



ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

โดย

อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาลี

สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
งานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากโครงการสนับสนุนงานวิจัยที่มุ่งเน้นผลิตนักวิจัย
รุ่นใหม่โดยใช้เงินรายได้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีงบประมาณ 2554

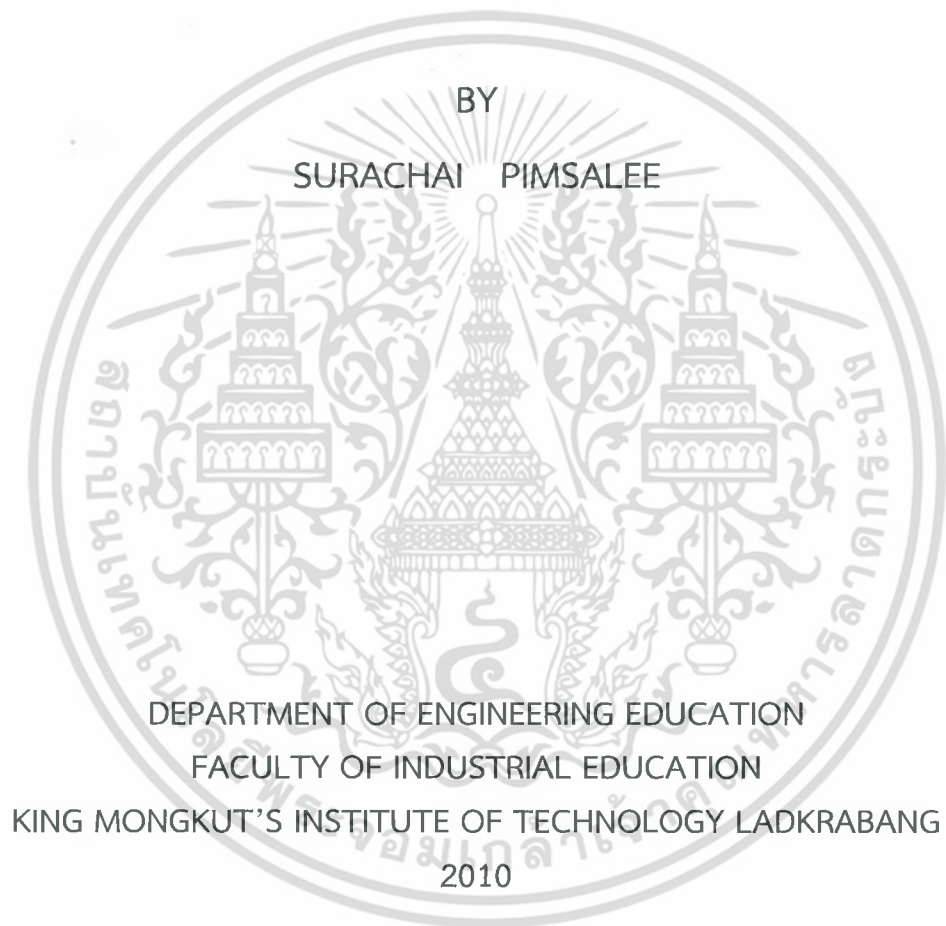
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม



สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
งานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินอุดหนุนการวิจัยจากโครงการสนับสนุนงานวิจัยที่มุ่งเน้นผลิตนักวิจัย
หน้าใหม่โดยใช้เงินรายได้ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีงบประมาณ 2554

Team Teaching Management System



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการวิจัย : ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
ผู้ดำเนินการวิจัย : อาจารย์สุระชัย พิมพ์สาลี
หน่วยงาน : สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีงบประมาณ : 2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนา “ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม” และหาคุณภาพและความพึงพอใจของการใช้ระบบ ซึ่งระบบสามารถสร้างแบบประเมินผล กำหนดหัวข้อการประเมินผล สร้างกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการประเมินผล โดยกำหนดเป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มได้ กำหนดอาจารย์ผู้ประเมินผล ทั้งแบบรายบุคคล หรือรายกลุ่มได้ รวบรวมคะแนนในแต่ละรายวิชาเพื่อส่งออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์ CSV หรือ Excel เพื่อนำไปใช้กับระบบประเมินผลการเรียนต่อไป ระบบนี้พัฒนาในลักษณะของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ โดยใช้ ASP.Net และฐานข้อมูล Microsoft SQL Server 2005 Express Edition ในการเก็บข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบ ซึ่งประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับ ดี ($\bar{X} = 4.25$) และความพึงพอใจในการใช้งานระบบ อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.26$) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระบบบริหารจัดการ การสอนเป็นทีม สามารถนำไปใช้ในจัดการสอนแบบทีมของสาขาวิชาครุศาสตร์ วิศวกรรมได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Research Title : Team teaching management system
Researchers : Surachai Pimsalee
Department : Department of Engineering Education Faculty of Industrial Education King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Year : 2010

ABSTRACT

The proposes of this research were to develop the “Team Teaching Management System” and measure the quality of the system and user’s satisfaction of using the system. This system can create the evaluation form, the topic of evaluation, group of student both individually and group. Assign the teacher for evaluation both individual and group. Total scores for each subject can export to student evaluation system in CSV or Excel format. The system was developed as a web application that using ASP.Net and database system of Microsoft SQL Server 2005 Express Edition.

The results of research shown that the quality level of system as evaluated by the experts was at “good” level ($\bar{X} = 4.25$) and the user’s satisfaction of using the system was at “satisfactory” level ($\bar{X} = 4.26$). This research will be significantly useful for team teaching management in the department of engineering education.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ความมุ่งหวังของคณะผู้วิจัยในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการเรียนการสอน ในรายวิชาที่มีอาจารย์ผู้สอนร่วมกันหลายคน ในสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม มีอยู่หลายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าว ซึ่งจะช่วยให้การจัดการในรายวิชาเหล่านี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คณะผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะคณะผู้วิจัยได้รับเงินสนับสนุนการวิจัยจากเงินรายได้ในโครงการสนับสนุนงานวิจัยที่มุ่งเน้นผลิตนักวิจัยรุ่นใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2554 ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยทุกท่าน ที่ได้ให้โอกาสคณะผู้วิจัยได้ทำการวิจัยครั้งนี้

ในโอกาสนี้ผู้วิจัย ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านของสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ที่เสียสละเวลาเพื่อทดลองใช้งานระบบ ทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วง

ผู้วิจัย

กรกฎาคม 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
1.3 สมมติฐานการวิจัย.....	2
1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
2.1 การศึกษาหลักการการสอนเป็นทีม.....	4
2.2 ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต.....	5
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	11
3.1 การเตรียมการวิจัย.....	11
3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	11
3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	12
3.4 การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4.1 ผลประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม.....	36
4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม.....	36
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	38
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	38
5.2 สมมติฐานการวิจัย.....	38
5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	38
5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	38
5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	39
5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
5.7 สรุปผลการวิจัย.....	39
5.8 อภิปรายผลการวิจัย.....	39
5.9 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ ห้ามการใชงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

บรรณานุกรม.....	41
ภาคผนวก.....	42
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้งานระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม.....	42
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพของระบบ.....	92
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ข้อมูล.....	97



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 Data Dictionary ของระบบ	22
4.1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบ.....	36
4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบ.....	37
ค.1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบ โดยผู้ทรงวุฒิ.....	98
ค.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้.....	99



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3.1 Assessment Process Map.....	14
3.2 Use case diagram ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม.....	15
3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมิน.....	16
3.4 ขั้นตอนการมอบหมายงานประเมิน.....	16
3.5 ขั้นตอนการประเมินผล.....	18
3.6 ขั้นตอนการส่งออกผลการประเมิน.....	19
3.7 DFD แบบประเมินผลการสอน.....	19
3.8 DFD ข้อมูลบริหารระบบ.....	20
3.9 DFD ข้อมูลบริหารผู้ใช้ระบบ.....	20
3.10 DFD ข้อมูลการตั้งค่าระบบ.....	21
3.11 DFD Agenda.....	21
3.12 แผนผัง Front End ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม.....	30
3.13 หน้าจอเข้าสู่ระบบ.....	31
3.14 หน้าจอหลัก.....	31
3.15 หน้าจอรายการแบบประเมิน.....	31
3.16 หน้าจอบันทึกแบบประเมิน.....	32
3.17 หน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชา.....	32
3.18 หน้าต่างแสดงหัวข้อประเมิน.....	32
3.19 หน้าต่างประเมินผล.....	33
3.20 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบ.....	34
ก.1 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้งานระบบ.....	43
ก.2 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน.....	44
ก.3 แสดงส่วนกรอกข้อมูลผู้ใช้งาน.....	44
ก.4 หลักของระบบบริการจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา.....	45
ก.5 หน้าต่างสนทนา.....	46
ก.6 การสร้างแบบประเมิน.....	46
ก.7 หน้าจอรายการแบบประเมิน.....	46
ก.8 หน้าจอสร้างแบบประเมิน.....	47
ก.9 ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดแบบประเมิน.....	47
ก.10 ลักษณะการแสดงผลของหน้าเอกสารประเมิน.....	48
ก.11 หน้าจอรายละเอียดหน้าเอกสาร.....	48
ก.12 หน้าจอรายละเอียดหัวข้อ.....	49
ก.13 ตัวอย่างการเพิ่มหัวข้อการประเมิน.....	49
ก.14 แสดงรายการหัวข้อการประเมิน.....	49
ก.15 หน้าจอการปรับแต่ง Control Type แบบ Grid.....	50
ก.16 ตัวอย่างการเพิ่มหัวข้อย่อยสำหรับประเมิน.....	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.17 ตัวอย่างการใส่ค่าการประเมินหัวข้อย่อย.....	50
ก.18 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Grid.....	51
ก.19 ตัวอย่างการตั้งค่า Control Type แบบ Text Box.....	51
ก.20 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Text Box.....	52
ก.21 ตัวอย่างการตั้งค่า Control Type แบบ Radio Button.....	52
ก.22 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Radio Button.....	52
ก.23 หน้าจอรายละเอียดหน้าเอกสาร.....	53
ก.24 การมอบหมายงานประเมิน.....	53
ก.25 หน้าจอรายงานการประเมิน.....	54
ก.26 หน้าจอมอบหมายงานประเมิน.....	54
ก.27 หน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชา.....	54
ก.28 ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดการมอบหมายงานประเมิน.....	55
ก.29 Massage box แจ้งเตือนการบันทึก.....	55
ก.30 หน้าจอกลุ่มนักศึกษา.....	56
ก.31 ตัวอย่างการเลือกรายชื่อนักศึกษาที่จะถูกประเมิน.....	56
ก.32 ลักษณะการแสดงผลของการเลือกรายชื่อนักศึกษาที่จะถูกประเมิน.....	57
ก.33 หน้าต่างข้อมูลผู้สอน.....	57
ก.34 ลักษณะการแสดงผลของงานประเมิน.....	58
ก.35 Massage box แจ้งเตือนการมอบหมายงาน.....	58
ก.36 การเข้าสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน.....	59
ก.37 หน้าจอส่งออกผลประเมิน.....	59
ก.38 หน้าต่างแสดงข้อมูลงาน.....	59
ก.39 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลงานที่ต้องการทราบผลการประเมิน.....	59
ก.40 หน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนน.....	60
ก.41 ลักษณะการแสดงผลของไฟล์ผลการประเมิน.....	60
ก.42 หน้าจอ Data Code.....	61
ก.43 ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูล Data Code.....	61
ก.44 แสดงตัวอย่างการเพิ่มข้อมูล Data Code.....	61
ก.45 ลักษณะการแสดงผลของการเพิ่มข้อมูล Data Code.....	61
ก.46 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูล Data Code.....	61
ก.47 หน้าจอข้อมูลผู้สอน.....	63
ก.48 ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกข้อมูลผู้สอน.....	63
ก.49 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลผู้สอน.....	64
ก.50 ลักษณะการแสดงผลข้อมูลผู้สอนที่เพิ่มใหม่.....	64
ก.51 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลผู้สอน.....	65
ก.52 หน้าจอข้อมูลนักศึกษา.....	65

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต
 ไม่วิจารณ์ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.53 ตัวอย่างรูปแบบไฟล์รายชื่อนักศึกษา.....	66
ก.54 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลนักศึกษา.....	66
ก.55 หน้าจอข้อมูลรายวิชา.....	67
ก.56 ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกข้อมูลรายวิชา.....	67
ก.57 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลรายวิชา.....	67
ก.58 ลักษณะการแสดงผลข้อมูลรายวิชาที่เพิ่มใหม่.....	67
ก.59 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลรายวิชา.....	68
ก.60 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน.....	69
ก.61 ส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งาน.....	69
ก.62 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ.....	70
ก.63 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลผู้ใช้งาน.....	70
ก.64 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน.....	70
ก.65 หน้าจอข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน.....	71
ก.66 แสดงส่วนที่ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน.....	72
ก.67 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งาน.....	72
ก.68 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน.....	72
ก.69 แสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน.....	73
ก.70 หน้าจอข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน.....	73
ก.71 ส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน.....	74
ก.72 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของบทบาทผู้ใช้งาน.....	74
ก.73 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน.....	75
ก.74 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน.....	75
ก.75 หน้าจอโปรแกรมระบบ.....	76
ก.76 การเข้าสู่หน้าจอโปรแกรมระบบ.....	76
ก.77 ส่วนกรอกข้อมูลโปรแกรมระบบ.....	76
ก.78 ตัวอย่างการเพิ่มโปรแกรมระบบ.....	77
ก.79 แสดงรายละเอียดโปรแกรมที่เพิ่มใหม่.....	77
ก.80 หน้าจอเมนูระบบ.....	78
ก.81 ส่วนกรอกข้อมูลเมนูระบบ.....	78
ก.82 ตัวอย่างการเพิ่มเมนูระบบ.....	78
ก.83 ลักษณะการแสดงผลของเมนูระบบที่เพิ่มใหม่.....	79
ก.84 หน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู.....	79
ก.85 ส่วนกำหนดสิทธิ์การใช้เมนู.....	80
ก.86 ตัวอย่างการกำหนดสิทธิ์การใช้เมนู.....	81
ก.87 ลักษณะการแสดงผลของเมนูที่กำหนดสิทธิ์แล้ว.....	81
ก.88 ลักษณะการแสดงผลของเมนูที่เพิ่มใหม่.....	81

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม้ว่ากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่เปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.89 หน้าจอแจ้งข่าวสาร.....	81
ก.90 แสดงส่วนที่ให้การกรอรายละเอียดข่าวสารที่ต้องการประกาศใหม่.....	81
ก.91 ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดการแจ้งข่าวสาร.....	82
ก.92 ข้อมูลการแจ้งเตือนข่าวสาร.....	82
ก.93 ลักษณะการแสดงผลของการแจ้งเตือนข่าวสาร.....	83
ก.94 แสดงรายละเอียดการแจ้งเตือนข่าวสารหรือประกาศ.....	83
ก.95 ตัวอย่างการ Export แบบ .xls.....	84
ก.96 ตัวอย่างการ Export แบบ .csv.....	84
ก.97 แสดงตัวอย่างการค้นหาข้อมูลนักศึกษา.....	84
ก.98 การออกจากระบบ.....	85
ก.99 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้งานระบบ.....	85
ก.100 แสดงตัวอย่างการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่.....	86
ก.101 หน้าจอประเมินผล.....	86
ก.102 หน้าจอแสดงรายละเอียดงานที่ได้รับมอบหมาย.....	87
ก.103 หน้าต่างหัวข้อประเมิน.....	87
ก.104 ขั้นตอนการประเมินผลนักศึกษารายบุคคล.....	88
ก.105 ขั้นตอนการประเมินผลนักศึกษาในกลุ่ม.....	88
ก.106 ลักษณะการแสดงผลเมื่อทำการประเมินแล้ว.....	89
ก.107 แสดงการเข้าสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน.....	89
ก.108 หน้าจอส่งออกผลประเมิน.....	89
ก.109 หน้าต่างแสดงข้อมูลงาน.....	90
ก.110 หน้าจอส่งออกผลประเมิน.....	90
ก.111 ลักษณะการแสดงผลเมื่อกรอกข้อมูลงาน.....	90
ก.112 หน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนน.....	91
ก.113 ลักษณะการแสดงผลของไฟล์ผลคะแนน.....	91
ก.114 การออกจากระบบ.....	91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในระบบการเรียนการสอน มีหลายวิชาที่เป็นวิชาสอนเป็นทีม ซึ่งเกิดปัญหาในการ บริหารจัดการ และการให้คะแนน โดยรูปแบบการให้คะแนนมีอยู่หลายลักษณะ เช่น อาจารย์ผู้สอนหลายคน แต่ละคนมีส่วนให้คะแนนกับนักศึกษาทุกคน หรือมีการแบ่งกลุ่มนักศึกษา มีอาจารย์ให้คะแนน บางส่วนในแต่ละกลุ่ม และให้คะแนนบางส่วนกับนักศึกษาทั้งหมด เป็นต้น ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการ จะมีความยุ่งยาก ในการจัดการคะแนน เนื่องจาก มีการให้คะแนนจากผู้สอนหลายๆ คน การบริหารจัดการหัวข้อการให้คะแนนจากส่วนกลางทำได้ลำบาก ผู้สอนแต่ละคน ไม่รู้ว่าจะต้องให้คะแนนกับนักศึกษาคณะใดบ้าง รูปแบบการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละคน อาจเกิดความแตกต่างกันได้ หากมีการแบ่งกลุ่มการให้คะแนน เป็นหลายๆกลุ่ม การรวบรวมคะแนนเพื่อคำนวณเกรดทำได้ยาก เนื่องจากผู้รวบรวมคะแนนต้องนำคะแนนจากผู้สอนแต่ละคนมารวมกันอีกครั้ง การตรวจสอบและติดตามคะแนนทำได้ลำบาก

ข้อดี ของการสอนเป็นทีมคือ ผู้สอนแต่ละคนได้แสดงความสามารถในการสอนของตนอย่างมีประสิทธิภาพ มีการวางแผนทำงานร่วมกัน ทำให้ได้ผลงานที่สมบูรณ์กว่าคิดคนเดียว ผู้เรียนได้สัมผัสผู้สอนในหลายลักษณะทำให้ไม่เบื่อหน่าย และยังช่วยให้อาจารย์ใหม่ได้มีโอกาสดูฝึกงานให้เกิดความชำนาญ

ส่วนข้อจำกัดของการสอนเป็นทีมเช่น ต้องเสียเวลามากสำหรับเตรียมงานสอน ความสำเร็จของการสอนขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทีมงาน การเลือกผู้นำของกลุ่มอาจเป็นปัญหาที่ซับซ้อน สื่อการสอนอาจมีปริมาณไม่เพียงพอ การประเมินผลกระทำได้ยาก

ตัวอย่างวิชาที่สอนเป็นทีมของสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เช่น การสอนวิชาเฉพาะ, การสอนวิชาเฉพาะสำหรับวิชาทฤษฎี, การสอนวิชาเฉพาะสำหรับวิชาปฏิบัติ, การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ, การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1, การฝึกประสบการณ์วิชาชีพชั้นสูง ๒, การสัมมนาวิชาชีพครุ ๑, การสัมมนาวิชาชีพครุ ๒, การทดลองปฏิบัติการทางฯ, วิชาโครงการ ฯลฯ

ดังนั้นงานวิจัยนี้ จึงได้นำเสนอ ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม เพื่อให้การบริหารจัดการในวิชาสอนเป็นทีม สามารถจัดการเกี่ยวกับคะแนนอย่างเป็นระบบ มีการกำหนดกรอบการดำเนินงาน บริหารจัดการจากส่วนกลางได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและสร้าง ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม
2. เพื่อหาคุณภาพของ ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม
3. เพื่อหาความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

1. ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม มีคุณภาพจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิในระดับดีขึ้น
2. ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม อยู่ในระดับดีขึ้น

1.4 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างโปรแกรมบริหารจัดการระบบเอกสารการประกันคุณภาพ ผู้วิจัยยึดขั้นตอนการออกแบบโปรแกรม โดยได้นำแนวคิดของ Alessi and Trollip 6 ขั้นตอน และขั้นตอนที่ 7 การหาประสิทธิภาพหรือคุณภาพ มาใช้ในการสร้างระบบการจัดการการสอนเป็นทีม ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ (Preparation)
- ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม (Instruction Design)
- ขั้นตอนที่ 3 การเขียนผังงาน (Flowchart)
- ขั้นตอนที่ 4 การสร้างโปรแกรมบริหารจัดการระบบเอกสารการประกันคุณภาพ (Construction)
- ขั้นตอนที่ 5 การผลิตเอกสารคู่มือ (Produce Supporting Materials)
- ขั้นตอนที่ 6 การประเมินและแก้ไข (Evaluate and Revise)
- ขั้นตอนที่ 7 การหาประสิทธิภาพหรือคุณภาพ (Efficiency)

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1.1 ประชากร คือ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สอนในวิชาสอนเป็นทีม จำนวน 19 คน
- 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สอนในวิชาสอนเป็นทีม โดยใช้วิธีกำหนดกลุ่มแบบเจาะจง จำนวน 10 คน

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

- 2.1 คุณภาพของ ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม
- 2.2 ความพึงพอใจของ ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

1.6 นิยามคำศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จึงกำหนดความหมายของคำต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้ คือ

1. ระบบ หมายถึง ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
2. ผู้ใช้ หมายถึง ผู้ใช้ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. คุณภาพของระบบ หมายถึง การประเมินรายการประเด็นต่างๆ ของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่วัดได้จากแบบประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50

4. ความพึงพอใจของระบบ หมายถึง การประเมินรายการประเด็นต่างๆ ของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่วัดได้จากแบบประเมินโดยกลุ่มตัวอย่าง โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50

5. ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ หมายถึง อาจารย์ สังกัดสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่มีคุณภาพในระดับดี
2. ได้ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่มีความพึงพอใจในระดับดี
3. ได้ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ไปใช้เพื่อการเรียนการสอนของสาขาวิชาครุศาสตร์ วิศวกรรม

หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์คือ สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม มีหัวข้อการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- 2.1 การศึกษาหลักการการสอนเป็นทีม
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การศึกษาหลักการ การสอนเป็นทีม

2.1.1 ความหมายการสอนเป็นทีม

การสอนเป็นทีม (Team Teaching) เป็นการทำงานร่วมกันของครู ตั้งแต่สองคนขึ้นไป ร่วมกันวางแผนการสอน ทำงานร่วมกัน และรับผิดชอบ ในการเรียนการสอนนักเรียนกลุ่มเดียวกัน ครอบคลุมกระบวนการ ผู้สอนอาจเลือกวิธีสอนใด ๆ ก็ได้ตามความเหมาะสมกับเนื้อหาของการเรียน

2.1.2 ความเป็นมา

Keppel คณบดีแห่งวิทยาลัยการศึกษามหาวิทยาลัย Harvard กับผู้ช่วยชื่อ Judson T.Shappin ร่วมกันคิดค้นหาวิธีใหม่ ๆ ทางการศึกษา เพื่อแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนครูและการใช้ประโยชน์จากกำลังบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด จนกระทั่งในปี ค.ศ. 1957-1958 ได้มีการวิจัยและการจัดการสอนแบบเป็นคณะขึ้นในโรงเรียน Frankin มลรัฐ Massachusetts สหรัฐอเมริกา จากนั้นได้มีการนำวิธีการสอนเป็นคณะไปใช้กันแพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะในโรงเรียนระดับประถมศึกษาจนกระทั่งถึงปัจจุบัน ในประเทศไทยเรามีโรงเรียนระดับประถมศึกษาหลายแห่งทดลองสอนแบบเป็นทีมใน โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนวัดมหาบุศย์ โรงเรียนน้อยนพคุณ และโรงเรียนวัดบางบัว เป็นต้น

การสอนเป็นคณะนั้นมีประโยชน์ หากจะนำมาใช้ในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และตัวครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยนำเอาศักยภาพของผู้สอนและผู้เรียนออกมาใช้ให้มากที่สุด ได้มีการสอนในโรงเรียนไทยมาแล้ว โดยเฉพาะโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวมทั้งโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ด้วย เช่น ได้มีการทดลองสองแบบเป็นคณะในสายวิชาคณิตศาสตร์เป็นต้น แต่ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทางสำนักฝึกประสบการณ์วิชาชีพศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ โดยความร่วมมือกับสายวิชาภาษาไทย โรงเรียนสาธิต คณะศึกษาศาสตร์ ได้มีความคิดที่จะทดลองการสอนเป็นคณะอีกครั้ง ในครั้งนี้ได้มีการประชุมชี้แจงได้ทำความเข้าใจในเรื่องการสอนเป็นคณะ เริ่มด้วยมีกลุ่มปฏิบัติการกำหนดลักษณะหลักของการสอนเป็นคณะ แต่ในทางปฏิบัติยังสามารถยืดหยุ่นได้โดยให้สายวิชาซึ่งหมายถึง อาจารย์ที่เลี้ยงสามารถเลือกวิธีปฏิบัติในรายละเอียดต่างๆ ได้ตามความเหมาะสมและเป็นไปได้อีกด้วย สายวิชาภาษาไทยเห็นว่าควรจะได้มีการรวบรวมผลการศึกษาดทดลอง ข้อเสนอแนะรูปแบบที่ปฏิบัติ ตลอดจนจะมีการประเมินผลโครงการทดลองสอนเป็นคณะในเชิงเปรียบเทียบให้กว้างขวาง และละเอียดลึกซึ้งยิ่งขึ้นในอนาคตต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 จุดมุ่งหมายของการสอนเป็นทีม

1. เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน
2. เพื่อส่งเสริมการดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตย
3. เพื่อให้ครูได้ใช้เวลาทั้งหมดให้ผูกพันกับการสอน
4. เพื่อแก้ปัญหาจำนวนนักเรียนในห้องเรียน
5. เพื่อช่วยส่งเสริมทางด้านการฝึกหัดครู
6. เพื่อความยุติธรรมในชั้นเรียนสอน
7. เพื่อแก้ปัญหาการจ้างครูที่ขาดคุณวุฒิ
8. แบ่งเบาภาระงานการนิเทศก์การสอน

2.1.4 รูปแบบการสอนเป็นทีม

1. แบบมีผู้นำ
2. แบบไม่มีผู้นำ
3. แบบครูพี่เลี้ยง

2.1.5 ขั้นตอนในการดำเนินการสอนเป็นทีม

1. การสอนเป็นกลุ่มใหญ่
2. การสอนเป็นกลุ่มเล็ก
3. การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

2.1.6 ข้อดีและข้อจำกัดของการสอนเป็นทีม

ข้อดี

ครู มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านวิชาการ ครูใช้ความถนัดและความสามารถของตนได้อย่างเต็มที่ ทำให้ครูใหม่ได้มีโอกาสได้ฝึกงานให้เกิดความชำนาญ ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวาง

ข้อจำกัด

1. จะต้องเสียเวลามากสำหรับเตรียมงานสอน
2. ความสำเร็จของการสอนขึ้นอยู่กับความร่วมมือของครู
3. การเลือกผู้นำของกลุ่มอาจเป็นปัญหาที่ซับซ้อน
4. สื่อการสอนอาจมีปริมาณไม่เพียงพอ
5. การประเมินผลกระทำไต่ยาก

2.2 ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต

2.2.1 ความหมายของอินเทอร์เน็ต

กิดานันท์ มะลิทอง (2543 : 313) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ต คือ ระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่มาก ครอบคลุมไปทั่วโลก เพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น การบันทึกเข้าระยะไกล การถ่ายโอนแฟ้มไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มอภิปราย อินเทอร์เน็ตเป็นวิธีการโยงโครงข่ายงานคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ซึ่งขยายออกไปกว้างขวางเพื่อการเข้าถึงของแต่ละระบบที่มีส่วนร่วมอยู่

กิตติ บุญกิจโณทัย (2539 : 21-23) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก และไม่ได้เป็นเพียงส่วนของซอฟต์แวร์หรือฮาร์ดแวร์ แต่เป็นสิ่งที่รวมไปด้วยคอมพิวเตอร์ การค้าไม่จำกัดใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สายเคเบิล และคนจำนวนมากมายืนในแง่มุมทางด้านเทคนิค อินเทอร์เน็ต คือ เครือข่ายของคอมพิวเตอร์ที่พูดคุยกับเครื่องอื่นได้โดยใช้ข้อกำหนดที่เรียกว่า “Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP)” TCP/IP เป็นชุดของเกณฑ์วิธีที่กำหนดวิธีการต่างกันสามารถติดต่อกันได้

วิทยา เรื่องพรวิสุทธิ (2539 : 11) กล่าวว่า อินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายที่สำคัญต่อการสื่อสารในระบบเว็บ (Web) หรือการสื่อสารแบบใยแมงมุมซึ่งการสื่อสารแบบนี้สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก

จากทัศนะของนักวิชาการหลายๆ ท่านเราอาจสรุปความหมายของอินเทอร์เน็ตได้ว่าเป็นระบบของการเชื่อมโยงข่ายงานคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กจำนวนมากหลายเครือข่ายจนกลายเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่ครอบคลุมทั่วโลก โดยอาศัยสื่อส่งสัญญาณภายใต้กฎเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน และสามารถทำให้คนจำนวนมากสื่อสารข้อมูลทั้งในรูปตัวอักษร ภาพ และเสียง ได้อย่างสะดวกและรวดเร็วด้วยคอมพิวเตอร์ต่างระบบ และต่างชนิดกันได้

2.2.2 ความสำคัญของอินเทอร์เน็ต

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ซึ่งหมายถึงความรู้ในวิธีการประมวล จัดเก็บรวบรวมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นสายโทรศัพท์ ดาวเทียม หรือสายเคเบิลใยแก้วนำแสง

อินเทอร์เน็ตนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการประยุกต์ใช้ไอที หากเราจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลข่าวสารในการทำงานประจำวันอินเทอร์เน็ตจะเป็นช่องทางให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ภายในเวลาอันรวดเร็วข่าวสารหรือเหตุการณ์ความเป็นไปต่างๆ ทั่วโลกที่เกิดขึ้นในปัจจุบันหรือแม้กระทั่งความต้องการในการสืบค้นข้อมูลเพื่อศึกษาหรือปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันก็สามารถสืบค้นได้จากอินเทอร์เน็ตเช่นกัน

อินเทอร์เน็ตจึงเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญสำหรับคนในทุกสาขาอาชีพที่จะช่วยให้เรารับรู้ข่าวสารที่เกิดขึ้นในมุมต่างๆ ของโลกได้อย่างรวดเร็วกว่าสื่ออื่นๆ หากเราจำเป็นต้องติดต่อกับบุคคลอื่นเป็นประจำไม่ว่าจะอยู่ภายในประเทศหรือนอกประเทศ อินเทอร์เน็ตจะช่วยให้สื่อสารกับบุคคลอื่นได้ทั้งการสนทนาแบบคอมพิวเตอร์ออนไลน์ในเวลานั้น หรือสามารถฝากข้อความอิเล็กทรอนิกส์ไว้กับคอมพิวเตอร์เพื่อรอให้ผู้รับมาเปิดอ่านในเวลาที่เหมาะสมได้ ทำให้เปิดโอกาสในการสื่อสารถึงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

2.2.3 อินเทอร์เน็ตในวงการศึกษไทย

กิดานันท์ มะลิทอง (2543 : 328-329) กล่าวว่า ประเทศไทยได้มีการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2530 ในลักษณะไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มใช้ที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชียภายใต้ชื่อโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและออสเตรเลียซึ่งในขณะนั้นยังไม่มี การเชื่อมต่อสายแบบเชื่อมต่อตรงแต่เป็นการแลกเปลี่ยนข่าวสาร โดยทางออสเตรเลียจะโทรศัพท์เชื่อมเข้าสู่ระบบวันละ 2 ครั้ง อย่างไรก็ตามการใช้งานอินเทอร์เน็ตเต็มรูปแบบตลอด 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยเริ่มเป็นครั้งแรกเมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2535 โดยสถาบันวิทยบริการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้เช่าวงจรสื่อสารความเร็ว 9600 บิตต่อวินาที จากการสื่อสารแห่งประเทศไทยเพื่อเชื่อมเข้าสู่อินเทอร์เน็ตบริษัท ยูยูเน็ต เทคโนโลยี (UUNET technologies) สหรัฐอเมริกาให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในปี พ.ศ. 2532 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือที่เรียกกันย่อๆ ว่า “เนคเทค” (NECTEC) ได้สนับสนุนให้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้าสู่ประเทศไทยโดยมีจุดกำเนิดมาจากข่ายงานระหว่างมหาวิทยาลัยในชื่อ “ไทยสาร” (THAISARN : The Thai Social/Scientific, Academic and Research Network) โดยในขั้นแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ และให้บริการแก่อาจารย์นักศึกษา และนักวิจัยเท่านั้น จนกระทั่งต่อมาได้เชื่อมบริการอินเทอร์เน็ตโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2536 และในปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยได้เปิดบริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ขึ้นเพื่อให้บริการแก่บริษัทเอกชนและบุคคลทั่วไป

2.2.4 รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

ถนอม ตันดีพัฒน์ (2539: 65-73) ได้กล่าวถึงรูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา 5 รูปแบบดังนี้

1) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการติดต่อสื่อสารในด้านต่างๆ

การติดต่อสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตสำหรับครูอาจารย์ และนักศึกษาในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกาไม่ว่าจะเป็นการส่งการบ้านนัดหมาย อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่างๆ รวมทั้งการแจกที่อยู่ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรือที่อยู่เวสต์ไวด์เว็บถือว่าเป็นเรื่องปกติ เนื่องจากว่าผู้เรียนหรือผู้สอนเมื่อได้มีโอกาสใช้ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์แล้วจะนิยมการติดต่อทางอีเมลมากกว่าวิธีอื่น เนื่องด้วยคุณสมบัติที่เหนือชั้นกว่าเช่น ใช้เวลาเพียงไม่กี่นาทีเท่านั้นผู้รับไม่จำเป็นต้องรอรับข้อมูลเหมือนการใช้โทรศัพท์ นอกจากนี้ยังมีการบริการอินเทอร์เน็ตซึ่งเป็นที่ยอมรับในหมู่นักศึกษาอีกประเภทคือ LISTSERV ซึ่งเป็นบริการที่อนุญาตให้นักศึกษาสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มสนทนา (Discussion Group) ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกับท่านที่สนใจได้ โดยผู้สนใจจะต้องอีเมลไปยังที่อยู่ของกลุ่มสนทนาซึ่งจะนำที่อยู่อีเมลของผู้สนใจเข้าร่วมกลุ่มไปใส่ในลิสต์รายชื่อสมาชิก (Mailing List) เมื่อผู้ส่งข้อความมายังกลุ่มเครื่องคอมพิวเตอร์นี้จะทำการคัดลอกและจัดส่งข้อมูลไปตามลิสต์รายชื่อสมาชิกที่มีอยู่ และได้แสดงข้อคิดเห็นส่วนตัวได้ซักข้อสงสัยหรือขอความช่วยเหลือต่างๆ จากสมาชิกภายในกลุ่ม

นอกจาก LISTSERV แล้ว UseNet ก็เป็นอีกบริการที่ให้ประโยชน์ในเรื่องเดียวกันแต่ต่างกันตรงที่ UseNet นั้นเป็นกลุ่มข่าว ข้อมูลที่ถูกส่งไปที่กลุ่มจะถูกเผยแพร่ไปทุกเครือข่ายทั่วโลกที่สมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มข่าวนั้นๆ ซึ่งการสมัครเป็นหน้าที่ของผู้บริการ เครือข่ายย่อยโดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องส่งอีเมลสมัครเป็นสมาชิกของกลุ่มข่าวเอง เพียงแต่เข้าไปเลือกข่ายที่ต้องการอ่านในกลุ่มข่าวที่สนใจเท่านั้น การลงประกาศก็ทำได้โดยการส่งอีเมลไปยังกลุ่มข่าวที่ต้องการนั่นเอง

2) การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เนื่องจากข้อมูลที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันมีอยู่มากมายและกระจายอยู่ตามที่ต่างๆ ดังนั้นผู้ที่ใช้อินเทอร์เน็ตจึงจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการใช้บริการอินเทอร์เน็ต เพื่อการค้นหาข้อมูลในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้บริการทางอินเทอร์เน็ตในการศึกษาค้นคว้าวิจัยได้หลายวิธีด้วยกัน วิธีที่นิยมมากที่สุดคือ การสืบค้นทางเวสต์ไวด์เว็บ เนื่องจากเว็บสามารถรองรับข้อมูลได้หลายรูปแบบ และเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกันให้เราได้ศึกษาอย่างสะดวกสบาย และเว็บมีซอฟต์แวร์สำหรับอ่านข้อมูลในเว็บที่สมบูรณ์แบบมาก นอกจากการใช้งานจะง่ายแล้วยังมีบริการอื่นๆทางอินเทอร์เน็ต เช่น ระบบศูนย์รวมข่าว (UseNet) E-mail, FTP เข้าไว้อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การค้นหาข้อมูลการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยค้น (Search Machine) ซึ่งซอฟต์แวร์ในการอ่านข้อมูลในเว็บ (Web Browser) ส่วนใหญ่จะมีบริการเชื่อมต่อกับเครื่องมือเหล่านี้ไว้ให้แล้ว ผู้ใช้เพียงแต่พิมพ์ข้อความ (ต้องสะกดให้ถูกต้อง) ที่ต้องการสืบค้นลงไป ก็จะมีการแสดงผลการค้นหาออกมา

บริการสืบค้นข้อมูลอื่นๆ ได้แก่ อาร์คิ (Archie ซึ่งย่อมาจาก Archive) และเวส (WAIS ซึ่งย่อมาจาก Wide Area Information Server)

อาร์คิ เป็นบริการช่วยค้นข้อมูลที่อยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์เฉพาะเครื่องที่มีการอนุญาตให้โอนถ่ายแฟ้มข้อมูลได้ หลังจากที่ใช้ต่อเข้าไปโดยคำสั่ง Telnet ไปยังเครื่องที่มีบริการอาร์คิ พิมพ์ข้อความที่ต้องการสืบค้น อาร์คิจะแสดงชื่อแฟ้มข้อมูลหรือไดเรกทอรี และชื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งโอนถ่ายข้อมูล ตามด้วยชื่อ Hosts เพื่อเข้าไปโอนถ่ายแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ

เวสจะคล้ายกับอาร์คิ แต่ข้อความที่พิมพ์เข้าไปนั้นจะเป็นคำสำคัญในเนื้อหาไม่ใช่เฉพาะเรื่องเหมือนอาร์คิหลังพบข้อมูลเกี่ยวข้องแล้วเวสก็จะแสดงชื่อแฟ้มข้อมูลหรือไดเรกทอรีที่มีเนื้อหาตรงกับข้อความที่ผู้ใช้พิมพ์ลงไป

3) การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

อินเทอร์เน็ตก็เปรียบเสมือนห้องสมุดขนาดยักษ์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าไปค้นหาและดึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่ายและรวดเร็วมีแหล่งข้อมูลความรู้จำนวนมากที่มีกระจายอยู่ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรม สังคมศาสตร์ ศิลปกรรมและอื่นๆ ทำให้ผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยหรือการทำงานได้

การเรียนการสอนผ่านเว็บหรือ E-Learning เป็นอีกหนึ่งกระแสของการประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตที่กำลังมาแรงในปัจจุบันนี้ และในอนาคตอันใกล้ก็คงจะได้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่ ในแวดวงการศึกษาไทย ภายใต้ระบบ E-Learning นี้ จะมีระบบการจัดการทุกอย่างให้แก่ผู้เรียนผู้สอน นับตั้งแต่การเลือกวิชาที่จะเรียน ลงทะเบียนเรียน การชำระเงินค่าลงทะเบียน ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ทั้งแบบภายในสถานศึกษาหรือภายนอกสถานศึกษาผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับในการเรียนทุกครั้งในระบบ E-Learning จะมีการบันทึกข้อมูล และมีเอกสารประกอบการสอนของอาจารย์บันทึกไว้ในระบบฐานข้อมูลทั้งหมด ทำให้นักเรียนที่พลาดการเรียนช่วงใดช่วงหนึ่งสามารถกลับมาทบทวนดูได้ตลอดเวลาตามที่ต้องการ ในการสอบก็สามารถทำการสอบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ซึ่งหลังจากทำข้อสอบเสร็จแล้วก็อาจจะมีเฉลยคำตอบ และทราบผลคะแนนเลยก็ได้ ผู้เรียนสามารถตรวจสอบผลการเรียนหรือขอ Transcript ฉบับย่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้อีกด้วย จะเห็นได้ว่าระบบนี้ทำให้สถานศึกษาสามารถลดงบประมาณในการสร้างอาคารเรียนและสามารถขยายขอบข่ายในการเรียนการสอนออกไปยังพื้นที่ที่ห่างไกลได้มากยิ่งขึ้นเพื่อรองรับจำนวนผู้เรียนได้มากกว่าเดิม

4) การศึกษาทางไกลผ่านเครือข่าย

การศึกษาทางไกลผ่านเครือข่ายแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ในลักษณะแรกผู้เรียนและผู้สอนมีการนัดหมายเวลาที่แน่นอน ซึ่งต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์เพิ่มเติมในการรับส่งสัญญาณภาพและเสียง เช่น กล้องถ่ายภาพ ไมโครโฟน ลำโพง และซอฟต์แวร์พิเศษทั้งในห้องของผู้สอน และผู้เรียนจึงจะสามารถทำให้สื่อสารกันได้ทันที

ส่วนการสื่อสารทางไกลในลักษณะที่สอง ผู้สอนจะต้องเตรียมเอกสารการสอนไว้ล่วงหน้าและเก็บข้อมูลการสอนนี้ไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนจะสามารถเรียนจากทุกที่ที่สามารถเข้าใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเอกสารที่ส่งวนเวียนสำหรับการเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนักเรียนเข้าเว็บไซต์ด้านการศึกษา ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครือข่ายในเวลาใดก็ได้ ถ้าผู้เรียนมีข้อสงสัยใดๆ ก็สามารถที่จะอีเมลไปสอบถามจากผู้สอนได้ เอกสารการสอนทำได้หลายลักษณะ แต่ที่นิยมก็คือ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บหรือ CAI on the Web

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ทรงศักดิ์ สองสนธิ วิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บ โดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงาน” การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บ โดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงาน 2) พัฒนาบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ บนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงาน 3) หาประสิทธิภาพของบทเรียนตามรูปแบบการเรียน การสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงานที่พัฒนาขึ้น 4) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านบทเรียนตามรูปแบบ การเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงานระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน 5) หาความพึงพอใจของผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียน การสอนด้วยบทเรียนตามรูปแบบ การเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบ โครงงานที่พัฒนาขึ้น 6) เปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียน การสอนผ่านบทเรียนตามรูปแบบ การเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบ โครงงานกับกลุ่มผู้เรียนปกติ และ 7) หาความคงทนทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองที่จัดกิจกรรม การเรียนการสอนด้วยบทเรียน ตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการ เรียนรู้แบบโครงงานที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เป็นคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ด้านการเรียนการสอน แบบร่วมมือ ด้านการเรียนการสอน แบบโครงงาน ด้านการเรียนการสอนบนเว็บ และกลุ่มผู้เรียน สังกัดโปรแกรมวิชาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ผลการวิเคราะห์ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของขั้นตอนรูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับ มาก ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อ ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียน การสอนเชิงตรรกอยู่ในระดับมาก ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของ บทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ประสิทธิภาพของบทเรียนตามรูปแบบการ เรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพพอใช้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองที่จัด กิจกรรมการเรียนการสอนผ่านบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือ บนเว็บโดยใช้ พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนตามรูปแบบ การเรียนการสอน แบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงานที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมาก ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนของกลุ่มผู้เรียนที่จัดกิจกรรมการเรียน การสอนผ่านบทเรียนตามรูปแบบการเรียน การสอนแบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้ แบบโครงงานหรือกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มผู้เรียน ปกติหรือกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 และ ความคงทนทางการเรียนของ ผู้เรียนหลังเรียนผ่านไป 7 วัน อยู่ใน เกณฑ์ที่กำหนดไว้ สรุปได้ว่าสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอน แบบร่วมมือบนเว็บโดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้ แบบโครงงานที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานได้เหมาะสม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า เหมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมเดช ฉวยไสย วิจัยเรื่อง “รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียน-การสอน หมวดวิชาการศึกษาศาสตร์และเทคโนโลยีผ่านเว็บเพจบนระบบเครือข่าย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม” งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ ประการแรก เพื่อทราบความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม การจัดเก็บระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ประการที่สอง เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้โปรแกรม กับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียน-การสอนออนไลน์ และประการสุดท้าย เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้ โปรแกรม กับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียนรู้ออนไลน์ จากการศึกษาวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้โปรแกรม จำนวน 117 คน ปรากฏว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 19 ถึง 20 ปี และมีสถานภาพเป็นนักศึกษา โดยผู้ใช้โปรแกรมส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์และใช้อินเทอร์เน็ตในระดับปานกลาง ผลจากการศึกษาความพึงพอใจเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมฯ ในด้านการออกแบบโปรแกรม การเข้าสู่ ระบบการเรียนรู้ออนไลน์ การสืบค้น และการติดต่อสื่อสารของโปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียน การสอน ปรากฏว่า ผู้ใช้โปรแกรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ใช้โปรแกรมด้าน เพศ อายุ สถานภาพกับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียน-การสอน ปรากฏว่า ผู้ใช้โปรแกรมส่วนใหญ่ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุและสถานภาพที่แตกต่างกัน จะมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการ ใช้โปรแกรมฯ ในระดับที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ของผู้ใช้โปรแกรมฯ กับความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมการจัดเก็บระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ปรากฏว่า ผู้ใช้ โปรแกรมที่มีประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกัน จะมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการ ใช้โปรแกรมฯ ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ โดยผู้ใช้โปรแกรมที่มีประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับมาก-มากที่สุด จะมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมฯ มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์ด้าน คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในระดับน้อย-น้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อหาคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 การเตรียมการวิจัย
- 3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย
- 3.4 การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การเตรียมการวิจัย

ศึกษารายละเอียด ตามหัวข้อต่อไปนี้

- 3.1.1 สืบค้นและศึกษา ค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการ เพื่อจะกำหนดแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.1.2 ศึกษารายละเอียดข้อมูลของการจัดการ การสอนเป็นทีม
- 3.1.3 ศึกษาและออกแบบลักษณะของระบบฐานข้อมูลที่ใช้ในระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
- 3.1.4 ศึกษาขั้นตอนและวิธีการพัฒนาระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
- 3.1.5 ศึกษาขั้นตอนและวิธีดำเนินการหาคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

3.2 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 3.2.1 ประชากร คือ อาจารย์ สังกัด สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวะกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 19 คน
- 3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง อาจารย์ สังกัด สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวะกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยจากการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จากอาจารย์ สังกัด สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวะกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม รวมจำนวน 10 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

กระบวนการในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย มีหลายขั้นตอนตั้งแต่การวิเคราะห์ การออกแบบ และพัฒนาระบบ รวมถึงการทดสอบและปรับปรุงแก้ไข ในเอกสารจะอธิบายถึงโครงสร้าง และการออกแบบระบบซึ่งเป็นส่วนที่จะอธิบายได้ว่าระบบมีลักษณะเป็นอย่างไร

3.3.1 โครงสร้างของระบบ

โครงสร้างการทำงานของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ได้รับการออกแบบการทำงานออกเป็น 2 ส่วนดังนี้คือ

- Front End System – เป็นส่วนการทำงานหลักของระบบ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับรายการงานประเมินผล การแจ้งประกาศ ข่าวสาร โดยจะมีการจัดเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันลงในฐานข้อมูลเดียวกัน
- Back End System – เป็นส่วนการทำงานรองของระบบ มุ่งเน้นในการบริหารจัดการข้อมูลเบื้องต้นของระบบ (Parameter Setting) และจัดการในเรื่องระบบความปลอดภัย (Security) อีกทั้งกำหนดกลุ่ม และสิทธิการใช้งานของผู้ใช้งานในระบบทั้งหมด (System Administration) ซึ่งผู้ดูแลระบบสามารถที่จะบริหารจัดการได้เองในระบบ

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ได้รับการออกแบบ และพัฒนาฟังก์ชันการทำงาน ตามโมดูลดังตารางข้างล่างนี้

No.	Display System	Module Code	Module Name
1	Front End	ATR	Assessment Transaction
2	Front End	AGD	Agenda Management
3	Back End	DMM	Data Management
4	Back End	UMA	User Management
5	Back End	SCO	System Config

1) คุณลักษณะพื้นฐานของระบบ (Standard Feature)

No.	Features	Description
1	Export to Excel	ทุกหน้าจอที่มี Grid View สามารถ Export ข้อมูลเป็น Excel File ได้
2	Export to CSV	ทุกหน้าจอที่มี Grid View สามารถ Export ข้อมูลเป็น CSV File ได้
3	Grid Search	ทุกหน้าจอที่มี Grid View จะมีช่อง Search Criteria สำหรับการค้นหาข้อมูลใน Grid View ได้
4	การ Search ข้อมูลที่เป็น Text	การ Search ข้อความ ไม่ต้องใส่ % ในการค้นหา
5.	Event Viewer	มีการแสดง Transaction History ในหน้าจอที่มี Transaction เกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) กระบวนการทำงานหลักของระบบ

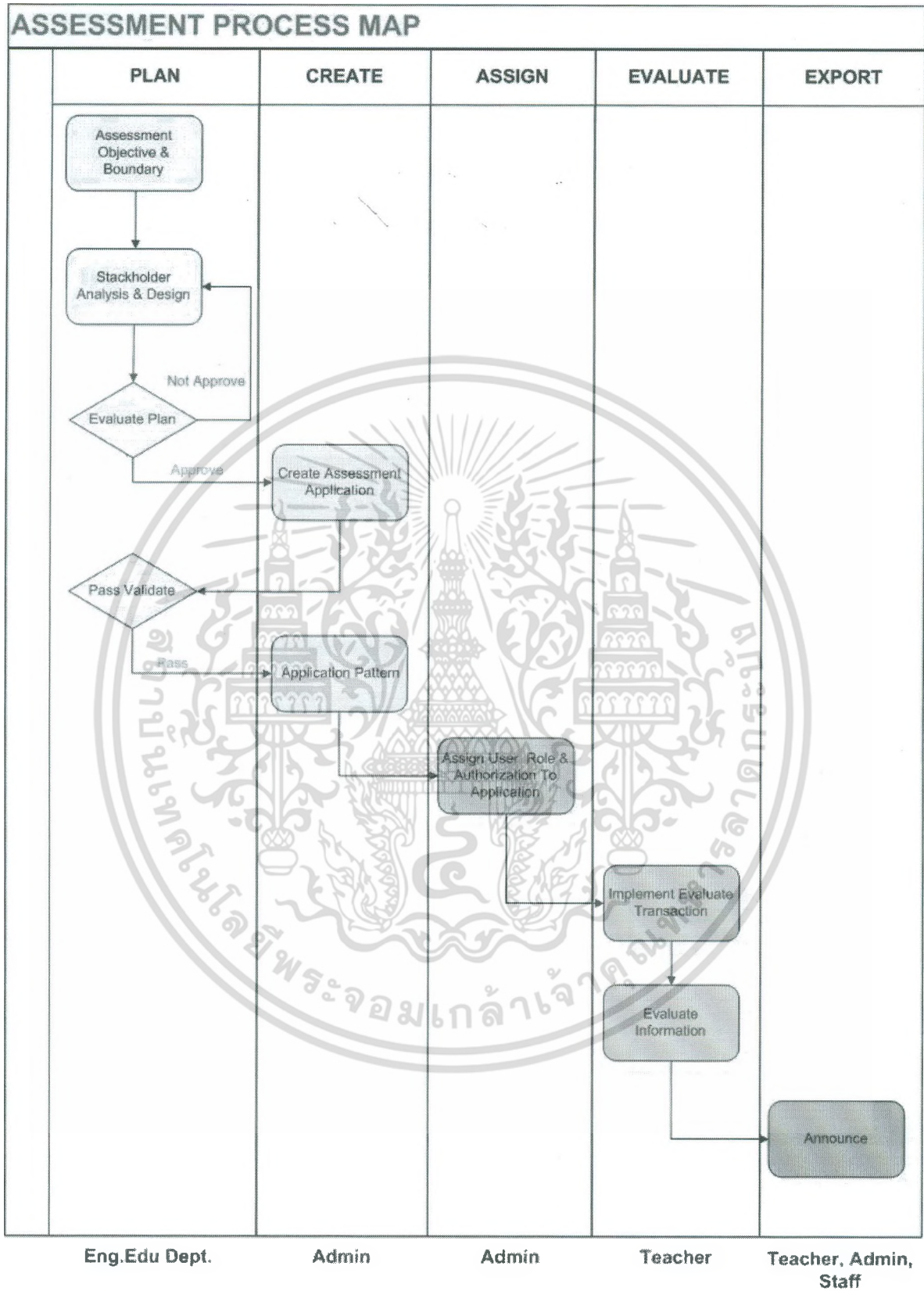
กระบวนการทำงานหลักของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม สามารถแบ่งได้ทั้งหมด 4 กระบวนการดังนี้ คือ

- กระบวนการสร้างแบบประเมิน (CREATE)
- กระบวนการมอบหมายงานประเมิน (ASSIGN)
- กระบวนการประเมินผล (EVALUATE)
- กระบวนการส่งออกผลการประเมิน (EXPORT)

ดังแสดงในรูปที่ 3.1



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



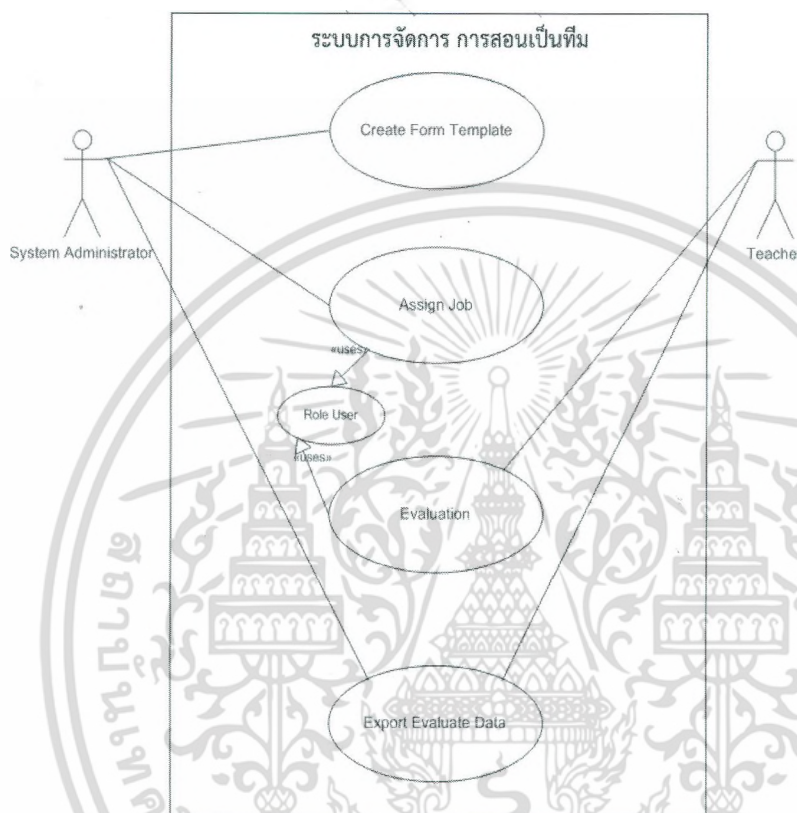
รูปที่ 3.1 Assessment Process Map

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบเริ่มต้นโดยการออกแบบในระดับแนวความคิดของระบบ โดยการเขียน Use case diagram , Flow chart, แผนภาพกระแสการไหลของข้อมูล และ รายละเอียดของฐานข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ ดังนี้

1) Use case Diagram



รูปที่ 3.2 Use case diagram ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

จากรูป 3.2 เป็น Use case diagram ของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย Use case ดังนี้

Create form template ระบบย่อยเพื่อสร้างฟอร์มในการประเมินผลคะแนน

Assign job เพื่อกำหนดหน้าที่ในการประเมินผลให้กับอาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถกำหนดให้อาจารย์แต่ละท่านประเมินผลให้กับนักศึกษาเป็นรายกลุ่ม หรือรายบุคคลได้ และนักศึกษาแต่ละคน หรือแต่ละกลุ่ม อาจถูกประเมินผลจากอาจารย์ท่านเดียวหรือหลายท่านได้เช่นกัน

Evaluation คือการประเมินผล โดยอาจารย์ผู้สอนที่ได้รับการกำหนดสิทธิ์ให้ทำการประเมิน

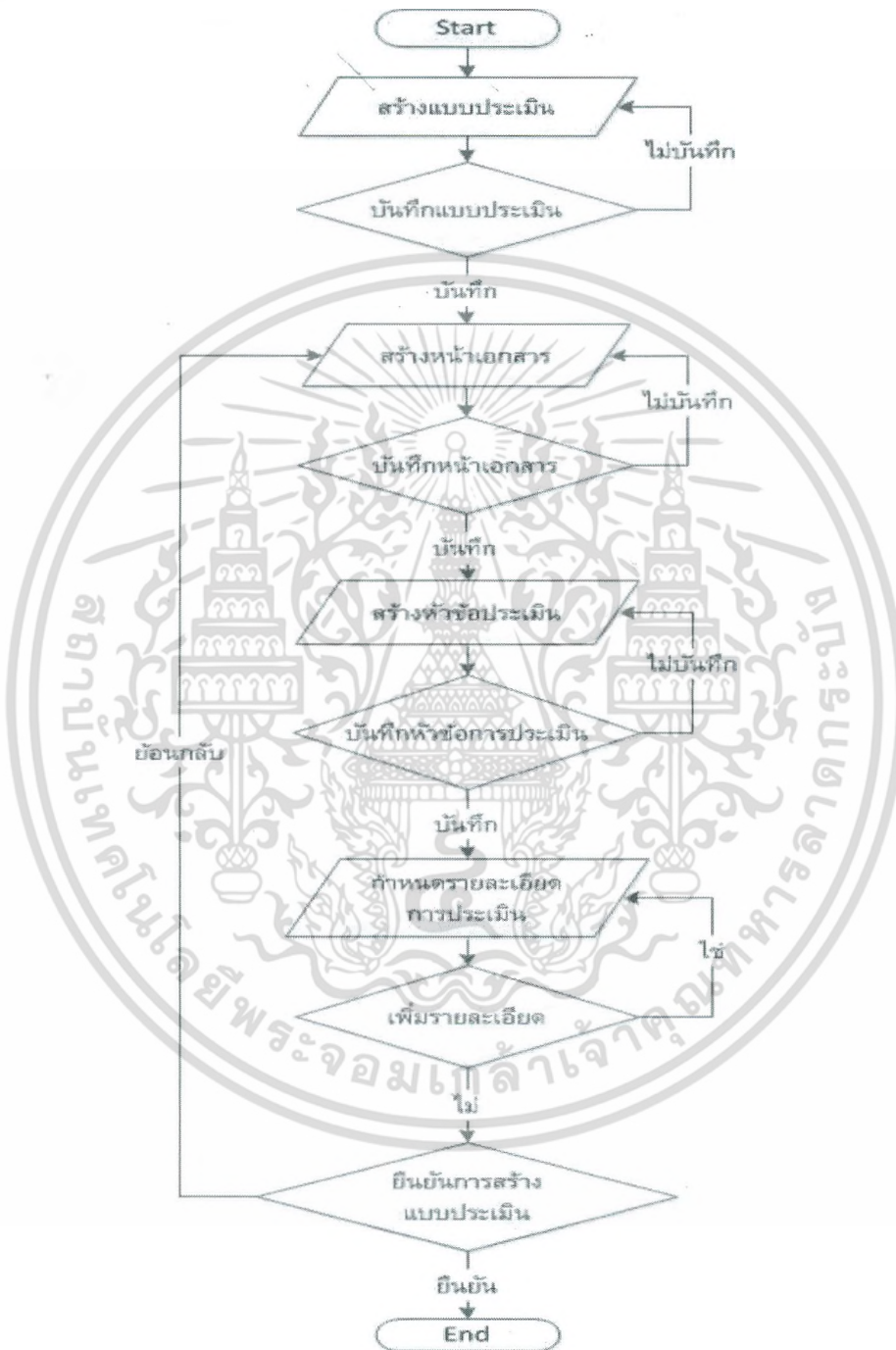
Export evaluate data คือการรวบรวมคะแนนที่ได้จากการประเมินผล และทำการส่งออกข้อมูลในรูปแบบของไฟล์เอ็กเซล เพื่อนำไปใช้ในระบบประเมินผลคะแนนต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ผังงานระบบ (Flow Chart)

เพื่ออธิบายขั้นตอนในการทำงานของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในแต่ละส่วนย่อย ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

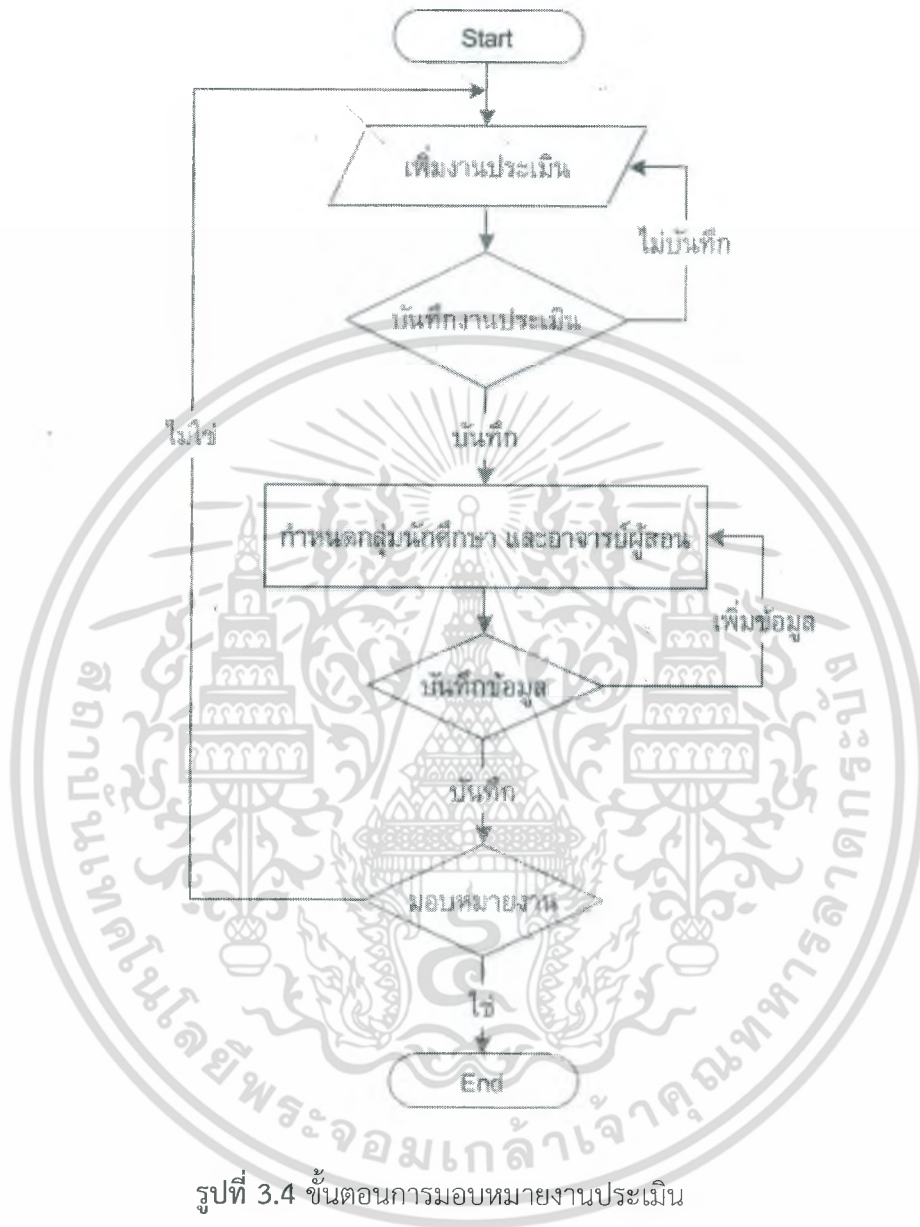
2.1) การสร้างแบบประเมิน



รูปที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมิน

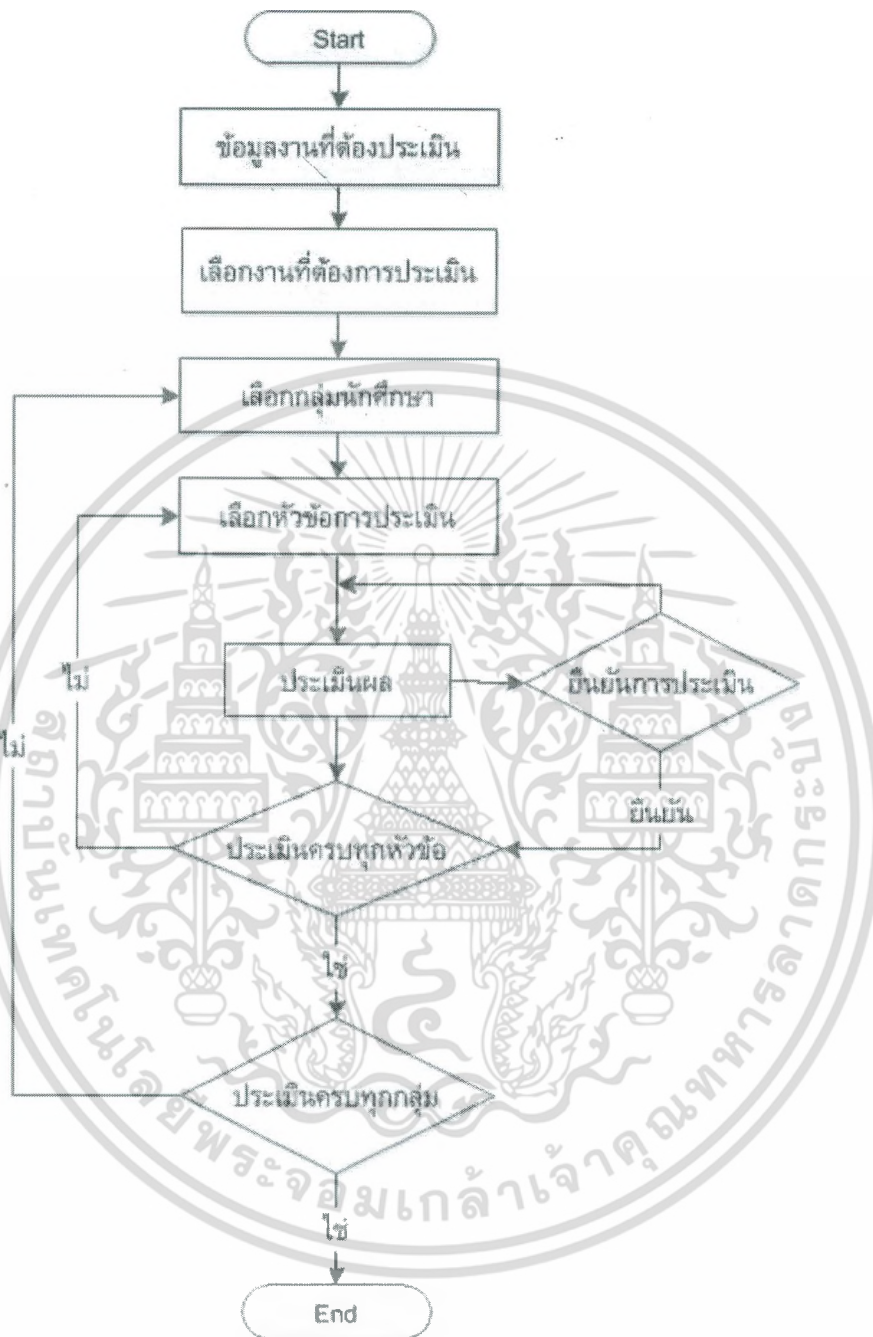
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2) การมอบหมายงานประเมิน



รูปที่ 3.4 ขั้นตอนการมอบหมายงานประเมิน

2.3) การประเมินผล

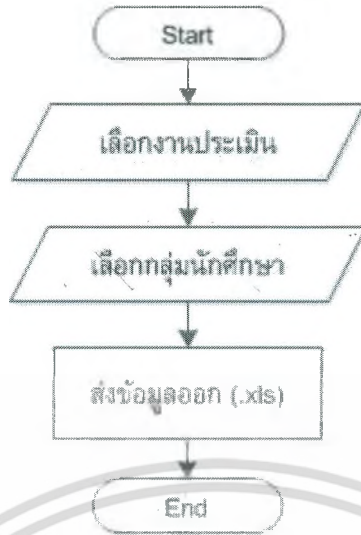


รูปที่ 3.5 ขั้นตอนการประเมินผล

2.4) การส่งออกผลการประเมิน

หลังจากทำการประเมินผลโดยใช้แบบประเมินที่ได้สร้างขึ้นแล้ว ขั้นตอนสุดท้าย คือ การส่งออกผลการประเมิน เพื่อนำผลการประเมินของนักศึกษาแต่ละคนไปเข้าสู่กระบวนการตัดเกรดต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



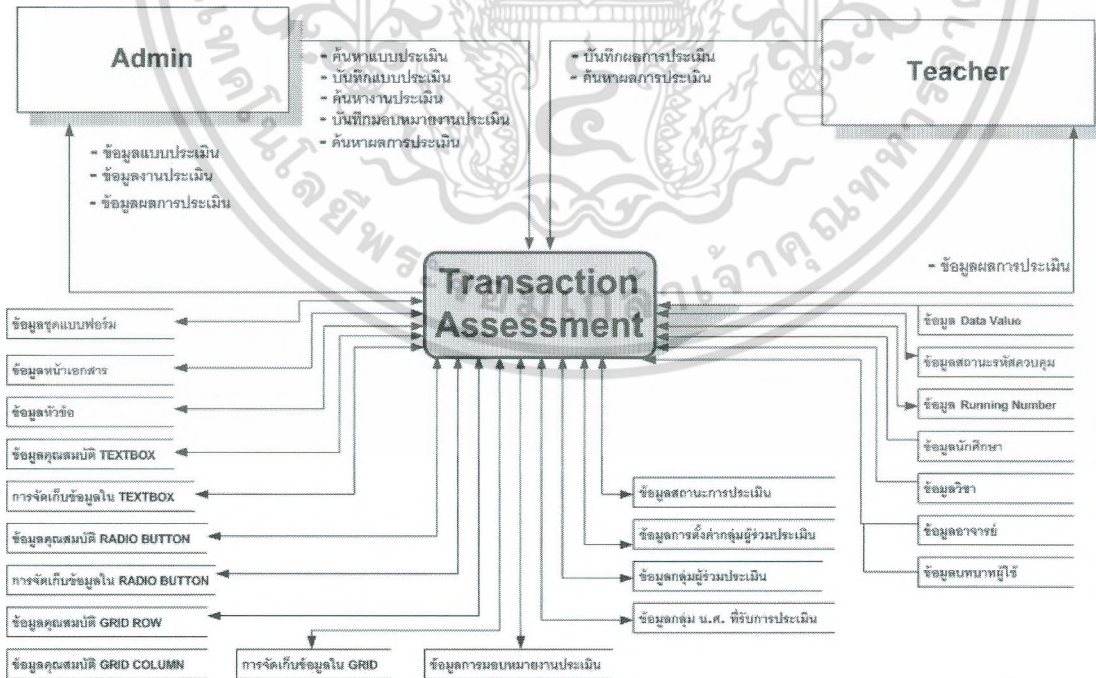
รูปที่ 3.6 ขั้นตอนการส่งออกผลการประเมิน

3) Data Flow Diagram

ในส่วนนี้จะอธิบายแผนภาพกระแสการไหลของข้อมูล ของระบบการจัดการ การสอน เป็นทีม

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

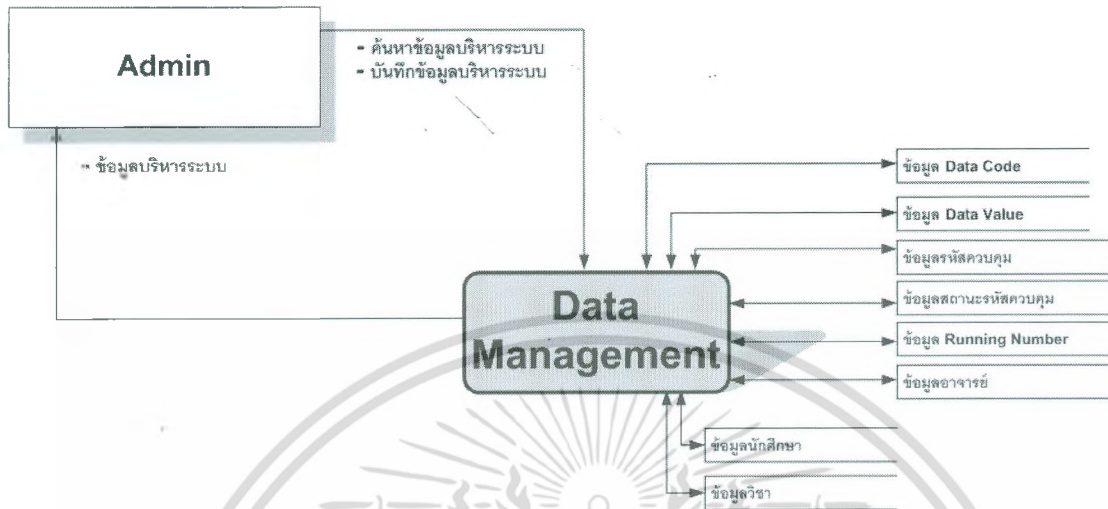
DFD Fragment 1 : แบบประเมินผลการสอน



รูปที่ 3.7 DFD แบบประเมินผลการสอน

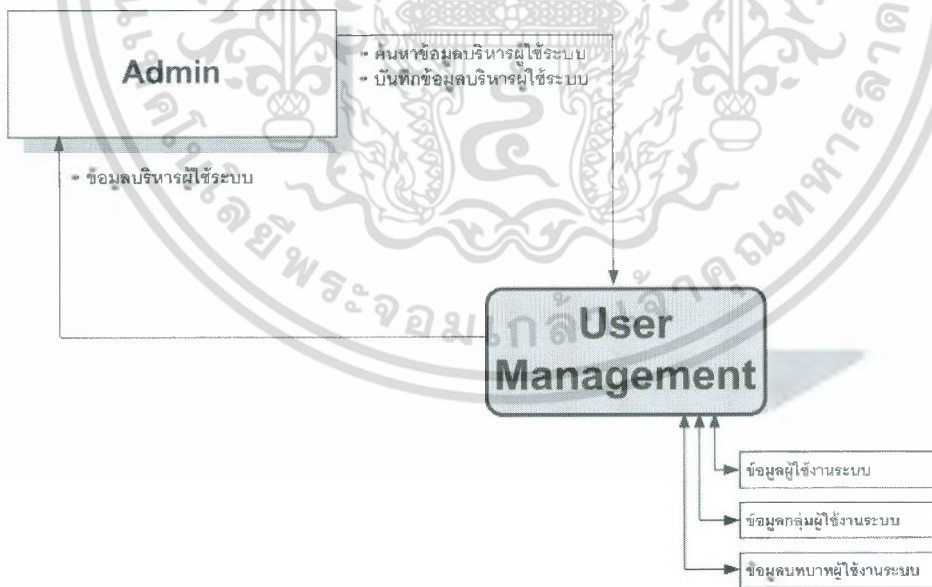
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
DFD Fragment 2 : ข้อมูลบริหารระบบ



รูปที่ 3.8 DFD ข้อมูลบริหารระบบ

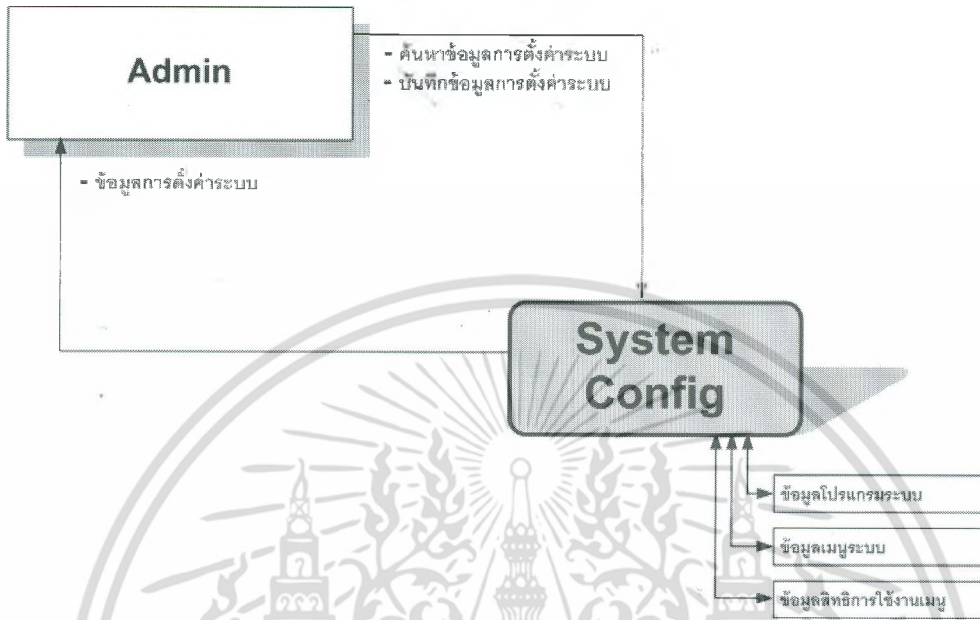
ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
DFD Fragment 3 : ข้อมูลบริหารผู้ใช้ระบบ



รูปที่ 3.9 DFD ข้อมูลบริหารผู้ใช้ระบบ

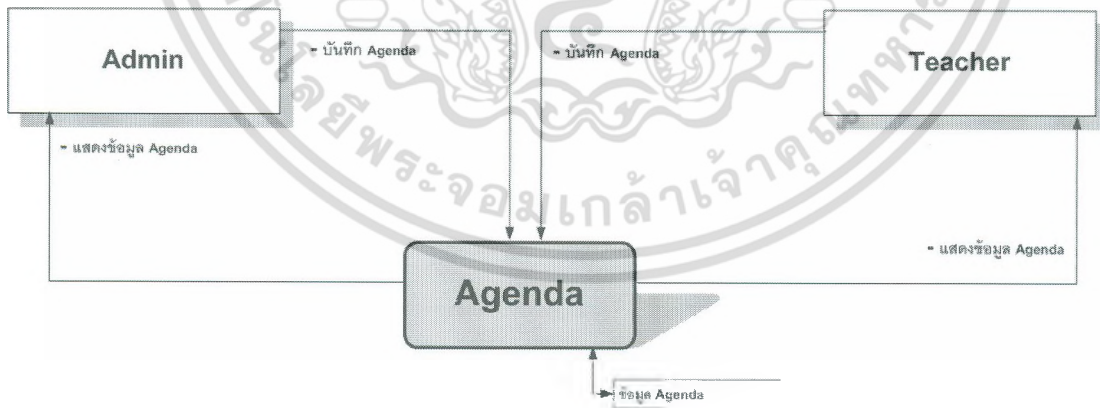
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
DFD Fragment 4 : ข้อมูลการตั้งค่าระบบ



รูปที่ 3.10 DFD ข้อมูลการตั้งค่าระบบ

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
DFD Fragment 5 : Agenda



รูปที่ 3.11 DFD Agenda

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) Data Dictionary

ตารางที่ 3.1 Data Dictionary ของระบบ

No	Column Name	Data Type	Key	Null	Description
SC_Agenda : ข้อมูล Agenda					
1	AgendaNo	nvarchar	7	PK	รหัสข่าวสาร
2	EventDateFrom	smalldatetime			วันที่เริ่มต้นเหตุการณ์
3	EventDateTo	smalldatetime			วันที่สิ้นสุดเหตุการณ์
4	DisplayDateFrom	smalldatetime			วันที่เริ่มต้นแสดง
5	DisplayDateTo	smalldatetime			วันที่แสดงสิ้นสุด
6	Subject	nvarchar	255		หัวข้อเรื่อง
7	Participant	ntext			ผู้มีส่วนร่วม
8	Location	nvarchar	255	✓	สถานที่
9	Activities	ntext			กิจกรรม
10	CreateBy	nvarchar	20		สร้างโดย
11	CreateDate	datetime			วันที่สร้าง
12	LastUpdate	datetime			วันที่แก้ไขล่าสุด
13	UpdateUser	nvarchar	20		ผู้แก้ไขล่าสุด
14	RecordStatus	nvarchar	1		สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SC_DataCode : ข้อมูล DataCode					
1	DataCode	nvarchar	5	PK	Data Code
2	Description	nvarchar	100		รายละเอียด
3	FilterCode1	nvarchar	5	✓	Filter Code 1
4	FilterCode2	nvarchar	5	✓	Filter Code 2
5	FilterCode3	nvarchar	5	✓	Filter Code 3
6	Label1	nvarchar	20	✓	Label 1
7	Label2	nvarchar	20	✓	Label 2
8	LastUpdate	datetime			วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
9	UpdateUser	nvarchar	20		ผู้แก้ไขล่าสุด
10	RecordStatus	nvarchar	1		สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SC_DataValue : ข้อมูล DataValue					
1	DataCode	nvarchar	5	PK	Data Code
2	DataValue	nvarchar	20	PK	Data Value
3	FilterCode1	nvarchar	5		✓ Filter Code 1
4	FilterValue1	nvarchar	20		✓ Filter Value 2
5	FilterCode2	nvarchar	5		✓ Filter Code 2
6	FilterValue2	nvarchar	20		✓ Filter Value 2
7	FilterCode3	nvarchar	5		✓ Filter Code 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งาน พิจารณาจากทางโรงเรียน ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8	FilterValue3	nvarchar	20		✓	Filter Value 3
9	Label1	nvarchar	5		✓	Label 1
10	LabelDesc1	nvarchar	20		✓	Label Desc 1
11	Label2	nvarchar	5		✓	Label 2
12	LabelDesc2	nvarchar	20		✓	Label Desc 2
13	Description	nvarchar	100			รายละเอียด
14	Remark	ntext			✓	หมายเหตุ
15	LastUpdate	datetime				วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
16	UpdateUser	nvarchar	20			ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
17	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SC_ProcedureCode : ข้อมูลรหัสควบคุม						
1	ProcedureCode	nvarchar	5	PK		รหัสควบคุม
2	Prefix	nvarchar	5			คำนำหน้ารหัสควบคุม
3	ProcedureName	nvarchar	100			ชื่อรหัสควบคุม
4	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SC_ProcedureStatus : สถานะรหัสควบคุม						
1	ProcedureCode	nvarchar	5	PK		รหัสควบคุม
2	ProcedureStatus	nvarchar	5	PK		สถานะควบคุม
3	Description	nvarchar	100			คำอธิบายสถานะเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
4	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
5	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SM_Department : ข้อมูลแผนก						
1	DeptCode	nvarchar	50	PK		รหัสแผนก
2	DeptName	nvarchar	100			ชื่อแผนก
3	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
4	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
5	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SC_RunningNo : ข้อมูล Running Number						
1	ProcedureCode	nvarchar	5	PK		รหัสควบคุม
2	PeriodYear	nvarchar	2	PK		ปี
3	NextRunNo	nvarchar	20		✓	เลขที่เอกสารถัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SM_Student : ข้อมูลนักศึกษา						
1	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
2	StudentName	nvarchar	100			ชื่อนักศึกษา
3	LevelCode	nvarchar	5			รหัสแทนระดับชั้น
4	LevelValue	nvarchar	5			ค่าระดับชั้น
5	DepartmentCode	nvarchar	5			รหัสแทนสาขาวิชา
6	DepartmentValue	nvarchar	5			รหัสค่าสาขาวิชา
7	MajorCode	nvarchar	5			รหัสแทนสาขา
8	MajorValue	nvarchar	5			รหัสค่าสาขา
9	CurrentClass	nvarchar	5			ชั้นปีปัจจุบัน
10	Room	nvarchar	5			ห้อง
11	Remark	ntext				หมายเหตุ
12	LastUpdate	datetime				วันที่แก้ไขล่าสุด
13	UpdateUser	nvarchar	20			ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
14	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SM_Subject ข้อมูลรายวิชา						
1	SubjectID	nvarchar	10	PK		รหัสวิชา
2	SubjectName_TH	nvarchar	100			ชื่อวิชา (ไทย)
3	SubjectName_EN	nvarchar	100			ชื่อวิชา (อังกฤษ)
4	LastUpdate	datetime				วันที่แก้ไขล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20			ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SM_Teacher : ข้อมูลอาจารย์						
1	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์
2	TitleName	nvarchar	5		✓	คำนำหน้าชื่อ
3	FirstName	nvarchar	50		✓	ชื่อ
4	LastName	nvarchar	50		✓	นามสกุล
5	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
6	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
7	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SY_GroupUser : ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน						

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1	GroupUserID	nvarchar	20	PK		รหัสกลุ่มผู้ใช้
2	Description	nvarchar	100		✓	รายละเอียด
3	Authorize	nvarchar	10		✓	สิทธิการใช้งาน
4	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม

SY_Menu : ข้อมูลเมนูระบบ

1	MenuID	nvarchar	30	PK		รหัสเมนู
2	MenuName	nvarchar	100		✓	ชื่อเมนู
3	ParentMenuID	nvarchar	30		✓	เมนูหลัก
4	ProgramCode	nvarchar	50		✓	โปรแกรม
5	MenuLevel	int			✓	ระดับเมนู
6	MenuOrdering	nvarchar	20		✓	ลำดับเมนู
7	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
8	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
9	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม

SY_MenuAuthorization : สิทธิการใช้เมนู

1	GroupUserID	nvarchar	20	PK		กลุ่มผู้ใช้
2	MenuID	nvarchar	30	PK		รหัสเมนู
3	Authorize	nvarchar	1		✓	การให้สิทธิ
4	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม

SY_Program : ข้อมูลโปรแกรมระบบ

1	ProgramCode	nvarchar	50	PK		รหัสโปรแกรม
2	ProgramName	nvarchar	100		✓	ชื่อโปรแกรม
3	ProgramCreated -Date	smalldatetime			✓	วันที่สร้างโปรแกรม
4	ProgramCreated -By	nvarchar	50		✓	ผู้สร้างโปรแกรม
5	ProgramModified -Date	smalldatetime			✓	วันที่ปรับปรุงโปรแกรม
6	ProgramModified -By	nvarchar	50		✓	ผู้ปรับปรุงโปรแกรม
7	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
8	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SY_User : ข้อมูลผู้ใช้งาน						
1	UserID	nvarchar	20	PK		ชื่อผู้ใช้
2	TitleName	nvarchar	20		✓	คำนำหน้าชื่อ
3	FirstName	nvarchar	50			ชื่อ
4	LastName	nvarchar	50			นามสกุล
5	Password	nvarchar	100			รหัสผ่าน
6	Email	nvarchar	50		✓	อีเมล
7	Mobile	nvarchar	50		✓	เบอร์โทรศัพท์มือถือ
8	Telephone	nvarchar	50		✓	เบอร์โทรศัพท์
9	Fax	nvarchar	50		✓	เบอร์โทรสาร
10	UserDepart	nvarchar	20		✓	สังกัดแผนก
11	UserPosition	nvarchar	100		✓	ตำแหน่ง
12	GroupUserID	nvarchar	20			กลุ่มผู้ใช้
13	RoleID	nvarchar	20		✓	บทบาทผู้ใช้
14	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
15	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
16	RecordStatus	nvarchar	1			สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
SY_UserRole : ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน						
1	RoleID	nvarchar	20	PK		รหัสสิทธิ
2	Description	nvarchar	100		✓	รายละเอียด
3	ManageLevel	nvarchar	1		✓	ระดับการจัดการ
4	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
5	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
TR_Application_Detail : ข้อมูลรายละเอียดหน้าเอกสาร						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	PageName	nvarchar	100		✓	ชื่อหน้าเอกสาร
4	PageDescription	ntext			✓	คำอธิบายหน้าเอกสาร
TR_Application_Header : ข้อมูลแบบฟอร์ม						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	ApplicationName	nvarchar	100		✓	ชื่อแบบฟอร์ม
3	ProcedureCode	nvarchar	5		✓	รหัสควบคุม
4	ProcedureStatus	nvarchar	5		✓	สถานะรหัสควบคุม
5	Description	ntext			✓	คำอธิบายแบบฟอร์ม
6	CreatedBy	nvarchar	20		✓	ผู้สร้างแบบฟอร์ม
7	CreatedDate	datetime			✓	วันที่สร้างแบบฟอร์ม
8	ApprovedBy	nvarchar	20		✓	ผู้อนุมัติใช้งานแบบฟอร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น มิใช่ข้อมูลให้มาเปิดเผยหรือขึ้นด้านกรค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขล่าสุด
10	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
11	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value) , 'N' = ไม่พร้อม
TR_Application_Section : ข้อมูล Section ในหน้าเอกสาร						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineSection	int		PK		Line Section
4	ControlTypeID	nvarchar	5		✓	รหัสแทน Control
5	ControlTypeValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่า Control
6	SectionName	nvarchar	100		✓	ชื่อ Section
7	SectionDescription	nvarchar	255		✓	คำอธิบาย Section
8	SectionStatus	nvarchar	1		✓	สถานะ Section
TR_EvaluateStatus : ข้อมูลสถานะการประเมิน						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
5	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
6	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
7	EvaluateBy	nvarchar	20	PK		ประเมินโดย
8	EvaluateDate	datetime				วันที่ประเมิน
TR_GridColumnProperty : ข้อมูลคุณสมบัติของ Grid Column						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	GridColumnID	int		PK		รหัส Grid Column
5	GridColumn	nvarchar	50		✓	Grid Column
6	GridValue	nvarchar	50		✓	Grid Value
TR_GridMethod : การจัดเก็บข้อมูลใน Grid						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	GridRowID	int		PK		รหัส Grid Row
5	GridColumnID	int				รหัส Grid Column
6	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
7	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
8	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
9	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์ผู้ประเมิน
TR_GridRowProperty : ข้อมูลคุณสมบัติ Grid Row						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	GridRowID	int		PK		รหัส Grid Row
5	GridRow	nvarchar	255			ค่า Grid Row
TR_JobControl : ข้อมูลการมอบหมายงาน						
1	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
2	JobName	nvarchar	100		✓	ชื่องาน
3	ProcedureCode	nvarchar	5		✓	รหัสควบคุม
4	JobStatus	nvarchar	20		✓	สถานะรหัสควบคุม
5	CreatedDate	datetime			✓	วันที่สร้างงาน
6	CreatedBy	nvarchar	50		✓	ผู้สร้างงาน
7	CloseDate	datetime			✓	วันที่ปิดงาน
8	ApplicationID	nvarchar	50		✓	รหัสแบบฟอร์ม
9	SubjectID	nvarchar	50		✓	รหัสวิชา
10	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
11	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
12	RecordStatus	nvarchar	1		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value), 'N' = ไม่พร้อม
TR_JobEvaluateGroup : ข้อมูลกลุ่มผู้รับการประเมิน						
1	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
2	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
3	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
4	EvaluateGroupName	nvarchar	100		✓	ชื่อกลุ่มนักศึกษา
5	LevelCode	nvarchar	5		✓	รหัสแทนระดับชั้น
6	LevelValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่าระดับชั้น
7	DepartmentCode	nvarchar	5		✓	รหัสแทนสาขาวิชา
8	DepartmentValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่าสาขาวิชา
9	MajorCode	nvarchar	5		✓	รหัสแทนสาขา
10	MajorValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่าสาขา
11	CurrentClass	nvarchar	5		✓	ชั้น
12	Room	nvarchar	10		✓	ห้อง
13	Evaluate	nvarchar	1		✓	สถานะการประเมิน
TR_JobParticipant : ข้อมูลผู้มีส่วนร่วมในงานประเมิน						
1	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
2	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์
3	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
4	RoleID	nvarchar	20		✓	รหัสบทบาท
5	LastUpdate	datetime			✓	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด
6	UpdateUser	nvarchar	20		✓	ผู้แก้ไขข้อมูลล่าสุด
7	RecordStatus	nvarchar	50		✓	สถานะของข้อมูลว่าพร้อมใช้งานหรือไม่ 'Y' = พร้อม (Default Value), 'N' = ไม่พร้อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านธุรกิจ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

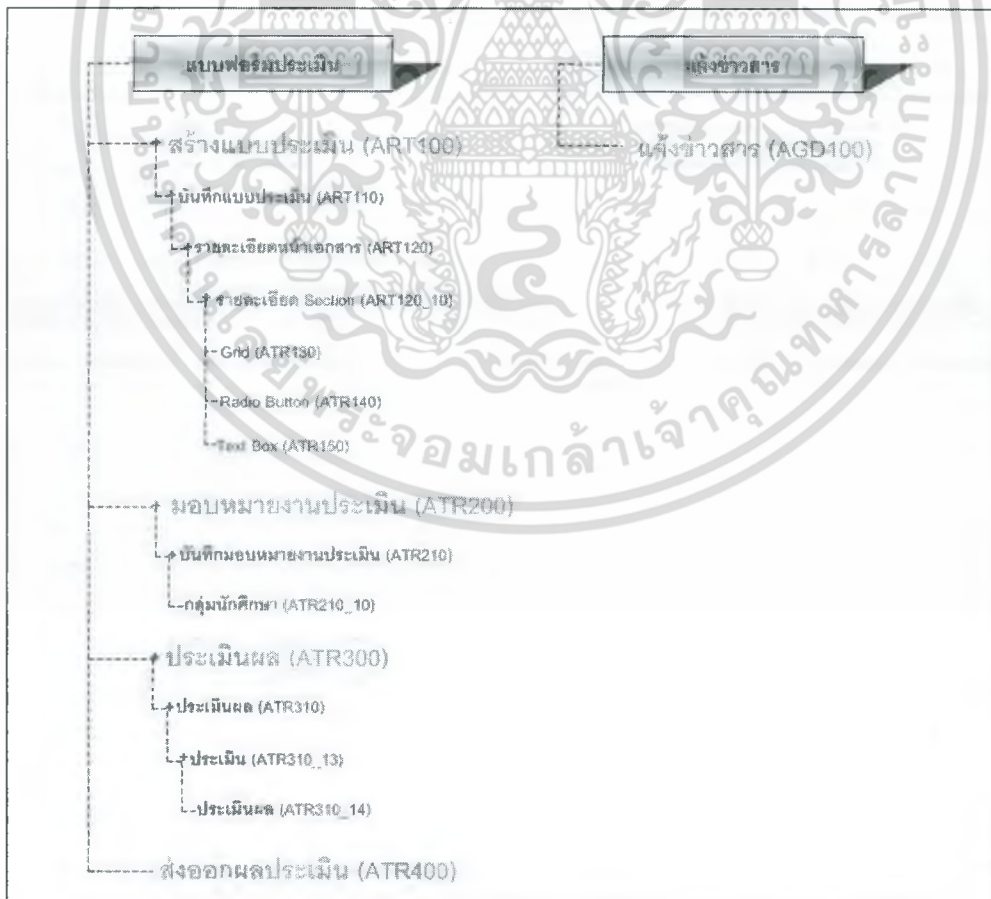
TR_RadioButtonMethod : การจัดเก็บข้อมูลใน RadioButton						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	RadioButtonID	int		PK		รหัส Radio Button
5	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
6	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
7	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
8	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์ผู้ประเมิน
TR_RadioButtonProperty : ข้อมูลคุณสมบัติ Radio Button						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	RadioButtonID	int		PK		รหัส Radio Button
5	RadioButtonText	nvarchar	255		✓	Radio Button Text
6	RadioButtonValue	nvarchar	20		✓	Radio Button Value
TR_SystemLogs : ข้อมูลประวัติ Transaction						
1	EventID	bigint		PK		รหัสเหตุการณ์ (Auto Run)
2	LogName	nvarchar	255			ชื่อ Log
3	ProcedureCode	nvarchar	5			รหัสควบคุม
4	ProcedureStatus	nvarchar	5			สถานะรหัสควบคุม
5	LogType	nvarchar	50			ประเภท Log
6	ProgramCode	nvarchar	20			รหัสโปรแกรม
7	EventName	nvarchar	50			ชื่อเหตุการณ์
8	Logged	datetime				วันที่เกิดเหตุการณ์
9	Description	nvarchar	255		✓	คำอธิบาย
10	UserID	nvarchar	20		✓	รหัสผู้ใช้
11	ComputerID	nvarchar	50		✓	Computer IP
TR_TeacherEvaluate_Config : ข้อมูลการตั้งค่าการประเมินของอาจารย์						
1	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน
2	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
3	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
4	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
5	LineSection	int		PK		Line Section
6	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์
7	Evaluate	nvarchar	1	PK		สถานะการประเมิน
TR_TextBoxMethod : การจัดเก็บข้อมูล Text Box						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	TextBoxID	int		PK		รหัส Text Box
5	JobNo	nvarchar	20	PK		เลขที่งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6	EvaluateGroupID	int		PK		รหัสกลุ่มนักศึกษา
7	StudentID	nvarchar	20	PK		รหัสนักศึกษา
8	TeacherID	nvarchar	20	PK		รหัสอาจารย์
9	TextBoxValue	ntext				Text Box Value
TR_ TextBoxProperty : ข้อมูลคุณสมบัติ Text Box						
1	ApplicationID	nvarchar	50	PK		รหัสแบบฟอร์ม
2	PageCode	nvarchar	20	PK		รหัสหน้าเอกสาร
3	LineFactor	int		PK		Line Factor
4	TextBoxID	int		PK		รหัส Text Box
5	QuestionTitle	nvarchar	255		✓	Question Title
6	TextModeCode	nvarchar	5		✓	รหัสแทน Text Mode
7	TextModeValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่า Text Mode
8	TextBoxWidth	nvarchar	20		✓	ความกว้างของ Text Box
9	TextBoxHeight	nvarchar	20		✓	ความสูงของ Text Box
10	TextBoxAlignCode	nvarchar	5		✓	รหัสแทน Text Box Align
11	TextBoxAlignValue	nvarchar	20		✓	รหัสค่า Text Box Align

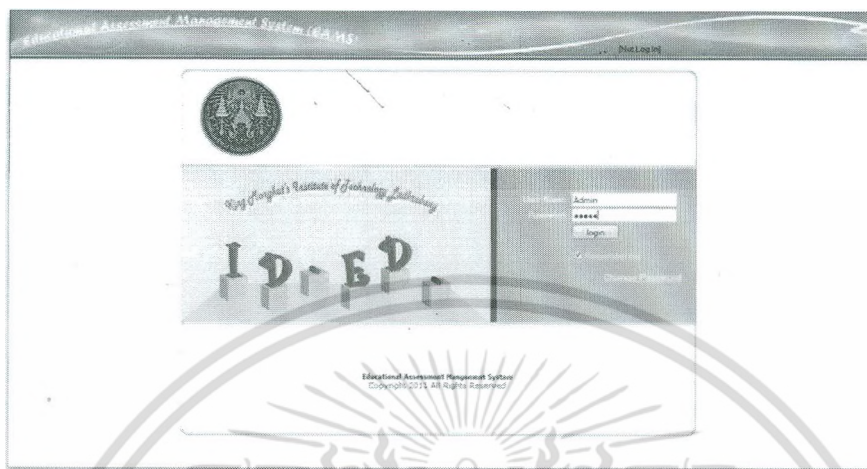
5) แผนผัง Front End ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม



เอกสารนี้เป็นเอกสาร **รูปที่ 3.12** แผนผัง Front End ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

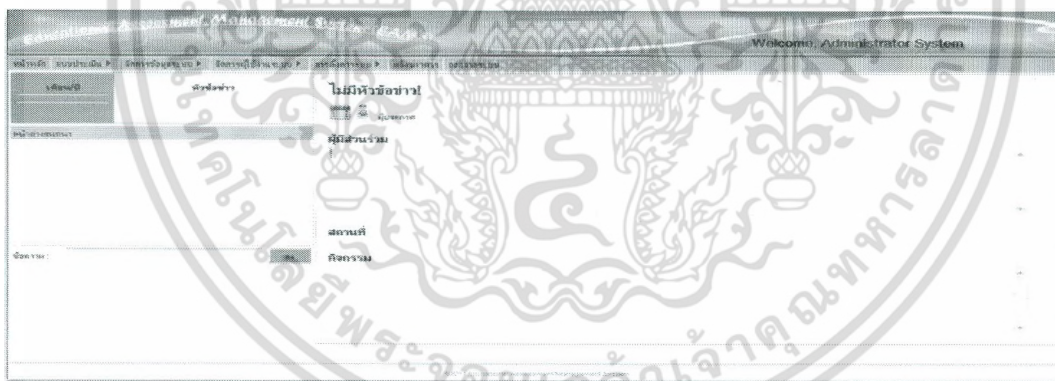
3.3.3 พัฒนาระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

การพัฒนากระบวนการจัดการ การสอนเป็นทีม มีตัวอย่างหน้าต่างการทำงานต่างๆ ดังตัวอย่างเช่น เมื่อเข้าสู่หน้าแรก จะปรากฏหน้าเข้าสู่ระบบ ดังรูปที่ 3.13

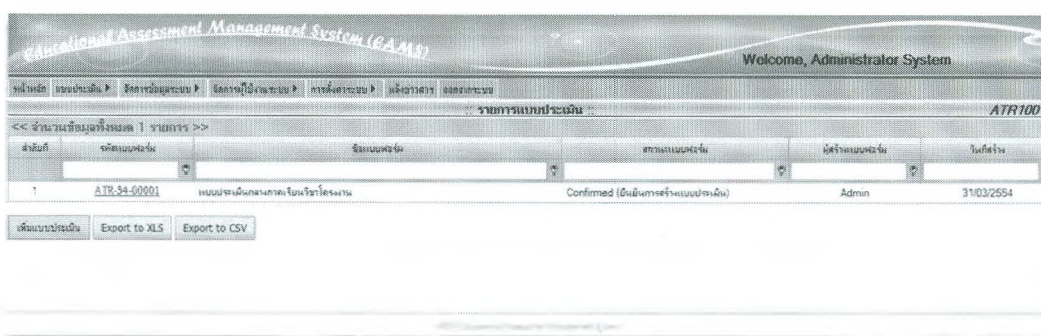


รูปที่ 3.13 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

เมื่อลงชื่อเข้าใช้งานระบบแล้วก็จะพบกับหน้าจอหลักดังรูปที่ 3.14 และเลือกเมนูแบบประเมินจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ 3.15



รูปที่ 3.14 หน้าจอหลัก



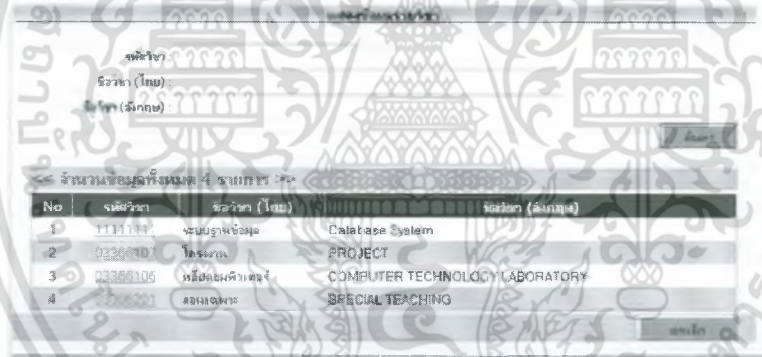
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่องค์กรศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 3.15 หน้าจอรายการแบบประเมิน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกที่ปุ่ม **เพิ่มแบบประเมิน** จะปรากฏหน้าจอสร้างแบบประเมินดังรูปที่ 3.16



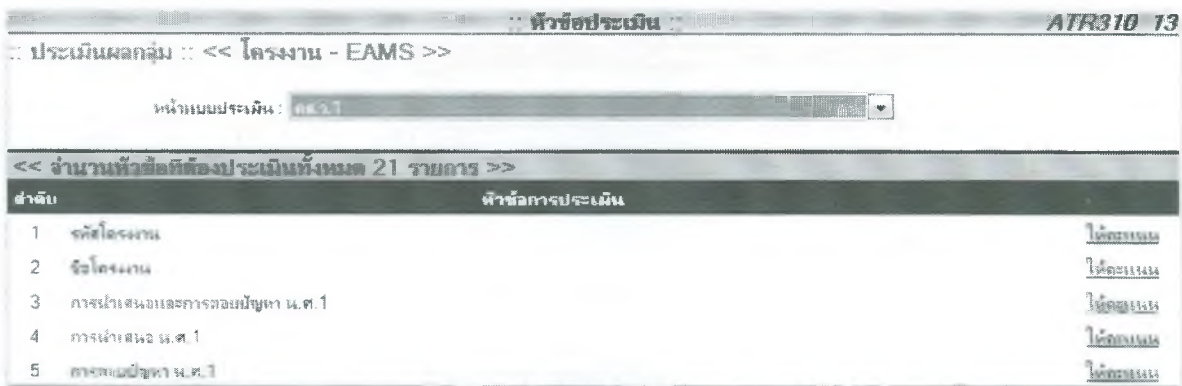
รูปที่ 3.16 หน้าจอบันทึกแบบประเมิน

หน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชา โดยให้สามารถทำการค้นหาข้อมูลจากรหัสวิชา ชื่อวิชาเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้ ดังรูปที่ 3.17



รูปที่ 3.17 หน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชา

หน้าจอประเมิน ดังรูปที่ 3.16



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับรูปที่ 3.18 หน้าต่างแสดงหัวข้อประเมิน อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในหน้าต่างแสดงหัวข้อประเมิน เมื่อคลิกที่ ให้คะแนน ก็จะปรากฏหน้าต่างประเมินผล ดังรูปที่ 317

รูปที่ 3.19 หน้าต่างประเมินผล

3.4 การดำเนินการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 การทดลอง

ในการทดลอง เพื่อก่อนนำไปใช้ในการหาคุณภาพนั้น มีขั้นตอนดังนี้

- 1) ทดสอบให้ระบบทำงานและหาข้อผิดพลาดของระบบในเบื้องต้นก่อนนำไปใช้ทดสอบจริง
- 2) นำระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน

3.4.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

ขั้นตอนการดำเนินงานสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม มีดังนี้

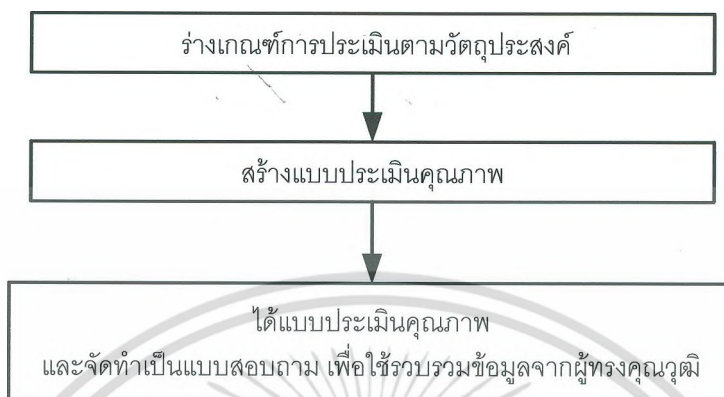
- 1) จัดทำร่างเกณฑ์การประเมินขึ้นตามวัตถุประสงค์ของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ใช้แบบวัดเจตคติของเบส (Best's Scale) ซึ่งเป็นข้อมูลชนิดเลือกตอบ และกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นค่าให้น้ำหนักคะแนน เป็น 5 ระดับ (Best. 1970 : 179-187)

- 2) กำหนดเกณฑ์การประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

- 3) หลังจากที่ได้เกณฑ์การประเมิน ผู้วิจัยนำเกณฑ์การประเมินดังกล่าว มาจัดทำเป็นแบบ

เอกสารเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) นำแบบประเมินคุณภาพมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ลำดับขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบ แสดงดังภาพที่ 3.20



รูปที่ 3.20 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบ

3.4.3 การดำเนินการทดลอง เพื่อศึกษาหาคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

- 1) ขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ในการวิจัย และเข้าชี้แจงรายละเอียดต่างๆ กับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอคำยืนยันยินดีตอบรับในการประเมินคุณภาพของระบบ
- 2) นำระบบส่งมอบให้กับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อศึกษาและทดลองใช้งานเป็นเวลา 7 วัน พร้อมแบบประเมินคุณภาพของระบบดังกล่าว

โดยแบบประเมินคุณภาพของระบบ ได้กำหนดระดับความคิดเห็นเป็นค่าให้น้ำหนักคะแนน 5 ระดับ คือ (Best. 1970 : 179-187)

5	หมายถึง	มีคุณภาพดีมาก
4	หมายถึง	มีคุณภาพมาก
3	หมายถึง	มีคุณภาพปานกลาง
2	หมายถึง	มีคุณภาพพอใช้
1	หมายถึง	มีคุณภาพควรปรับปรุง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพระบบ จัดระดับค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีคุณภาพอยู่ในระดับควรปรับปรุง

โดยเกณฑ์การประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม กำหนดเกณฑ์การประเมินต้องอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.50 จึงถือว่าโปรแกรมนั้นมีคุณภาพ (บุญเลี้ยง อบแสงทอง. 2544 : 46)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 3) หลังจาก 7 วัน จึงไปพบกับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง และเก็บรวบรวมแบบประเมินคุณภาพของโปรแกรมจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมดจำนวน 3 คน นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ
- 4) ใช้กระบวนการ 1-3 เก็บข้อมูลจากผู้ใช้ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์คุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม จะใช้ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นข้อมูลชนิดเลือกตอบ โดยใช้แบบวัดเจตคติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อใช้สรุปผลการศึกษาคูณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ดังสถิติต่อไปนี้

- 1) มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) กรณีข้อมูลแจกแจงความถี่ (พรณี ลี กิจวัฒน์นะ. 2544 : 8)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n} \tag{3.1}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	ในกรณีข้อมูลแจกแจงความถี่แบบไม่จัดกลุ่ม หมายถึง คะแนนแต่ละค่า
	f	แทน	ความถี่ของคะแนนแต่ละชั้น
	n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

- 2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายของคะแนนรอบๆ ค่าเฉลี่ย ถ้าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่ามาก แสดงว่ามีการกระจายมาก ถ้าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าน้อย แสดงว่ามีการกระจายน้อย (พรณี ลี กิจวัฒน์นะ. 2544 : 10)

$$S = \sqrt{\frac{n \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{n(n-1)}} \tag{3.2}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากข้อมูลแจกแจงความถี่ โดยใช้คะแนนดิบ สำหรับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ขนาดเล็ก ($n < 30$)
	f	แทน	ค่าความถี่ของคะแนนแต่ละชั้น กรณีแจกแจงความถี่แบบไม่จัดกลุ่ม
	X	แทน	คะแนนแต่ละค่า กรณีแจกแจงความถี่แบบไม่จัดกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง ($n < 30$)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีจุดประสงค์เพื่อหาคุณภาพ และความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ซึ่งมีผลการประเมินจากดังนี้

4.1 ผลประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ประเมินและตรวจสอบคุณภาพด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านละ 3 ท่าน ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แสดงดัง ตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินคุณภาพของระบบ

รายการที่ประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. รูปร่างและหน้าตาของโปรแกรม มีความเหมาะสม	4.33	0.58	ดี
2. การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเล็อกมีความเหมาะสม	4.33	0.58	ดี
3. สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.67	0.58	ดีมาก
4. หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน	4.67	0.58	ดีมาก
5. จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม	4.00	0	ดี
6. ใช้งานง่าย	3.67	0.58	ดี
7. โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน	4.33	0.58	ดี
8. ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.00	0.00	ดี
เฉลี่ยรวม	4.25	0.43	ดี

เมื่อพิจารณาระดับการประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหาของ โปรแกรม โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.43 แสดงว่าระบบมีคุณภาพอยู่ในระดับดี (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ค.)

4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ประเมินและตรวจสอบความพึงพอใจในการใช้งาน โดย ผู้ใช้ 10 คน ผลการประเมินของผู้ใช้ แสดงดังตารางที่ 4.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของโปรแกรม

รายการที่ประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. รูปร่างและหน้าตาของโปรแกรม มีความเหมาะสม	4.30	0.48	ดี
2. การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเลือกมีความเหมาะสม	4.60	0.52	ดีมาก
3. สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.70	0.48	ดีมาก
4. หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน	4.30	0.48	ดี
5. จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม	4.20	0.42	ดี
6. ใช้งานง่าย	3.80	0.42	ดี
7. โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน	3.90	0.32	ดี
8. ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.30	0.48	ดี
เฉลี่ยรวม	4.26	0.45	ดี

เมื่อพิจารณาระดับการประเมินคุณภาพด้านความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ โดยผู้ใช้ 10 คนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.45 แสดงว่าผู้มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับดี (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ค.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อหาคุณภาพและความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอน เป็นทีม เพื่อนำระบบการจัดการการสอนเป็นทีม มาใช้เป็นเครื่องมือในการการเรียนการสอนที่มี อาจารย์ผู้สอน สอนร่วมกันหลายคน ซึ่งมีอยู่หลายวิชาด้วยกัน

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อออกแบบและสร้าง ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม
- 2) เพื่อหาคุณภาพของ ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม
- 3) เพื่อหาความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

5.2 สมมติฐานการวิจัย

- 1) ระบบการจัดการการสอนเป็นทีม มีคุณภาพจากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิในระดับดีขึ้นไป
- 2) ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม อยู่ในระดับดีขึ้นไป

5.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- 1) ประชากร คือ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สอนในวิชาสอนเป็นทีม จำนวน 19 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่สอนในวิชาสอนเป็นทีม โดยใช้วิธีกำหนดกลุ่มแบบเจาะจง จำนวน 10 คน

5.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเพื่อหาคุณภาพและความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอน เป็นทีม มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม
- 2) แบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม เพื่อหาคุณภาพของระบบโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพ ด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา
- 3) แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน ของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม เพื่อหาความพึงพอใจในการใช้งานของระบบโดยผู้ใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ไปให้ผู้ใช้จำนวน 10 ท่าน ทดลองใช้งาน และให้ประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของระบบ ซึ่งนำผลที่ได้จากแบบการประเมิน โปรแกรมด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าทางสถิติโดยใช้ การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ ซึ่งนำผลที่ได้จาก แบบการประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน ของผู้ใช้จำนวน 10 ท่าน มาหาค่าทางสถิติโดยใช้การหา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.7 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจากแบบประเมินคุณภาพด้าน ความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา ของระบบ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.43 มีความหมายของระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนที่มีผู้สอนหลายคน ของสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรมได้ และผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพของผู้ทรงคุณวุฒิด้าน ความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา ของระบบ ด้านสื่อการสอนปรากฏผลดังนี้

ผลระดับคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินคุณภาพของระบบด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหาของระบบ วิเคราะห์ตามรายการประเมิน 8 รายการ มีเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก 2 รายการ และมีเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับดี 6 รายการ

ส่วนผลประเมินความความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ โดยผู้ใช้ 10 ท่าน มีคะแนนเฉลี่ย ที่ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.45 มีความหมายของระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี แสดง ว่าผู้ใช้อยอมรับระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ช่วยในการเรียนการสอนที่มีผู้สอนร่วมกันหลายคน ของสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรมได้ และผลการวิเคราะห์แบบประเมินความ ความพึงพอใจในการใช้งานระบบ ของผู้ใช้ปรากฏผลดังนี้

ผลระดับคะแนนเฉลี่ยของแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ วิเคราะห์ตาม รายการประเมิน 8 รายการ มีเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับดีมาก 2 รายการ และมีเกณฑ์คุณภาพอยู่ใน ระดับดี 6 รายการ

5.8 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจากแบบประเมินคุณภาพด้าน ความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา ของระบบ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.43 มีความหมายของระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี เป็นไปตามสมมติฐานของ การวิจัยที่ตั้งไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และผลประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของระบบ โดยผู้ใช้ 10 ท่าน มีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.45 มีความหมายของระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้เช่นกัน

จากผลการวิจัยเพื่อหาคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ได้คุณภาพและความพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรมอยู่ในระดับดี เนื่องจากมีเหตุผลที่สนับสนุนให้ระบบมีคุณภาพและมีความพึงพอใจในระดับดี ดังนี้

1) การวิเคราะห์ความต้องการของระบบงาน ได้มาจากการทำงานจริงของ อาจารย์ในสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรม ทำให้การออกแบบระบบมีความสอดคล้อง และตรงตามความต้องการของผู้ใช้ จึงทำให้ได้ระบบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในวิชาที่มีผู้สอนร่วมกันหลายคน ของสาขาวิชาครุศาสตร์วิศวกรรมได้จริง

2) มีคู่มือใช้งานประกอบที่ละเอียด จึงทำให้ผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้งาน

5.9 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) การสร้างแบบบันทึกคะแนน ยังไม่สามารถทำได้ตรงความต้องการของผู้สอนมากนัก เนื่องจาก มีความซับซ้อนมาก จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสร้างแบบบันทึกคะแนนให้ทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากกว่านี้

2) การประเมินผลคะแนนมีข้อจำกัดในการประเมินผู้เรียนหลายๆ คนและประเมินหลายๆ หัวข้อพร้อมๆ กัน จะต้องประเมินให้เสร็จทีละคน เนื่องจากเป็นข้อจำกัดของการออกแบบระบบ

3) การสรุปคะแนนของนักศึกษาทั้งหมด เพื่อส่งออกเป็นไฟล์ Excel ยังทำได้ยาก คนปรับปรุงให้ทำได้ง่ายขึ้น

บรรณานุกรม

- ทรงศักดิ์ สองสนิท. “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือบนเว็บ โดยใช้พื้นฐานการเรียนรู้แบบโครงงาน”. วิทยานิพนธ์ คอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 2552.
- บุญชม ศรีสะอาด. “การวิจัยเบื้องต้น”. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สุวีรียาสาสน์. 2535.
- ปรีชา แพน้อย, พรธณี ลีกิจวัฒน์ และกิติพงศ์ มะโน. “การพัฒนาโปรแกรมระบบค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ด้วยเว็บเซิร์ฟเวอร์ หัวข้อเรื่องสื่อออนไลน์วิชาคอมพิวเตอร์”. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 7 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2550 – มีนาคม 2551.
- พรธณี ลีกิจวัฒน์. “เอกสารประกอบการสอนวิชาสถิติเพื่อการวิจัย เรื่อง การสร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย”. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. เอกสารอัดสำเนา. 2543.
- พีระวุฒิ สุวรรณจันทร์ และอมรชัย ชัยชนะ. “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง”. งานวิจัยคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปีงบประมาณ 2549. ISBN 974-15-2688-1.
- ไมโครซอฟท์ วิกิพจนานุกรม. [Online]. Available :
http://th.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio. 2007.
- รวีวรรณ ชินะตระกูล. 2540. วิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540. “สถิติวิทยาทางการวิจัย”. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีรียาสาสน์
- อมรชัย ชัยชนะ และวราวิทย์ สมหา. “การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดปฏิบัติการ ระบุฝึกตำแหน่งบนพื้นโลก”. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 ตุลาคม 2547 – มีนาคม 2548.
- Microsoft Visual Studio 2008. [Online]. Available :
http://www.microsoft.com/thailand/visualstudio/about_product.aspx. 2008.
- Microsoft visual studio .NET. [Online]. Available :
<http://msdn.microsoft.com/vstudio/community/default.asp>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ก
คู่มือการใช้งานระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

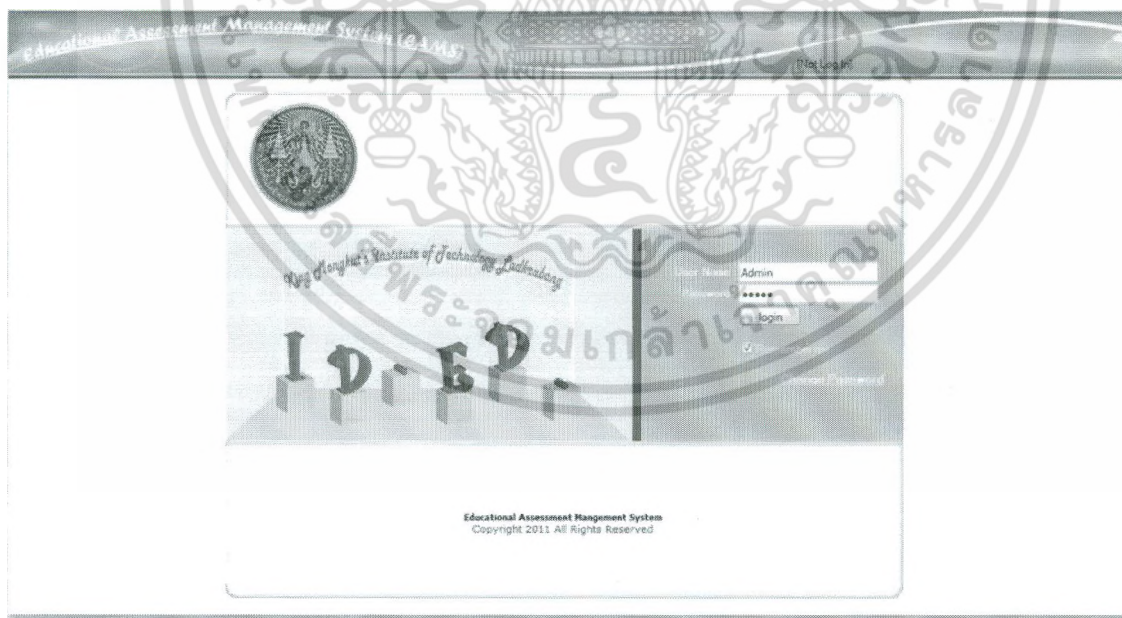
คู่มือการใช้งาน ระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม Team Teaching Management System

ส่วนของผู้ดูแลระบบ (Administrator)

ระบบระบบบริหารจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างแบบประเมิน ทำการประเมินผลการเรียนของผู้เรียน และรวบรวมผลคะแนนที่ได้จากการประเมินได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้น ในกรณีที่มิผู้ประเมินหลายคนหรือคนเดียวก็ตาม โดยที่ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จะมีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบได้ทุกเมนูการใช้งาน ได้แก่ หน้าหลัก, แบบฟอร์มประเมิน, จัดการข้อมูลระบบ, จัดการผู้ใช้งานระบบ, การตั้งค่าระบบ, แจ้งข่าวสาร, ออกจากระบบ นอกจากนี้ผู้ดูแลระบบ (Administrator) ยังสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบให้ผู้ใช้งานทั่วไปได้อีกด้วยว่าจะให้ผู้ใช้งานทั่วไปมีสิทธิ์ใช้งานเมนูอะไรได้บ้าง

1. เริ่มต้นการใช้งาน

ผู้ดูแลระบบ (Administrator) จะต้องลงชื่อเข้าใช้งานระบบก่อน โดยใส่ User Name คือ Admin และ Password คือ admin จากนั้นให้กดปุ่ม ทั้งนี้ผู้ดูแลระบบ (Administrator) สามารถทำการเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ใหม่ได้เมื่อทำการลงชื่อเข้าใช้แล้ว



รูปที่ ก.1 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้งานระบบ

2. การเปลี่ยนรหัสผ่าน

ผู้ดูแลระบบสามารถทำการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ได้ โดยมีขั้นตอนการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ ดังนี้

2.1 คลิกที่เมนู จัดการผู้ใช้งานระบบ จะปรากฏหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ชื่อผู้ใช้	ชื่อจริง	สังกัดคณะ	ตำแหน่ง	เบอร์โทร	วันที่ใช้ครั้งแรก	สถานะข้อมูล	
1	Admin	Administrator System		System Administrator		2011/2552	Y	แก้ไข
2	amt	ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ฝ่ายส่งเสริมฯ	คณะศึกษาศาสตร์	อาจารย์		26/03/2554	Y	แก้ไข
3	poc	อาจารย์พิเศษ วิทยาลัย	คณะศึกษาศาสตร์	อาจารย์		28/03/2554	Y	แก้ไข
4	sub	ผู้อำนวยการศูนย์ฯ สาขา	คณะศึกษาศาสตร์	อาจารย์		26/03/2554	Y	แก้ไข
5	sup	อาจารย์ สจ.พิเศษ	คณะศึกษาศาสตร์	อาจารย์		20/04/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.2 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน

2.2 คลิก แก้ไข ในแถวรายละเอียดของ Administrator System จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลด้านล่างของหน้าจอผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.3

ส่วนแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

* ชื่อผู้ใช้: Admin

ตำแหน่ง:

* ชื่อ: Administrator

รหัสผ่าน: System

* Password:

* Confirm Password:

Email:

โทรศัพท์:

สังกัดคณะ:

* กลุ่มผู้ใช้: System Administrator

ชนิดผู้ดูแล:

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

บันทึก

แก้ไขข้อมูล

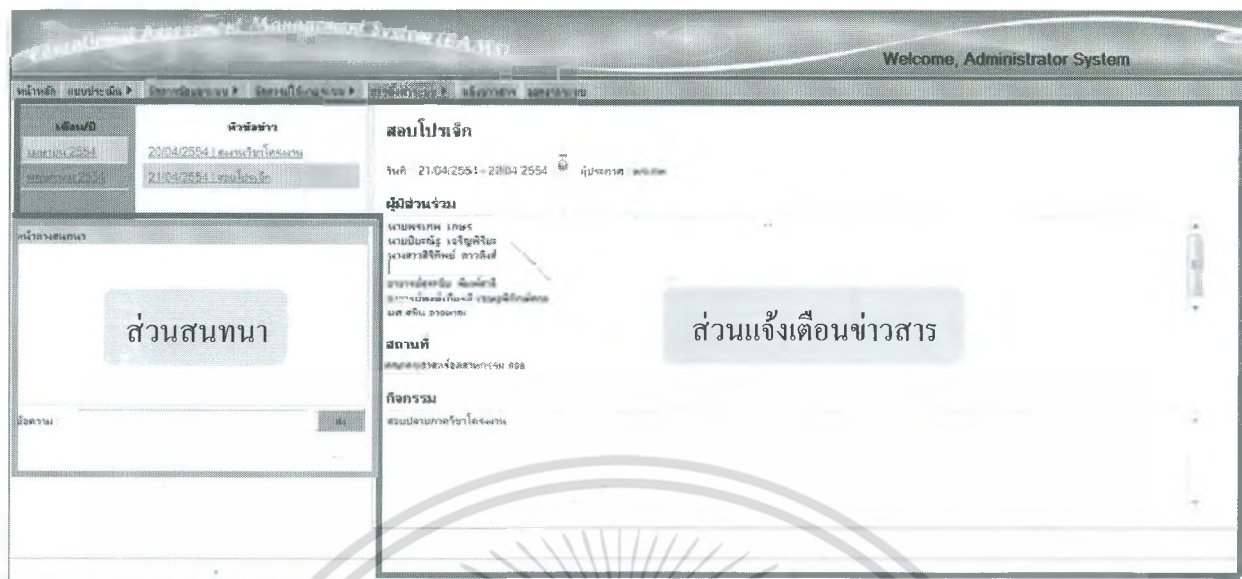
รูปที่ ก.3 แสดงส่วนกรอกข้อมูลผู้ใช้งาน

- 2.3 พิมพ์รหัสผ่านใหม่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงในช่อง Password : และช่อง Confirm Password :
- 2.4 คลิกที่ปุ่ม บันทึก ข้อมูลรหัสผ่านก็จะถูกเปลี่ยน

3. การใช้งานหน้าหลัก

เมื่อทำการลงชื่อเข้าใช้งานระบบแล้ว ก็จะพบกับหน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา ดังรูปที่ ก.4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.4 หน้าจอหลักของระบบบริการจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา


ในหน้าจอหลักของระบบจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลักๆ คือ ส่วนแจ้งเตือนข่าวสาร และส่วนที่ใช้ในการสนทนาระหว่างผู้ใช้งานระบบ

3.1 ส่วนแจ้งเตือนข่าวสาร

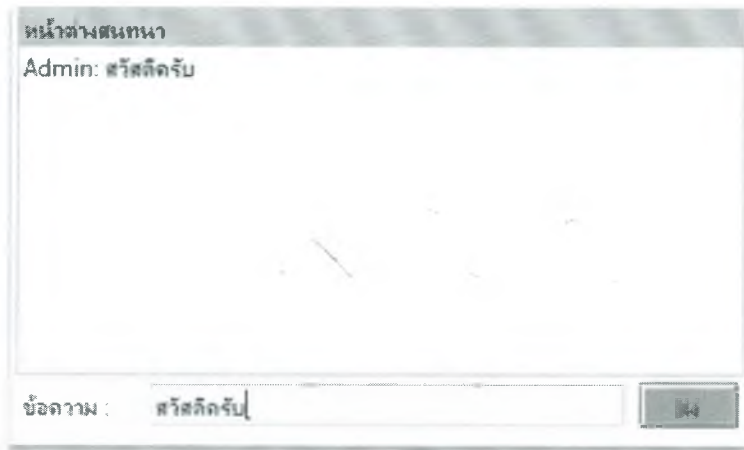
เป็นส่วนที่จะแสดงผลการแจ้งเตือน หรือประกาศต่างๆ เพื่อให้สมาชิกหรือผู้ใช้งานระบบสามารถเข้า

มาอ่านได้ว่ามีภารกิจนัดหมาย หรือกิจกรรมอะไรที่จะต้องกระทำบ้าง เป็นต้น ข่าวสารหรือการแจ้งเตือนความจำต่างๆ ที่แสดงในหน้าหลักนี้ จะได้มาจากการจัดการในส่วนของเมนูการแจ้งข่าวสาร ซึ่งจะได้อธิบายวิธีการใช้งานในหัวข้อที่ 8 (หน้า 45)

3.2 ส่วนสนทนา

ผู้ใช้งานระบบสามารถที่จะติดต่อสื่อสารในรูปแบบข้อความตัวอักษร กับผู้ใช้คนอื่นๆ ที่กำลังใช้งานระบบอยู่ในขณะนั้นได้ โดยการพิมพ์ข้อความลงในช่อง “ข้อความ :” แล้วกดปุ่ม  ข้อความที่พิมพ์ก็จะปรากฏขึ้นในส่วนของหน้าต่างสนทนา เพื่อให้ผู้ใช้งานระบบคนอื่นๆ ที่กำลังใช้งานอยู่ในขณะนั้นมองเห็น และอ่านข้อความได้ ดังรูปที่ 5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.5 หน้าต่างสนทนา

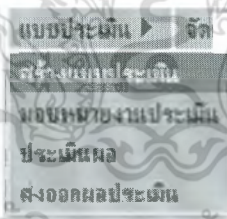
4. แบบประเมิน

เป็นส่วนสำคัญของระบบบริหารจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา เนื่องจากการประเมินผลโดยใช้ระบบนี้จะประกอบด้วยขั้นตอนหลักๆ 4 ขั้นตอน ได้แก่

4.1 การสร้างแบบประเมิน

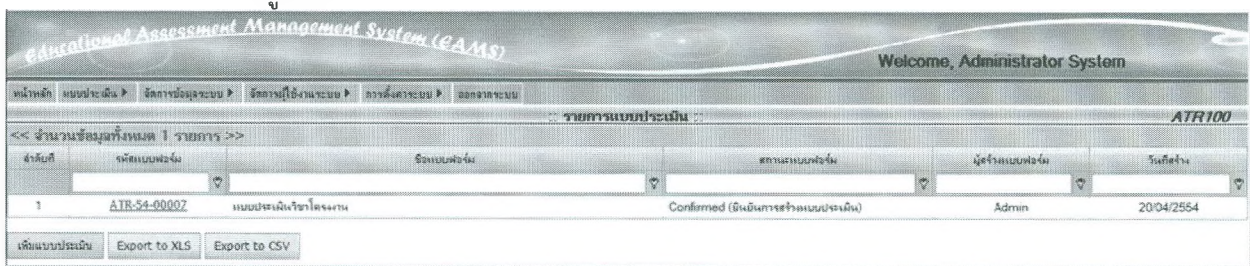
ในการสร้างแบบประเมินเพื่อใช้งานในระบบ จะเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบ โดยมีวิธีการสร้าง ดังนี้

4.1.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูแบบประเมิน จะแสดงเมนูย่อยลงมา จากนั้นให้คลิกเลือก “สร้างแบบประเมิน” ดังรูปที่ ก.6



รูปที่ ก.6 การสร้างแบบประเมิน

4.1.2 เมื่อคลิกเลือก สร้างแบบประเมิน แล้วจะปรากฏหน้าจอสร้างแบบฟอร์มประเมิน ซึ่งในหน้าจอนี้หากมีการสร้างแบบประเมินไว้ก่อนหน้านี้อันแล้ว ก็จะมีรายการแสดงขึ้นมา ดังรูปที่ ก.7



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ ก.7 หน้าจอรายการแบบประเมิน

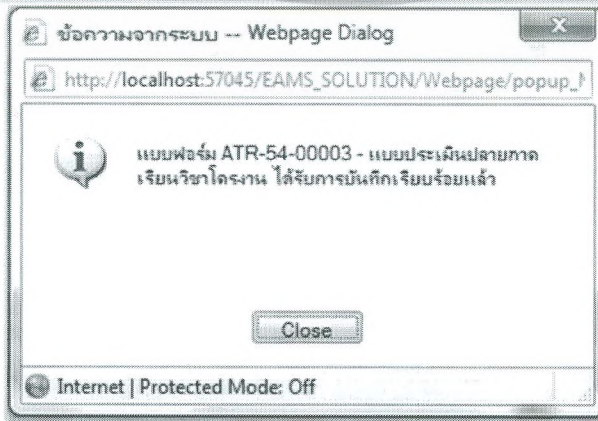
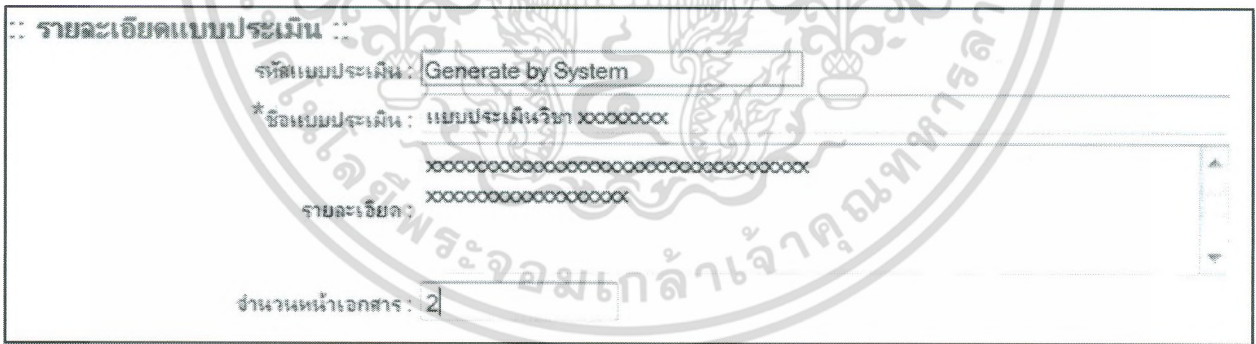
4.1.3 คลิกที่ปุ่ม **เพิ่มแบบประเมิน** ประเมิน แบบประเมินที่จะสร้างใหม่ ดังรูปที่ ก.8

จะปรากฏหน้าจอสร้างแบบ ขึ้นมาให้กรอกรายละเอียดของ

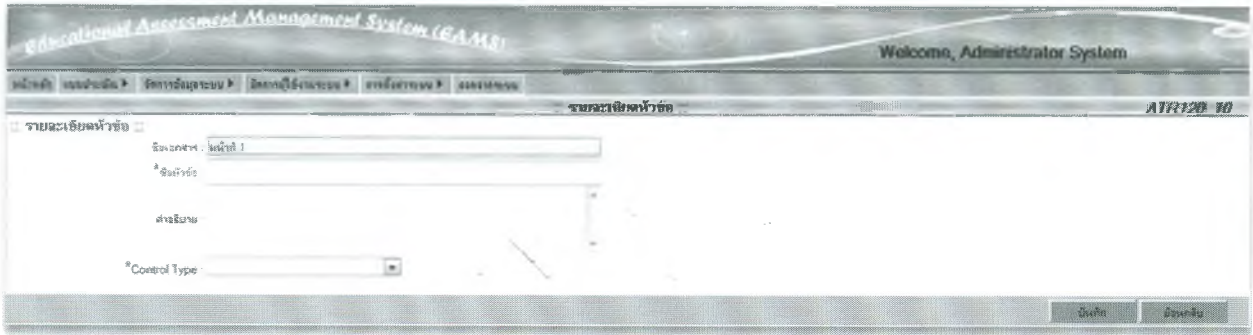


รูปที่ ก.8 หน้าจอสร้างแบบประเมิน

4.1.4 กรอกชื่อของแบบฟอร์มที่จะสร้างใหม่ลงในช่อง “ชื่อแบบฟอร์ม :” ส่วนช่องที่ให้ใส่ รายละเอียดจะใส่ข้อมูลหรือไม่ใส่ก็ได้ และใส่จำนวนเอกสาร ว่าต้องการให้แบบ ประเมินที่สร้างขึ้นใหม่มีจำนวนกี่หน้าจากนั้น **คลิกปุ่ม** ด้านล่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษานานาชาติ ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า **รูปที่ ก.9** ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดแบบประเมิน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



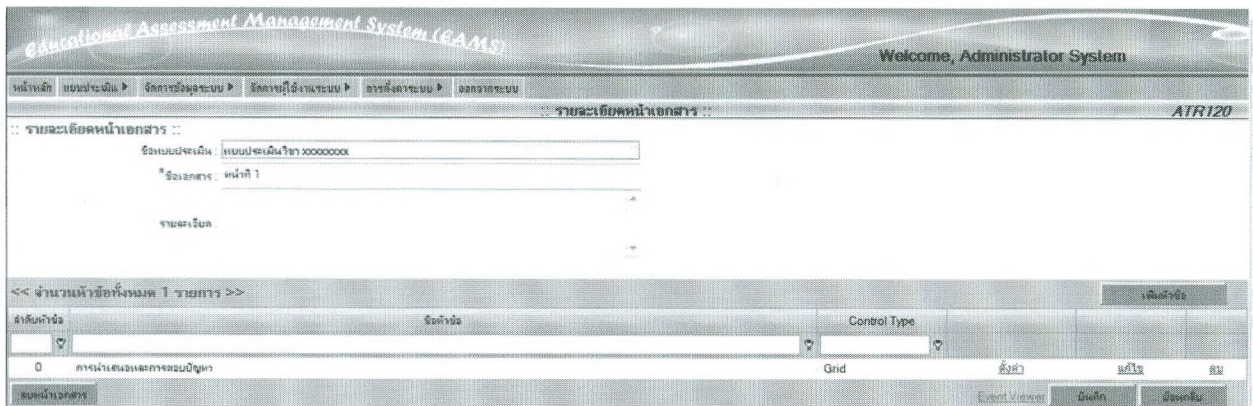
รูปที่ ก.12 หน้าจอรายละเอียดหัวข้อ

4.1.9 กรอกชื่อหัวข้อที่จะทำการประเมินลงในช่อง “ชื่อหัวข้อ :” จากนั้นให้เลือกลักษณะของรูปแบบการประเมิน ว่าในแต่ละหัวข้อจะทำการประเมินแบบไหน โดยคลิกเลือกที่ช่อง Control Type ซึ่งจะมีให้เลือก 3 แบบ ได้แก่ Grid, Radio Button, Text Box



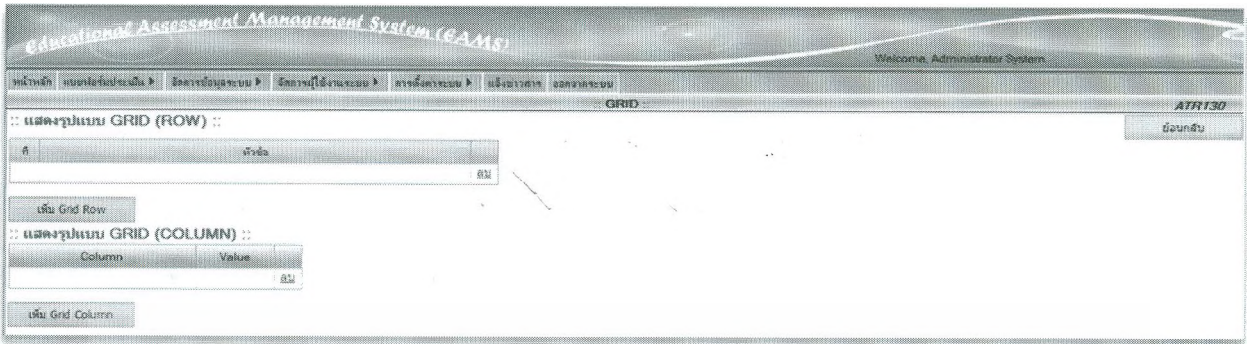
รูปที่ ก.13 ตัวอย่างการเพิ่มหัวข้อการประเมิน

4.1.10 คลิกปุ่ม **เพิ่ม** ที่มุมล่างขวาของหน้าจอรายละเอียดหัวข้อ ก็จะปรากฏรายการหัวข้อประเมินก็จะแสดงขึ้นมาในหน้าจอรายละเอียดเอกสารดังรูปที่ ก.14



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 รูปที่ ก.14 แสดงรายการหัวข้อการประเมิน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.1.11 คลิก ตั้งค่า เพื่อทำการปรับแต่ง Control Type



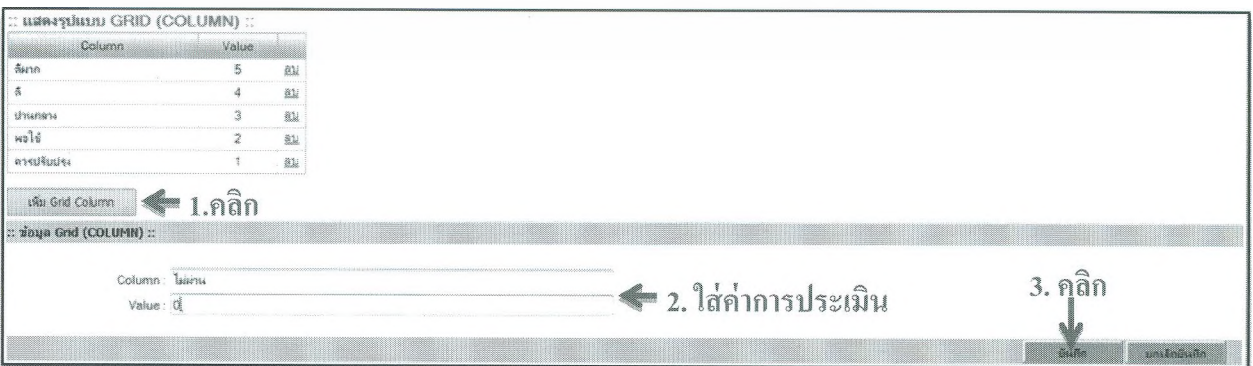
รูปที่ ก.15 หน้าจอการปรับแต่ง Control Type แบบ Grid

4.1.12 กรณี Control Type แบบ Grid ให้คลิกที่ปุ่ม **เพิ่ม Grid Row** เพื่อเพิ่มหัวข้อย่อยในการประเมิน จากนั้น **บันทึก** (ทำซ้ำขั้นตอนนี้จนครบทุกคลิกปุ่ม หัวข้อย่อย)



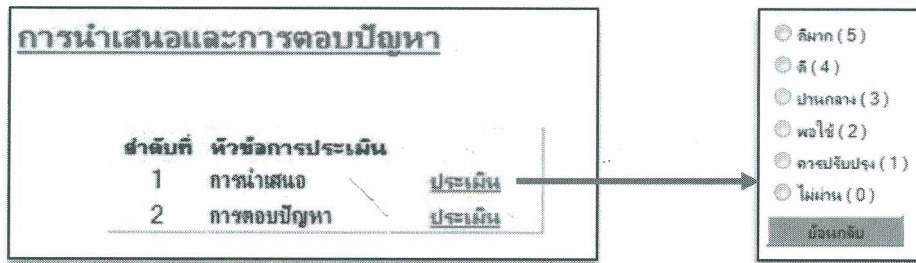
รูปที่ ก.16 ตัวอย่างการเพิ่มหัวข้อย่อยสำหรับประเมิน

4.1.13 คลิกที่ปุ่ม **เพิ่ม Grid Column** เพื่อทำการใส่ค่าที่จะทำการประเมินตามหัวข้อย่อย จากนั้น **บันทึก** คลิกปุ่ม (ทำซ้ำขั้นตอนนี้จนครบทุกต้องการ)



รูปที่ ก.17 ตัวอย่างการใส่ค่าการประเมินหัวข้อย่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ภายในหน่วยงานเท่านั้น เมื่อผู้ผูกขาดให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.18 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Grid

4.1.14 กรณี Control Type แบบ Text Box

- Question Title : หมายถึง ให้ใส่คำชี้แจงหรือคำอธิบายต่างๆ สำหรับการประเมินในหัวข้อนั้นๆ
- Width (px) : หมายถึง ให้ใส่ค่าความกว้างของ Text Box
- Height (px) : หมายถึง ให้ใส่ค่าความสูงของ Text Box
- Text Mode : หมายถึง เลือกว่าจะให้ Text Box สามารถพิมพ์ได้บรรทัดเดียวหรือหลายบรรทัด
- Single Line หมายถึง ให้ Text Box สามารถพิมพ์ได้บรรทัดเดียว
- Multi Line หมายถึง ให้ Text Box สามารถพิมพ์ได้หลายบรรทัด



รูปที่ ก.19 ตัวอย่างการตั้งค่า Control Type แบบ Text Box

4.1.15 คลิกปุ่ม

บันทึก

จะได้ผลลัพธ์การตั้งค่าปรากฏขึ้นมา

ด้านล่างของหน้าจอ

ดังรูปที่ ก.20

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

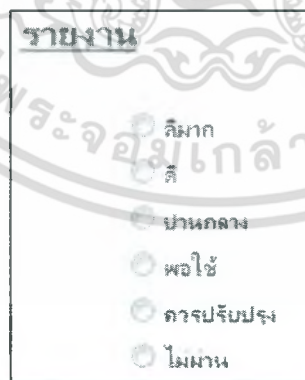


รูปที่ ก.20 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Text Box

4.1.16 กรณี Control Type แบบ Radio Button



รูปที่ ก.21 ตัวอย่างการตั้งค่า Control Type แบบ Radio Button



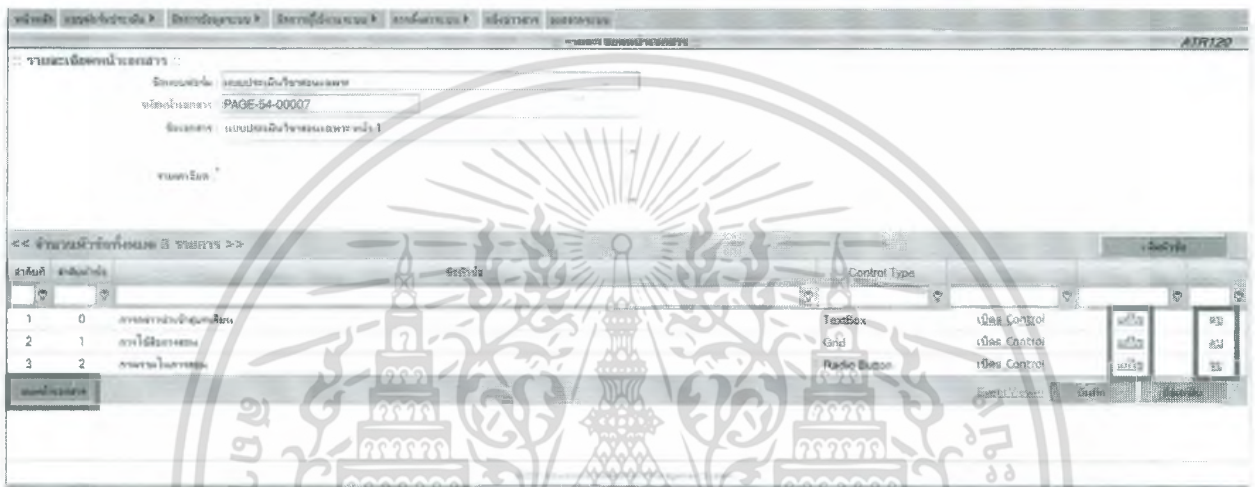
รูปที่ ก.22 ลักษณะการแสดงผลของ Control Type แบบ Radio Button

4.1.17 เมื่อทำการเพิ่มหน้าเอกสารการประเมิน และหัวข้อการประเมินต่างๆ ตามที่ต้องการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกปุ่ม **บันทึกแบบประเมิน** ในหน้าจอสร้างแบบประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การลบและแก้ไขหัวข้อการประเมินและแบบประเมิน

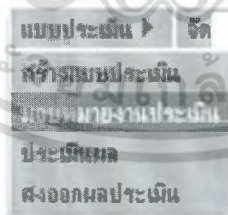
- 4.2.1 ถ้าต้องการลบหรือแก้ไขหัวข้อการประเมิน ให้เข้าไปที่หน้าจอรายละเอียดหน้าเอกสาร แล้วคลิกคำสั่ง แก้ไข หรือ ลบ หัวข้อการประเมินที่ต้องการ ดังรูปที่ ก.23
- 4.2.2 หากต้องการลบหน้าเอกสารการประเมินให้คลิกที่ปุ่ม **ลบหน้าเอกสาร** มุมล่างซ้ายของหน้าจอรายละเอียดหน้าเอกสาร
- 4.2.3 หากต้องการลบแบบฟอร์มการประเมินให้คลิกที่ปุ่ม **ลบแบบประเมิน** มุมล่างซ้ายของหน้าจอสร้างแบบประเมิน



รูปที่ ก.23 หน้าจอรายละเอียดหน้าเอกสาร

4.3 การมอบหมายงานประเมิน

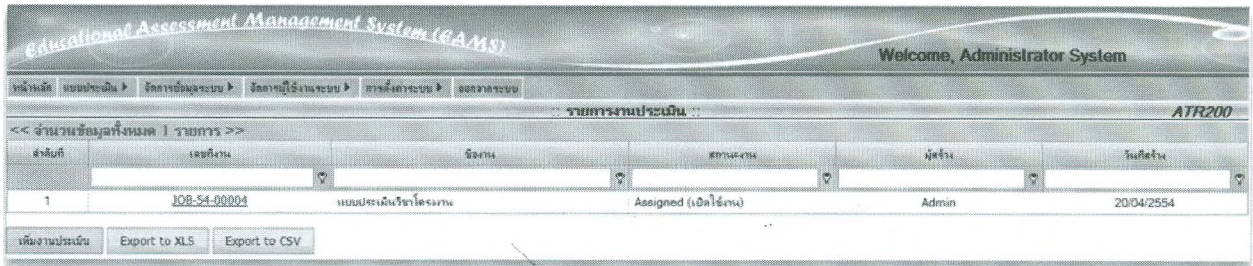
- 4.3.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูแบบประเมิน จะแสดงเมนูย่อยลงมา จากนั้นให้คลิกเลือก “มอบหมายงานประเมิน” ดังรูปที่ ก.24



รูปที่ ก.24 การมอบหมายงานประเมิน

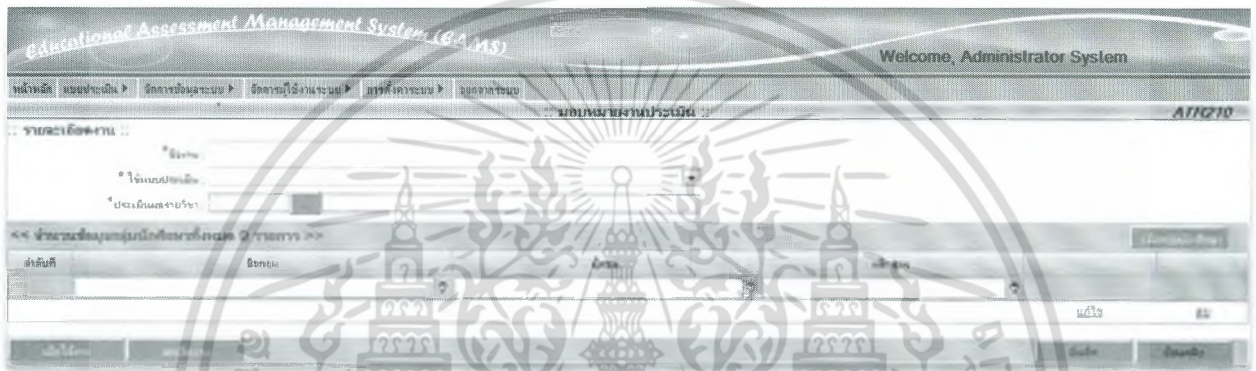
- 4.3.2 เมื่อคลิกเมนูย่อย มอบหมายงานประเมิน แล้วจะปรากฏหน้าจอรายการงานประเมินขึ้นมา ดังรูปที่ ก.25

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




รูปที่ ก.25 หน้าจอรายการงานประเมิน

4.3.3 คลิกปุ่ม **เพิ่มงานประเมิน** จะปรากฏหน้าจอมอบหมายงานประเมิน ดังรูปที่ ก.26



รูปที่ ก.26 หน้าจอมอบหมายงานประเมิน

4.3.4 กรอกรายละเอียดงาน ดังนี้

- ชื่องาน : ชื่อของงานประเมินที่จะมอบหมายให้ผู้ประเมิน
- ใช้แบบประเมิน : เลือกแบบฟอร์มที่ได้สร้างไว้แล้วมาใช้ในการประเมิน
- ประเมินรายวิชา : เลือกรายวิชาให้ตรงกับชื่องานประเมินหรือแบบฟอร์มที่จะนำมาใช้ในการประเมินผล โดยคลิกที่ปุ่ม  จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชาให้เลือก ดังรูปที่ ก.27



รูปที่ ก.27 หน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชา

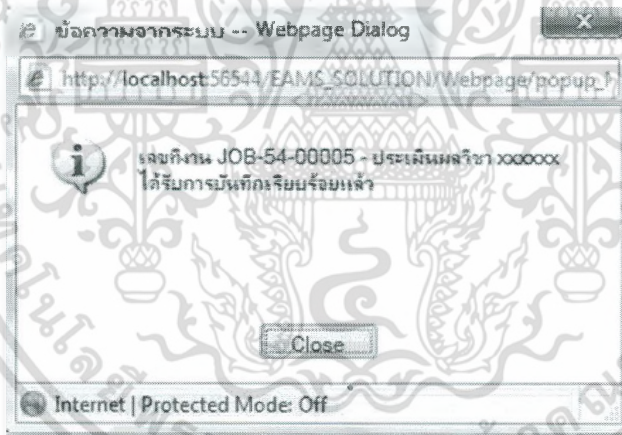
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในหน้าต่างแสดงข้อมูลรายวิชานี้ ถ้าหากมีรายวิชาหลายๆ ก็สามารทำกรค้นหาได้โดยการกรอกรหัสวิชาและชื่อวิชา แล้วคลิกปุ่ม **ค้นหา** จากนั้นเลือกรายวิชาที่จะใช้ในการมอบหมายงานประเมิน โดยคลิกที่ รหัสวิชาที่ต้องการ



รูปที่ ก.28 ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดการมอบหมายงานประเมิน

4.3.5 คลิกปุ่ม **บันทึก** จะปรากฏ Message box แจ้งเตือนว่าได้บันทึกรายการเรียบร้อยแล้ว ดังรูปที่ ก.29



รูปที่ ก.29 Message box แจ้งเตือนการบันทึก

4.3.6 เพิ่มรายชื่อนักศึกษาที่จะทำการประเมิน โดยคลิกปุ่ม **เพิ่มกลุ่มนักศึกษา** จะปรากฏหน้าจอกลุ่มนักศึกษา ดังรูปที่ ก.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | ระบบประเมินผล | อีกรายละเอียดระบบ | วิธีการใช้งานระบบ | ลงรหัสผ่านระบบ | ออกจากระบบ

กลุ่มนักศึกษา ATR210 10

รายละเอียดกลุ่มนักศึกษา :

รหัสนักศึกษา: ชื่อนักศึกษา:

ระดับการศึกษา: สาขาวิชา:

หลักสูตร: ชั้นปี:

ห้อง:

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อนักศึกษาทั้งหมด 85 รายการ >>

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขา	ชั้นปี	ห้อง
<input type="checkbox"/>	1	52035227	นายอภิษฎา แสงสาร	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	2	52035228	นายพงษ์เนตร ศรีระเกษ	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	3	52035229	นายอรุณกร เรืองสมุทร	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	4	52035230	นายวิจิตร วิมลสุคนธ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	5	52035231	นางสาววิมลภา มนูญพันธ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	6	52035232	นางสาวอรุณกมล ศรีเกษ	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	7	52035233	นายชัยวัฒน์ ธรรมชาติ	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	8	52035234	นางสาวชวีภา ศิววิชัย	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1

เพิ่มรายชื่อนักศึกษา :

ข้อมูล:

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อนักศึกษาในเกณฑ์ทั้งหมด 0 รายการ >>

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขา	ชั้นปี	ห้อง

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อผู้สอนทั้งหมด 0 รายการ >>

ลำดับ	รหัสผู้สอน	ชื่อผู้สอน	ระดับการทำงาน

รูปที่ ก.30 หน้าจอกลุ่มนักศึกษา

- 4.3.7 กรอกชื่อกลุ่มของนักศึกษาในช่อง ชื่อกลุ่ม : ต่อจากชื่อวิชาที่ปรากฏขึ้นมาให้โดยอัตโนมัติ
- 4.3.8 คลิก เลือกรายชื่อนักศึกษาที่จะทำการประเมินในตารางด้านบน

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อนักศึกษาทั้งหมด 85 รายการ >>

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขา	ชั้นปี	ห้อง
<input type="checkbox"/>	16	52035242	นายสาธิตกมลรัตน์ วัฒนพงษ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	17	52035243	นายสาธิตกมลรัตน์ วัฒนพงษ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	18	52035244	นางสาวปาริชาติ วัฒนพงษ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	19	52035245	นายอภิษฎา เรืองสมุทร	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input checked="" type="checkbox"/>	20	52035246	นายอรุณกร เรืองสมุทร	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input checked="" type="checkbox"/>	21	52035247	นายวิจิตร วิมลสุคนธ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	22	52035248	นางสาวชวีภา ศิววิชัย	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	23	52035249	นายวิจิตร วิมลสุคนธ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1
<input type="checkbox"/>	24	52035250	นายวิจิตร วิมลสุคนธ์	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปี) สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	2	1

รูปที่ ก.31 ตัวอย่างการเลือกรายชื่อนักศึกษาที่จะถูกประเมิน

- 4.3.9 คลิกปุ่ม ด้านล่างขวาของหน้าจอกลุ่มนักศึกษา รายชื่อของนักศึกษาที่เลือกในขั้นตอนที่ 3.3.8 ก็จะปรากฏขึ้นมาด้านล่าง ดังรูปที่ ก.32

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพิ่มรายชื่อนักศึกษา ::

กล้อง: [เลือกกล้อง <- Cam 1]

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อนักศึกษาในกลุ่มทั้งหมด 2 รายการ >>

ลำดับ	จชตนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	ระดับการศึกษา	สาขาวิชา	สาขา	ชั้นปี	ห้อง	
1	52035246	นายพรเทพ เกษร	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์	ครุศาสตรบัณฑิต (สอนเด็ก 2 ปี) สาขาวิชาครุศาสตร์	2	1	สม
2	52035247	นายพรเทพ คัดลี	ปริญญาตรี	ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์	ครุศาสตรบัณฑิต (สอนเด็ก 2 ปี) สาขาวิชาครุศาสตร์	2	1	สม

บันทึก | วนกลับ

รูปที่ ก.32 ลักษณะการแสดงผลของการเลือกรายชื่อนักศึกษาที่จะถูกประเมิน

4.3.10 คลิกปุ่ม **เพิ่มผู้สอน** จะปรากฏหน้าต่างข้อมูลผู้สอน ดังรูปที่ ก.33

ข้อมูลผู้สอน ATR210 20

:: รายละเอียดผู้สอน ::

ผู้สอน :

ระดับการทำงาน :

:: ใช้น้ำเอกสาร ::

หน้าเอกสาร

หน้า 1

หน้า 2

บันทึก หมายเหตุ

รูปที่ ก.33 หน้าต่างข้อมูลผู้สอน

- 4.3.11 เลือกรายชื่อผู้ที่มีสิทธิ์ประเมินนักศึกษาที่ได้เลือกไว้ในขั้นตอนที่ 3.3.8 ในช่องผู้สอน : และเลือกระดับการทำงาน ซึ่งจะมีให้เลือก 2 ระดับ คือ ที่อาจารย์ที่ปรึกษาและกรรมการ
- 4.3.12 คลิกเลือกหน้าเอกสารประเมินที่จะให้ผู้มีสิทธิ์ประเมิน สามารถใช้ในการประเมินผลได้
- 4.3.13 คลิกปุ่ม **เพิ่มผู้สอน** ชื่อผู้ที่จะมีสิทธิ์ประเมินผลนักศึกษา จะปรากฏขึ้นมาในหน้าจอกลุ่มนักศึกษา ด้านล่าง ดังรูปที่ ก.33

<< จำนวนข้อมูลรายชื่อผู้ประเมินทั้งหมด 1 รายการ >>

ลำดับ	เพิ่มผู้สอน	ชื่อผู้ประเมิน	ระดับการทำงาน
1	15	จรรยาพร ๕๐๖๖ ๕๐๖๖	กรรมการ

บันทึก | วนกลับ

รูปที่ ก.33 รายชื่อผู้ประเมิน

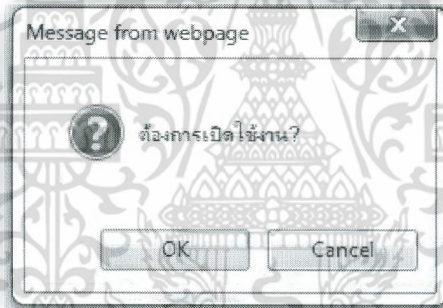
- 4.3.14 ทำซ้ำตามขั้นตอนที่ 3.3.10 ถึง 3.3.12 หากต้องการเพิ่มผู้ประเมินมากกว่า 1 คน
- 4.3.15 คลิกปุ่ม **ย้อนกลับ** เพื่อกลับไปยังหน้าจอมอบหมายงานประเมิน จะสังเกตเห็นว่ามีรายการประเมินเพิ่มขึ้นมาในตาราง ดังรูปที่ ก.34

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.34 ลักษณะการแสดงผลของงานประเมิน

4.3.16 คลิกปุ่ม **เปิดใช้งาน** เพื่อให้ผู้มีสิทธิ์ประเมิน สามารถทำการประเมินผลได้ ซึ่งจะมี Message box ถามว่า ต้องการเปิดใช้งาน? ให้คลิกที่ปุ่ม **OK** ถ้าต้องการมอบหมายงานประเมิน หรือคลิกปุ่ม **Cancel** ถ้ายังไม่ต้องการมอบหมายงานประเมิน



รูปที่ ก.35 Message box แจ้งเตือนการมอบหมายงาน

4.4 การประเมินผล

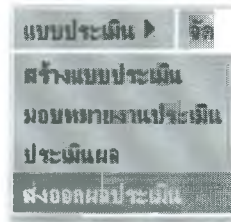
ในส่วนของการประเมินผลนี้ ผู้ดูแลระบบจะไม่สามารถใช้งานเมนูย่อยนี้ได้ เนื่องจากว่าขั้นตอนการประเมินผลนี้จะเป็นหน้าที่ของผู้ที่ได้รับสิทธิ์ให้ทำการประเมินเท่านั้น เช่น อาจารย์ ที่จัดอยู่ในกลุ่มของอาจารย์ที่ปรึกษา หรือกรรมการ เป็นต้น ซึ่งจะอธิบายวิธีการใช้งานเมนูย่อยนี้ในส่วนของผู้ใช้ (User)

4.5 การส่งออกผลการประเมิน

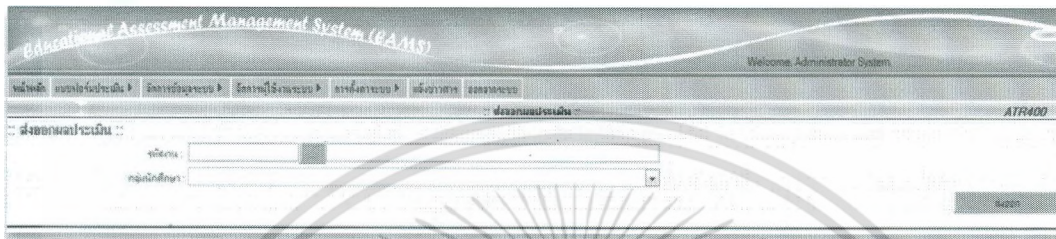
หลังจากผู้ประเมินทำการประเมินผลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะต้องมีการนำผลคะแนนการประเมิน ออกจากระบบเพื่อนำไปตัดเกรดอีกครั้ง ซึ่งมีวิธีนำผลคะแนนออกจากระบบดังนี้

4.5.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูแบบประเมิน แล้วคลิกเลือก ส่งออกผลประเมิน ดังรูปที่ ก.36

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.36 การเข้าสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน



รูปที่ ก.37 หน้าจอส่งออกผลประเมิน

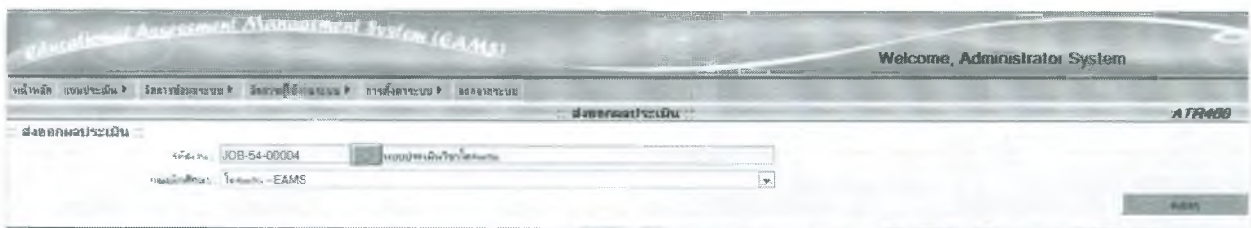
4.5.2 คลิกที่ปุ่ม  เพื่อเลือกรหัสงาน จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลงาน ดังรูปที่ ก.38



รูปที่ ก.38 หน้าต่างแสดงข้อมูลงาน

4.5.3 คลิกเลือกรหัสงานที่ต้องการส่งผลคะแนนออก หน้าต่างแสดงข้อมูลงานจะหายไป แล้วจะกลับมาสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน

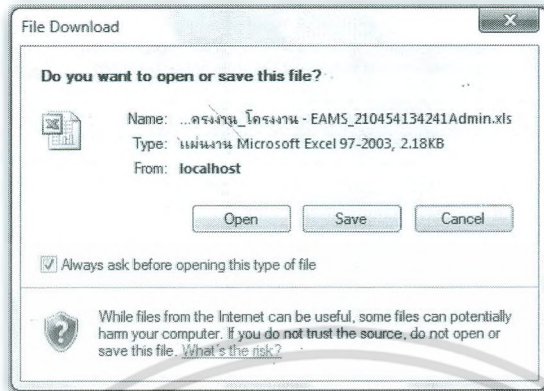
4.5.4 เลือกกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการทราบผลคะแนน



รูปที่ ก.39 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลงานที่ต้องการทราบผลการประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.5 คลิกที่ปุ่ม  จะปรากฏหน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนนในรูปแบบ Excel ขึ้นมา



รูปที่ ก.40 หน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนน

4.5.6 คลิกที่ปุ่ม  หากต้องการเปิดไฟล์ทันที หรือคลิกปุ่ม  หากต้องการบันทึกไฟล์ผลคะแนน

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2	1	52035245	นามปิยะธร เจริญพิริยะ	3	5	4	1	4	2	9	5	5	38
3	2	52035246	นามพรเทพ เกษร	11	1	4	5	4	2	5	5	5	42
4	3	52035261	นามสาวิตรีพร คำสิงห์	6	4	4	9	4	2	1	5	5	40

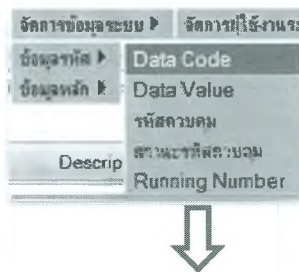
รูปที่ ก.41 ลักษณะการแสดงผลของไฟล์ผลการประเมิน

5. การจัดการข้อมูลระบบ

ในส่วนของการจัดการข้อมูลระบบ จะมีเมนูย่อยหลักๆ 2 เมนู ได้แก่ ข้อมูลรหัส และข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการทำงานของระบบบริหารจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา

5.1 การเพิ่มข้อมูล Data Code

5.1.1 คลิกเมาส์ไปที่ที่เมนูจัดการข้อมูลระบบ → ข้อมูลรหัส แล้วเลือกเมนูย่อย Data Code จะปรากฏหน้าจอ Data Code ดังรูปที่ ก.42



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Education Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | เมนูประเมิน | จัดการข้อสอบ | จัดการโรงเรียน | การตั้งค่าระบบ | ออกรายงาน

Data Code DMC100

<< จำนวนข้อมูลทั้งหมด 7 รายการ >>

ลำดับที่	Data Code	Description	Filter Code 1	Filter Code 2	Filter Code 3	Label 1	Label 2	วันที่บันทึกข้อมูล	สถานะข้อมูล
1	01	Control Type						27/01/2554	Y
2	02	TextBox Mode						02/02/2554	Y
3	03	Text Box Align						03/02/2554	Y
4	04	Title Name						03/02/2554	Y
5	05	ชนิดการฝึกฝน						14/02/2554	Y
6	06	ชนิดวิชา						17/03/2554	Y
7	07	รหัสวิชา						20/04/2554	Y

Export to XLS | Export to CSV

รูปที่ ก.42 หน้าจอ Data Code

5.1.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูล Data Code ที่ต้องการเพิ่มใหม่ ด้านล่างของหน้าจอ Data Code ดังรูปที่ ก.43

:: Data Code ::

*Data Code :

*Description :

Filter Code 1 :

Filter Code 2 :

Filter Code 3 :

Label 1 :

Label 2 :

สถานะข้อมูล : ใช่

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 15:15:32

รูปที่ ก.43 ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูล Data Code

5.1.3 กรอกรายละเอียดตามหัวข้อที่กำหนด

:: Data Code ::

*Data Code : xxxxx

*Description : ออออออออออ

Filter Code 1 :

Filter Code 2 :

Filter Code 3 :

Label 1 :

Label 2 :

สถานะข้อมูล : ใช่

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 15:15:32

รูปที่ ก.44 แสดงตัวอย่างการเพิ่มข้อมูล Data Code

5.1.4 จากนั้นคลิกปุ่ม **บันทึก** ข้อมูล Data Code ที่เพิ่มใหม่ก็จะปรากฏขึ้นในตารางด้านบน ดังรูปที่ ก.45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	Data Code	Description	Filter Code 1	Filter Code 2	Filter Code 3	Label1	Label2	วันที่เพิ่มข้อมูล	สถานะข้อมูล	
1	01	ControlType						27/01/2554	Y	แก้ไข
2	02	TextBox Mode						02/02/2554	Y	แก้ไข
3	03	Text Box Align						03/02/2554	Y	แก้ไข
4	04	Title Name						03/02/2554	Y	แก้ไข
5	05	ระดับการศึกษา						14/02/2554	Y	แก้ไข
6	06	สาขาวิชา						17/03/2554	Y	แก้ไข
7	07	รหัสวิชา	สาขาวิชา					20/04/2554	Y	แก้ไข
8	xxxxxx	xxxxxxxxxxxx						21/04/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.45 ลักษณะการแสดงผลของการเพิ่มข้อมูล Data Code

5.2 การแก้ไขข้อมูล Data Code

5.2.1 คลิก **แก้ไข** ในแถวของลำดับที่ต้องการแก้ไข เช่น ต้องการแก้ไข Data Code ลำดับที่ 8 ก็จะปรากฏส่วนที่ให้ทำการแก้ไขข้อมูลขึ้นมาด้านล่างของหน้าต่าง Data Code ดังรูปที่ ก.46

*Data Code:
 *Description:
 Filter Code 1:
 Filter Code 2:
 Filter Code 3:
 Label 1:
 Label 2:
 สถานะข้อมูล:
 วันที่เพิ่ม: 21/04/2554 15:17:38

บันทึก

รูปที่ ก.46 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูล Data Code

5.2.2 ทำการแก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม **บันทึก** ข้อมูลก็จะถูกแก้ไข

5.3 การลบข้อมูล Data Code

5.3.1 คลิกเลือกสถานะใช้ข้อมูลในส่วนแก้ไขข้อมูล Data Code ให้เครื่องหมายถูกหายไป

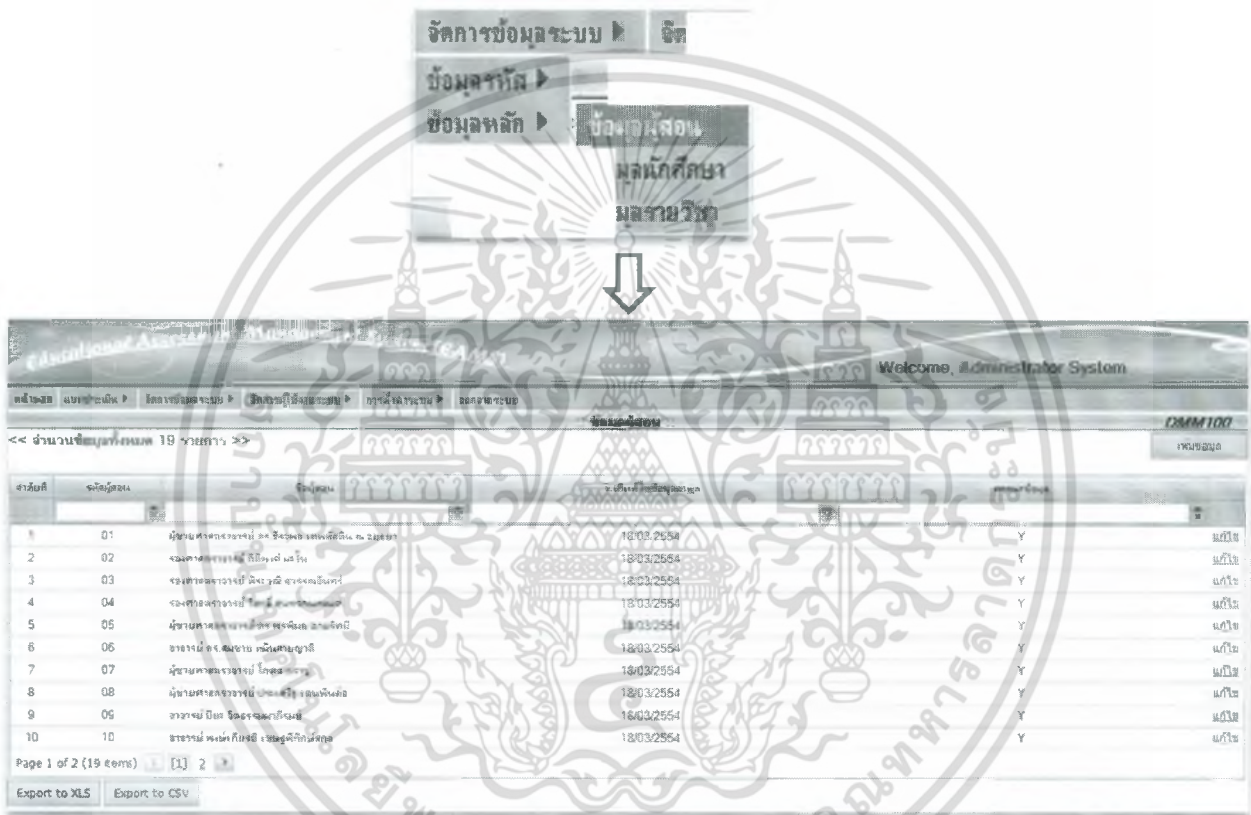
5.3.2 คลิกปุ่ม **บันทึก** ข้อมูล Data Code ก็จะหายไปจากตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลในส่วนของ Data Value, รหัสควบคุม, สถานะรหัสควบคุม และ Running Number สามารถทำได้โดยมีวิธีการคล้ายกับการจัดการในส่วนของ Data Code ที่ได้อธิบายมาข้างต้น เพียงแค่เข้าไปในหน้าจอที่ต้องการแก้ไข

5.4 การเพิ่มข้อมูลผู้สอน

5.4.1 เลื่อนเมาส์ไปที่เมนูจัดการข้อมูลระบบ → ข้อมูลหลัก แล้วคลิกเลือกข้อมูลผู้สอน จะปรากฏหน้าจอข้อมูลผู้สอน ดังรูปที่ ก.47



รูปที่ ก.47 หน้าจอข้อมูลผู้สอน

5.4.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลผู้สอนที่ต้องการเพิ่มใหม่ ด้านล่างของหน้าจอข้อมูลผู้สอน ดังรูปที่ ก.48



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **รูปที่ ก.48** ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกรหัสข้อมูลผู้สอนหน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4.3 กรอกข้อมูลผู้สอนที่ต้องการเพิ่มเข้าในระบบ

:: ข้อมูลผู้สอน ::

* รหัสผู้สอน: 20

* ตำแหน่งหน้าที่: อาจารย์

* ชื่อ: เสงี่ยม

* นามสกุล: มอไทย

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด: 21/04/2554 15:23:36

รูปที่ ก.49 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลผู้สอน

5.4.4 คลิกปุ่ม ในตารางข้อมูลผู้สอนด้านบนจะปรากฏรายชื่อของผู้สอนที่เพิ่มใหม่ ดังรูปที่ ก.50

Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | ระบบประเมิน | จัดการข้อมูลระบบ | จัดการใบงานระบบ | การตั้งค่าระบบ | ออกจากระบบ

ข้อมูลผู้สอน

<< จำนวนข้อมูลทั้งหมด 20 รายการ >>

เพิ่มข้อมูล

ลำดับที่	รหัสผู้สอน	ชื่อผู้สอน	วันเดือนปีเกิดผู้สอน	สถานะข้อมูล	
11	11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรสิทธิ์ นนโท	18/03/2554	Y	แก้ไข
12	12	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จงโรจน์ สันติภา	18/03/2554	Y	แก้ไข
13	13	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรัณย์ จาวนพิชญ	18/03/2554	Y	แก้ไข
14	14	อาจารย์ สุจรรย์ สิริวัฒน	18/03/2554	Y	แก้ไข
15	15	อาจารย์ สุจรรย์ พงษ์ศิริ	18/03/2554	Y	แก้ไข
16	16	อาจารย์ อมรชัย ชัยวงษ์	18/03/2554	Y	แก้ไข
17	17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อธิชา ทองระยง	18/03/2554	Y	แก้ไข
18	18	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิคม ศุภางสรวัฒน์	18/03/2554	Y	แก้ไข
19	19	อาจารย์ พิเชษฐ์ สิงห์ระภอ	18/03/2554	Y	แก้ไข
20	20	อาจารย์ เสงี่ยม มอไทย	21/04/2554	Y	แก้ไข

Page 2 of 2 (20 Items) 1 [2]

Export to XLS Export to CSV

รูปที่ ก.50 ลักษณะการแสดงผลข้อมูลผู้สอนที่เพิ่มใหม่

5.5 การแก้ไขและลบข้อมูลผู้สอน

5.5.1 คลิก ในแถวเดียวกับข้อมูลผู้สอนที่ต้องการแก้ไข จะปรากฏส่วนที่ให้ทำการแก้ไขข้อมูลด้านล่างของหน้าจอ ข้อมูลผู้สอน ดังรูปที่ ก.51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7	07	ผู้อำนวยการสาขาวิชา วิศวกรรมฯ	18/03/2554	Y	แก้ไข
8	08	ผู้อำนวยการสาขาวิชา วิศวกรรมฯ	18/03/2554	Y	แก้ไข
9	09	อาจารย์ วิชา วิศวกรรมฯ	18/03/2554	Y	แก้ไข
10	10	อาจารย์ วิชา วิศวกรรมฯ	18/03/2554	Y	แก้ไข

Page 1 of 2 (20 Items) [1] 2

Export to XLS Export to CSV

ข้อมูลผู้สอน

* รหัสผู้สอน:

* สาขาวิชา:

* ชื่อ:

* นามสกุล:

สถานะผู้สอน: ใช้งาน

เป็นสมาชิก: 21/04/2554 15:25:09 Export View

รูปที่ ก.51 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลผู้สอน

- 5.5.2 แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม 
- 5.5.3 การลบข้อมูลผู้สอนสามารถทำได้โดย คลิกสถานะข้อมูลให้เครื่องหมายถูกหายไป จากนั้นคลิกปุ่ม 

5.6 การนำเข้าข้อมูลนักศึกษา

- 5.6.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูจัดการข้อมูลระบบ → ข้อมูลหลัก แล้วคลิกเลือกข้อมูล นักศึกษาจะปรากฏหน้าจอข้อมูลนักศึกษา ดังรูปที่ ก.52



Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | ระบบประเมินผล | จัดการข้อมูลระบบ | จัดการข้อมูลระบบ | การตั้งค่าระบบ | จัดการระบบ

ข้อมูลนักศึกษา

ข้อมูลนักศึกษา

* รหัสนักศึกษา:

* สาขาวิชา:


* รหัสจุด:

Excel File: Browse...

Purge Data

ค้นหานักศึกษา | หน้าแรก | บันทึก

รูปที่ ก.52 หน้าจอข้อมูลนักศึกษา

- 5.6.2 เลือกระดับการศึกษา สาขาวิชา และหลักสูตรของนักศึกษาที่ต้องการเพิ่มเข้าในระบบ จากนั้นคลิกปุ่ม  เพื่อเลือกไฟล์รายชื่อนักศึกษา ซึ่งจะต้องจัดรูปแบบไฟล์ รายชื่อนักศึกษาตามรูปแบบที่กำหนดให้ ดังรูปที่ ก.53 และจะต้องเป็นไฟล์ .xls เท่านั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	A	B	C	D	E
1	StudentID	StudentName	CurrentClass	Room	Remark
2	52035310	นางสาวเสาวภา กลิ่นสูงเนิน	2	2	test81
3	52035311	นางสาวหนึ่งธิดา บุตรครุฑ	2	2	test82
4	52035312	นายอนิรุตติ บัวระพา	2	2	test83
5	52035313	นางสาวอริสรา คำแก้ว	2	2	test84
6	52035314	นายอุดมศักดิ์ กิ่งเพชรรุ่งเรือง	2	2	test85

รูปที่ ก.53 ตัวอย่างรูปแบบไฟล์รายชื่อนักศึกษา

:: ข้อมูลนักศึกษา ::

* ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

* สาขาวิชา : ศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์

* หลักสูตร : ศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (สองห้อง 2 ปี) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

Excel File : C:\Users\NANO\Desktop\Share\StudentList.xls

รูปที่ ก.54 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลนักศึกษา

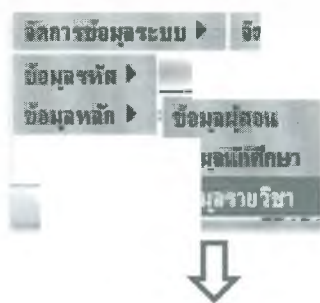
5.6.3

5.7 การลบข้อมูลนักศึกษา

5.7.1 ในหน้าจอข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลนักศึกษาก็จะถูกลบออกจากระบบทั้งหมด

5.8 การเพิ่มข้อมูลรายวิชา

5.8.1 เลื่อนเมาส์ไปที่เมนูจัดการข้อมูลระบบ → ข้อมูลหลัก แล้วคลิกเลือกข้อมูลรายวิชา จะปรากฏหน้าจอข้อมูลรายวิชา ดังรูปที่ ก..55



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | ระบบประเมินผล | รายการข้อสอบประเมินผล | รายการวิชาประเมินผล | รายการสาระการเรียนรู้ | รายการรายวิชา

จำนวนข้อมูลทั้งหมด 4 รายการ >>> DMM300

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา (ไทย)	ชื่อวิชา (อังกฤษ)	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด	สถานะข้อมูล	
1	03306201	สอนเฉพาะ	SPECIAL TEACHING	24/03/2554	Y	แก้ไข
2	03366108	ห้องคอมพิวเตอร์	COMPUTER TECHNOLOGY LABORATORY	24/03/2554	Y	แก้ไข
3	03366107	โครงการ	PROJECT	24/03/2554	Y	แก้ไข
4	03366113	ระบบฐานข้อมูล	Database System	06/04/2554	Y	แก้ไข

Export to XLS | Export to CSV

รูปที่ ก.55 หน้าจอข้อมูลรายวิชา

5.8.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลรายวิชาที่ต้องการเพิ่มเติม ด้านล่างของหน้าจอข้อมูลรายวิชา ดังรูปที่ ก.56

เพิ่มข้อมูลรายวิชา ::

* รหัสวิชา : []

* ชื่อวิชา (ไทย) : []

* ชื่อวิชา (อังกฤษ) : []

สถานะข้อมูล : ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 15:36:12

[ปุ่ม] [ปุ่ม]

รูปที่ ก.56 ลักษณะการแสดงผลของส่วนกรอกข้อมูลรายวิชา

5.8.3 กรอกข้อมูลรายวิชาที่ต้องการเพิ่มเข้าในระบบ

เพิ่มข้อมูลรายวิชา ::

* รหัสวิชา : 03366xxx

* ชื่อวิชา (ไทย) : xxxxxxxxxxxxxx

* ชื่อวิชา (อังกฤษ) : 0000000000

สถานะข้อมูล : ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 15:36:12

รูปที่ ก.57 ตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลรายวิชา

5.8.4 คลิกปุ่ม **บันทึก** ในตารางข้อมูลรายวิชาด้านบนจะปรากฏรายละเอียดของวิชาที่เพิ่มใหม่ ดังรูปที่ ก.58

ลำดับที่	รหัสวิชา	ชื่อวิชา (ไทย)	ชื่อวิชา (อังกฤษ)	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด	สถานะข้อมูล	
1	03306201	สอนเฉพาะ	SPECIAL TEACHING	24/03/2554	Y	แก้ไข
2	03366108	ห้องคอมพิวเตอร์	COMPUTER TECHNOLOGY LABORATORY	24/03/2554	Y	แก้ไข
3	03366107	โครงการ	PROJECT	24/03/2554	Y	แก้ไข
4	03366113	ระบบฐานข้อมูล	Database System	06/04/2554	Y	แก้ไข
5	03366xxx	xxxxxxxxxxxxxx	0000000000	21/04/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.58 ลักษณะการแสดงผลข้อมูลรายวิชาที่เพิ่มใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.9 การแก้ไขและลบข้อมูลรายวิชา

5.9.1 คลิก **แก้ไข** ในแถวเดียวกับข้อมูลรายวิชาที่ต้องการแก้ไข จะปรากฏส่วนที่ให้ทำการแก้ไขข้อมูลด้านล่างของหน้าจอ ข้อมูลรายวิชา ดังรูปที่ ก.59



รูปที่ ก.59 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลรายวิชา

5.9.2 แก้ไขข้อมูลตามที่ต้องการ จากนั้นคลิกปุ่ม **บันทึก**

5.9.3 การลบข้อมูลรายวิชาสามารถทำได้โดย คลิกสถานะข้อมูลให้เครื่องหมายถูกหายไป จากนั้นคลิกปุ่ม **ลบข้อมูล**

6. การจัดการผู้ใช้งานระบบ

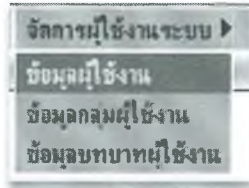
ในเมนูการจัดการผู้ใช้งานระบบ จะเป็นฟังก์ชันที่ใช้สำหรับเพิ่ม-ลบ และจัดการเกี่ยวกับผู้ใช้งานระบบ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน และข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

- **ข้อมูลผู้ใช้งาน** เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ที่มีสิทธิ์ใช้งานระบบบริหารจัดการงานประเมินผลทางการศึกษา
- **ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน** เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้งาน ว่ามีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบ หรือแก้ไขระบบได้ เช่น กลุ่มของอาจารย์, เจ้าหน้าที่ เป็นต้น
- **ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน** เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้ใช้งาน เช่น หัวหน้างาน, กรรมการ เป็นต้น โดยหัวหน้างานจะมีหน้าที่แจกจ่ายงานประเมินที่ได้รับมอบหมายมาจากผู้ดูแลระบบ ให้กับกรรมการอีกครั้งหนึ่งก่อนที่จะทำการประเมินผล ส่วนกรรมการจะมีหน้าที่รับงานประเมินจากหัวหน้างาน แล้วทำการประเมินผลส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมายจากหัวหน้างาน

6.1 การเรียกดูข้อมูลผู้ใช้งาน

สามารถทำได้โดย คลิกที่เมนู “จัดการผู้ใช้งานระบบ” แล้วคลิกเลือก “ข้อมูลผู้ใช้งาน” ดังรูปที่ ก.60

นี่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก > ข้อมูลผู้ใช้งาน > ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน > ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน > ข้อมูลผู้ใช้งาน > ข้อมูลระบบ

ข้อมูลผู้ใช้งาน EAMS 1.0.0

<< จำนวนข้อมูลทั้งหมด 5 รายการ >>

ลำดับ	ชื่อผู้ใช้งาน	ชื่อกลุ่มผู้ใช้งาน	ชื่อบทบาทผู้ใช้งาน	ชื่อผู้ใช้งาน	วันที่เริ่มใช้งาน	สถานะใช้งาน	แก้ไข
1	Admin	Administrator System	System Administrator	System Administrator	20/11/2552	Y	แก้ไข
2	amt	ผู้อำนวยการโรงเรียน อวทสท	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
3	poc	อาจารย์ ทัศนีย์ นิมพิสัย	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
4	asb	ผู้อำนวยการโรงเรียน อวทสท	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
5	sup	อาจารย์ สุจิตต์ นิมพิสัย	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	20/04/2554	Y	แก้ไข

Export to XLS Export to CSV

รูปที่ ก.60 หน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน

6.2 การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน

6.2.1 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** ในหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งาน จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งานด้านล่างดังรูปที่ ก.61

Educational Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

2	amt	ผู้อำนวยการโรงเรียน อวทสท	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	26/03/2554	Y	แก้ไข
3	poc	อาจารย์ ทัศนีย์ นิมพิสัย	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
4	asb	ผู้อำนวยการโรงเรียน อวทสท	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
5	sup	อาจารย์ สุจิตต์ นิมพิสัย	ครูสอนวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์	20/04/2554	Y	แก้ไข

Export to XLS Export to CSV

ข้อมูลผู้ใช้งาน :

* ชื่อผู้ใช้งาน:

จำนวนนำชื่อ:

* ชื่อ:

* Password:

* Confirm Password:

Email:

โทรศัพท์:

ชื่อคนแรก:

* กลุ่มผู้ใช้งาน:

ชื่อผู้สอน:

สถานะใช้งาน: ใช้งาน

รับประจำตัว: 21/04/2554 15:43:10

บันทึก ยกเลิกบันทึก

รูปที่ ก.61 ส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูลผู้ใช้งาน

6.2.2 กรอกข้อมูลของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่มใหม่ โดยหัวข้อที่เป็นตัวอักษรสีน้ำเงินจะต้องใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ให้ผู้ใช้ หมายถึง ข้อมูลที่จะใช้สำหรับลงชื่อเข้าใช้ระบบ (User Name) ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ชื่อ หมายถึง ชื่อของผู้มีสิทธิใช้งานระบบ
- นามสกุล หมายถึง นามสกุลของผู้มีสิทธิใช้งานระบบ
- Password หมายถึง รหัสผ่านที่จะใช้สำหรับลงชื่อเข้าใช้ระบบ
- กลุ่มผู้ใช้ หมายถึง ผู้ใช้งานที่จะเพิ่มเข้ามาใหม่จัดอยู่ในกลุ่มใด ซึ่งจะมีให้เลือก 3 กลุ่ม ได้แก่ System Administrator อาจารย์ และเจ้าหน้าที่

รูปที่ ก.62 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ

6.2.3 คลิกปุ่ม บันทึก ข้อมูลผู้ใช้งานที่เพิ่มใหม่ก็จะแสดงขึ้นมาในตารางด้านบน


ลำดับ	ชื่อผู้ใช้งาน	รหัสผ่าน	ชื่อหน่วยงาน	ชื่อตำแหน่ง	ชื่อกลุ่ม	วันสร้างข้อมูล	สถานะ	แก้ไข
1	Admin	Administrator System	คณะวิศวกรรมศาสตร์	System Administrator	System Administrator	20/11/2552	Y	แก้ไข
2	สมศรี	นางสาวสมศรี สอนวิชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
3	สมศรี	นางสาวสมศรี สอนวิชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
4	สมศรี	นางสาวสมศรี สอนวิชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์	อาจารย์	21/04/2554	Y	แก้ไข
5	สมศรี	นางสาวสมศรี สอนวิชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์	อาจารย์	28/03/2554	Y	แก้ไข
6	สมศรี	นางสาวสมศรี สอนวิชา	คณะวิศวกรรมศาสตร์	อาจารย์	อาจารย์	20/04/2554	Y	แก้ไข


รูปที่ ก.63 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลผู้ใช้งาน

6.3 การลบและแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

6.3.1 คลิกปุ่ม แก้ไข ด้านขวาของตารางจะปรากฏรายละเอียดของผู้ใช้งานระบบด้านล่าง ดังรูปที่ ก.64

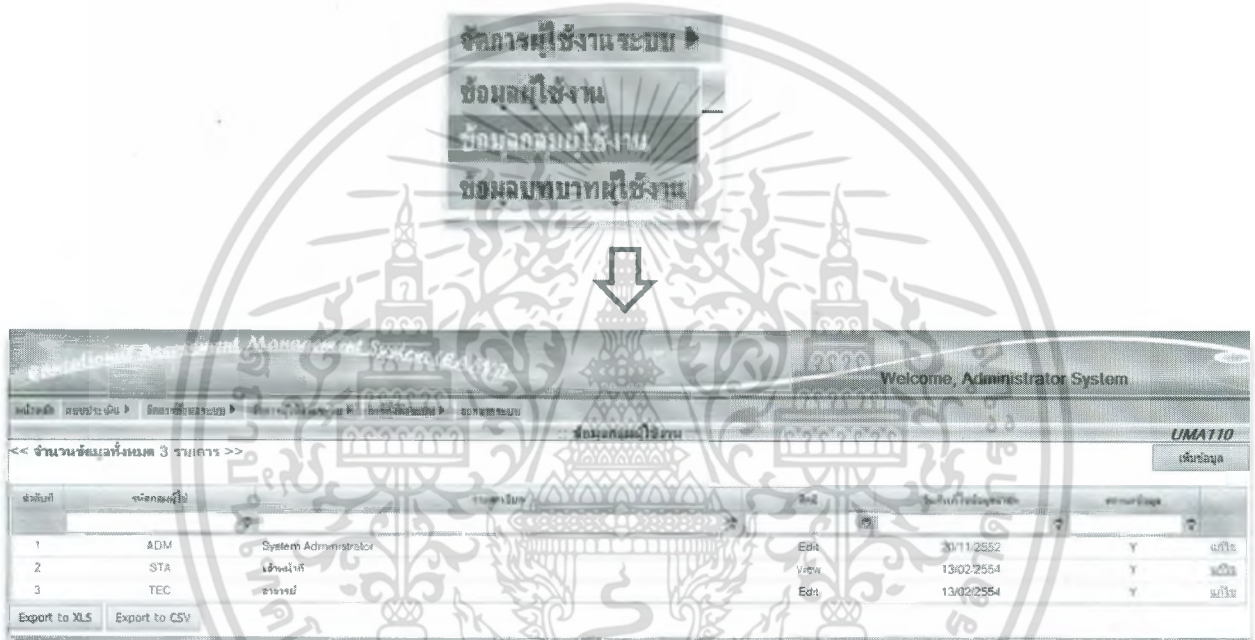
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่รูปที่ ก.64 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.2 ทำการแก้ไขข้อมูลตามต้องการ เสร็จแล้วให้กรอก Password ใหม่อีกครั้ง แล้วคลิกปุ่ม 


6.3.3 การลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ สามารถทำได้โดยคลิกที่ **สถานะข้อมูล** : **ใช้งาน** ให้เครื่องหมายถูกหายไป จากนั้นกรอกรหัสผู้ใช้งานที่ต้องการลบ แล้วคลิกปุ่ม 

6.4 การเพิ่มข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน

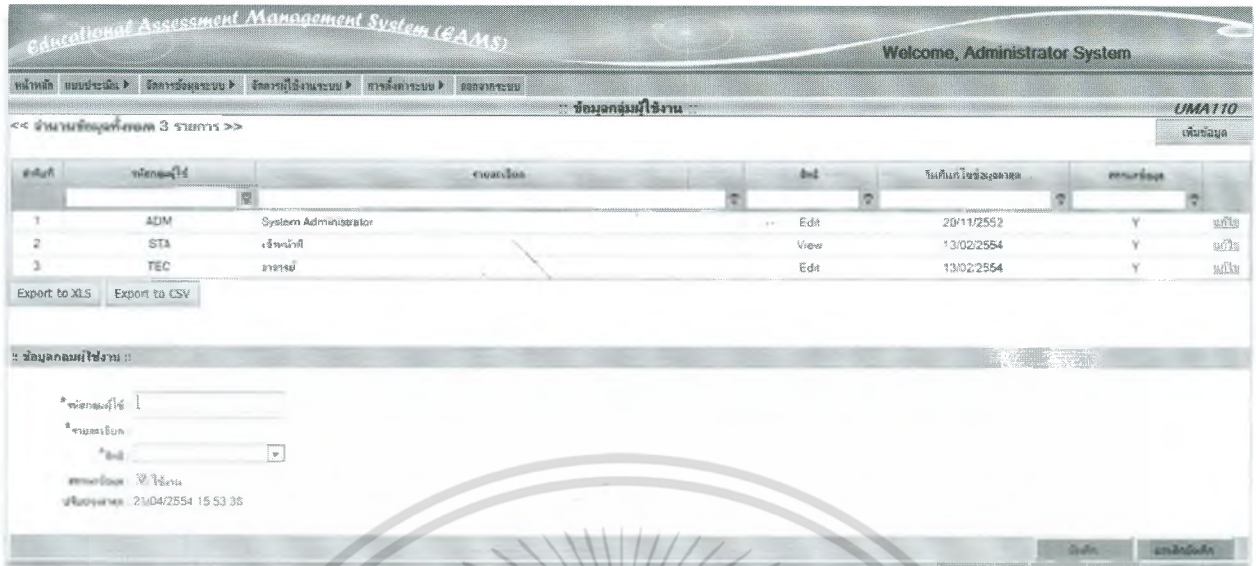
6.4.1 คลิกเมนู “จัดการผู้ใช้งานระบบ” แล้วคลิกเลือกเมนูย่อย “ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน” จะปรากฏหน้าจอข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.65



รูปที่ ก.65 หน้าจอข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน

6.4.2 คลิกปุ่ม  ในหน้าจอข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานด้านล่างดังรูปที่ ก.66

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.66 แสดงส่วนที่ใช้กรอกรายละเอียดข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน

6.4.3 กรอกข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งาน ที่ต้องการเพิ่มเติม โดยหัวข้อที่เป็นตัวอักษรสีน้ำเงิน จะต้องใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน

- รหัสกลุ่มผู้ใช้ สามารถตั้งได้เองตามความต้องการ
- รายละเอียด หมายถึง ชื่อกลุ่มผู้ใช้งาน
- สิทธิ จะมี 2 แบบ คือ
 - Edit หมายถึง สามารถแก้ไขข้อมูลได้
 - View หมายถึง สามารถเข้าดูข้อมูลในระบบได้อย่างเดียว

รูปที่ ก.67 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งาน

6.4.4 คลิกปุ่ม **บันทึก** ข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานที่เพิ่มใหม่ก็จะแสดงขึ้นมาในตารางด้านบน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 รูปที่ ก.68 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.5 การลบและแก้ไขข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน

6.5.1 คลิกปุ่ม แก้ไข ด้านขวาของตารางจะปรากฏรายละเอียดของกลุ่มผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.69



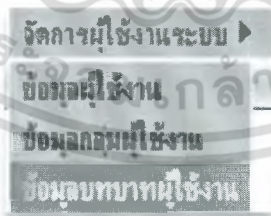
รูปที่ ก.69 แสดงรายละเอียดข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน

6.5.2 ทำการแก้ไขข้อมูลตามต้องการ แล้วคลิกปุ่ม บันทึกข้อมูล

6.5.3 การลบข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานระบบ สามารถทำได้โดยคลิกที่ สถานะข้อมูล ใช้งาน

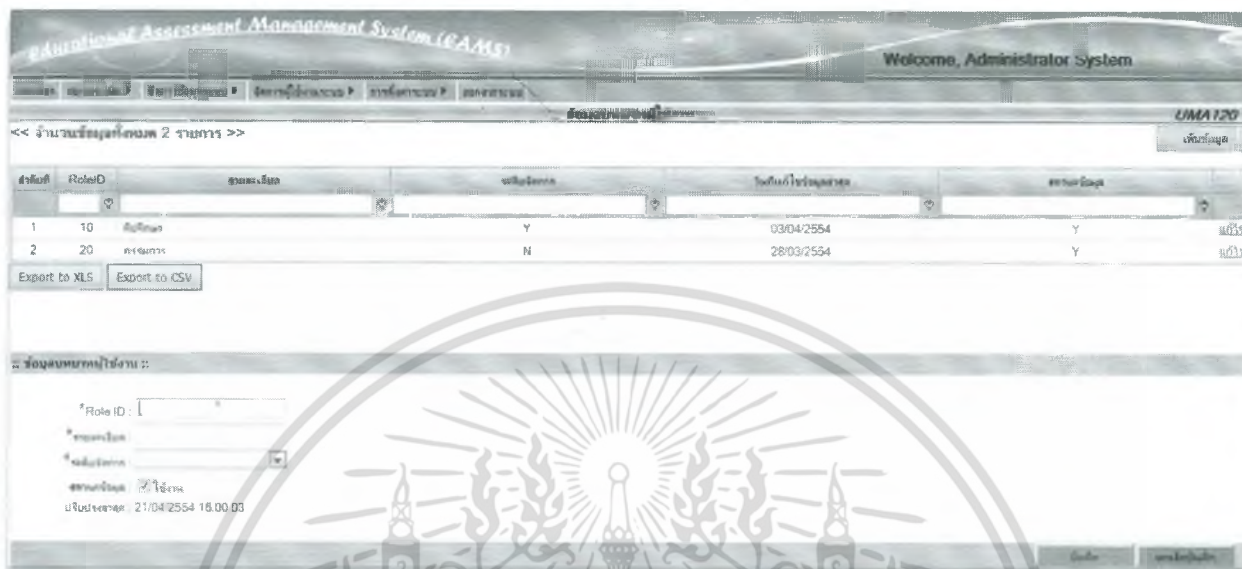
6.6 การเพิ่มข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

6.6.1 คลิกเมนู “จัดการผู้ใช้งานระบบ” แล้วคลิกเลือกเมนูย่อย “ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน” จะปรากฏหน้าจอข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งาน ดังรูปที่ ก.70



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ ก.70 หน้าจอข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** ในหน้าจอข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน จะปรากฏส่วนที่ให้กรอก รายละเอียดข้อมูลบทบาทผู้ใช้งานด้านล่าง ดังรูปที่ ก.71



รูปที่ ก.71 ส่วนกรอกรายละเอียดข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

6.6.3 กรอกข้อมูลของกลุ่มผู้ใช้งาน ที่ต้องการเพิ่มใหม่ โดยหัวข้อที่เป็นตัวอักษรสีน้ำเงิน จะต้องใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน

- Role ID หมายถึง รหัสอ้างอิง (สามารถตั้งขึ้นเองได้ แต่ห้ามซ้ำกับรหัสเดิมที่มีอยู่ในระบบ)
- รายละเอียด หมายถึง ชื่อบทบาทผู้ใช้งาน
- ระดับจัดการ จะมี 2 แบบ คือ
 - Yes หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าทีม หรือผู้จัดสรรงานประเมิน
 - No หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินอย่างเดียว

:: ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน ::

*Role ID : 30

*รายละเอียด : อเนกกรรมการ

*ระดับจัดการ : Yes

สถานะข้อมูล : ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 16:00:03

รูปที่ ก.72 ตัวอย่างการกรอกข้อมูลของบทบาทผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.6.4 คลิกปุ่ม ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งานที่เพิ่มใหม่ก็จะแสดงขึ้นมาในตารางด้านบน

ลำดับที่	RoleID	รายละเอียด	อนุญาต	วันที่เริ่มใช้งาน	สถานะ	แก้ไข
1	10	คณบดี	Y	03/04/2554	Y	แก้ไข
2	20	รองคณบดี	N	28/03/2554	Y	แก้ไข
3	30	รองคณบดี	Y	21/04/2554	Y	แก้ไข

Export to XLS Export to CSV

รูปที่ ก.73 ลักษณะการแสดงผลของข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

6.7 การลบและแก้ไขข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

6.7.1 คลิกปุ่ม ด้านขวาของตารางจะปรากฏรายละเอียดของบทบาทผู้ใช้งาน ด้านล่างดังรูปที่ ก.74

ลำดับที่	RoleID	รายละเอียด	อนุญาต	วันที่เริ่มใช้งาน	สถานะ	แก้ไข
3	30	รองคณบดี	Y	21/04/2554	Y	แก้ไข

Export to XLS Export to CSV

:: ข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน ::

*Role ID:

*รายละเอียด:

*จัดอันดับการ:

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

บันทึกเวลา: 21/04/2554 16:02:26 [Export Viewer](#)

บันทึก บันทึกข้อมูล

รูปที่ ก.74 ลักษณะการแสดงผลของส่วนแก้ไขข้อมูลบทบาทผู้ใช้งาน

6.7.2 ทำการแก้ไขข้อมูลตามต้องการ แล้วคลิกปุ่ม

6.7.3 การลบข้อมูลกลุ่มผู้ใช้งานระบบ สามารถทำได้โดยคลิกที่ สถานะข้อมูล : ใช้งาน ให้เครื่องหมายถูกหายไป แล้วคลิกปุ่ม

7. การตั้งค่าระบบ

ในส่วนของเมนูการตั้งค่าระบบ จะประกอบด้วย 3 เมนูย่อย ได้แก่ โปรแกรมระบบ เมนูระบบ และ สิทธิการใช้เมนู

7.1 โปรแกรมระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	ชื่อโปรแกรม	ผู้สร้างโปรแกรม	วันที่โปรแกรม	วันที่แก้ไขล่าสุด	สถานะ		
1	AGD100	หน้าจอลงทะเบียน	Admin	01/03/2554	01/03/2554	Y	แก้ไข
2	ATR100	ชื่อแบบประเมิน	Admin	04/01/2554	20/03/2554	Y	แก้ไข
3	ATR200	ชื่อแบบประเมิน	Admin	25/02/2554	20/03/2554	Y	แก้ไข
4	ATR300	ประเภทแบบ	Admin	03/02/2554	26/03/2554	Y	แก้ไข
5	ATR400	ชื่อแบบประเมิน	Admin	07/04/2554	07/04/2554	Y	แก้ไข
6	DMC100	Data Code	Admin	02/01/2554	02/01/2554	Y	แก้ไข
7	DMC110	Data Value	Admin	02/01/2554	02/01/2554	Y	แก้ไข
8	DMC120	Procedure Code	Admin	07/01/2554	07/01/2554	Y	แก้ไข
9	DMC130	Procedure Status	Admin	07/01/2554	07/01/2554	Y	แก้ไข
10	DMC140	Running Number	Admin	16/03/2554	16/03/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.75 หน้าจอโปรแกรมระบบ

จะใช้งานเมื่อมีการเพิ่มหน้าจอโปรแกรมใหม่เข้ามาในระบบ เพื่อให้ระบบรู้ว่ามีโปรแกรมใหม่เข้ามา ซึ่งมีขั้นตอนการเพิ่มโปรแกรมใหม่ดังนี้

7.1.1 คลิกที่เมนูการตั้งค่าระบบ จากนั้นเลือกโปรแกรมระบบ ดังรูปที่ ก.76



รูปที่ ก.76 การเข้าสู่หน้าจอโปรแกรมระบบ

7.1.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** ด้านบนขวาของหน้าจอโปรแกรมระบบ จะปรากฏส่วนที่จะให้กรอกข้อมูลโปรแกรมระบบ ด้านล่างของหน้าจอโปรแกรมระบบ ดังรูปที่ ก.77

เพิ่มข้อมูลโปรแกรมระบบ ::

*ชื่อโปรแกรม:

*ชื่อผู้ใช้งาน:

วันที่เพิ่ม: 21/04/2554 ผู้สร้าง: Admin

วันที่ปรับปรุง: 21/04/2554 ผู้ปรับปรุง: Admin

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

บันทึกข้อมูล: 21/04/2554 16:06:22

รูปที่ ก.77 ส่วนกรอกข้อมูลโปรแกรมระบบ

7.1.3 กรอกรหัสโปรแกรม และชื่อโปรแกรม ซึ่งในขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมใหม่ผู้ที่พัฒนาโปรแกรมสามารถตั้งรหัสโปรแกรม และชื่อโปรแกรมเองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

:: ข้อมูลโปรแกรมระบบ ::

*รหัสโปรแกรม : XXXX

*ชื่อโปรแกรม : ทททททท

วันที่สร้าง : 21/04/2554 ผู้สร้าง : Admin

วันที่ปรับปรุง : 21/04/2554 ผู้ปรับปรุง : Admin

สถานะข้อมูล : ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด : 21/04/2554 16:06:22

รูปที่ ก.78 ตัวอย่างการเพิ่มโปรแกรมระบบ

7.1.4 *คลิกปุ่ม **บันทึก** จะปรากฏรายละเอียดของโปรแกรมที่เพิ่มใหม่ในตารางข้างบนในหน้าจอโปรแกรมระบบ ดังรูปที่ ก.79

งวนที่	รหัสโปรแกรม	ชื่อโปรแกรม	ผู้สร้าง	วันที่สร้าง	วันที่ปรับปรุง	สถานะข้อมูล	
11	DMM100	ข้อมูลเงินเดือน	Admin	03/01/2554	17/03/2554	Y	แก้ไข
12	DMM200	ข้อมูลนักศึกษา	Admin	18/03/2554	18/03/2554	Y	แก้ไข
13	DMM300	ข้อมูลรายวิชา	Admin	18/03/2554	19/03/2554	Y	แก้ไข
14	SCO100	โปรแกรมระบบ	Admin	04/12/2553	04/12/2553	Y	แก้ไข
15	SCO110	โปรแกรมระบบ	Admin	04/12/2553	04/12/2553	Y	แก้ไข
16	SCO120	โปรแกรมระบบ	Admin	04/12/2553	04/12/2553	Y	แก้ไข
17	UMA100	ข้อมูลผู้ใช้	Admin	31/12/2553	31/12/2553	Y	แก้ไข
18	UMA110	ข้อมูลของโรงเรียน	Admin	31/12/2553	31/12/2553	Y	แก้ไข
19	UMA120	ข้อมูลบุคลากรโรงเรียน	Admin	01/01/2554	01/01/2554	Y	แก้ไข
20	XXXX	ทททททท	Admin	21/04/2554	21/04/2554	Y	แก้ไข

Page 2 of 2 (20 items) < 1 (2)

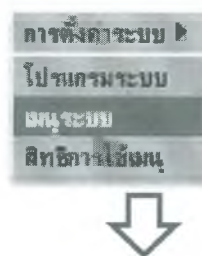
Export to XLS Export to CSV

รูปที่ ก.79 แสดงรายละเอียดโปรแกรมที่เพิ่มใหม่

7.2 เมนูระบบ

จะใช้สำหรับเพิ่มเมนูในการเรียกใช้โปรแกรมใหม่ที่เพิ่มเข้ามาในขั้นตอนที่ 6.1.1 ถึง 6.1.4 ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเมนูระบบดังนี้

7.2.1 *คลิกที่เมนูการตั้งค่าระบบจากนั้นเลือกเมนูระบบจะปรากฏหน้าจอเมนูระบบ ดังรูปที่ ก.80



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Electronic Assessment Management System (EAMS) Welcome, Administrator System

หน้าหลัก | การตั้งค่าระบบ | การตั้งค่าผู้ใช้ระบบ | การตั้งค่าเมนูระบบ | ข้อมูลเมนูระบบ

เมนูระบบ SC0110

<< จำนวนรายการทั้งหมด 25 รายการ >>

ลำดับที่	รหัสเมนู	ชื่อเมนู	ประเภท	ลำดับเมนู	ลำดับเมนู	วันที่เปิดใช้งาน	สถานะเปิด	สถานะ
1	EAMS_ATR	หน้าจอระบบ		0	20	17/04/2554	Y	เปิด
2	EAMS_ATR100	แจ้งระบบเปิด	EAMS_ATR	1	20.10	20/03/2554	Y	เปิด
3	EAMS_ATR200	แจ้งผลการประเมิน	EAMS_ATR	1	20.11	20/03/2554	Y	เปิด
4	EAMS_ATR300	แจ้งแจ้งเตือน	EAMS_ATR	1	20.12	26/03/2554	Y	เปิด
5	EAMS_ATR400	แจ้งผลการประเมิน	EAMS_ATR	1	20.13	07/04/2554	Y	เปิด
6	EAMS_DMA	ผลการประเมินระบบ		0	40	04/12/2553	Y	เปิด
7	EAMS_DMC	ข้อมูลจุด	EAMS_DMA	1	40.10	01/10/2554	Y	เปิด
8	EAMS_DMC100	Delta Code	EAMS_DMC	2	40.10.1	02/01/2554	Y	เปิด
9	EAMS_DMC110	Delta Value	EAMS_DMC	2	40.10.2	02/01/2554	Y	เปิด
10	EAMS_DMC120	รหัสรายงาน	EAMS_DMC	2	40.10.3	13/01/2554	Y	เปิด

Page 1 of 3 (25 items) [1] 2 3

Export to XLS Export to CSV

รูปที่ ก.80 หน้าจอเมนูระบบ

7.2.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** ด้านบนขวาของหน้าจอเมนูระบบ จะปรากฏส่วนที่จะให้กรอกรายละเอียดของเมนูระบบที่ต้องการเพิ่ม ด้านล่างของหน้าจอเมนูระบบ ดังรูปที่ ก.81

:: ข้อมูลเมนูระบบ ::

* รหัสเมนู:

* ชื่อเมนู:

* ลำดับเมนู: MainMenu ลำดับเมนู:

เมนูหลัก:

โปรแกรม:

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด: 21/04/2554 16:13:17

บันทึก ยกเลิก

รูปที่ ก.81 ส่วนกรอกข้อมูลเมนูระบบ

7.2.3 กรอกรหัสเมนู ชื่อเมนู ระดับเมนู ลำดับเมนู จากนั้นเลือกว่าจะให้เมนูที่เพิ่มใหม่นี้ปรากฏที่เมนูหลักใด และเมื่อคลิกเมนูที่เพิ่มใหม่นี้จะให้เรียกใช้โปรแกรมใด

:: ข้อมูลเมนูระบบ ::

* รหัสเมนู: XXXXXX

* ชื่อเมนู: AAAAAAAAAA

* ลำดับเมนู: SubMenu 1 ลำดับเมนู: 26

เมนูหลัก: EAMS_ATR (แบบประเมิน)


โปรแกรม: ข้อมูลรายวิชา

สถานะข้อมูล: ใช้งาน

ปรับปรุงล่าสุด: 21/04/2554 16:13:17

รูปที่ ก.82 ตัวอย่างการเพิ่มเมนูระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7.2.4 คลิกปุ่ม  จะปรากฏรายละเอียดของเมนูระบบที่เพิ่มใหม่ในตารางข้างบนในหน้าจอเมนูระบบ ดังรูปที่ ก.83

ลำดับที่	รหัสเมนู	ชื่อเมนู	ประเภทสิทธิ์	ชนิดเมนู	ลำดับเมนู	วันที่แก้ไขล่าสุด	สถานะเมนู	วันที่
1	EAMS_ATR	ระบบประเมิน		0	20	17/04/2554	Y	แก้ไข
2	EAMS_ATR100	สร้างแบบประเมิน	EAMS_ATR	1	20 10	20/03/2554	Y	แก้ไข
3	EAMS_ATR200	ลบแบบประเมิน	EAMS_ATR	1	20 11	20/03/2554	Y	แก้ไข
4	EAMS_ATR300	ประเมินผล	EAMS_ATR	1	20 12	28/03/2554	Y	แก้ไข
5	EAMS_ATR400	ส่งผลการประเมิน	EAMS_ATR	1	20 13	07/04/2554	Y	แก้ไข
6	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX	EAMS_ATR	1	20	21/04/2554	Y	แก้ไข
7	EAMS_DMA	จัดการข้อมูลระบบ		0	40	04/12/2553	Y	แก้ไข
8	EAMS_DMC	จัดการตัว	EAMS_DMA	1	40 10	01/01/2554	Y	แก้ไข
9	EAMS_DMC100	Data Code	EAMS_DMC	2	40 10 1	02/01/2554	Y	แก้ไข
10	EAMS_DMC110	Data Value	EAMS_DMC	2	40 10 2	02/01/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.83 ลักษณะการแสดงผลของเมนูระบบที่เพิ่มใหม่

7.3 สิทธิ์การใช้เมนู


หลังจากที่มีการเพิ่มโปรแกรม และสร้างเมนูเพื่อเรียกใช้โปรแกรมใหม่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานโปรแกรมและเมนูที่เพิ่มเข้ามาใหม่ได้ จนกว่าจะทำการกำหนดสิทธิ์การใช้เมนู ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

7.3.1 คลิกที่เมนูการตั้งค่าระบบ จากนั้นเลือกสิทธิ์การใช้เมนู จะปรากฏหน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู ดังรูปที่ ก.84



ลำดับที่	รหัสผู้ใช้	รหัสเมนู	ชื่อเมนู	ชนิดเมนู	สิทธิ์	วันที่แก้ไขล่าสุด	สถานะเมนู	วันที่
1	ADM	EAMS_ATR	ระบบประเมิน	0	Y	04/12/2553	Y	แก้ไข
2	ADM	EAMS_ATR100	สร้างแบบประเมิน	1	Y	04/01/2554	Y	แก้ไข
3	ADM	EAMS_ATR200	ลบแบบประเมิน	1	Y	03/02/2554	Y	แก้ไข
4	ADM	EAMS_ATR300	ประเมินผล	1	Y	03/02/2554	Y	แก้ไข
5	ADM	EAMS_ATR400	ส่งผลการประเมิน	1	Y	07/04/2554	Y	แก้ไข
6	ADM	EAMS_DMA	จัดการข้อมูลระบบ	0	Y	04/12/2553	Y	แก้ไข
7	ADM	EAMS_DMC	จัดการตัว	1	Y	01/01/2554	Y	แก้ไข
8	ADM	EAMS_DMC100	Data Code	2	Y	01/01/2554	Y	แก้ไข
9	ADM	EAMS_DMC110	Data Value	2	Y	01/01/2554	Y	แก้ไข
10	ADM	EAMS_DMC120	จัดการตัว	2	Y	07/01/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.84 หน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู

7.3.2 คลิกปุ่ม  ด้านบนขวาของหน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู จะปรากฏส่วนที่จะเอกสารนี้เป็นเอกสารที่กำหนดสิทธิ์การใช้เมนู ด้านล่างของหน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู ดังรูปที่ ก.85 โยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้


ลำดับ	ชื่อเมนู	รายละเอียด	ระดับเมนู	วันที่บันทึก
1	EAMS_ATR	เมนูขงเงิน	0	20
2	EAMS_ATR100	ค่าเงินคงค้างเงิน	1	20 10
3	EAMS_ATR200	พจนานุกรมภาษาเงิน	1	20 11
4	EAMS_ATR300	ประวัติเงิน	1	20 12
5	EAMS_ATR400	แสดงรายการเงิน	1	20 13
6	XOOOOX	AAAAAAAAAA	1	26
7	EAMS_DMA	ราคาตั้งของเงิน	0	40
8	EAMS_DMC	วันที่เงิน	1	40 10
9	EAMS_DMC100	Data Code	2	40 10 1
10	EAMS_DMC110	Data Value	2	40 10 2

รูปที่ ก.85 ส่วนกำหนดสิทธิ์การใช้เมนู

7.3.3 เลือกกลุ่มผู้ใช้ และระดับเมนู

ลำดับ	ชื่อเมนู	รายละเอียด	ระดับเมนู	วันที่บันทึก
1	XOOOOX	AAAAAAAAAA		

รูปที่ ก.86 ตัวอย่างการกำหนดสิทธิ์การใช้เมนู

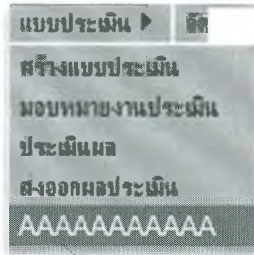
7.3.4 คลิกปุ่ม  จะปรากฏรายละเอียดของเมนูที่กำหนดสิทธิ์แล้วในตารางข้างบนในหน้าจอสิทธิ์การใช้เมนู ดังรูปที่ ก.87

ลำดับ	กลุ่มผู้ใช้	ชื่อเมนู	รายละเอียด	ระดับเมนู	สิทธิ์	วันที่บันทึก	สถานะ
1	ADM	EAMS_ATR	เมนูขงเงิน	0	Y	04/12/2553	Y
2	ADM	EAMS_ATR100	ค่าเงินคงค้างเงิน	1	Y	04/12/2554	Y
3	ADM	EAMS_ATR200	พจนานุกรมภาษาเงิน	1	Y	03/02/2554	Y
4	ADM	EAMS_ATR300	ประวัติเงิน	1	Y	03/02/2554	Y
5	ADM	EAMS_ATR400	แสดงรายการเงิน	1	Y	07/04/2554	Y
6	ADM	XOOOOX	AAAAAAAAAA	1	Y	21/04/2554	Y
7	ADM	EAMS_DMA	ราคาตั้งของเงิน	0	Y	04/12/2553	Y
8	ADM	EAMS_DMC	วันที่เงิน	1	Y	01/01/2554	Y
9	ADM	EAMS_DMC100	Data Code	2	Y	01/01/2554	Y
10	ADM	EAMS_DMC110	Data Value	2	Y	01/01/2554	Y

รูปที่ ก.87 ลักษณะการแสดงผลของเมนูที่กำหนดสิทธิ์แล้ว

7.3.5 ออกจากระบบ โดยคลิกที่เมนูออกจากระบบด้านบน แล้วทำการ Login เข้าสู่ระบบใหม่อีกครั้ง ก็จะสังเกตเห็นว่ามีเมนูใหม่เพิ่มขึ้นมาในระบบ ตามตำแหน่งที่ตั้งค่าไว้ในขั้นตอนที่ 6.2.3 ดังรูปที่ ก.88

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



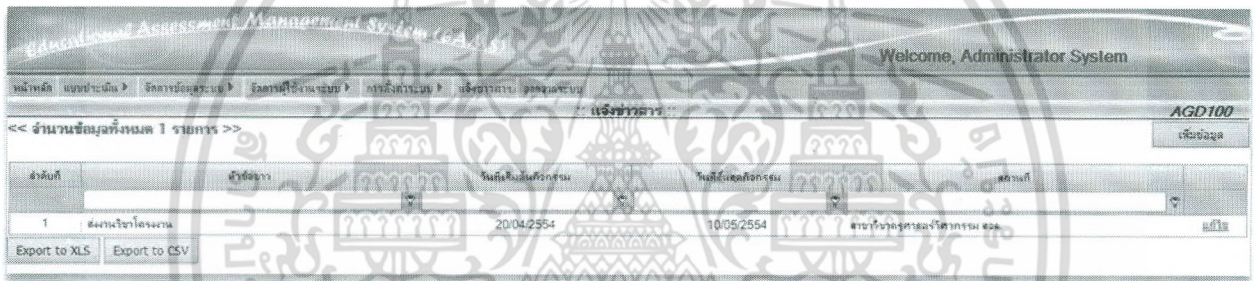
รูปที่ ก.88 ลักษณะการแสดงผลของเมนูที่เพิ่มใหม่

8. การแจ้งข่าวสาร

ในเมนูการแจ้งข่าวสาร จะใช้สำหรับการแจ้งเตือนความจำหรือ การประกาศต่างๆ ดังที่ได้กล่าวไว้ ในช่วงแรกของเอกสารฉบับนี้ ซึ่งจะมีการใช้งานดังนี้

8.1 การแจ้งข่าวสารใหม่

8.1.1 คลิกเมนู “แจ้งข่าวสาร” จะปรากฏหน้าจอแจ้งข่าวสาร ดังรูปที่ ก.89



รูปที่ ก.89 หน้าจอแจ้งข่าวสาร

8.1.2 คลิกปุ่ม **เพิ่มข้อมูล** ในหน้าจอแจ้งข่าวสาร จะปรากฏส่วนที่ให้กรอกรายละเอียด ข่าวสารที่ต้องการประกาศใหม่ด้านล่าง ดังรูปที่ ก.90



รูปที่ ก.90 แสดงส่วนที่ให้กรอกรายละเอียดข่าวสารที่ต้องการประกาศใหม่


8.1.3 กรอกรายละเอียดที่ต้องการแจ้งข่าวสารหรือประกาศใหม่ โดยหัวข้อที่เป็นตัวอักษรสีน้ำเงินจะต้องใส่ข้อมูลให้ครบถ้วน ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขข้อมูล และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หัวข้อข่าว หมายถึง เรื่องที่ต้องการแจ้งเตือนหรือประกาศ
- วันที่เริ่มต้นกิจกรรม หมายถึง วันที่เริ่มต้นทำกิจกรรมตามที่แจ้งเตือนหรือประกาศ
- วันที่สิ้นสุดกิจกรรม หมายถึง วันที่สุดท้ายของการทำกิจกรรมตามที่แจ้งเตือนหรือประกาศ
- วันที่เริ่มต้นแสดงข่าวสาร หมายถึง วันที่เริ่มต้นแสดงการแจ้งเตือนหรือประกาศนี้ในระบบ
- วันที่สิ้นสุดการแสดงผลข่าวสาร หมายถึง วันที่สุดท้ายที่จะให้การแจ้งเตือนหรือประกาศนี้แสดงในระบบ
- ผู้มีส่วนร่วม หมายถึง ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตามที่แจ้งเตือนหรือประกาศดังกล่าว
- สถานที่ หมายถึง สถานที่ ที่นัดหมายสำหรับการทำกิจกรรมตามที่แจ้งเตือนหรือประกาศไว้ในระบบ
- กิจกรรม หมายถึง รูปแบบหรือลักษณะงานที่จะต้องกระทำในวันนัดหมาย
- ผู้ประกาศ หมายถึง ชื่อผู้แจ้งเตือนข่าวสาร

:: บันทึกข่าวนิวสาร ::

หัวข้อข่าว	สอบใบเรจิก	วันที่เริ่มต้นกิจกรรม	21/04/2554	วันที่สิ้นสุดกิจกรรม	22/04/2554
วันที่เริ่มแสดงผลข่าวสาร	21/04/2554	วันที่สิ้นสุดการแสดงผลข่าวสาร	22/04/2554		
ผู้มีส่วนร่วม	นายพรเทพ งามจ นายนิยะพัทธ์ เวจจุฑาธิระ นางสาววิจิตรป ตาวาสี				
สถานที่	คณะกรรมาธิการสงฆ์สงฆ์สงฆ์ สอบประมวลวิชา โฉงงง				
*กิจกรรม					
ผู้ประกาศ	พรเทพ				
วันที่ส่ง	21/04/2554				
สถานะข้อมูล	<input checked="" type="checkbox"/> ใช้งาน				
ปรับปรุงล่าสุด	21/04/2554 16:35:15				

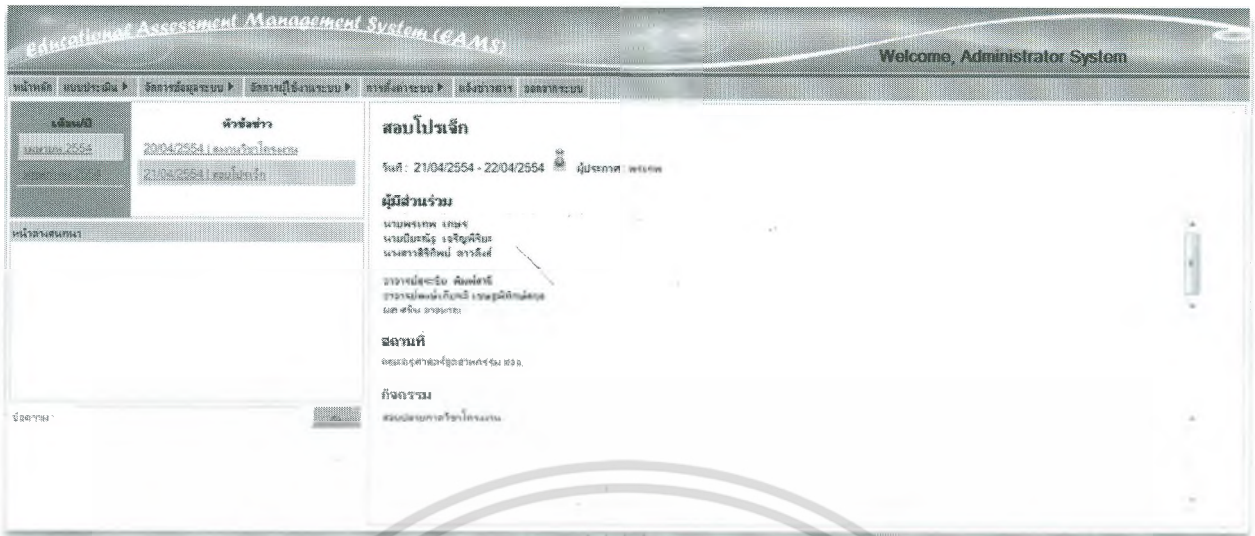
รูปที่ ก.91 ตัวอย่างการกรอกรายละเอียดการแจ้งเตือนข่าวสาร

8.1.4 คลิปปุ่ม  ข้อมูลการแจ้งเตือนหรือประกาศที่เพิ่มใหม่ก็จะแสดงขึ้นมาในตารางด้านบน ดังรูปที่ ก.92 และแสดงผลในหน้าหลัก ดังรูปที่ ก.93

ลำดับที่	หัวข้อข่าว	วันที่เริ่มต้นกิจกรรม	วันที่สิ้นสุดกิจกรรม	สถานะ
1	สอบวิชา โฉงงง	20/04/2554	19/05/2554	สาขาวิชาศึกษา โฉงงงงง โฉง
2	สอบใบเรจิก	21/04/2554	22/04/2554	คณะกรรมาธิการสงฆ์สงฆ์

รูปที่ ก.92 ข้อมูลการแจ้งเตือนข่าวสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.93 ลักษณะการแสดงผลของการแจ้งเตือนข่าวสาร

8.2 การลบและแก้ไขการแจ้งเตือนข่าวสาร

8.2.1 เข้าไปที่หน้าจอการแจ้งเตือน แล้วคลิกปุ่ม **แก้ไข** ด้านขวาของตารางจะปรากฏรายละเอียดข่าวสารที่แจ้งเตือนหรือประกาศ ด้านล่างดังรูปที่ ก.94



รูปที่ ก.94 แสดงรายละเอียดการแจ้งเตือนข่าวสารหรือประกาศ

8.2.2 ทำการแก้ไขข้อมูลตามต้องการ แล้วคลิกปุ่ม **บันทึก** ด้านล่าง

8.2.3 การลบข้อมูลการแจ้งเตือนหรือประกาศ สามารถทำได้โดยคลิกที่ **สถานะข้อมูล** : ใช้งาน **ลบ** ให้เครื่องหมายถูกหายไป แล้วคลิกปุ่ม **บันทึก**

9. การนำข้อมูลออกจากระบบ (Export)

การนำข้อมูลออกจากระบบ (Export) สามารถได้ 2 คือ แบบ .xls กับ .csv ซึ่งวิธีการ Export เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวันเวสสำหรับกรแจ้งขึ้นเพื่อกรรคทกช้เท่านั้น เมื่อผู้ดูแลระบบใช้ระบบรายงานด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลออกจากระบบสามารถทำได้โดยคลิกที่ปุ่ม

Export to XLS หรือ Export to CSV

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2	1	AGD100	แจ้งข่าวสาร	Admin	01/03/2554	01/03/2554	Y	แก้ไข
3	2	ATR100	สร้างแบบประเมิน	Admin	04/01/2554	20/03/2554	Y	แก้ไข
4	3	ATR200	มอบหมายงานประเมิน	Admin	25/02/2554	20/03/2554	Y	แก้ไข
5	4	ATR300	ประเมินผล	Admin	03/02/2554	26/03/2554	Y	แก้ไข
6	5	DMC100	Data Code	Admin	02/01/2554	02/01/2554	Y	แก้ไข
7	6	DMC110	Data Value	Admin	02/01/2554	02/01/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.95 ตัวอย่างการ Export แบบ .xls

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2	1	AGD100	แจ้งข่าวสาร	Admin	1/3/2554	1/3/2554	Y	แก้ไข
3	2	ATR100	สร้างแบบประเมิน	Admin	4/1/2554	20/3/2554	Y	แก้ไข
4	3	ATR200	มอบหมายงานประเมิน	Admin	25/2/2554	20/3/2554	Y	แก้ไข
5	4	ATR300	ประเมินผล	Admin	3/2/2554	26/3/2554	Y	แก้ไข
6	5	DMC100	Data Code	Admin	2/1/2554	2/1/2554	Y	แก้ไข
7	6	DMC110	Data Value	Admin	2/1/2554	2/1/2554	Y	แก้ไข
8	7	DMC120	Procedure Code	Admin	7/1/2554	7/1/2554	Y	แก้ไข
9	8	DMC130	Procedure Status	Admin	7/1/2554	7/1/2554	Y	แก้ไข
10	9	DMC140	Running Number	Admin	16/3/2554	16/3/2554	Y	แก้ไข

รูปที่ ก.96 ตัวอย่างการ Export แบบ .csv

10. การค้นหาข้อมูลในระบบ

ผู้พัฒนาระบบได้มีออกแบบฟังก์ชันการค้นหาให้สามารถใช้งานได้ง่าย และสะดวก โดยมีการเพิ่มฟังก์ชันการค้นหาข้อมูลต่างๆ ไว้ทุกหน้าจอ เช่น ต้องการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งาน ก็เพียงคลิกพิมพ์คำที่ต้องการค้นหาลงในช่องด้านบนหัวตาราง ระบบก็จะทำการค้นหาคำที่ต้องการให้โดยอัตโนมัติ ตัวอย่างเช่น

- การค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานที่ชื่อที่เป็นอาจารย์

ลำดับที่	รหัสโปรแกรม	ชื่อโปรแกรม	ผู้สร้างโปรแกรม	วันที่สร้างโปรแกรม	วันที่แก้ไขข้อมูลล่าสุด	สถานะข้อมูล	
5	สอน	นิยามสอนตารางงบปี สอน อาจารย์	ศุภราชสวัสดิ์สารสิน	อาจารย์	อาจารย์	20/03/2554	แก้ไข
	สอน	สอนรายปี สอนรายปี	ศุภราชสวัสดิ์สารสิน	อาจารย์	อาจารย์	20/04/2554	แก้ไข

รูปที่ ก.97 แสดงตัวอย่างการค้นหาข้อมูลนักศึกษา

จากรูปที่ 97 จะสังเกตเห็นว่าระบบจะทำการค้นหาข้อมูลผู้ใช้งานที่มีตำแหน่งเป็นอาจารย์เมื่อพิมพ์คำว่า อาจารย์ ในช่องค้นหาตำแหน่ง โดยระบบจะกรองข้อมูลผู้ใช้งานที่เป็นอาจารย์ขึ้นมาให้ทั้งหมดในตาราง

11. การออกจากระบบ

เอกสารคลิกที่เมนู “ออกจากโปรแกรม” ดังรูปที่ ก.98 ารศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.98 การออกจากระบบ ...

ส่วนของผู้ใช้งาน (User)

1. เริ่มต้นการใช้งาน

ในการลงชื่อเข้าใช้งานระบบ ผู้ใช้ (User) จะต้องลงชื่อเข้าใช้งานระบบโดยใส่ User Name และ Password ตามที่ผู้ดูแลระบบได้กำหนดมาให้ จากนั้นให้คลิกปุ่ม ก็จะสามารถเข้าสู่ระบบได้ นอกจากนี้ผู้ใช้อย่างยังสามารถเปลี่ยน User Name และ Password ใหม่ได้ตามที่ต้องการ



รูปที่ ก.99 หน้าจอลงชื่อเข้าใช้งานระบบ

2. การเปลี่ยนรหัสผ่าน

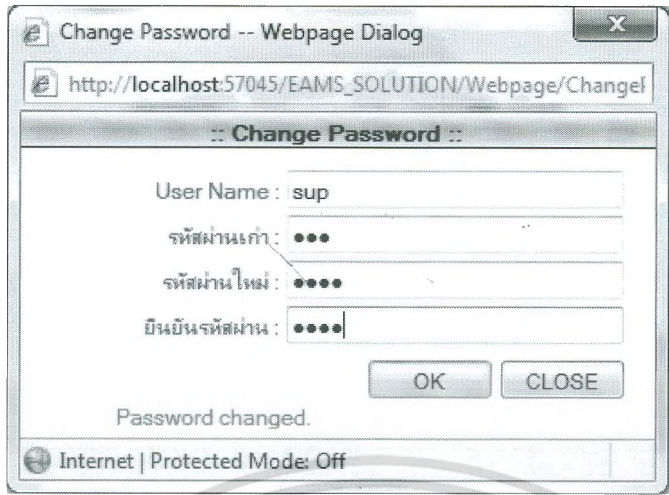
2.1 คลิก [Change Password](#) ในหน้าจอลงชื่อเข้าใช้งานระบบ จะปรากฏหน้าต่างสำหรับเปลี่ยนรหัสผ่าน (Password) ขึ้นมา

2.2 กรอกชื่อผู้ใช้ (User Name) และรหัสผ่านเดิมที่ได้รับมาจากผู้ดูแลระบบ

2.3 กรอกรหัสผ่าน (Password) ใหม่ที่ต้องการเปลี่ยน และยืนยันรหัสผ่านใหม่

2.4 คลิกปุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.100 แสดงตัวอย่างการเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่

3. การใช้งานหน้าหลัก

ในส่วนการใช้งานหน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งาน จะเหมือนกับวิธีการใช้งานของผู้ดูแลระบบ ซึ่งได้อธิบายไว้แล้วในหน้า 3 ของเอกสารฉบับนี้

4. การประเมินผล

หลังจากที่ผู้ดูแลระบบทำการมอบหมายงานประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้จึงจะมีสิทธิ์ใช้งานแบบฟอร์มประเมิน เพื่อทำการประเมินผลนักศึกษาตามหัวข้องานที่ผู้ดูแลระบบได้กำหนดไว้ให้ ซึ่งมีวิธีการประเมินผล ดังนี้

4.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูแบบประเมิน แล้วเลือกเมนูย่อยประเมินผล จะปรากฏหน้าจอสรุปงานที่ได้รับมอบหมายขึ้นมา ดังรูปที่ ก.101



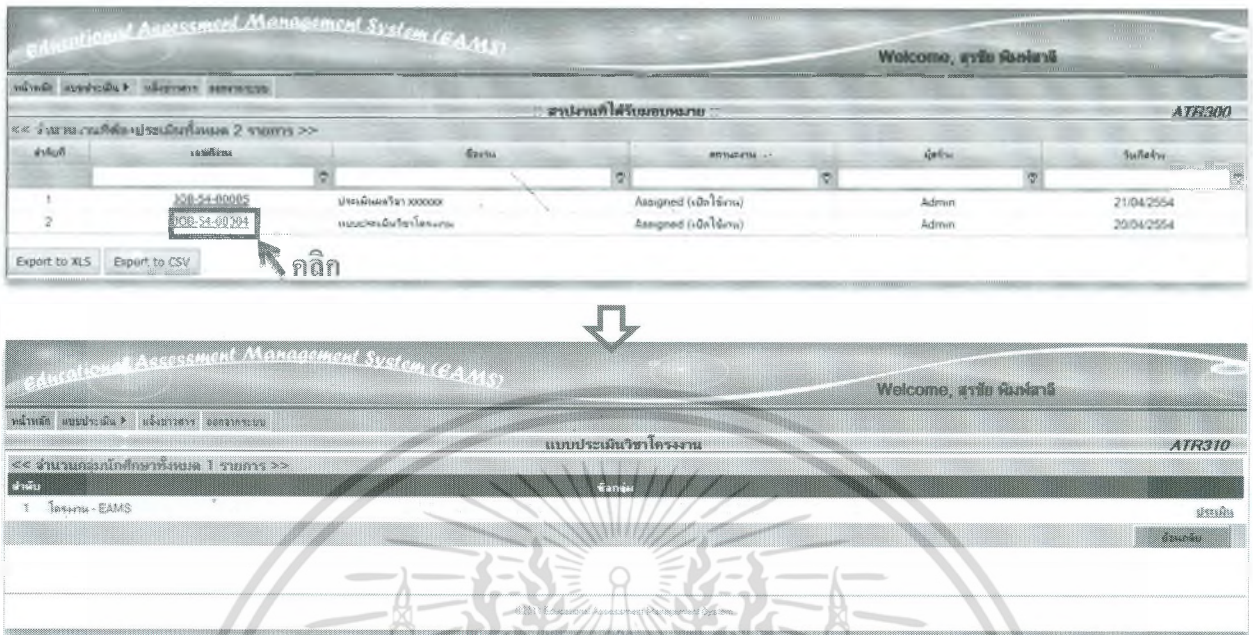
ลำดับที่	เลขที่งาน	ชื่องาน	สถานะงาน	ผู้ใช้งาน	วันเสร็จ
1	JOB-S4-00005	ประเมินผลวิชา 300000c	Assigned (เปิดใช้งาน)	Admin	21/04/2554
2	JOB-S4-00004	แบบประเมินวิชาโครงการ	Assigned (ปิดใช้งาน)	Admin	20/04/2554

รูปที่ ก.101 หน้าจอประเมินผล

เมื่อเข้ามาสู่หน้าจอประเมินผลแล้ว ผู้ใช้หรือผู้ที่มีสิทธิ์ใช้แบบฟอร์มประเมินจะเห็นเฉพาะรายการที่ตนเองได้รับมอบหมายให้ทำการประเมินเท่านั้น

4.2 คลิกเลขที่งานที่ต้องการประเมิน ก็จะปรากฏหน้าจอที่แสดงรายละเอียดงานที่ได้รับเอกสารนี้เป็น **มอบหมาย** ส่วนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

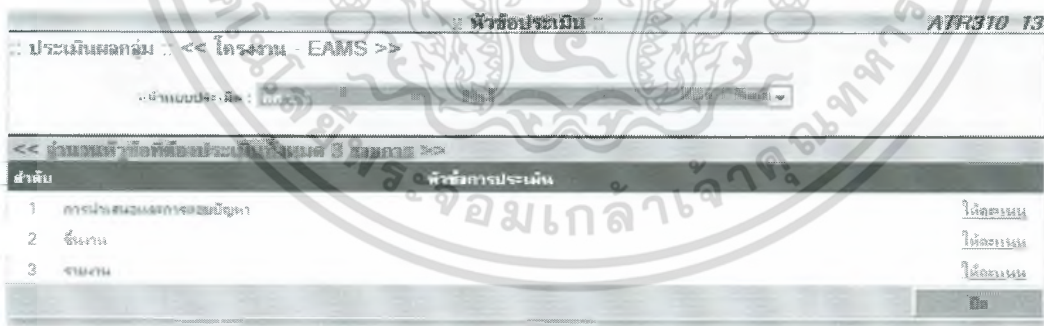
ดังรูปที่ ก.102



รูปที่ ก.102 หน้าจอแสดงรายละเอียดงานที่ได้รับมอบหมาย

ในหน้าจอแสดงรายละเอียดงานที่ได้รับมอบหมายของผู้ใช้แต่ละคนจะแตกต่างกันไปตามงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำการประเมิน

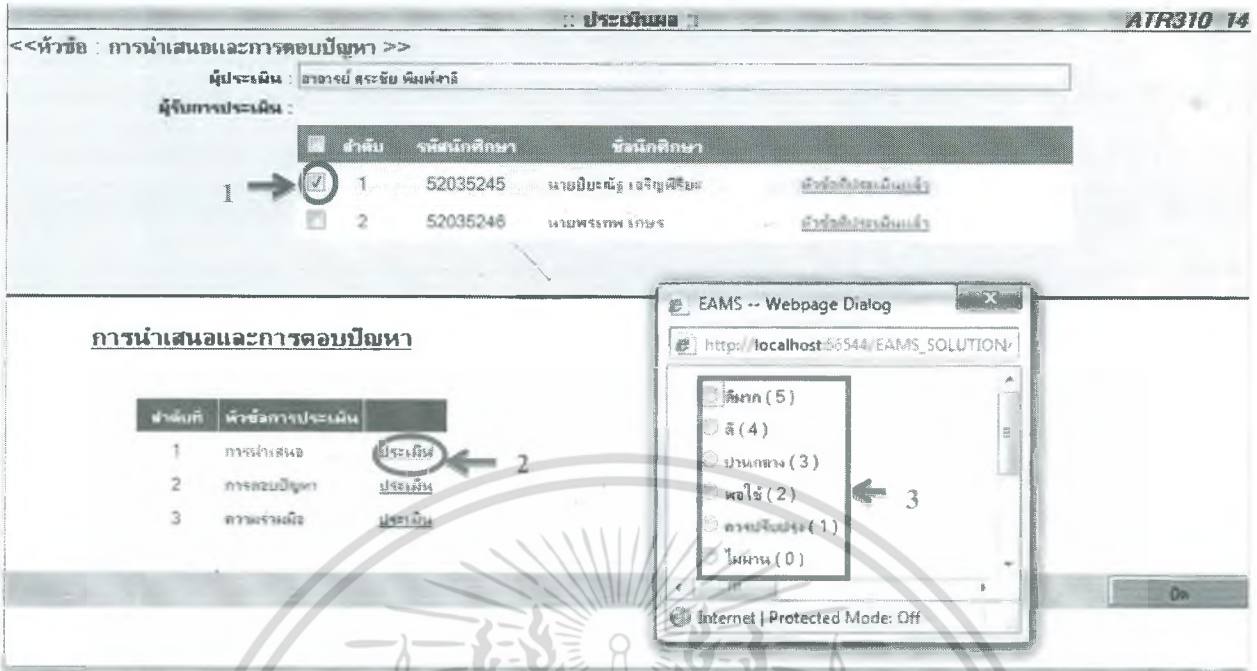
4.3 คลิก ประเมิน ในส่วนของชื่อกลุ่มนักศึกษาที่มีสิทธิ์ประเมินผล จะปรากฏหน้าต่างหัวข้อการประเมินขึ้นมา ดังรูปที่ ก.103



รูปที่ ก.103 หน้าต่างหัวข้อประเมิน

4.4 คลิก ให้คะแนน หัวข้อที่ต้องการประเมินผล จะปรากฏหน้าต่างประเมินผลขึ้นมา เช่น ตัวอย่างการประเมินการนำเสนอและการตอบปัญหา ดังรูปที่ ก.104 ซึ่งจะต้องทำการประเมินเป็นรายบุคคล

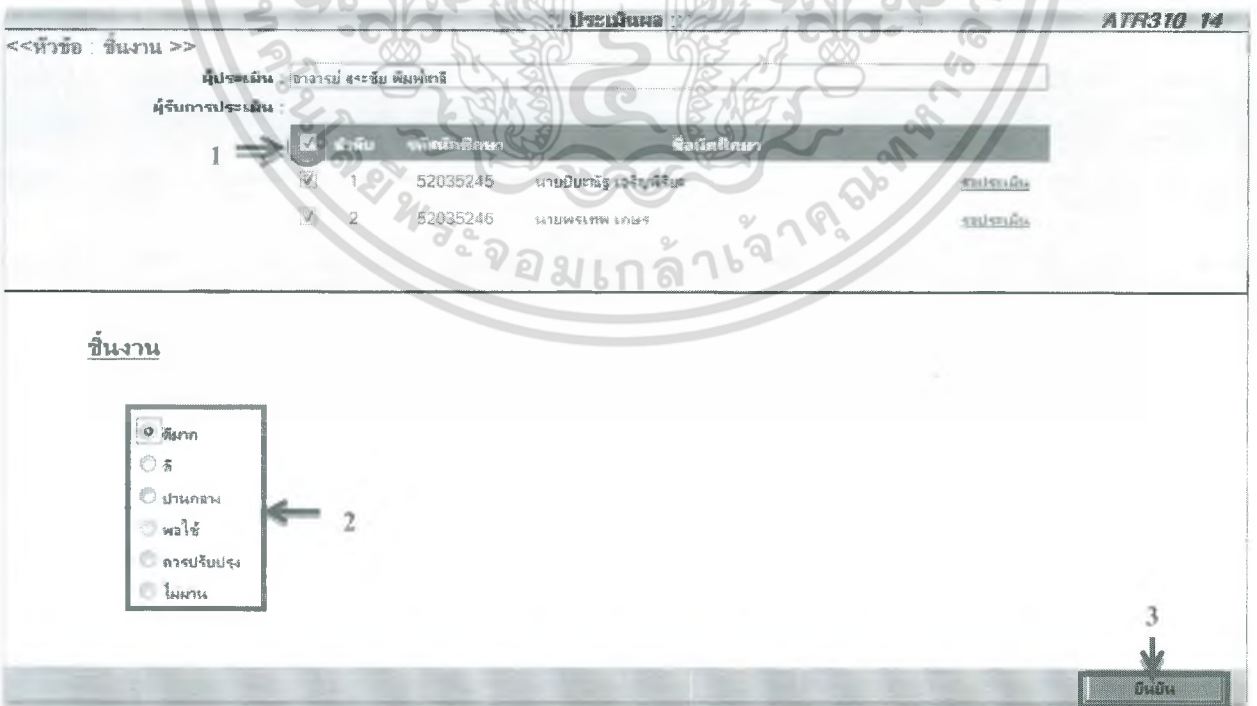
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.104 ขั้นตอนการประเมินผลนักศึกษารายบุคคล

4.5 เมื่อประเมินเสร็จเรียบร้อยแล้วให้คลิกปุ่ม เพื่อกลับไปประเมินหัวข้ออื่น

4.6 หากต้องการประเมินผลนักศึกษาพร้อมกันทุกคน โดยใช้หัวข้อประเมินเดียวกัน ให้คลิกเลือกรายชื่อทุกคนแล้วจึงทำการประเมิน ตัวอย่างเช่น การประเมินหัวข้อ ชิ้นงาน ที่นักศึกษาทำร่วมกัน ในรายวิชาโครงการ ซึ่งจะต้องทำการประเมินเป็นรายกลุ่ม



รูปที่ ก.105 ขั้นตอนการประเมินผลนักศึกษารายกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากยืนยันการประเมินแล้ว ในบรรทัดรายชื่อนักศึกษาที่ถูกประเมิน จะขึ้นคำว่า ประเมินแล้ว ดังรูปที่ ก.106

ลำดับ	รหัสนักศึกษา	ชื่อนักศึกษา	
1	52035245	นายปิยะภัทร เจริญพิริยะ	ประเมินแล้ว
2	52035246	นายพรเทพ เกษร	ประเมินแล้ว

รูปที่ ก.106 ลักษณะการแสดงผลเมื่อทำการประเมินแล้ว

5 การส่งออกผลการประเมิน

หลังจากทำการประเมินผลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ก็จะต้องมีการนำผลคะแนนการประเมิน ออกจากระบบเพื่อนำไปตัดเกรด ซึ่งมีวิธีนำผลคะแนนออกจากระบบดังนี้

5.1 เลื่อนเมาส์ไปชี้ที่เมนูแบบฟอร์มประเมิน แล้วคลิกเลือก ส่งออกผลประเมิน ดังรูปที่ ก.107

รูปที่ ก.107 แสดงการเข้าสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน



รูปที่ ก.108 หน้าจอส่งออกผลประเมิน

5.2 คลิกที่ปุ่ม  เพื่อเลือกรหัสงาน จะปรากฏหน้าต่างแสดงข้อมูลงาน ดังรูปที่ ก.109

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงข้อมูลงาน

เลขที่งาน : _____
 ชื่องาน : _____

<< จำนวนข้อมูลทั้งหมด 2 รายการ >>

No	เลขที่งาน	ชื่องาน
1	JOB-54-00006	แบบประเมินวิชาโครงการ
2	JOB-54-00005	ประเมินผลวิชา xxxxxxx

รูปที่ ก.109 หน้าต่างแสดงข้อมูลงาน

5.3 คลิกเลือกรหัสงานที่ต้องการส่งผลคะแนนออก หน้าต่างแสดงข้อมูลงานจะหายไป แล้วจะกลับมาสู่หน้าจอส่งออกผลประเมิน ดังรูปที่ ก.110

<< Educational Assessment Management System (EAMS) >>

Welcome, สวชัย พิมพ์สวัสดิ์

หน้าหลัก | กระดาษประเมิน | แจ้งข่าวสาร | ออกจากระบบ

ส่งออกผลประเมิน

ส่งออกผลประเมิน :

รหัสงาน : JOB-54-00006 แบบประเมินวิชาโครงการ

กลุ่มนักศึกษา : _____

ATR400

รูปที่ ก.110 หน้าจอส่งออกผลประเมิน

5.4 เลือกกลุ่มนักศึกษาที่ต้องการทราบผลคะแนน

<< Educational Assessment Management System (EAMS) >>

Welcome, สวชัย พิมพ์สวัสดิ์

หน้าหลัก | กระดาษประเมิน | แจ้งข่าวสาร | ออกจากระบบ

ส่งออกผลประเมิน

ส่งออกผลประเมิน :

รหัสงาน : JOB-54-00006 แบบประเมินวิชาโครงการ

กลุ่มนักศึกษา : โครงการ - EAMS

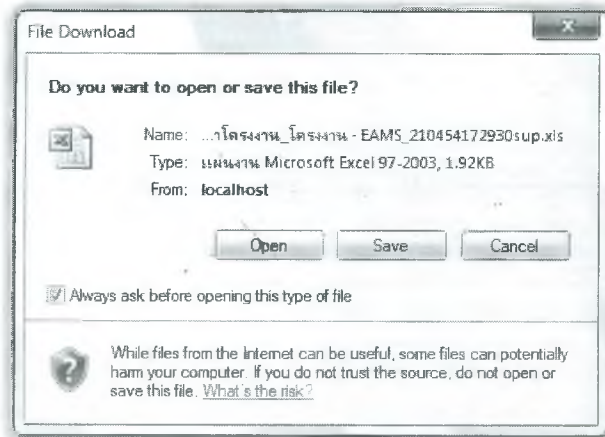
Filter : EAMS

ATR400

รูปที่ ก.111 ลักษณะการแสดงผลเมื่อกรอกข้อมูลงาน

5.5 คลิกที่ปุ่ม จะปรากฏหน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนนในรูปแบบ Excel ขึ้นมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ก.112 หน้าต่างการดาวน์โหลดไฟล์ผลคะแนน

5.6 คลิกที่ปุ่ม  หากต้องการเปิดไฟล์ทันที หรือคลิกปุ่ม  หากต้องการบันทึก

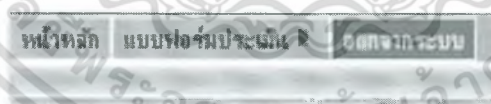
ไฟล์ผลคะแนน

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	ที่	รหัสประจำตัวนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล	การนำเสนอและการตอบปัญหา	เขียนงาน	รายงาน	การนำเสนอและการตอบปัญหา	เขียนงาน	รายงาน	รวมคะแนน
2	1	52035245	นายนิษกร เจริญโพธิ์	12	5	3	1	2	1	24
3	2	52035246	นายพรเทพ เกษร	3	5	3	9	2	1	23

รูปที่ ก.113 ลักษณะการแสดงผลของไฟล์ผลคะแนน

6. การออกจากระบบ

คลิกที่เมนู “ออกจากโปรแกรม” ดังรูปที่ ก.114



รูปที่ ก.114 การออกจากระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินคุณภาพระบบ

แบบประเมินคุณภาพชุดนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา

คำชี้แจง

แบบประเมินคุณภาพชุดนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสม และความถูกต้องของเนื้อหา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

การประเมิน

ตอนที่ 1 กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับคุณภาพ เพียงช่องเดียว ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	ระดับคุณภาพดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	ระดับคุณภาพดี
ระดับ 3	หมายถึง	ระดับคุณภาพปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	ระดับคุณภาพพอใช้
ระดับ 1	หมายถึง	ระดับคุณภาพควรปรับปรุง

ตอนที่ 2 โปรดเขียนแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยลำดับหัวข้อตามระดับความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสม และ ความถูกต้องของเนื้อหา

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ				
		5	4	3	2	1
1.	รูปร่างและหน้าตาของโปรแกรม มีความเหมาะสม					
2.	การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเลือกมีความเหมาะสม					
3.	สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม					
4.	หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน					
5.	จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม					
6.	ใช้งานง่าย					
7.	โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน					
8.	ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินความพึงพอใจชุดนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้เกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งานระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสมในการใช้งาน

คำชี้แจง

แบบประเมินความพึงพอใจชุดนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 แบบประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสมในการใช้งาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

การประเมิน

ตอนที่ 1 กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ระดับความพึงพอใจ เพียงช่องเดียว ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์การเลือกไว้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	ระดับดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	ระดับดี
ระดับ 3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	ระดับพอใช้
ระดับ 1	หมายถึง	ระดับควรปรับปรุง

ตอนที่ 2 โปรดเขียนแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยลำดับหัวข้อตามระดับความสำคัญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 1 แบบประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการ การสอนเป็นทีม ในด้านความเหมาะสมในการใช้งาน

ข้อที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1.	รูปร่างและหน้าตาของโปรแกรม มีความเหมาะสม					
2.	การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเลือกมีความเหมาะสม					
3.	สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม					
4.	หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน					
5.	จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม					
6.	ใช้งานง่าย					
7.	โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน					
8.	ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ (.....)

ผู้ประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.1 ผลการประเมินคุณภาพ ของระบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสม			\bar{X}	S.D.
	คนที่1	คนที่2	คนที่3		
1. การออกแบบหน้าจอมีความสวยงาม	4	5	4	4.33	0.58
2. การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเลือกรมีความเหมาะสม	4	4	5	4.33	0.58
3. สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	4	5	5	4.67	0.58
4. หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน	4	5	5	4.67	0.58
5. จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม	4	4	4	4.00	0
6. ใช้งานง่าย	3	4	4	3.67	0.58
7. โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน	4	5	4	4.33	0.58
8. ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4	4	4	4.00	0.00
เฉลี่ยรวม				4.25	0.43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค.2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานของผู้ใช้

รายการที่ประเมิน	ระดับความเหมาะสม										\bar{X}	S.D.
	คนที่1	คนที่2	คนที่3	คนที่4	คนที่5	คนที่6	คนที่7	คนที่8	คนที่9	คนที่10		
1. รูปร่างและหน้าตาของโปรแกรม มีความเหมาะสม	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4.30	0.48
2. การจัดองค์ประกอบของโปรแกรมตัวเลือกมีความเหมาะสม	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4.60	0.52
3. สี และขนาดตัวอักษรมีความเหมาะสม	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4.70	0.48
4. หัวข้อโปรแกรมสื่อความหมายชัดเจน	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4.30	0.48
5. จัดเก็บข้อมูลได้เหมาะสม	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4.20	0.42
6. ใช้งานง่าย	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3.80	0.42
7. โปรแกรมมีฟังก์ชันการใช้งานครบถ้วน	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3.90	0.32
8. ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4.30	0.48
	เฉลี่ยรวม										4.26	0.45



หนังสือเป็นสมบัติของท่าน
โปรดช่วยกันรักษา

www.lib.kmitl.ac.th

สำนักหอสมุดกลาง โทร. 0 2739 2221

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้