเข้าใช้ระบบโดยการกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ผ่านทางเว็บเพจหน้าหลัก แล้วจึงเข้าสู่เมนูการทำงานของแต่ละส่วน ดังภาพ ง.1



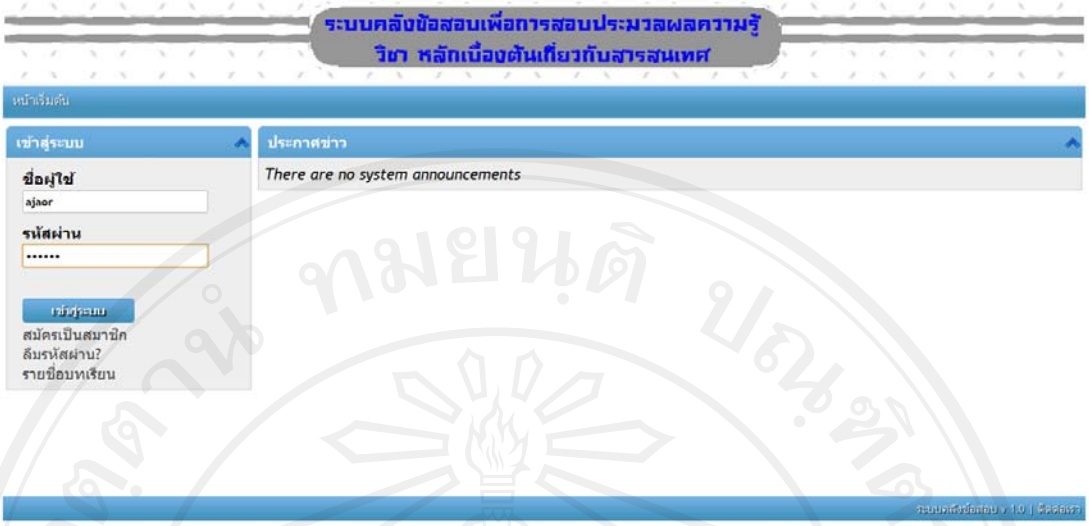

ภาพ ง.1 เว็บเพจหน้าหลัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

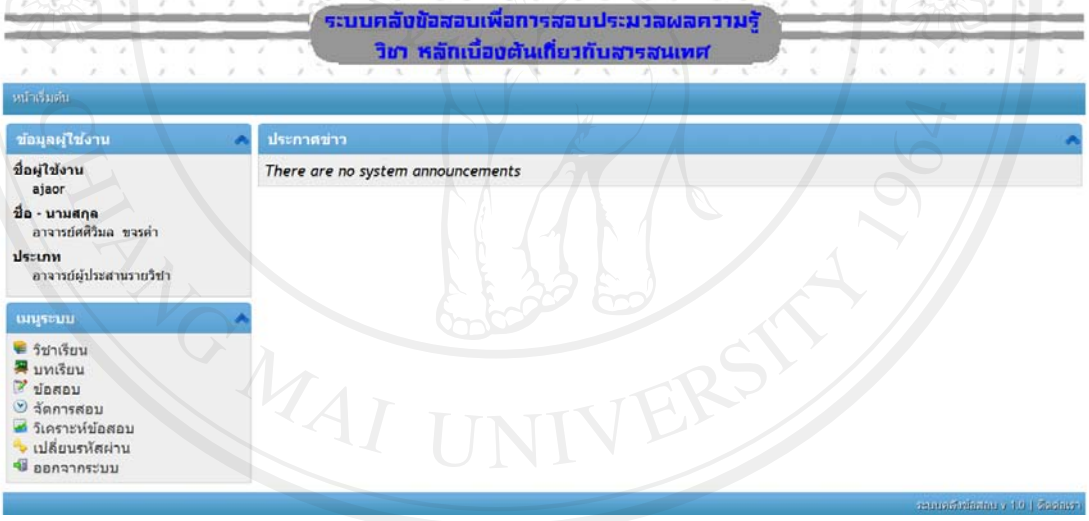
## ง.1 การใช้งานส่วนอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถปรับปรุงข้อมูลวิชา ข้อมูลบทเรียน ข้อมูลข้อสอบ จัดการสอบ ผลการวิเคราะห์ข้อสอบ สามารถเรียกดูคะแนนสอบ

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



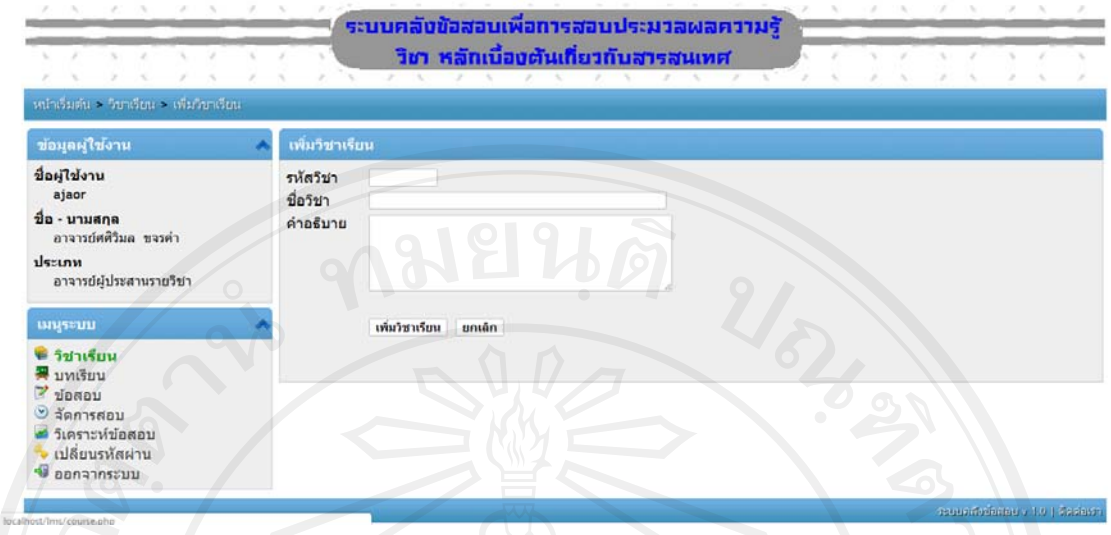

ภาพ ง.2 การป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา



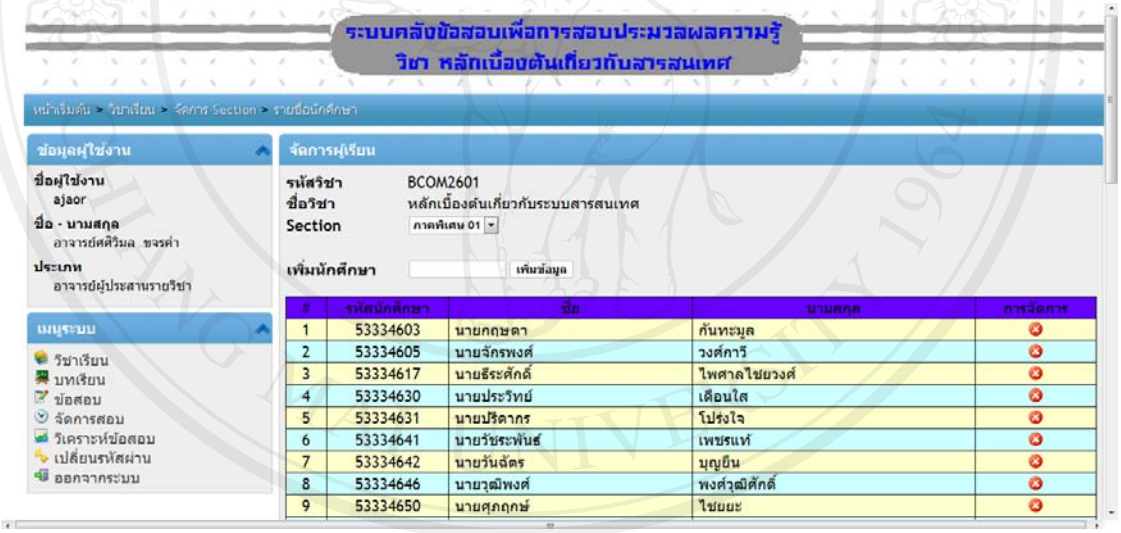

ภาพ ง.3หน้าจอสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

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

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



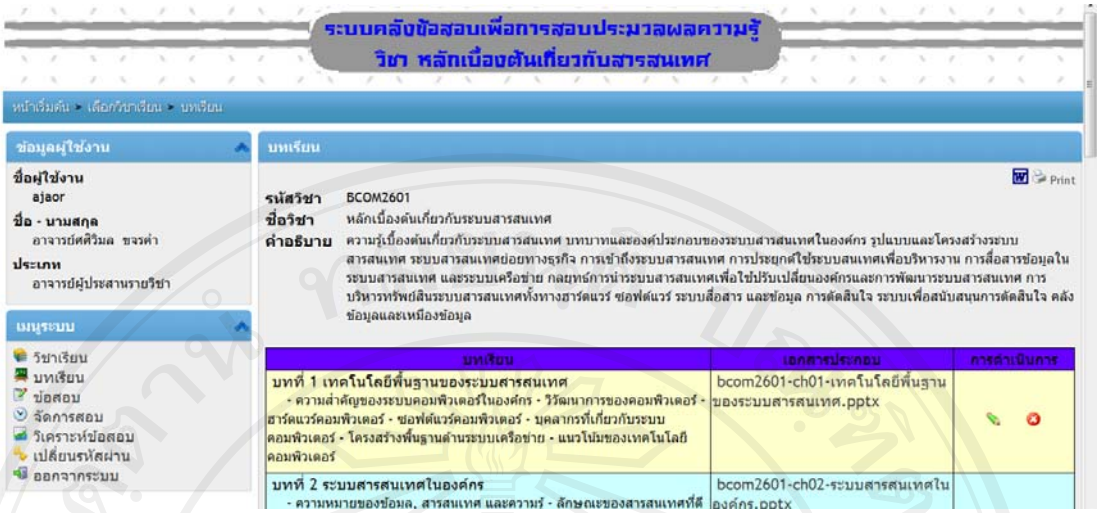

ภาพ ง.4 เพิ่มวิชาเรียนสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา




ภาพ ง.5 จัดการนักศึกษาสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

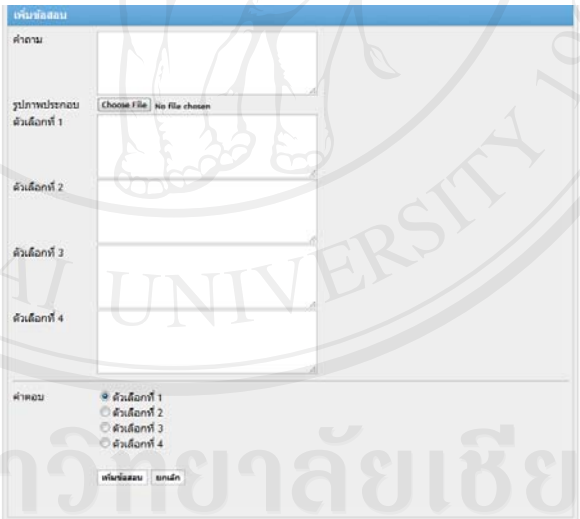
ง.1.3 เมนูบทเรียน อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเพิ่มบทเรียน เอกสารประกอบการเรียน ได้ ดังภาพ ง.6

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ง.6 หน้าจอบทเรียนสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.4 เมนูข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถข้อสอบ โดยการเลือกวิชา และเลือกบทเรียนก่อน และสามารถเพิ่มข้อสอบได้ ดังภาพ ง.7

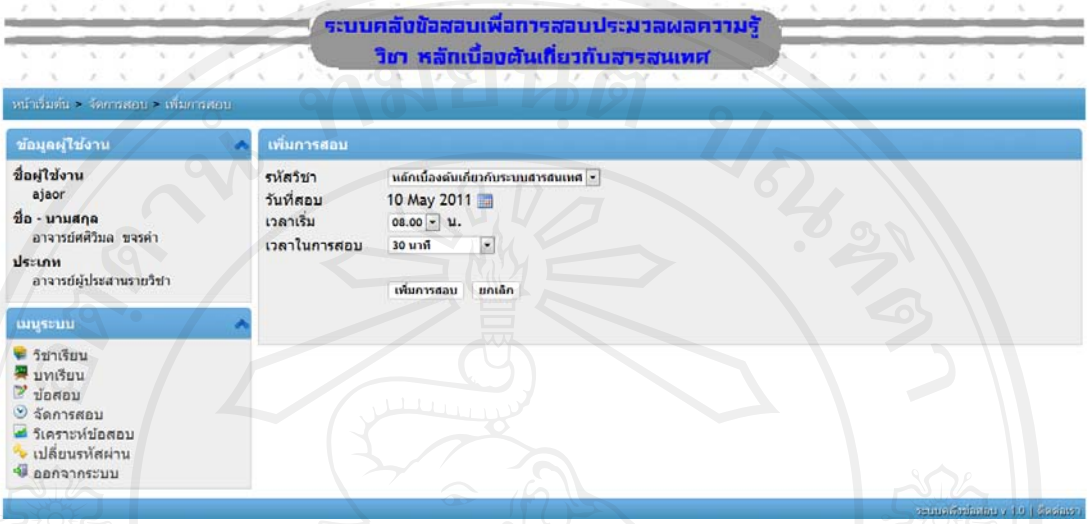



ภาพ ง.7 เมนูข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

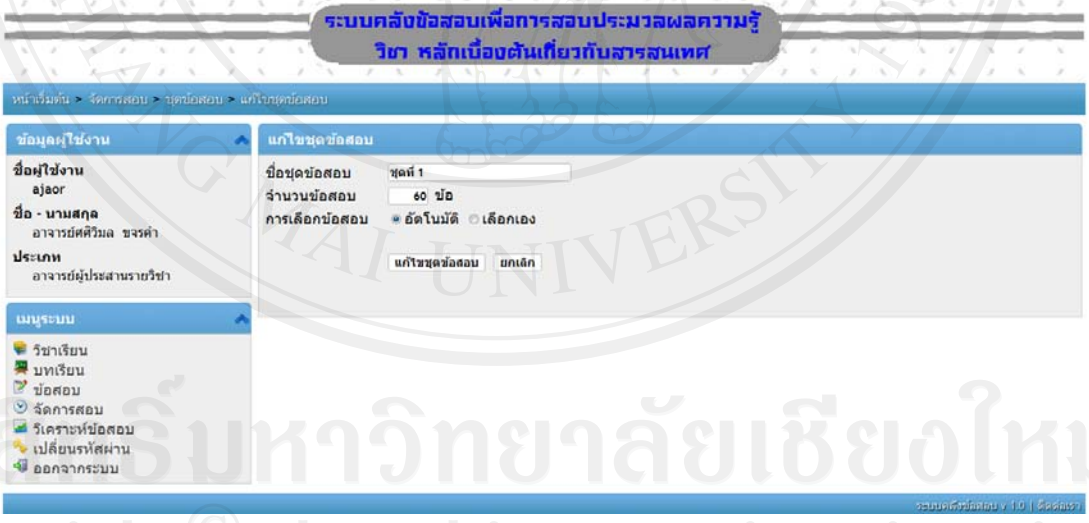
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ง.1.5 เมนูข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถจัดการสอบได้ โดยการกดปุ่มเพิ่มการสอบ โดยการเลือกวิชาที่สอบ วันที่สอบ เวลาเริ่มสอบ ระยะเวลาในการสอบ ดังภาพ ง.8 จากนั้นทำการเพิ่มชุดข้อสอบ โดยการตั้งชื่อชุดข้อสอบ จำนวนข้อสอบ และเลือกข้อสอบโดยวิธีการเลือกข้อสอบเอง หรือให้ระบบทำการสุ่มข้อสอบให้ ซึ่งการสุ่มข้อสอบนี้เป็นการสุ่มโดยเลือกจากข้อสอบ

ที่มีทั้งหมดไม่ได้สุ่มตามบทเรียน ดังภาพ ง.9 และเมื่อเสร็จสิ้นการสอบ ระบบจะแสดงรายงานผลสอบ ดังภาพ ง.10




ภาพ ง.8 หน้าจอจัดการสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

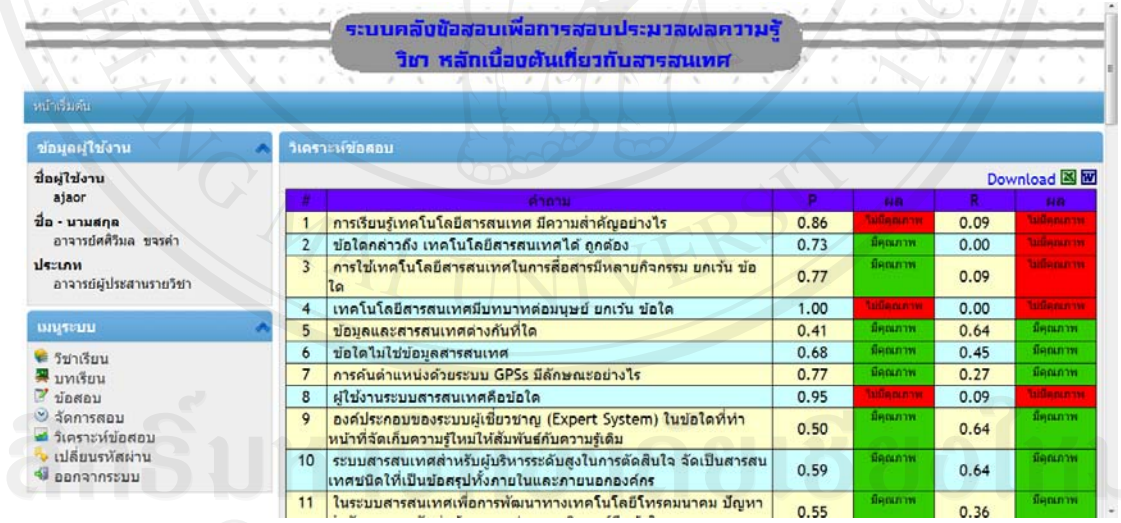



ภาพ ง.9 การเพิ่มชุดข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาพ ง.10 รายงานผลคะแนนสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

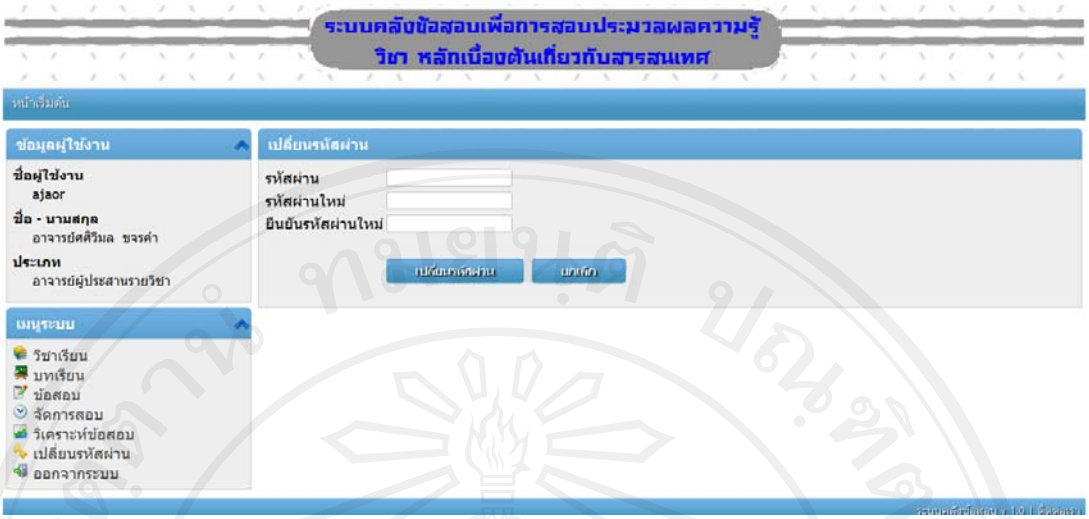
ง.1.6 เมนูวิเคราะห์ข้อสอบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเรียกดูรายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบโดยแยกตามรายวิชา และชุดข้อสอบ ดังภาพ ง.11




ภาพ ง.11 รายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

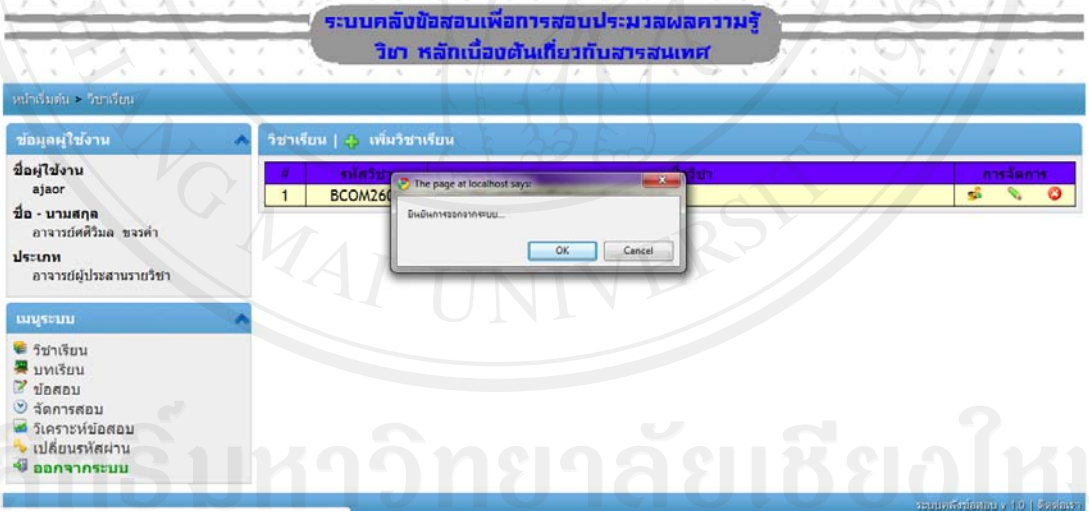
ง.1.7 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ พร้อมยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง ดังภาพ ง.12

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ง.12 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ง.1.8 เมนูออกจากระบบ อาจารย์ผู้ประสานรายวิชา สามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ ง.13



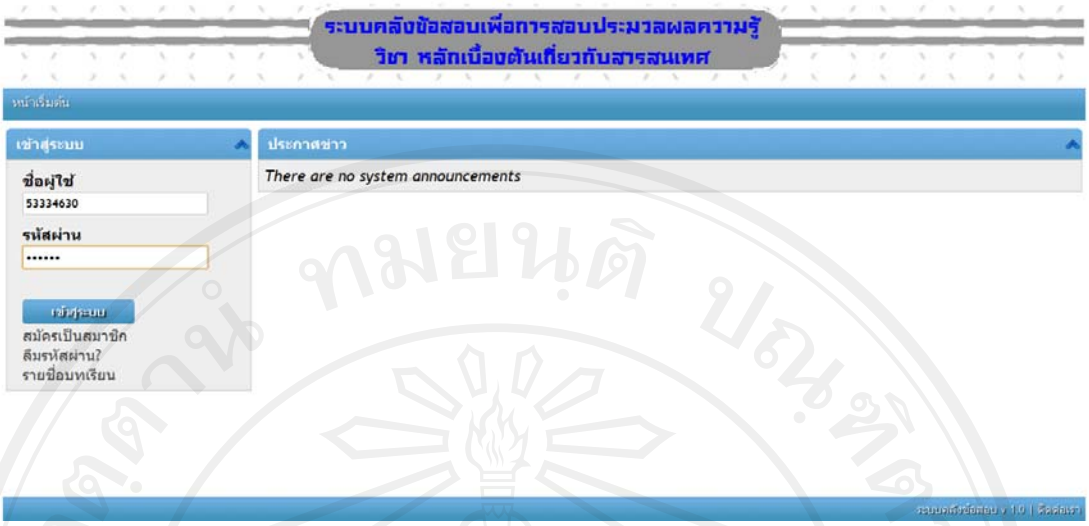

ภาพ ง.13 หน้าจอออกจากระบบสำหรับอาจารย์ผู้ประสานรายวิชา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

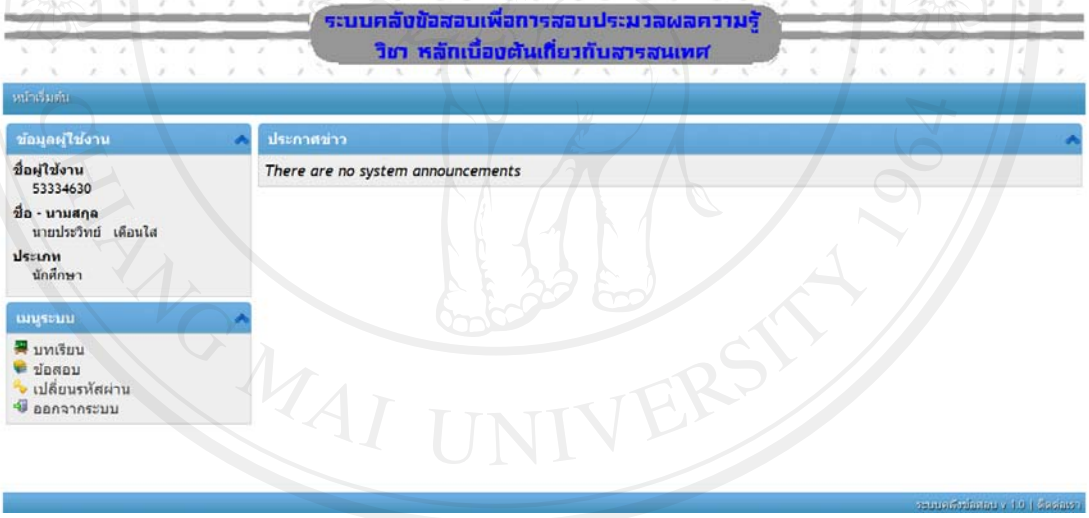
## ง.2 การใช้งานส่วนนักศึกษา

นักศึกษาสามารถทำข้อสอบและทราบรายงานคะแนนสอบและข้อมูลบทเรียนสำหรับอ่านเพิ่มเติม

ง.2.1 จากหน้าเว็บเพจหน้าหลัก ป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม เข้าสู่ระบบ ดังภาพ ง.14และเมื่อชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านถูกต้องจะปรากฏเมนูสำหรับนักศึกษา ดังภาพ ง.15



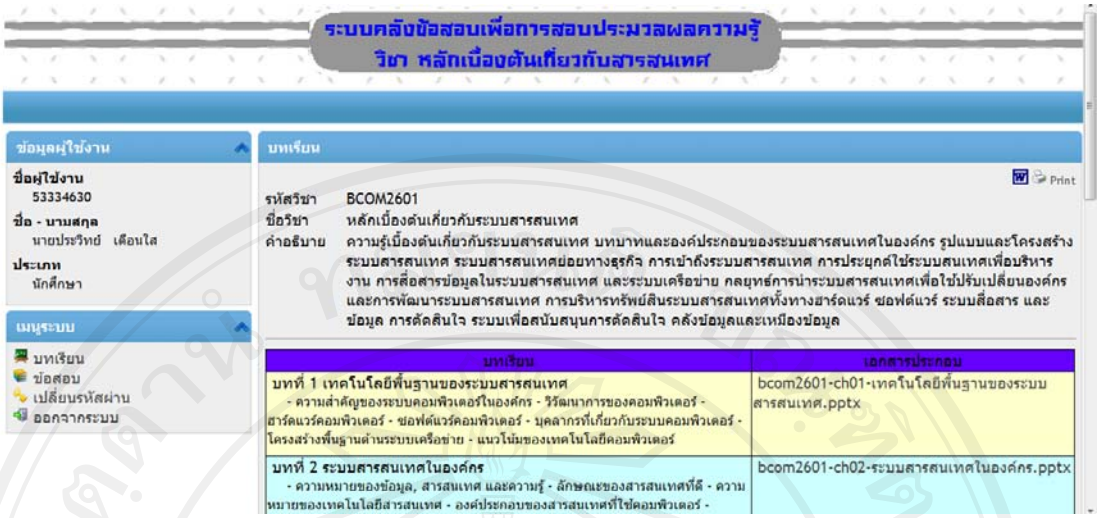

ภาพ ง.14 หน้าจอการป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับนักศึกษา




ภาพ ง.15 หน้าจอสำหรับนักศึกษา

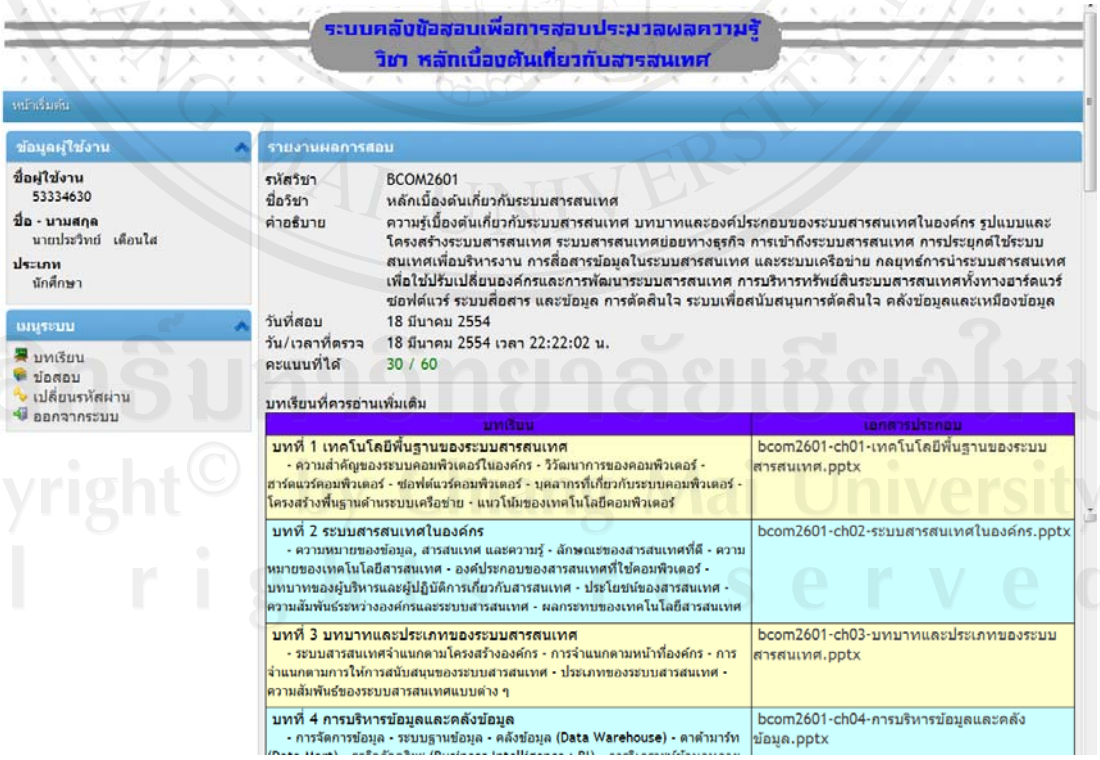
ง.2.2 เมนูบทเรียน นักศึกษา สามารถทราบข้อมูลวิชา และข้อมูลบทเรียนเพื่อทบทวนก่อนการสอบ ดังภาพ ง.16

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ง.16 หน้าจอบทเรียนสำหรับนักศึกษา

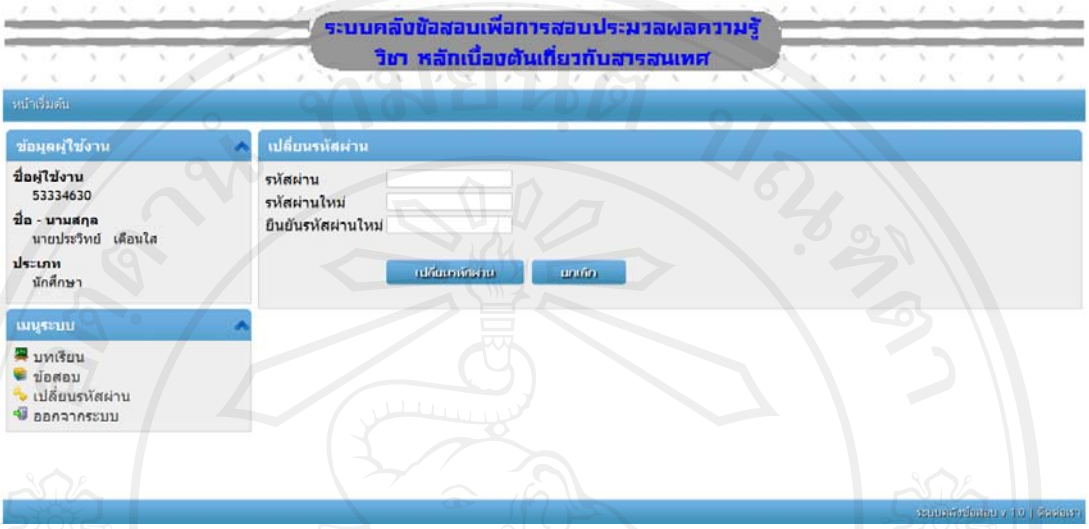
ง.2.3 เมนูข้อสอบ นักศึกษา สามารถทราบข้อมูลวิชา และเวลาเริ่มและสิ้นสุดสอบ ระยะเวลาในการทำข้อสอบ เมื่อการทำข้อสอบสิ้นสุดลงจะแสดงรายงานผลการสอบโดยแสดงรายละเอียดในการสอบพร้อมกับคะแนนที่ได้รับ และทราบบทเรียนเพิ่มเติมที่ได้มาจากการทำข้อสอบเสร็จสิ้นแล้ว ดังภาพ ง.17




ภาพ ง.17 รายงานผลการสอบสำหรับนักศึกษา

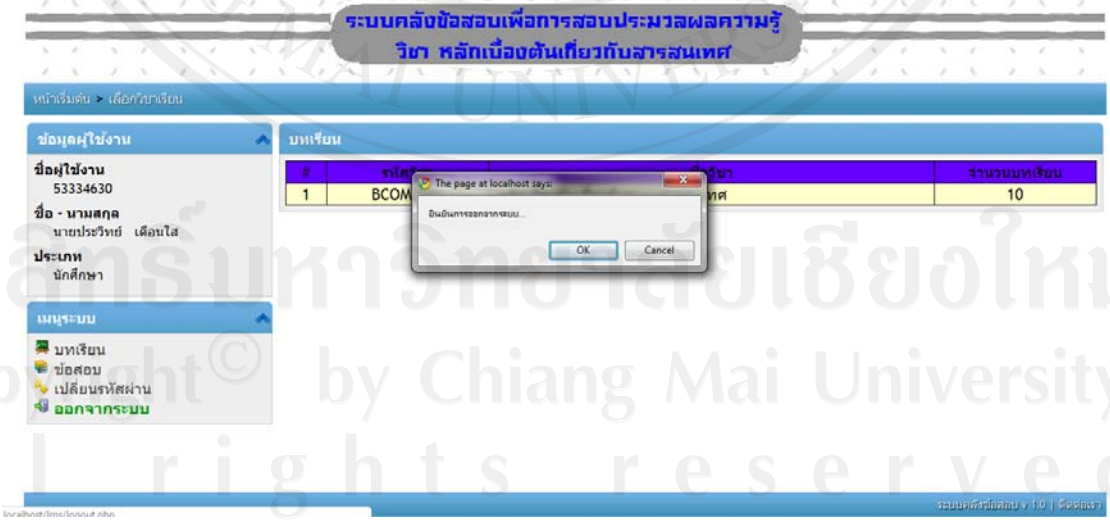
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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




ภาพ ง.18 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับนักศึกษา

ง.2.5 เมนูออกจากระบบ นักศึกษาสามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ ง.19



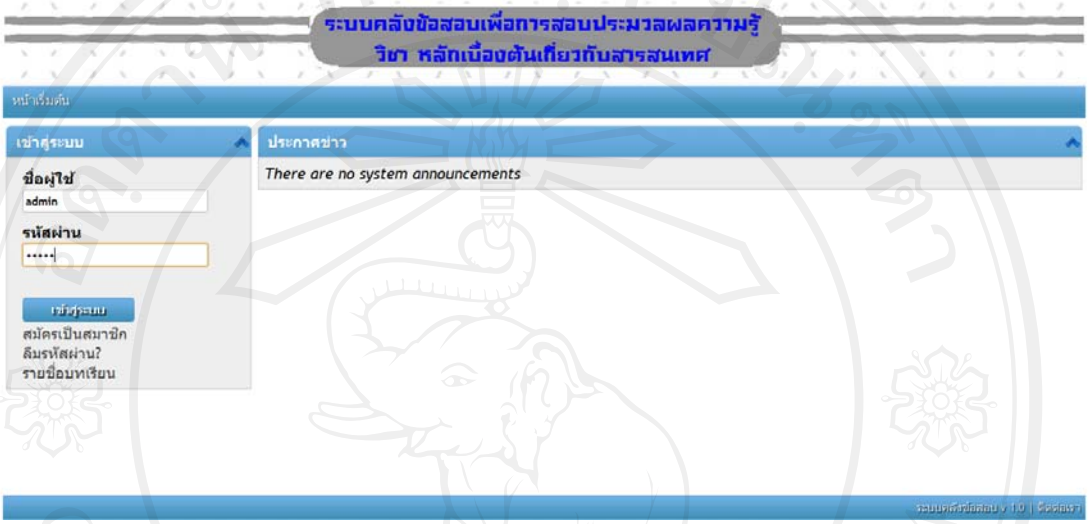

ภาพ ง.19 เมนูออกจากระบบ สำหรับนักศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

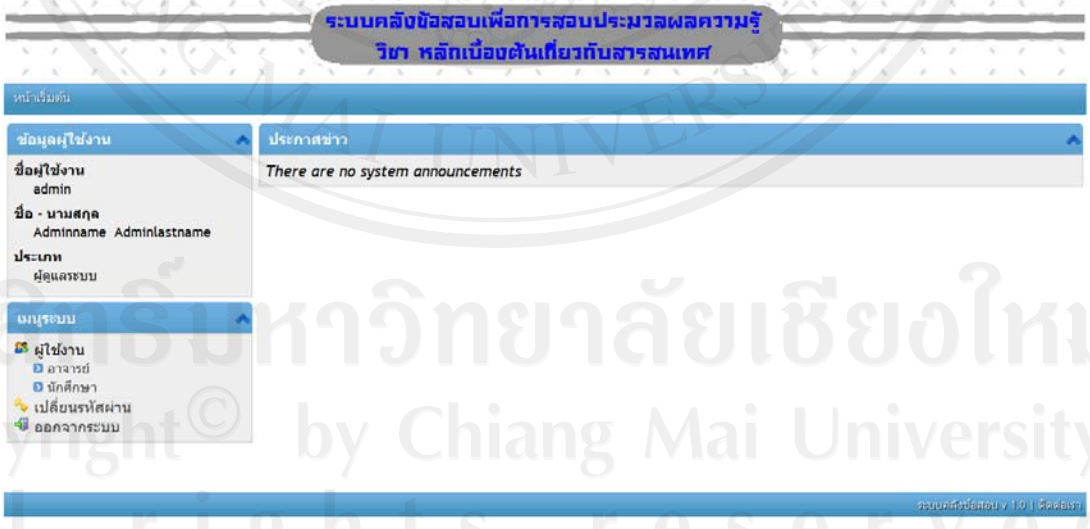
## ง.3 การใช้งานส่วนผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ สามารถปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

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



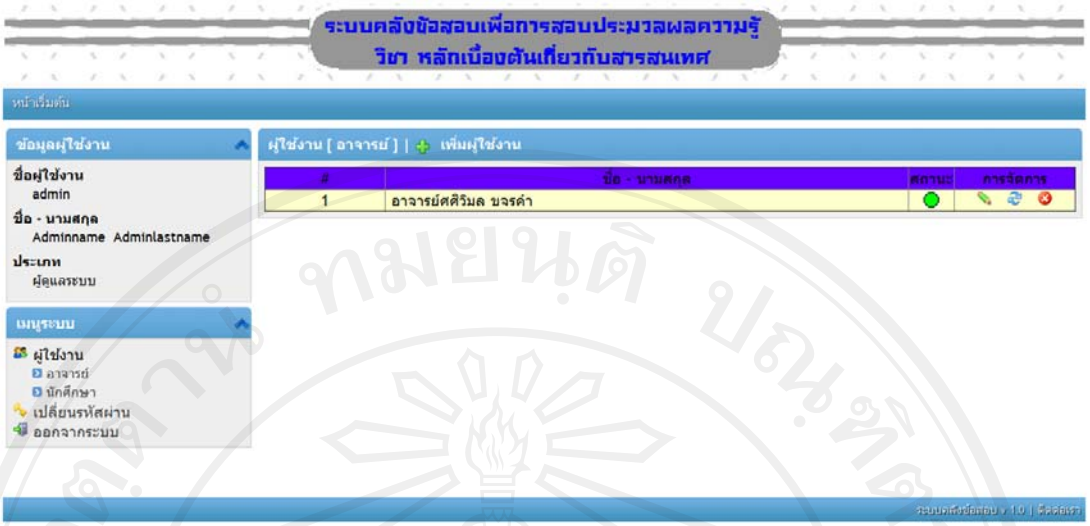

ภาพ ง.20 การป้อนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ




ภาพ ง.21 หน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ

ง.3.2 เมนูผู้ใช้งาน เลือกอาจารย์ สามารถเพิ่มผู้ใช้งานและจัดการผู้ใช้งานได้ ดังภาพ ง.22

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

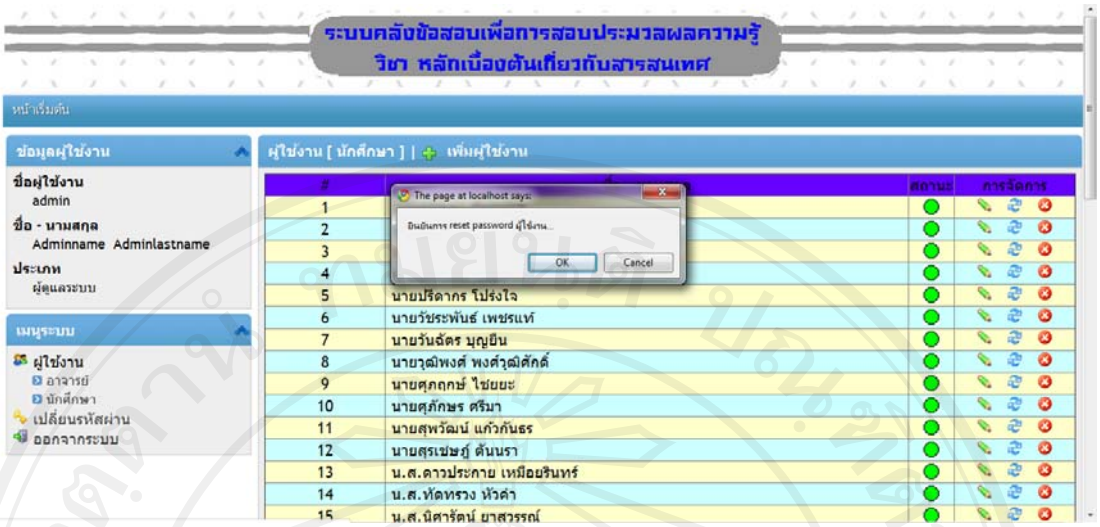



ภาพ ง.22 หน้าจอผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบส่วนอาจารย์

ง.3.2 เมนูผู้ใช้งาน เลือกนักศึกษา สามารถเพิ่มผู้ใช้งานดังภาพ ง.23และจัดการผู้ใช้งานในกรณีที่ผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ดังภาพ ง.24

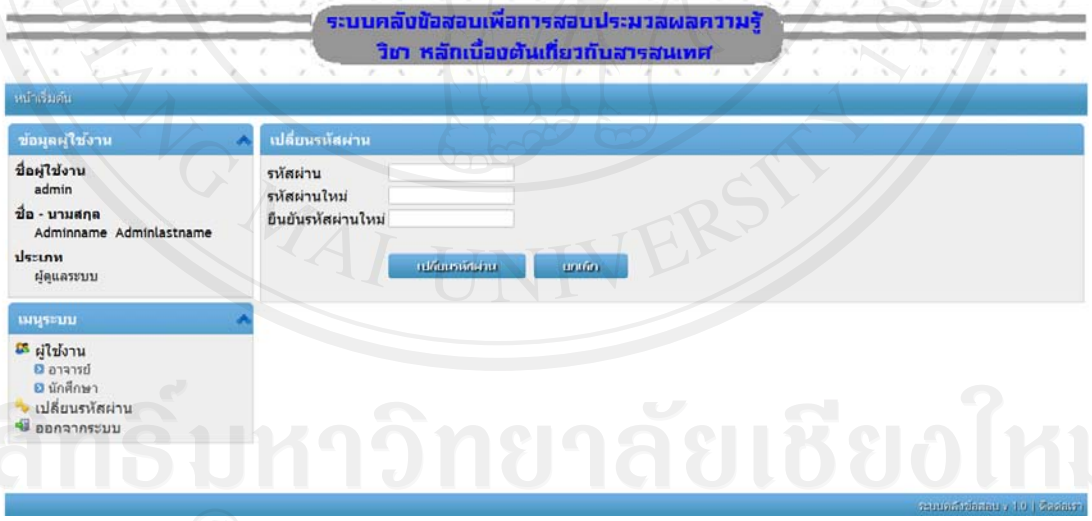
ภาพ ง.23 หน้าจอผู้ใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบส่วนนักศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ง.24 หน้าจอการจัดการรหัสผ่านสำหรับผู้ใช้งาน

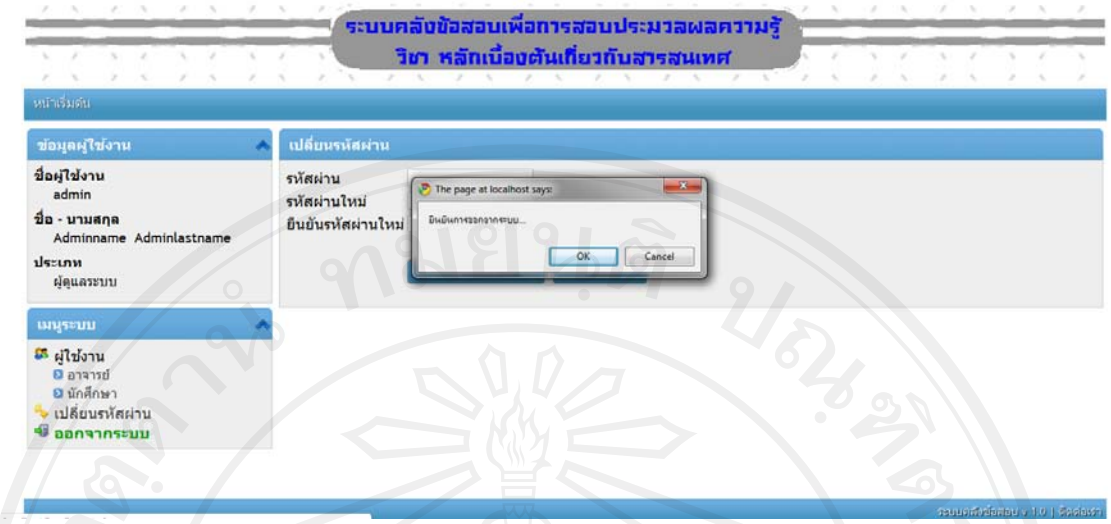
ง.3.3 เมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบ สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ โดยการกรอกรหัสผ่านเดิม และรหัสผ่านใหม่ พร้อมยืนยันรหัสผ่านใหม่อีกครั้ง ดังภาพ ง.25




ภาพ ง.25 หน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับผู้ดูแลระบบ

ง.2.5 เมนูออกจากระบบ ผู้ดูแลระบบ สามารถออกจากระบบได้ โดยการยืนยันการออกจากระบบ ดังภาพ ง.26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved




ภาพ ง.26 หน้าจอออกจากระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

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

**สถานที่ทำงาน** คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved