



ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Activity Evaluation System to Support Quality Assurance

for Student Affairs of Songkhla Rajabhat University



ชัยนุชิต ชูใจ
Chainuchit Choojai

โครงการวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Bachelor of Science Project in Computer Science

Songkhla Rajabhat University

2550

ชื่อโครงการ โครงการระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการ
 ประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
 (Activity Evaluation System to Support Quality Assurance
 For Student Affairs Of Songkhla Rajabhat University)

ชื่อผู้จัดทำ นายชัยนุชิต ชูใจ รหัสนักศึกษา 474244004

ระดับการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

โปรแกรมวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

คณะกรรมการที่ปรึกษา (อาจารย์ยุพดี อินทสร) กรรมการที่ปรึกษา	คณะกรรมการสอบ (อาจารย์ศรกรจ์ รอดคล้าย) ประธานกรรมการ (อาจารย์ญาณพัฒน์ ชูชื่น) กรรมการ (อาจารย์กฤษณ์วรา รัตนโอภาส) กรรมการ
---	--

โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อนุมัติให้โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
 การศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

.....
 (อาจารย์ทวีรัตน์ นวลช่วย)
 ประธานโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์

กิตติกรรมประกาศ

โครงการระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (Activity Evaluation System to Support Quality Assurance For Student Affairs Of Songkhla Rajabhat University) สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ผู้จัดทำขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

อาจารย์ยุพดี อินทสร ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ซึ่งคอยให้คำแนะนำและคำปรึกษา ในการจัดทำโครงการ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินโครงการ ในทุก ๆ ด้าน

อาจารย์ศกรรจ์ รอดคล้าย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งคอยให้คำแนะนำและให้ คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงการ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินโครงการ

อาจารย์สุขสวัสดิ์ แซ่ลิ้ม ซึ่งเป็นอาจารย์ในโปรแกรมวิชา ที่คอยให้คำแนะนำและคำปรึกษา ในการจัดทำโครงการ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการดำเนินโครงการ

คณะกรรมการตรวจสอบโครงการวิทยาศาสตร์บัณฑิตทุกท่าน ที่กรุณาตรวจสอบความ ถูกต้อง และให้คำปรึกษาโครงการครั้งนี้

อาจารย์โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ทุกท่าน ที่คอยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทางวิชาการ ซึ่งทางผู้จัดทำโครงการได้นำความรู้มาใช้เป็นพื้นฐานในการทำโครงการ

เพื่อนๆ ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับเรื่องการเขียนโปรแกรม และ คำแนะนำในการเขียนโปรแกรม

นอกจากนี้ ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาและครอบครัว ที่คอยให้การสนับสนุน และ เป็นกำลังใจในการทำโครงการมาโดยตลอด

นายชยันุชิต ชูใจ
ผู้จัดทำ

ชื่อโครงการ	โครงการระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (Activity Evaluation System to Support Quality Assurance For Student Affairs of Songkhla Rajabhat University)	
ชื่อผู้จัดทำ	นายชัยนุชิต ชูใจ	รหัส 474244004
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์	
โปรแกรมวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์	
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	
ปีการศึกษา	2550	

บทคัดย่อ

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในแต่ละปีจะต้องรวบรวมข้อมูลโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้มีการดำเนินงานจากแต่ละคณะ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการจัดทำรายงานสรุปสำหรับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน โดยกองพัฒนานักศึกษาจะจัดส่งหนังสือบันทึกข้อความเพื่อขอเอกสารโครงการที่แต่ละคณะ ได้จัดทำ จากนั้นแต่ละคณะจะส่งข้อมูลโครงการดังกล่าวกลับมายังกองพัฒนานักศึกษา และเจ้าหน้าที่ภายในกองพัฒนานักศึกษาจะรวบรวมเอกสารข้อมูลโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ จากคณะสรุปเป็นรายงานในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการคิดคะแนนเฉลี่ยสำหรับโครงการแต่ละโครงการ ซึ่งในบางครั้งข้อมูลเอกสาร โครงการที่ทางคณะได้จัดส่งมานั้นอาจซ้ำซ้อนกับข้อมูลเอกสารโครงการที่กองพัฒนานักศึกษามีอยู่แล้ว ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน อีกทั้งการจัดทำรายงานสรุปผลโครงการอาจเกิดความผิดพลาดเนื่องจากการคำนวณ และรวบรวมข้อมูล

โครงการระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โปรแกรมที่พัฒนาเป็นเครื่องมือที่สามารถเรียกใช้งานได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการดำเนินงานสำหรับผู้ใ้ 3 กลุ่ม ดังนี้ ผู้ดูแลระบบ (เจ้าหน้าที่ของสำนักกิจการนักศึกษา) อาจารย์และผู้บริหาร เจ้าหน้าที่คณะต่างๆ ความสามารถของระบบสำหรับผู้ดูแลระบบมีดังนี้ การจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของแต่ละคณะ เพิ่มประเภทของกิจกรรมได้ เพิ่มเจ้าหน้าที่ของคณะได้ รวมทั้งออกเป็นรายงานสรุปได้อีกด้วย ความสามารถของระบบสำหรับอาจารย์และผู้บริหารมีดังนี้ อาจารย์และผู้บริหารสามารถดูรายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรมด้านต่างๆได้ และออกรายงานได้อีกด้วย ความสามารถของเจ้าหน้าที่คณะมีดังนี้ เจ้าหน้าที่คณะสามารถเพิ่มลบแก้ไขชื่อโครงการ/กิจกรรม เจ้าหน้าที่คณะสามารถเข้าร่วมโครงการกับสำนักกิจการนักศึกษาได้

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	I
บทคัดย่อภาษาไทย	II
สารบัญ	III
สารบัญตาราง	VI
สารบัญภาพประกอบ	VIII
บทที่ 1 : บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ และความสามารถของระบบ	
1.3.1 ผู้ดูแลระบบ	2
1.3.2 เจ้าหน้าที่ (คณะ)	2
1.3.3 อาจารย์และผู้บริหาร	2
1.4 ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน	
1.4.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
1.4.2 แผนการดำเนินงาน	3
1.5 สถานที่ดำเนินการวิจัย	3
1.6 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.8 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ	4
บทที่ 2 : ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของ PHP	5
2.2 ความสามารถของ PHP	5
2.3 ข้อดีของ PHP	6
2.4 รูปแบบการใช้คำสั่ง PHP	6
2.5 การใช้ภาษาสคริปต์ PHP ติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL	7

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 MySQL	8
2.7 หน้าที่ ความสามารถและการทำงานของโปรแกรม MySQL	9
2.8 PhpMyAdmin	9
2.9 Adobe Photoshop cs2	9
2.10 Macromedia Dreamweaver 8	10
2.11 SnagIt 7	11
บทที่ 3 : การวิเคราะห์ และออกแบบระบบ	
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล	
3.1.1 สัมภาษณ์ผู้ใช้งานระบบ	12
3.1.2 ปัญหาการทำงานระบบเดิม	12
3.1.3 ศึกษาแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	13
3.2 กำหนดความต้องการของระบบใหม่	17
3.3 การวิเคราะห์ระบบ	
3.3.1 กระบวนการหลักของระบบ	18
3.3.2 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	19
3.3.3 ภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)	20
3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	25
3.3.5 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram)	31
3.3.6 โครงสร้างตารางข้อมูล	31
3.4 การออกแบบระบบ	
3.4.1 แนวคิดในการออกแบบระบบงานใหม่	35
3.4.2 โครงสร้างหน้าจอ	35
บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรม และการทดสอบ	
4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน	39
4.2 หลักการทำงานของโปรแกรม	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 การพัฒนาโปรแกรม	52
4.4 โครงสร้างไฟล์ของการพัฒนาระบบ	56
4.5 วิธีการทดสอบการทำงาน	61
4.6 ตัวอย่างการทดสอบการทำงานของโปรแกรม และผลการทดสอบ	61
4.7 สรุปผลการทดสอบ	67
บทที่ 5 : บทสรุป และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน โครงการงาน	
5.1.1 ผู้ดูแลระบบ	68
5.1.2 เจ้าหน้าที่ (คณะ)	68
5.1.3 อาจารย์และผู้บริหาร	69
5.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข	69
5.3 ข้อเสนอแนะ	69
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก สภาพแวดล้อมของระบบและวิธีการติดตั้ง	
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	
ประวัติผู้จัดทำโครงการงาน	

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3-1 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (ผู้ดูแลระบบ)	25
3-2 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (เจ้าหน้าที่)	25
3-3 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (อาจารย์และผู้บริหาร)	25
3-4 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ตรวจสอบสิทธิ์)	26
3-5 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลผู้ใช้)	26
3-6 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลระบบ)	26
3-7 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลเข้าร่วมกิจกรรม)	26
3-8 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (จัดทำรายงาน)	27
3-9 พจนานุกรมข้อมูลของกระแสนการไหลของข้อมูล (ข้อมูลโครงการ)	27
3-10 พจนานุกรมข้อมูลของกระแสนการไหลของข้อมูล (ข้อมูลกิจกรรม)	27
3-11 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลคณะ)	28
3-12 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ)	28
3-13 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลกิจกรรม)	28
3-14 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลประเภทผู้ใช้)	29
3-15 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน)	29
3-16 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลโครงการ)	29
3-17 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ)	30
3-17 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ)	30
3-18 ตารางข้อมูลคณะ Table name faculty	32
3-19 ตารางข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ Table name tbactco	32
3-20 ตารางข้อมูลกิจกรรม Table name tbactivity	32
3-21 ตารางกลุ่มผู้ใช้ Table name tbgroup	33
3-22 ตารางข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน Table name tborganize	33
3-23 ตารางข้อมูลโครงการ Table name tbproject	34
3-24 ตารางข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ Table name tbtype	34

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

3-25 ตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ Table name tbuser

35



สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1-1 แผนภาพการดำเนินงาน	3
2-1 โปรแกรม Adobe Photoshop CS2	11
2-2 โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8	12
2-3 โปรแกรม SnagIt 7	12
3-1 โครงการจำนวนกิจกรรมของคณะ 7 คณะ	14
3-2 สรุปโครงการต่าง ๆ ที่กองกิจการนักศึกษา	15
3-3 สรุปรายรับ-รายจ่ายเงินค่ากิจกรรมหอพัก (ภาคปกติ)	15
3-4 สรุปโครงการต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการโดยใช้งบประมาณสกอ.	16
3-5 ประเภทโครงการ	17
3-6 ตารางสรุปรายละเอียดโครงการ/จำนวนกิจกรรม/ภาพกิจกรรม	18
3-7 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	20
3-8 Process Hierarchy Chart ของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	21
3-9 List of Process ของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	22
3-10 Data Flow Diagram Level 1	23
3-11 Data Flow Diagram Level 2 process 3	24
3-12 Data Flow Diagram Level 2 process 5	25
3-13 แสดง Entity Relationship Diagram (E-R Diagram)	33
3-14 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนผู้ดูแลระบบ	38
3-15 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนเจ้าหน้าที่(คณะ)	39
3-16 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนอาจารย์และผู้บริหาร	39
4-1 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ	41
4-2 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของเจ้าหน้าที่(คณะ)	42
4-3 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของอาจารย์และผู้บริหาร	43
4-4 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบ	44

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
4-5 แผนภูมิสายงานของการเข้าใช้ระบบ	43
4-6 แผนภูมิสายงานของผู้ดูแลระบบ	44
4-7 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของผู้ดูแลระบบ	45
4-8 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลกิจกรรมของผู้ดูแลระบบ	46
4-9 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการของผู้ดูแลระบบ	46
4-10 แผนภูมิสายงานรายงานการคิดคะแนนของผู้ดูแลระบบ	47
4-11 แผนภูมิสายงานรายงานสรุปของผู้ดูแลระบบ	47
4-12 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลผู้ใช้ของผู้ดูแลระบบ	48
4-13 แผนภูมิสายงานช่วยเหลือของผู้ดูแลระบบ	48
4-14 แผนภูมิสายงานช่วยเหลือของผู้ดูแลระบบ	49
4-15 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของเจ้าหน้าที่(คณะ)	50
4-16 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลกิจกรรมของเจ้าหน้าที่(คณะ)	50
4-17 แผนภูมิสายงานโครงการสำนักกิจที่ร่วมกับคณะของเจ้าหน้าที่(คณะ)	51
4-18 แผนภูมิสายงานของอาจารย์และผู้บริหาร	51
4-19 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของระบบ	56
4-20 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของผู้ดูแลระบบ	57
4-21 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูข้อมูลโครงการ/กิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)	58
4-22 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ (ผู้ดูแลระบบ)	58
4-23 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของเจ้าหน้าที่คณะ	59
4-24 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของอาจารย์และผู้บริหาร	60
4-25 หน้าจอระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	61
4-26 หน้าจอการจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม	62
4-27 หน้าจอหน้าต่างการเพิ่มข้อมูลโครงการ	62
4-28 หน้าจอการจัดการข้อมูลประเภทกิจกรรม	63
4-29 หน้าจอแสดงรายงานสรุปทั้งหมด(ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะวิทยาการจัดการ)	63

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
4-30 หน้าจอจัดการผู้ใช้ระบบ	64
4-31 หน้าจอข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่ทางคณะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางสำนักกิจการ	64
4-32 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลโครงการ/กิจกรรม ที่ทางคณะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางสำนักกิจการ	65
4-33 หน้าจอการสรุปรายงานข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะวิทยาการจัดการ	65
4-34 หน้าจอแสดงแผนภูมิแท่งของรายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรมแยกตามคณะ	66
4-35 หน้าจอแสดงแผนภูมิวงกลมของรายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรมแยกตามคณะ	66



บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ในแต่ละปีการศึกษาของพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จะต้องรวบรวมข้อมูลโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้มีการดำเนินงานจากแต่ละคณะ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการจัดทำรายงานสรุปสำหรับการประกันคุณภาพของหน่วยงาน โดยกองพัฒนานักศึกษาจะจัดส่งหนังสือบันทึกข้อความเพื่อขอเอกสารโครงการที่แต่ละคณะได้จัดทำ จากนั้นแต่ละคณะจะส่งข้อมูลโครงการดังกล่าวกลับมายังกองพัฒนานักศึกษา และเจ้าหน้าที่ภายในกองพัฒนานักศึกษาจะรวบรวมเอกสารข้อมูลโครงการ กิจกรรมต่างๆ จากคณะสรุปเป็นรายงานในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการคิดคะแนนเฉลี่ยสำหรับโครงการแต่ละโครงการ ซึ่งในบางครั้งข้อมูลเอกสารโครงการที่ทางคณะได้จัดส่งมานั้นอาจซ้ำซ้อนกับข้อมูลเอกสารโครงการที่กองพัฒนานักศึกษามีอยู่แล้ว ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน อีกทั้งการจัดทำรายงานสรุปผลโครงการอาจเกิดความผิดพลาดเนื่องจากการคำนวณ และรวบรวมข้อมูล

ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา จัดทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพ ของกองพัฒนานักศึกษา โดยระบบสามารถรับข้อมูลโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่คณะได้จัดทำขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อคิดคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสำหรับแต่ละโครงการของแต่ละคณะเพื่อสรุปเป็นคะแนนร้อยละสำหรับการประกันคุณภาพของงานด้านกิจกรรมนักศึกษา รวมถึงสามารถออกรายงานสรุปได้ในรูปแบบที่หลากหลาย และยังสามารถแสดงรายงานสรุปในรูปแบบของแผนภูมิวงกลม และแผนภูมิแท่ง เพื่อให้ผู้บริหารดูผลรายงานสรุปดังกล่าวได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อพัฒนาระบบโดยการเขียนโปรแกรมให้ตรงตามความต้องการ และออกแบบผังงานโครงสร้างต่างๆ การออกแบบฐานข้อมูลที่ต้องการใช้ในระบบ ทำการทดสอบโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลตามความต้องการ ซึ่งจะทำได้ระบบตรงตามความต้องการ พร้อมทั้งคู่มือการใช้งานระบบ

1.3 ขอบเขตของโครงการและความสามารถของระบบ

โปรแกรมที่พัฒนาเป็นเครื่องมือที่สามารถเรียกใช้งานได้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการดำเนินงานสำหรับผู้ใ้ 3 กลุ่ม ดังนี้

1.3.1 ผู้ดูแลระบบ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ประเภท และกิจกรรมของโครงการได้
- สามารถรายงานการคิดคะแนนในโปรแกรมได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการจำนวนกิจกรรมภาพรวมกิจกรรมของคณะทุกคณะได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการด้านวัฒนธรรม และโครงการด้านบริการวิชาการ
- สามารถจัดทำรายงานสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการแยกตามปีการศึกษาได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการที่กองกิจการนักศึกษา โดยใช้งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เงินกิจกรรมนักศึกษา (ภาคปกติ) เงินค่ากิจกรรมหอพักได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปในรูปแบบแผนภูมิวงกลม และแบบแผนภูมิแท่งได้

1.3.2 เจ้าหน้าที่ (คณะ)

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้
- สามารถดูโครงการ/กิจกรรมที่ทางคณะเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมกับทางสำนักกิจการนักศึกษาได้

1.3.3 อาจารย์และผู้บริหาร

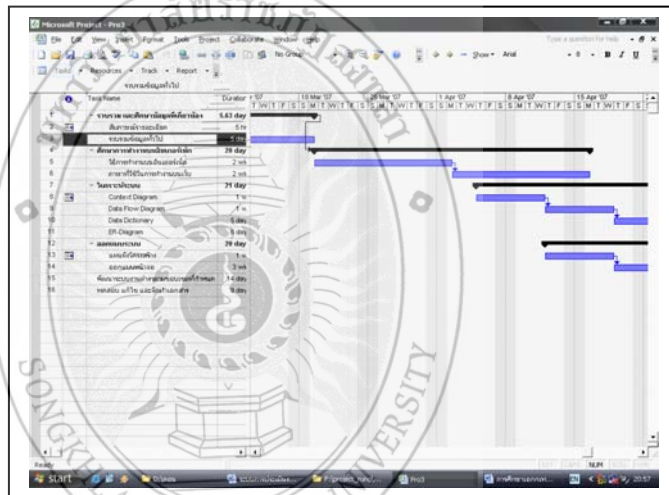
- สามารถดูรายงานสรุปโครงการจำนวนกิจกรรมภาพรวมของคณะทุกคณะได้
- สามารถดูรายงานสรุปโครงการด้านวัฒนธรรม และโครงการด้านบริการวิชาการ
- สามารถดูรายงานสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการแยกตามปีการศึกษาได้
- สามารถดูรายงานสรุปโครงการที่กองกิจการนักศึกษา โดยใช้งบประมาณจากพนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เงินกิจกรรมนักศึกษา (ภาคปกติ) เงินค่ากิจกรรมหอพักได้
- สามารถดูรายงานสรุปในรูปแบบแผนภูมิวงกลม และแบบแผนภูมิแท่งได้

1.4 ขั้นตอนและการดำเนินงาน

1.4.1 ขั้นตอนการดำเนินการ

- รวบรวม และศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- วิเคราะห์ ความต้องการของระบบ
- ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม
- ออกแบบ และพัฒนาระบบต่างๆของโปรแกรมที่ระบุขอบเขตไว้
- ทดสอบ แก้ไข และจัดทำเอกสารประกอบโครงการ
- จัดทำคู่มือการใช้ระบบ และอบรมผู้ใช้

1.4.2 แผนการดำเนินการ



ภาพประกอบ 1-1 แผนภาพการดำเนินงาน

1.5 สถานที่ดำเนินการวิจัย

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

1.6 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

- ด้านฮาร์ดแวร์
 - เครื่องคอมพิวเตอร์ Celeron R ความเร็ว 2.40 GHz
 - หน่วยความจำสำรอง DDR-RAM 512 MB
 - หน่วยความจำหลัก Hard Disk 80 GB
 - CD-RW Drive

➤ **ด้านซอฟต์แวร์**

- Microsoft Windows XP Professional เป็นระบบปฏิบัติการ
- AppServe 2.5.1 ใช้ในการจำลอง Web server
- PHP/HTML/JAVA ใช้เป็น Script ในการสร้าง Webpage
- Mysql ใช้เป็น Database server
- Macromedia Dreamweaver 8 ใช้ในการตกแต่งหน้าตา Webpage
- Internet Explorer 6.0 ใช้เป็นเว็บเบราว์เซอร์
- Adobe Photoshop CS2 ใช้ในการตกแต่งรูปภาพ
- Visio 2003 ใช้ในการสร้างผังการทำงานของระบบ
- Navicat2004 ใช้ในการเขียนคำสั่ง Query

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ของคณะ
- เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับสำนักงานกิจการนักศึกษาในการติดต่อโครงการ
- เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงานสรุป
- เพื่อลดระยะเวลาในการดำเนินงาน
- เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการติดต่อสื่อสาร
- เพื่อจัดการข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่แต่ละคณะส่งมายังสำนักงานกิจการนักศึกษา
- เพื่ออำนวยความสะดวกในการติดตามข้อมูลของแต่ละโครงการ
- เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ในการสรุปงบประมาณของแต่ละโครงการ
- เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดทำรายงาน

1.8 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์ยุพดี อินทสร อาจารย์ที่ปรึกษา
อาจารย์สกรรจ์ รอดคล้าย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของ PHP

PHP เป็นภาษาแบบ Server Side Scripting ซึ่งคล้ายกันกับเอเอสพี คือการแทรกสคริปต์ (Script) ลงไปใน HTML โดยเป็นภาษาโปรแกรมหนึ่งที่ทำให้สามารถติดต่อฐานข้อมูล เขียนโปรแกรมได้ดังที่ต้องการ โดยข้อดีของ PHP คือการรวมข้อดีของ Java C Perl เข้ามาอยู่ในภาษาเดียวและยังนำมาใช้งานอย่าง ASP เข้ามาด้วยทำให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

ในปัจจุบันเว็บไซต์ (Web site) ต่างๆ ได้มีการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างรวดเร็ว อาทิเช่น เรื่องของความสวยงามและแปลกใหม่ การบริการข่าวสารข้อมูลที่ทันสมัย เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารความสามารถที่โดดเด่นอีกประการหนึ่งของ PHP นั้น คือ database-enabled web page ทำให้เอกสารของ HTML สามารถที่จะเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล (Database) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว จึงทำให้ความต้องการในเรื่องการจัดการสินค้าและรับรายการสั่งของตลอดจนการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นไปได้ง่ายด้วย PHP เป็นภาษาจำพวก scripting language คำสั่งต่างๆจะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่าสคริปต์ และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปลชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ก็เช่น JavaScript Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่นๆ คือ PHP ได้รับการพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือแก้ไขเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสารแบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีลูกเล่นมากขึ้น เนื่องจากว่า PHP ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของตัวเว็บเซิร์ฟเวอร์ ดังนั้นถ้าจะใช้ก็จะต้องพิจารณาว่าเว็บเซิร์ฟเวอร์นั้นสามารถใช้สคริปต์ PHP ได้หรือไม่ ยกตัวอย่างเช่น PHP สามารถใช้ได้กับ Apache WebServer และ Personal WebServer (PWP) สำหรับระบบปฏิบัติการ Windows 95/98/NT

2.2 ความสามารถของ PHP

- ความสามารถในการจัดการกับตัวแปรหลายๆ ประเภท เช่น เลขจำนวนเต็ม (Integer) เลขทศนิยม (Float) สตริง (String) และอาร์เรย์ (Array) เป็นต้น
- ความสามารถในการรับข้อมูลจากฟอร์มของ HTML
- ความสามารถในการรับ-ส่ง Cookies

- ความสามารถเกี่ยวกับ Session (php version 4 ขึ้นไป)
- ความสามารถทางด้าน OOP (Object Oriented Programming) ซึ่งรองรับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ

2.3 ข้อดีของ PHP

- มีความปลอดภัยต่อ Source Code PHP ทำการประมวลผลในส่วน Server Site จึงค่อนข้างจะมีความปลอดภัยต่อ Source Code เพราะสิ่งที่บราวเซอร์เห็นเป็นเพียงผลลัพธ์ไม่ใช่ตัว Source Code จริง ๆ
- ให้บริการได้ทุกบราวเซอร์ เพราะปัจจุบันความแตกต่างและเข้ากันไม่ได้ของบราวเซอร์ นับวันยิ่งสูงขึ้น เช่น Internet Explorer และ Netscape Navigator ไม่สนับสนุน ActiveX Control แต่ PHP ทำให้ความต่างนั้นหมดไปเพราะไม่ว่าจะใช้บราวเซอร์ใดก็ตามสามารถใช้งานร่วมกับ PHP ได้เพราะมันจะส่งผลการให้บริการในรูปแบบ HTML ที่ง่ายและปลอดภัยทุกบราวเซอร์ เข้าใจแม้กระทั่งบราวเซอร์ รุ่นก่อนๆ ก็อาจจะเข้าใจสคริปต์ได้
- ใช้สคริปต์ได้หลายภาษา
- ติดต่อฐานข้อมูลได้สะดวก

2.4 รูปแบบการใช้คำสั่ง PHP

รูปแบบการสอดแทรกภาษาสคริปต์ของ PHP ในเอกสารของ HTML มี 4 รูปแบบ ดังนี้

- รูปแบบที่ 1 (SGML)

```
<? ... รายการคำสั่งของ PHP ... ?>
```

- รูปแบบที่ 2 (XML)

```
<?php ... รายการคำสั่งของ PHP ... ?>
```

- รูปแบบที่ 3 (JavaScript)

```
<script language = "php" ... รายการคำสั่งของ PHP ... </ script >
```

- รูปแบบที่ 4 (ASP)

```
<% ... รายการคำสั่งของ PHP ... %>
```

รูปแบบที่นิยมและใช้กันแพร่หลายคือรูปแบบที่ 1 โดยเริ่มต้นด้วย <? และจบด้วย ?> และตรงกลางจะเป็นคำสั่งในภาษา PHP เช่น

```
<?    echo " Hello !!";  
echo " How are you ";  
?>
```

2.5 การใช้ภาษาสคริปต์ PHP ติดต่อกับฐานข้อมูล MySQL

2.5.1 mysql_connect (hostname[:port], [username], [password]);

เป็นฟังก์ชันที่ใช้เปิดการติดต่อดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์ MySQL โดย hostname เป็นข้อมูลชนิดข้อความ หมายถึงเครื่องที่ติดตั้งระบบฐานข้อมูล MySQL ซึ่งในกรณีที่ติดตั้ง MySQL ไว้ในเครื่องเดียวกับ web server สามารถระบุเป็น "localhost" แทนชื่อจริงได้เลย

port เป็นข้อมูลชนิดตัวเลข หมายถึงหมายเลข port ที่จะใช้ในการติดต่อกับ MySQL จะระบุหรือไม่ก็ได้ (ค่า Default =Port 3306)

username เป็นข้อมูลชนิดข้อความ หมายถึงชื่อของผู้ใช้ที่มีสิทธิเข้าใช้ระบบฐานข้อมูลของ MySQL

password เป็นข้อมูลชนิดข้อความ หมายถึงรหัสผ่านของ username เช่น mysql_connect ("localhost","root","password");

2.5.2 mysql_db_query (databasename, query, [link_identifier]);

เป็นฟังก์ชันที่ใช้ในการกำหนดแฟ้มข้อมูลที่จะติดต่อและส่งคำสั่งไปยังระบบฐานข้อมูลของ MySQL เหมือนกันกับการใช้ 2 ฟังก์ชันนี้คือ mysql_select_db (databasename, [link_identifier]); เป็นฟังก์ชันที่ใช้เลือกแฟ้มข้อมูลที่จะใช้ และ mysql_query (query, [link_identifier]); เป็นฟังก์ชันส่งคำสั่งไปทำงานที่ระบบฐานข้อมูลของ MySQL โดย databasename เป็นชื่อแฟ้มข้อมูลที่ต้องการนำมาใช้เป็นข้อมูลชนิดข้อความ

query เป็นคำสั่ง SQL ที่จะใช้ เป็นข้อมูลชนิดข้อความ

link_identifier จะระบุหรือไม่ก็ได้ หมายถึงตัวเลขอ้างอิงที่ได้จากการใช้ฟังก์ชันติดต่อกับฐานข้อมูล เป็นข้อความชนิดตัวเลข เช่น

```
$db = "database"
```

```
$sql = "select * from table"
```

```
$result = mysql_db_query ($db, $sql);
```

2.5.3 mysql_fetch_array (result);

เป็นฟังก์ชันที่ใช้อ่านค่าข้อมูลที่ได้จากฟังก์ชัน mysql_db_query() ให้อยู่ในรูปของตัวแปรอาร์เรย์ โดย result เป็นค่าอ้างอิงที่เป็นผลลัพธ์จากการเรียกใช้ฟังก์ชัน mysql_db_query() หรือ mysql_query() ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นข้อมูลอาร์เรย์ที่มีจำนวนสมาชิกเท่ากับจำนวนคอลัมน์ของตาราง

```
เช่น $result = mysql_db_query ($db, $sql);
```

```
$row = mysql_fetch_array ($result); //จะเป็นการอ่านค่าและถ่ายค่าลงตัวแปรอาร์เรย์ ทีละ 1 แถว(record) ดังนั้นหากต้องการแสดงค่าของข้อมูลทุกรายการที่มีในตารางผลลัพธ์ จะต้องกำหนดคำสั่งให้วนรอบการทำงานของฟังก์ชัน mysql_fetch_array() ไปเรื่อยๆ ดังนี้
```

```
while ($row = mysql_fetch_array($result)) {
```

```
echo $row ["idx"], $row ["UserName"],$row ["LastName"];$row ["FreeText"] }
```

ตัวแปรอาร์เรย์ที่ชื่อ \$row จะเก็บค่าของแต่ละคอลัมน์ไว้ เมื่อต้องการแสดงค่าก็จะอ้างตามหมายเลขลำดับของอาร์เรย์ ซึ่งก็คือลำดับของคอลัมน์ โดยเริ่มจาก 0 ไปถึงจำนวนคอลัมน์ที่มีลบออก 1 (เช่นมี 4 คอลัมน์ ก็จะเริ่มต้นจากคอลัมน์ที่ 0 คือ \$row[0] ไปจนถึงคอลัมน์ที่ 3 คือ \$row[3] หรือจะอ้างจากชื่อของคอลัมน์ก็ได้

2.5.4 mysql_num_rows (result);

เป็นฟังก์ชันใช้นับจำนวนแถว (record)ของข้อมูลresult เป็นค่าอ้างอิงที่เป็นผลลัพธ์จากการเรียกใช้ฟังก์ชัน mysql_db_query() หรือ mysql_query()เช่น \$result = mysql_db_query (\$db, \$sql); \$nrow = mysql_num_rows (\$result); echo "ข้อมูลทั้งหมดมีจำนวน \$nrow รายการ";

2.6 MySQL

MySQL เป็นฐานข้อมูลแบบ open source ที่ได้รับความนิยมในการใช้งาน โปรแกรมหนึ่งบนเครื่องให้บริการ มีความสามารถในการจัดการกับฐานข้อมูลด้วยภาษา SQL (Structures Query Language) อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรวดเร็วในการทำงาน รองรับการทำงานจากผู้ใช้หลายๆ คนและหลายๆ งาน ได้ในขณะเดียวกัน

MySQL ถูกพัฒนาขึ้นโดย MySQL AB โดยมีลิขสิทธิ์การใช้งาน 2 แบบ คือ ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ MySQL ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ ภายใต้ลิขสิทธิ์ของ GNU General Public License (<http://www.gnu.org/licenses/>) หรืออาจเลือกใช้แบบที่มีลิขสิทธิ์ทางการค้าของ MySQL AB ซึ่งเป็นผู้ผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์โดยตรง

2.7 หน้าที่ ความสามารถและการทำงานของโปรแกรม MySQL

2.7.1 MySQL ถือเป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (DataBase Management System : DBMS) การจัดการกับข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งสำหรับการใช้งานเฉพาะ และรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่ต้องการใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ได้รับความสะดวกในการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก MySQL ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล

2.7.2 MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ relational ฐานข้อมูลแบบ relational จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น นอกจากนี้ แต่ละตารางที่เก็บข้อมูลสามารถเชื่อมโยงเข้าหากันทำให้สามารถรวมหรือจัดกลุ่มข้อมูลได้ตามต้องการ โดยอาศัยภาษา SQL ที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม MySQL ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงฐานข้อมูล

2.7.3 MySQL แจกจ่ายให้ใช้งานแบบ open source คือ ผู้ใช้งาน MySQL ทุกคนสามารถใช้งานและปรับแต่งการทำงานได้ตามต้องการ สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม MySQL ได้จากอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

2.8 phpMyAdmin

ซอร์สโค้ดของ phpMyAdmin ได้ถูกเผยแพร่ให้กับนักพัฒนา PHP ทั่วไปตลอดจนผู้ที่เพิ่งเริ่มต้นการเรียนรู้ โดยเปรียบเสมือนตัวกลางที่คั่นระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล MySQL ที่พัฒนามาจาก PHP ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่า อะไรก็แล้วแต่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูล MySQL สามารถทำได้โดยผ่านหน้าจอบราวเซอร์ ทำให้ไม่จำเป็นต้องจดจำและใช้งานคำสั่งต่าง ๆ ให้ยุ่งยาก ทั้งนี้นอกจาก phpMyAdmin จะเป็นซอร์สโค้ดที่มีประสิทธิภาพระดับหนึ่งแล้ว นักพัฒนาโปรแกรมยังสามารถนำไปพัฒนาเพื่อเพิ่มความสามารถให้มากยิ่งขึ้นด้วย

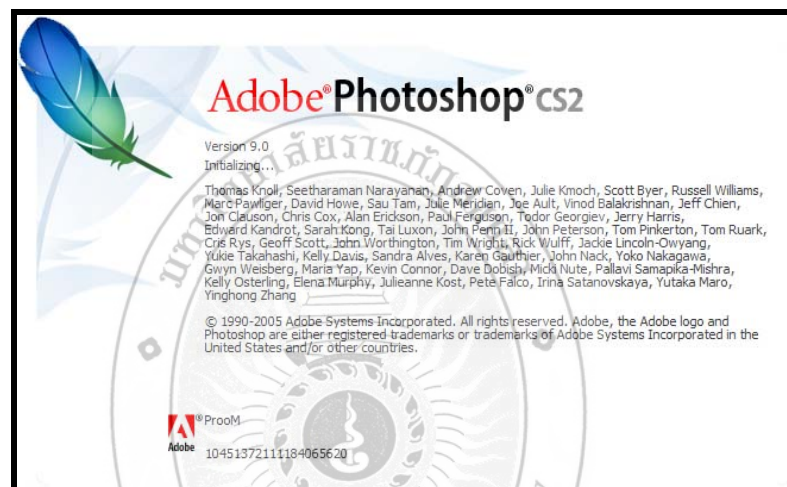
phpMyAdmin ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยเหลือการจัดการฐานข้อมูล สามารถสร้าง ลบ ฐานข้อมูล หรือ ลบ แก้ไข เพิ่มเติมฟิลด์ต่าง ๆ ในตาราง เป็นต้น

2.9 Adobe Photoshop cs2

เป็นโปรแกรมที่ใช้สร้างงานกราฟิก ที่นิยมกันที่สุดโดยสามารถสร้างงานกราฟิกสีออกมาได้หลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นสร้างแบบ อักษรลักษณะต่างๆ และอีกทั้งยังนิยมมาแต่งภาพอีกด้วย โปรแกรมนี้จะมีปลั๊กอิน(Plug - in) ซึ่งช่วยสร้างลูกเล่นต่างๆทำให้ได้ชิ้นงานที่ไม่ซ้ำกันและอีกทั้งยังสร้างความโดดเด่นให้กับงาน

ความสามารถของโปรแกรม Adobe Photoshop cs2

- โปรแกรม Photoshop ตกแต่งรูปปกติ ให้มีความสวยงามเพิ่มขึ้นใช้บันทึกไฟล์รูปภาพให้เป็นนามสกุลต่าง ๆ ได้หลายแบบ เช่น JPG Gif และ BMP เป็นต้น
- ใช้ในการตัดต่อภาพหลาย ๆ ภาพ ให้รวมเป็นภาพเดียวกัน
- สามารถแปลงไฟล์จากนามสกุลต่าง ๆ ให้เป็นนามสกุลที่ต้องการ
- สามารถออกแบบข้อความที่สวยงาม เหมาะสมที่จะนำมาตกแต่ง Web Page
- สร้างภาพแบล็คกราว์ให้กับ Web Page ได้สวยงาม
- ปรับขนาดของภาพได้ดีคงความละเอียดไว้ได้



ภาพประกอบ 2-1 โปรแกรม Adobe Photoshop CS2

2.10 Macromedia Dreamweaver 8

เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการสร้างเว็บไซต์ มีการใช้งานง่าย เป็นโปรแกรมสร้างเอกสารเว็บที่ทำงานในลักษณะ HTML Generator คือ โปรแกรมจะสร้างรหัสคำสั่ง HTML ให้อัตโนมัติ โดยผู้ใช้ไม่ต้องศึกษาภาษา HTML หรือป้อนรหัสคำสั่ง HTML มีลักษณะการทำงานคล้ายๆ กับการพิมพ์เอกสารด้วย Word Processor อาศัยปุ่มเครื่องมือหรือแถบคำสั่ง ควบคุมการทำงาน ช่วยให้ง่ายต่อการใช้งาน สะดวกและรวดเร็ว



ภาพประกอบ 2-2 โปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8

2.11 SnagIt 7

SnagIt7 เป็นโปรแกรมสำหรับใช้ capture ข้อมูลหน้าจอคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถเพิ่มขึ้น ได้แก่

1. จับภาพจากหน้าจอ (Capture Image)
2. จับเฉพาะตัวอักษร (Capture Text)
3. จับภาพเคลื่อนไหว (Capture Video)
4. จับภาพจากเว็บไซต์ (Capture Web)



ภาพประกอบ 2-3 โปรแกรม SnagIt 7

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การพัฒนากระบวนการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผู้พัฒนาได้เลือกใช้วิธีการพัฒนาระบบแบบ Waterfall Model คือ ริเริ่ม วิเคราะห์ ออกแบบ เขียนโปรแกรม ติดตั้ง ในการทำงานแต่ละขั้นจะมีการรายงาน และเสนอแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบให้ยอมรับ และเริ่มทำขั้นตอนต่อไปตามลำดับ เพื่อให้มีการกำหนดการพัฒนาที่มีโครงสร้างแน่นอนเป็นขั้นตอน ซึ่งส่งผลให้ความต้องการของระบบมีโอกาสเปลี่ยนแปลงน้อย แต่มีข้อเสียตรงที่ว่าต้องใช้เวลานานในแต่ละขั้นตอน

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้พัฒนาทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสอบถามข้อมูลจากอาจารย์ที่ปรึกษา หน่วยงานและจากเจ้าหน้าที่ของกองพัฒนานักศึกษา ซึ่งท่านมีรายละเอียดของความต้องการของระบบเป็นอย่างดี เนื้อหาที่ได้มาเกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงาน และมีตัวอย่างของเอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบได้อีกด้วย

3.1.1 สัมภาษณ์ผู้ใช้งานระบบ

การสัมภาษณ์จะเน้นเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของระบบเดิมที่ดำเนินอยู่ และปัญหาที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำงาน แล้วรวบรวมปัญหาต่างๆ รวมทั้งความต้องการทั้งหมด เพื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบใหม่ให้ตรงกับความต้องการมากที่สุด

3.1.2 ปัญหาการทำงานระบบเดิม

- ข้อมูลเอกสาร โครงการที่ทางคณะได้จัดส่งมานั้นอาจซ้ำซ้อนกับข้อมูลเอกสารโครงการที่กองพัฒนานักศึกษามีอยู่แล้ว ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน
- การจัดทำรายงานสรุปผลโครงการอาจเกิดความผิดพลาดเนื่องจากการคำนวณ และรวบรวมข้อมูล
- การรวบรวมข้อมูลโครงการและกิจกรรมเกิดความล่าช้าเนื่องจากทางสำนักกิจการนักศึกษาจะต้องใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลโครงการและกิจกรรมจากแต่ละคณะ

3.1.3 ศึกษาแบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

โครงการ/จำนวนกิจกรรม/ภาพกิจกรรม ของคณะ 7 คณะ ประจำปีการศึกษา 2548							
เอกสารหมายเลข	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	หน้า	ผู้เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1	ไหว้ครูและครอบครุช่างศิลปกรรม	1	.1-6	- นักศึกษา 230 คน	มิ.ย.-ก.ย. 48	26,200	คณะศิลปกรรมศาสตร์
2	จัดงานแสดงของคณะ	1	.7-10	- นักศึกษาและประชาชน 1600คน	ส.ค.-ธ.ค. 48	36,000	คณะศิลปกรรมศาสตร์
3	วันสารทวิสาขการ	1	.11-31	- นักศึกษาทุกชั้นปี 360 คน	12-18 ส.ค. 48	180,000	คณะศิลปกรรมศาสตร์
4	โครงการสืบสานมรดกศิลปวัฒนธรรม "แกะรูปหนังตะลุง"	1	.32-38	- นักศึกษา 60 คน	10-13 ต.ค. 48	63,500	คณะศิลปกรรมศาสตร์
5	ศึกษาดูงานศิลปวัฒนธรรม (ศึกษาศิลปะในประเทศไทยและปฏิบัติกร)	1	.39-47	- นักศึกษา 60 คน	9-18 ธ.ค. 48	40,400	คณะศิลปกรรมศาสตร์
6	โครงการคู่มือการสืบสานวัฒนธรรมไทย	1	.48-53	- นักศึกษา 300 คน	2 มี.ค. 49	17,200	คณะครุศาสตร์
7	โครงการงานสารทวิสาขการ	6	.54-64			900,000	คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์
7.1	จัดนิทรรศการ ๒ ทรงเป็นประดุมิตดาแห่งการ พัฒนาอย่างยั่งยืน						
7.2	ห้องแดนชาภูษะ (มุมภาษา มุมวัฒนธรรม มุมอาหารเพื่อสุขภาพ มุมตอบปัญหาชิงรางวัล)						
7.3	จัดนิทรรศการ 100 ปี 4 นักเขียน						
7.4	จัดนิทรรศการนักเขียนชาวไทย (ให้นักเขียน ชาวสงขลา)						
7.5	ข้าวช้างไทย - กิจกรรมฟื้นฟู ประเพณีข้าว ช้างไทย						

ภาพประกอบ 3-1 โครงการจำนวนกิจกรรมของคณะ 7 คณะ

บทที่ 3 : การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

สรุปโครงการต่างๆ ที่กองกิจการนักศึกษาได้ดำเนินการโดยใช้เงินกิจกรรมนักศึกษา ภาคปกติ ประจำปีการศึกษา 2547							
ที่	ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	วันดำเนินการ	สถานที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	หมายเหตุ	
				กิจกรรม	กิจกรรม		
1	ค่ายน้องพี่ปรีดิตรสัมพันธ์ให้วีครู	องค์การบริหารนักศึกษา	3-5 มิ.ย. 47	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2000 คน		
					หอประชุม 1, 3	1600 คน	
					มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา		
2	นายศรีสุขวิบูลย์	องค์การบริหารนักศึกษา	10-มิ.ย.-47	สนามกีฬา มหาวิทยาลัย	2000 คน		
					ราชภัฏสงขลา		
3	พี่น้องสัมพันธ์ 47	องค์การบริหารนศ.	10-มิ.ย.-47		200 คน		
4	ค่ายอบรมผู้นำกิจกรรมสัมพันธ์น้องพี่ปรีดิตร	องค์การบริหารนักศึกษา	10-12 มิ.ย. 47	บ้านตรับ ต.ตะโหมด อ.จะนะ	170 คน		
					จ.สงขลา		
5	คืนฟ้าคืนดาวปรีดิตร	องค์การบริหารนักศึกษา	14-19 มิ.ย. 47	หอประชุม มหาวิทยาลัย	1000 คน		
					ราชภัฏสงขลา		
6	English Camp	ชมรม English Tourism	24-25 ก.ค. 47	จ.ร.ชุมชนบ้านน้ำน้อย	150 คน		
7	แห่เทียนพรรษาประจำปี 2547	องค์การบริหารนักศึกษา	29-30 ก.ค. 47	ณ วัดชัยมงคลพะอานามหลวง	60 คน		
					อ.เมือง จ.สงขลา		
8	เสวนาประชาชาติ	สถานศึกษา	11-12 ก.ย. 47	ห้องประชุมชั้น 6	26 คน		
					อาคารบรรณารักษณครินทร์		
9	ค่ายสาขา อาสาพัฒนาบ้านแดง	สภานักศึกษา	14-ค.ค.-47	จ.ร.ตชด.บ้านสันแดง จ.สตูล			
10	วันปิยมหาราช	องค์การบริหารนักศึกษา	23-ค.ค.-47		20 คน		
11	ทอดกฐิน	องค์การบริหารนักศึกษา	11-12 พ.ย. 47	วัดสถิตชลธาร อ.สิงหนคร	200 คน		

ภาพประกอบ 3-2 สรุปโครงการต่างๆ ที่กองกิจการนักศึกษา

สรุปรายรับ-รายจ่าย "เงินค่ากิจกรรมนักศึกษาหอพัก ภาคปกติ ประจำปีการศึกษา 2547"						
ที่	ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	วันดำเนินการ	สถานที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	หมายเหตุ
				กิจกรรม	กิจกรรม	
1	งานบุญหอพัก	คณะกรรมการหอพัก	10-ค.ค.-47	หอพักพรณลดา	300 คน	
2	กีฬาหอพักด้านอาสาเสาศิต	คณะกรรมการหอพัก	25 ก.ค. -	สนามกีฬา	300 คน	
					มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	
3	อาไลยจากใจชาวหอ	คณะกรรมการหอพัก	20-ม.ค.-48	หอพักสะบันงา	170 คน	

ภาพประกอบ 3-3 สรุปรายรับ-รายจ่ายเงินค่ากิจกรรมหอพัก (ภาคปกติ)

บทที่ 3 : การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

สรุปโครงการต่างๆ ที่กองกิจการนักศึกษาได้ดำเนินการ โดยใช้งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา						
ที่	ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	วันดำเนินการ	สถานที่จัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	หมายเหตุ
				กิจกรรม	กิจกรรม	
1	ประกวดความภาพในหัวข้อ "ถนนสีขาว"	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	14-29 ก.ย. 47	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	50 คน	
2	จับฉัปลอดภัยร่วมใจทำใบจับฉั	องค์การบริหารนักศึกษา	15-16 ก.ย. 47	สถานีขนส่งจังหวัดสงขลา	100 คน	
3	เดินรณรงค์ลดอุบัติเหตุบนถนน	องค์การบริหารนักศึกษา	15-ก.ค.-47	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2000 คน	
4	ค่ายวิทยาศาสตร์บ้านเคมีสู่ชุมชน	ชมรมบ้านเคมี	14-26 ธ.ค. 47	โรงเรียนบ้านนุโบย ค.แหลมสน อ.ละงู จ.สตูล	100	
5	สร้างผู้นำทางด้านสันตนาการ	สภานักศึกษา	17-19 ธ.ค. 47	สวนสัตว์สงขลา จ.สงขลา	50	
6	สร้างผู้นำองค์การบริหารนักศึกษา รุ่นใหม่	องค์การบริหารนักศึกษา	25-26 ธ.ค. 47	ค่ายกรมหลวงสงขลานครินทร์	50	
7	ค่ายอาสาพัฒนาปลูกป่าต้นน้ำคลองอู่ ตะเกา	ชมรมสร้างสรรค์พัฒนา	14-16 ม.ค. 48	หน่วยอนุรักษ์และจัดการ ต้นน้ำคลองอู่ตะเกา จ.สงขลา	80	
8	ค่ายเยาวชนท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หาดแหลมไทร	ชมรมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	15-16 ม.ค. 48	โรงเรียนบ้านเกาะหมาก อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	80	
9	ค่ายอาสาจิตกรรมไทยกับสถาปัตยกรรม วิหารพระอุโบสถ	สโมสรคณะศิลปกรรมศาสตร์	22-23 ม.ค. 48	วัดปะโอ อ.สิงหนคร จ.สงขลา	50	
10	เยาวชนหัวใจประชาธิปไตย	สภานักศึกษา	28-29 ม.ค. 48	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	300	
11	ปลูกป่าชายเลน	โปรแกรมวิชาชีววิทยาและ ชีววิทยาประยุกต์	16-17 ก.พ. 48	หมู่บ้านบ่อเจ็ดลูก ค.ปากน้ำ อ.ละงู จ.สตูล	50	

ภาพประกอบ 3-4 สรุปโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการโดยใช้งบประมาณสกอ.



โครงการด้านวัฒนธรรม			
ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนโครงการ	จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	งบประมาณ
ศูนย์วัฒนธรรม	90	4,511	153,000
กองพัฒนานักศึกษา	214	32,515	868,003
ครุศาสตร์	35	1,720	16,700
เกษตร	1	103	3,415
วิทยาการจัดการ	30	1391	257,665
วิทยาศาสตร์	6	796	38,100
ศิลปกรรมศาสตร์	21	169	48,500
รวม	397	41,205	1,385,383
โครงการด้านบริการวิชาการ			
ผู้รับผิดชอบโครงการ	จำนวนโครงการ	จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	งบประมาณ
กองพัฒนานักศึกษา	15	2,140	117,248
ครุศาสตร์	13	814	70,000
วิทยาการจัดการ	15	893	608,650
วิทยาศาสตร์	5	801	164,200
มนุษยศาสตร์ฯ	9	54	556,500
รวม	57	4,402	1,516,598
สรุปผลรวม	จำนวนโครงการรวมทั้งหมด	454	
	จำนวนนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร	45,607	
	จำนวนงบประมาณทั้งหมด รอบ	2,901,981	

ภาพประกอบ 3-5 ประเภทโครงการ

ตารางสรุปรายละเอียดโครงการ/จำนวนกิจกรรม/ภาพกิจกรรม				
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ประจำปีการศึกษา 2548				
ลำดับที่	หน่วยงาน	จำนวนกิจกรรม	งบประมาณ	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม
1	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม	146	1,999,000	12,617
2	กองพัฒนานักศึกษา	145	808,943	73,159
3	คณะ 7 คณะ	22	1,487,200	4,398
รวมทั้งสิ้น		313	4,295,143	90,174

ภาพประกอบ 3-6 ตารางสรุปรายละเอียดโครงการ/จำนวนกิจกรรม/ภาพกิจกรรม

3.2 การกำหนดความต้องการของระบบใหม่

เพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ของระบบเดิม ผู้พัฒนาโครงการจึงได้ร่วมเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวตามแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

- การจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม
- การจัดการข้อมูลประเภทโครงการ/กิจกรรม
- การจัดการตั้งค่าการคิดคะแนน
- การจัดการรายงานสรุปโครงการจำนวนกิจกรรมภาพรวมกิจกรรมของคณะทุกคณะ
- การจัดการรายงานสรุปโครงการด้านวัฒนธรรม และโครงการด้านบริการวิชาการ
- การจัดการรายงานสรุปจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมตามปีการศึกษา
- การจัดการรายงานสรุปโครงการที่กองกิจการนักศึกษา โดยใช้งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เงินกิจกรรมนักศึกษา (ภาคปกติ) เงินค่ากิจกรรมหอพัก
- การจัดการรายงานสรุปในรูปแบบแผนภูมิวงกลม
- การจัดการรายงานสรุปในรูปแบบแผนภูมิแท่ง

3.3 การวิเคราะห์ระบบ

วิธีการในการพัฒนาระบบของผู้พัฒนาใช้ □ การวิเคราะห์และออกแบบเชิง Process Oriented ซึ่งประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

3.3.1 กระบวนการหลักของระบบ

จากหัวข้อ 3.2 การกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งเป็นความต้องการของผู้ใช้ □ ระบบสามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการหลักของระบบ ออกมาได้ □ 5 กระบวนการ ดังนี้

1. การตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้ระบบ เป็นการตรวจสอบการใช้งานของผู้ใช้ ระหว่างผู้ดูแลระบบ , เจ้าหน้าที่(คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร มีระบบการเข้าใช้งานที่แตกต่างกัน

2. การจัดการข้อมูลผู้ใช้ เป็นการกำหนดการเข้าใช้งานระบบซึ่งเป็นข้อมูลผู้ใช้ระบบ

3. การจัดการข้อมูลระบบ เป็นการจัดการข้อมูลระบบ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเภทกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่กำหนดขึ้น

3.2 ข้อมูลการคิดคะแนน เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องใช้ในการคิดคะแนน เพื่อสรุปออกมาเป็นรายงานต่างๆ ของระบบ

3.3 ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่ทางคณะจัดตั้งขึ้น รวมไปถึงโครงการของสำนักกิจการนักศึกษาที่มีสิทธิเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้วย

4. การจัดการข้อมูลเข้าร่วมกิจกรรม เป็นการยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมของคณะต่างๆ ที่เป็นโครงการของสำนักกิจการนักศึกษา

5. การจัดทำรายงาน เป็นการจัดการข้อมูลเกี่ยวกับรายงานและการสรุปผลข้อมูลต่างๆ เพื่อรายงานผลออกมา ซึ่งมีรายงานดังนี้

5.1 โครงการ/กิจกรรมของคณะ

5.2 โครงการตามประเภทของกิจกรรม

5.3 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมตามปีการศึกษา

5.4 โครงการตามงบประมาณจากสำนักงานการอุดมศึกษา

5.5 โครงการจากเงินกิจกรรมนักศึกษา(ภาคปกติ)

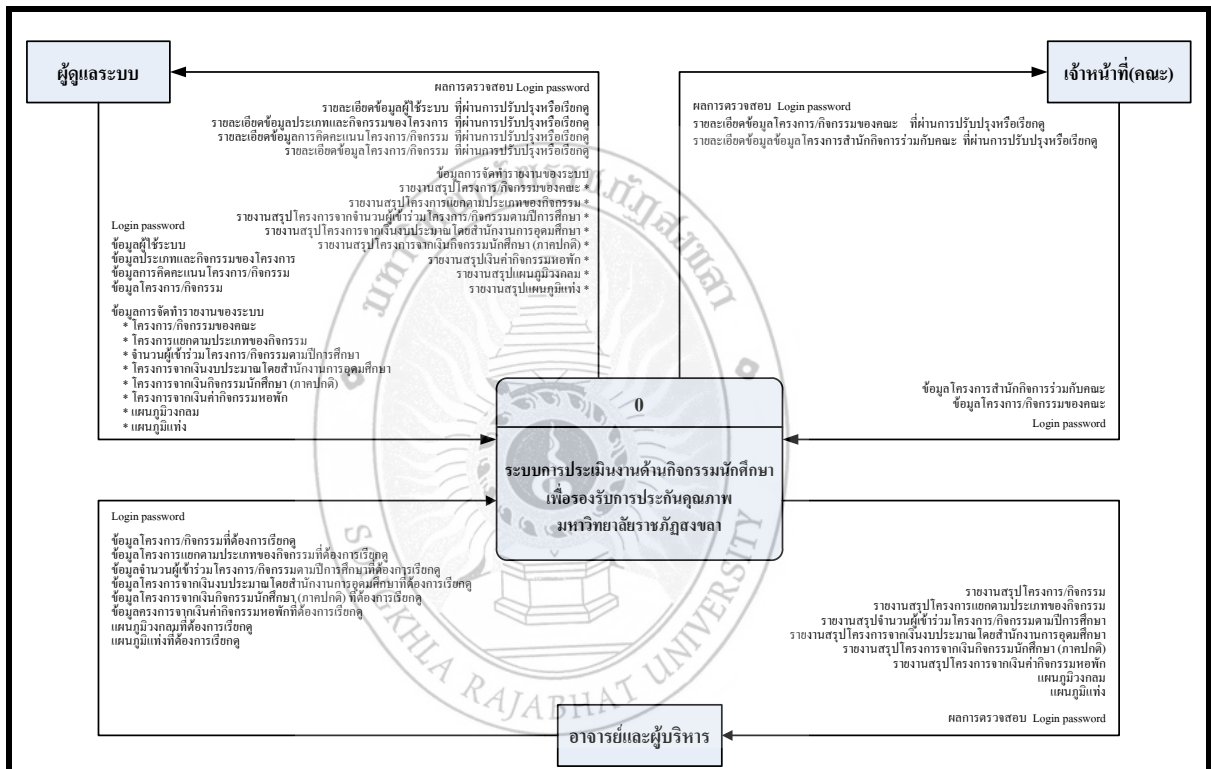
5.6 โครงการจากเงินค่ากิจกรรมหอพัก

5.7 แผนภูมิวงกลม

5.8 แผนภูมิแท่ง

3.3.2 แผนภาพบริบท (context diagram)

เมื่อศึกษาข้อมูลจากการทำงานในระบบเดิมแล้ว ผู้พัฒนาได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ระบบเพื่ออธิบายการทำงานของระบบโดยรวมโดยเขียนแผนภาพบริบทได้



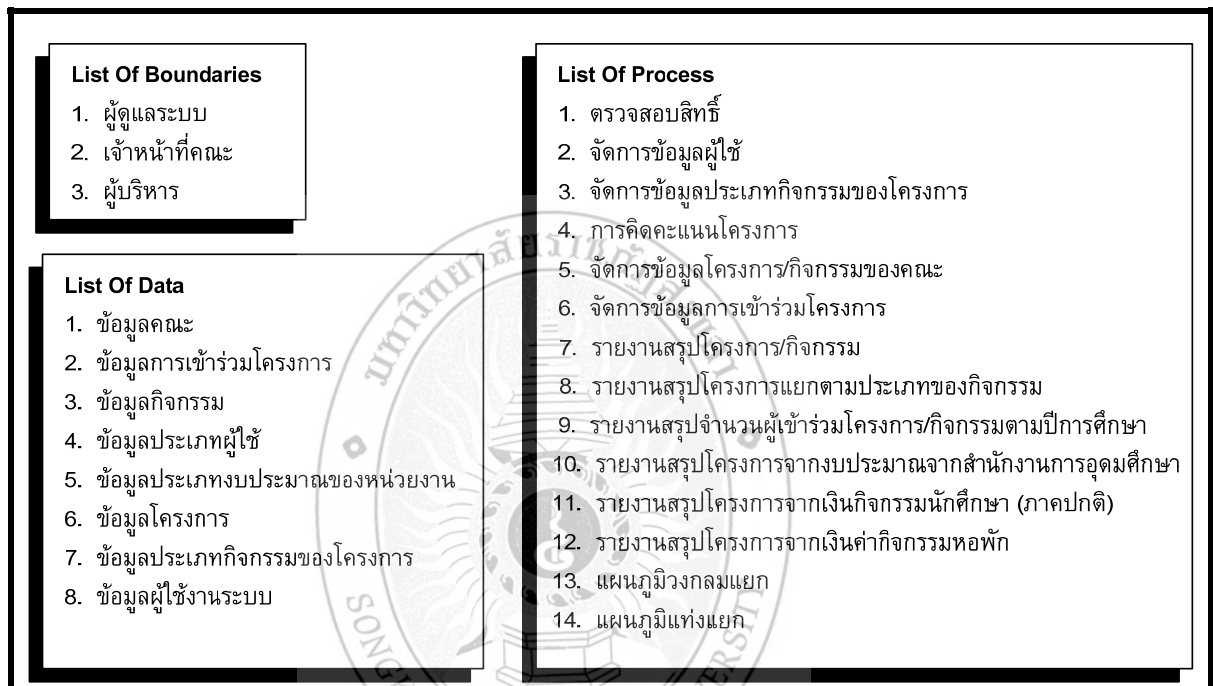
ภาพประกอบ 3-7 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

จากภาพประกอบ 3-7 เป็นแผนภาพบริบทรวมของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาและวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานของระบบ

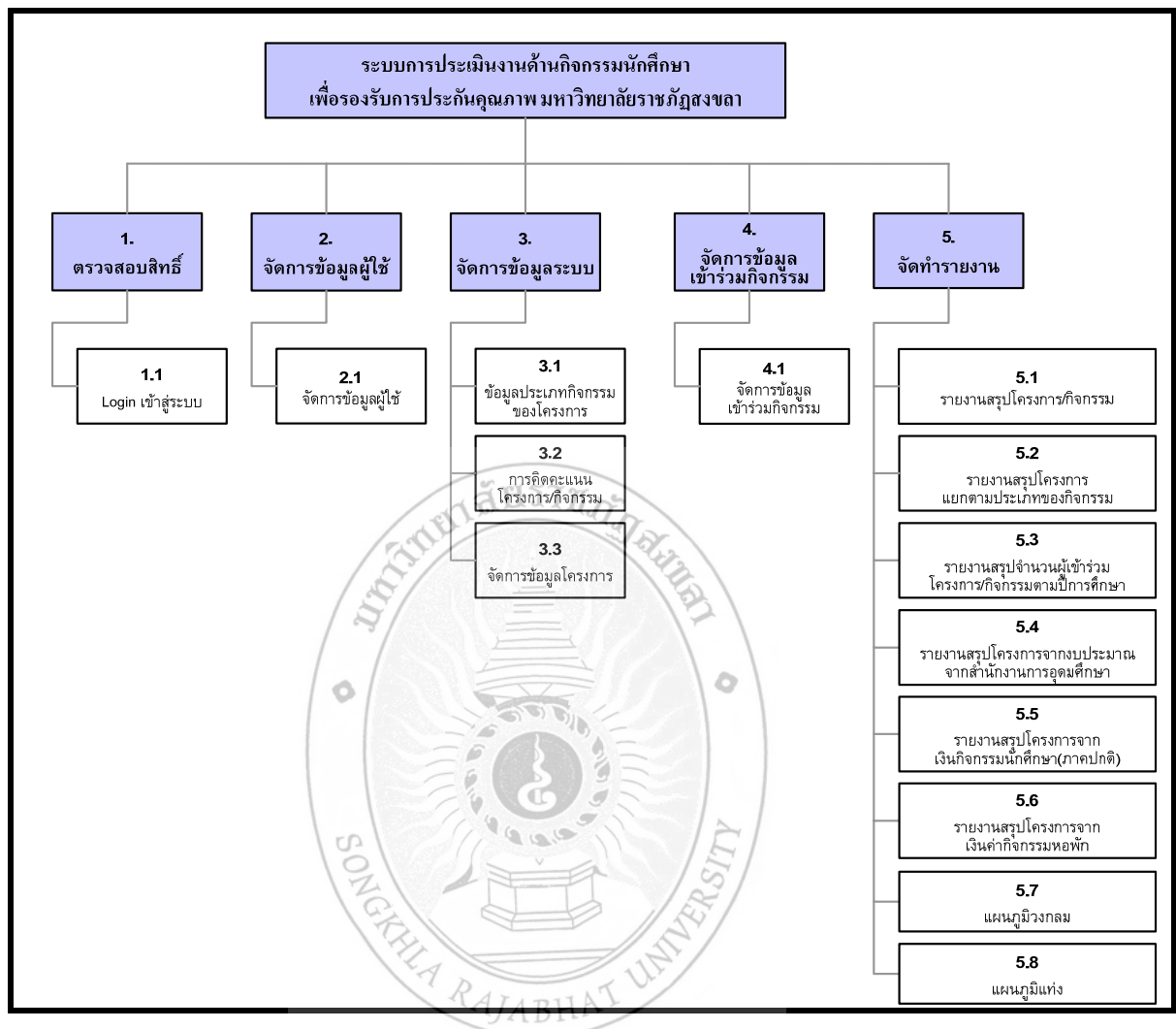
3.3.3 ภาพแสดงการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD)

จากแผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สามารถเขียนโปรเซสหลักได้ 3 โปรเซส ดังนี้

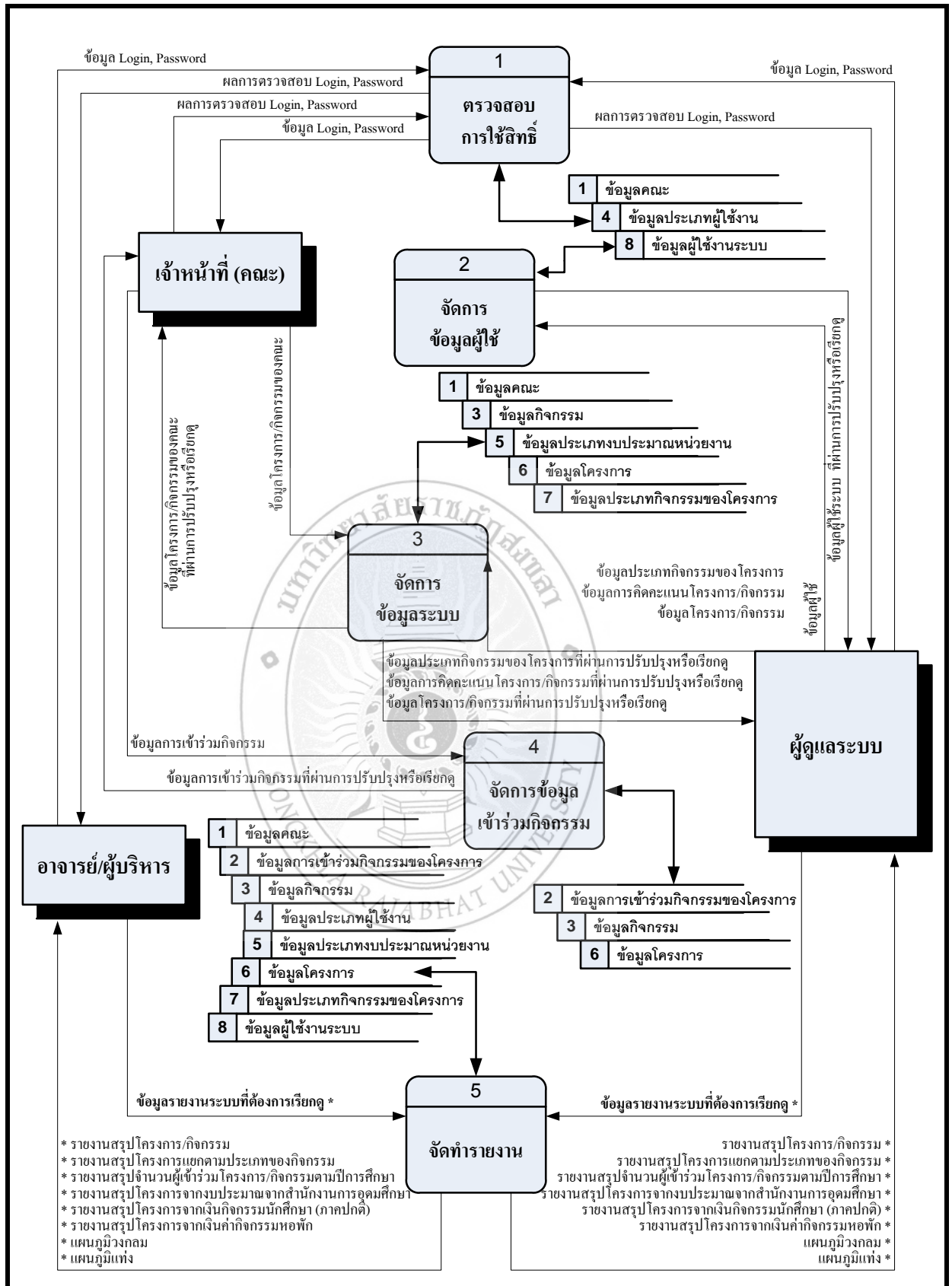
1. โปรเซสตรวจสอบสิทธิ์ผู้ใช้งานระบบ
2. โปรเซสจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม
3. โปรเซสจัดการรายงานสรุป



ภาพประกอบ 3-8 Process Hierarchy Chart ของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



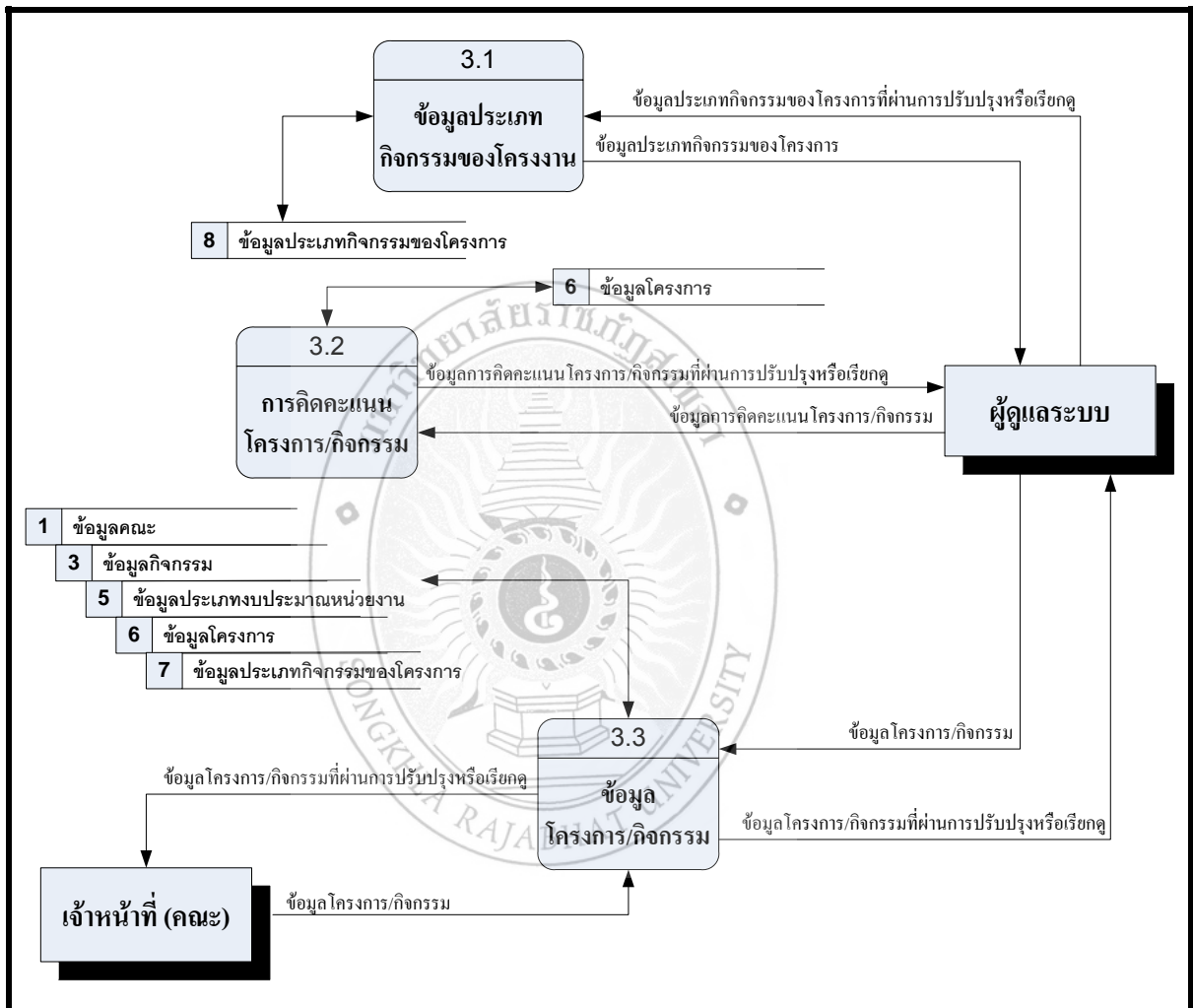
ภาพประกอบ 3-9 List of Process ของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา



ภาพประกอบ 3-10 Data Flow Diagram Level 1

DFD level 2 ระบบประเมินงานด้านกิจกรรม กองพัฒนานักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โพรเซสที่ 3 ประกอบด้วยโปรเซสย่อย 3 โปรเซส คือ

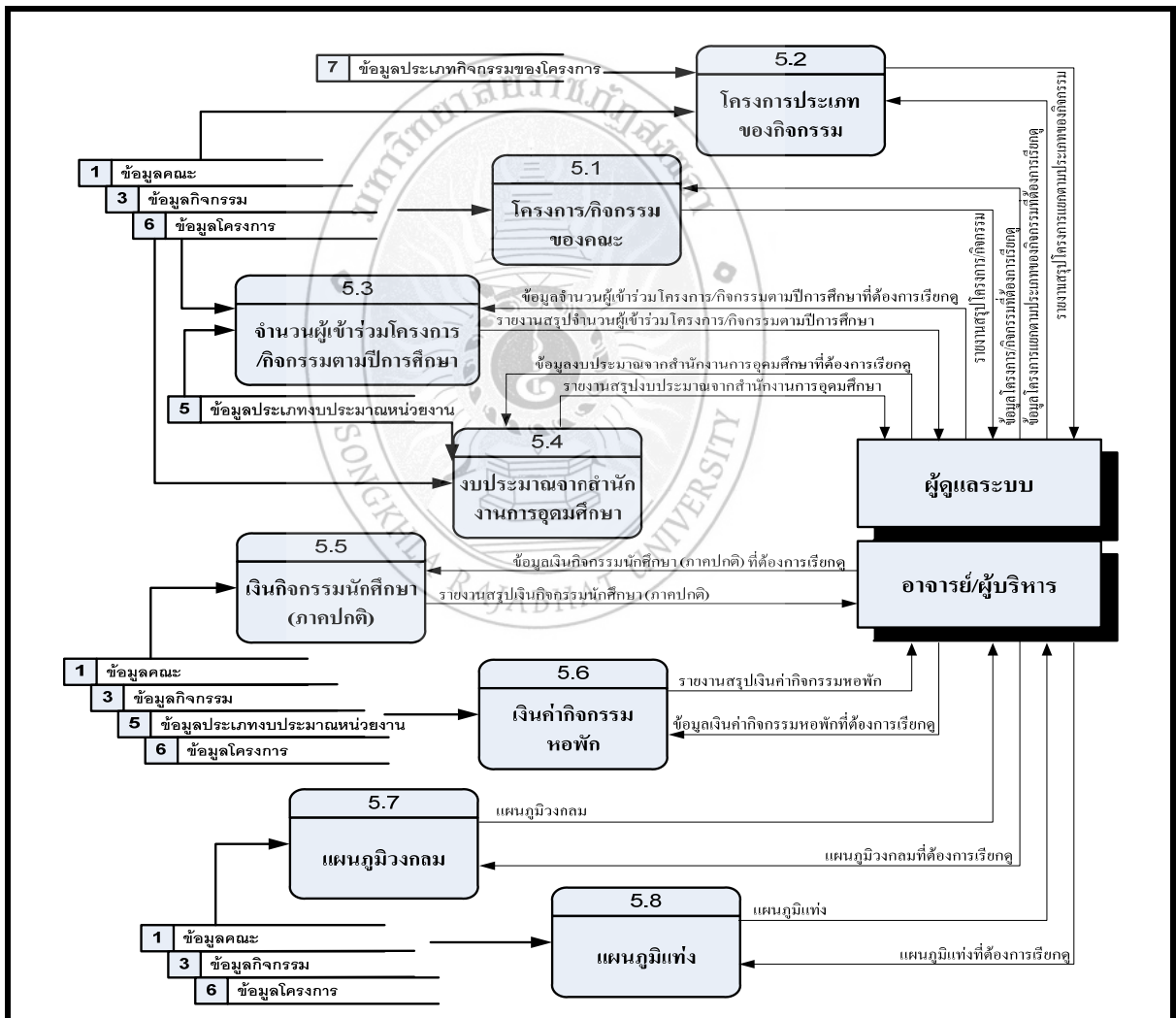
- 1) โปรเซสที่ 3.1 ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ
- 2) โปรเซสที่ 3.2 การคิดคะแนนโครงการ/กิจกรรม
- 3) โปรเซสที่ 3.3 ข้อมูลโครงการ/กิจกรรม



ภาพประกอบ 3-11 Data Flow Diagram Level 2 process 3

DFD level 2 ระบบประเมินงานด้านกิจกรรม กองพัฒนานักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา โปรเซสที่ 5 ประกอบด้วยโปรเซสย่อย 8 โปรเซส คือ

- 1) โปรเซสที่ 5.1 โครงการ/กิจกรรมของคณะ
- 2) โปรเซสที่ 5.2 โครงการตามประเภทของกิจกรรม
- 3) โปรเซสที่ 5.3 จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมตามปีการศึกษา
- 4) โปรเซสที่ 5.4 งบประมาณจากสำนักงานการอุดมศึกษา
- 5) โปรเซสที่ 5.5 เงินกิจกรรมนักศึกษา(ภาคปกติ)
- 6) โปรเซสที่ 5.6 เงินค่ากิจกรรมหอพัก
- 7) โปรเซสที่ 5.7 แผนภูมิวงกลม
- 8) โปรเซสที่ 5.8 แผนภูมิแท่ง



ภาพประกอบ 3-12 Data Flow Diagram Level 2 process 5

3.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

หลังจากทำการตรวจสอบ Dataflow Diagram ทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสร้างพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อแสดงถึงรายละเอียดของส่วนต่างๆ ของการไหลของข้อมูล (Dataflow Diagram) ซึ่งได้แก่ เ็นที่ที่ภายนอก (External Entity) กระบวนการ (Process) การไหลของข้อมูล (Dataflow) และที่เก็บข้อมูล (Data Storage) ซึ่งจะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (External Entity)

ชื่อ	ผู้ดูแลระบบ
ชื่อย่อ / ชื่ออื่น	Admin
คำอธิบาย	ผู้ใช้ระบบ ผู้จัดการข้อมูลภายในระบบ
ความสัมพันธ์กับระบบ	ผู้จัดการข้อมูลภายในระบบ
ผู้ติดต่อ	เจ้าหน้าที่(คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร

ตารางประกอบ 3 - 1 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (ผู้ดูแลระบบ)

ชื่อ	เจ้าหน้าที่
ชื่อย่อ / ชื่ออื่น	User
คำอธิบาย	เจ้าหน้าที่ของคณะ
ความสัมพันธ์กับระบบ	ใช้ระบบในส่วนเจ้าหน้าที่
ผู้ติดต่อ	-

ตารางประกอบ 3 - 2 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (เจ้าหน้าที่)

ชื่อ	อาจารย์และผู้บริหาร
ชื่อย่อ / ชื่ออื่น	User
คำอธิบาย	ผู้ที่สามารถตรวจสอบและดูผลสรุปรายงานได้
ความสัมพันธ์กับระบบ	ใช้ระบบในส่วนอาจารย์และผู้บริหาร
ผู้ติดต่อ	-

ตารางประกอบ 3 - 3 พจนานุกรมข้อมูลของสิ่งภายนอก (อาจารย์และผู้บริหาร)

พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (Process)

ชื่อ	ตรวจสอบสิทธิ์
หมายเลข	1
คำอธิบาย	เป็นการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้ระบบของบุคคลที่เกี่ยวข้อง
ข้อจำกัด	สามารถใช้งานได้ 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ, เจ้าหน้าที่ และอาจารย์/ผู้บริหาร ซึ่งสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบจะต่างกัน

ตารางประกอบ 3 - 4 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ตรวจสอบสิทธิ์)

ชื่อ	จัดการข้อมูลผู้ใช้
หมายเลข	2
คำอธิบาย	เป็นการจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งาน ต้องทำการกำหนดข้อมูลให้ชัดเจน
ข้อจำกัด	ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการได้ และจะต้องเป็นข้อมูลที่ไม่ซ้ำกันเท่านั้น

ตารางประกอบ 3 - 5 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลผู้ใช้)

ชื่อ	จัดการข้อมูลระบบ
หมายเลข	3
คำอธิบาย	เป็นการจัดเก็บข้อมูลระบบ ได้แก่ ข้อมูลคณะ ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลประเภทผู้ใช้ ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ
ข้อจำกัด	ผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการได้ และจะต้องเป็นข้อมูลที่ไม่ซ้ำกันเท่านั้น

ตารางประกอบ 3 - 6 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลระบบ)

ชื่อ	จัดการข้อมูลเข้าร่วมกิจกรรม
หมายเลข	4
คำอธิบาย	เป็นการยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมของแต่ละคณะ โดยเป็นโครงการที่ทางสำนักกิจการนักศึกษาได้จัดทำขึ้น
ข้อจำกัด	-

ตารางประกอบ 3 - 7 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (ข้อมูลเข้าร่วมกิจกรรม)

ชื่อ	จัดทำรายงาน
หมายเลข	5
คำอธิบาย	เป็นการสรุปรายงานผลต่างๆ ของระบบ
ข้อจำกัด	-

ตารางประกอบ 3 - 8 พจนานุกรมข้อมูลของกระบวนการ (จัดทำรายงาน)

พจนานุกรมข้อมูลของกระแสการไหลของข้อมูล (Dataflow)

ชื่อ	ข้อมูลโครงการ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbproject
คำอธิบาย	เป็นข้อมูลโครงการ
ระยะเวลา	เมื่อมีการเพิ่มโครงการใหม่
เนื้อหา	pro_id (PK,Int,2), pro_name (Varchar,150), act_student (Int,10),
ข้อจำกัด	act_person (Int,10), act_people (Int,10), time_start (Date,0), time_finish (Date,0), act_budget (Bigint ,100), faculty_id (FK,Char,2), act_place (Varchar,100), organize_id (FK,Char,2), type_id (FK,Int,2)
	-

ตารางประกอบ 3 - 9 พจนานุกรมข้อมูลของกระแสการไหลของข้อมูล (ข้อมูลโครงการ)

ชื่อ	ข้อมูลกิจกรรม
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbactivity
คำอธิบาย	เป็นข้อมูลกิจกรรม
ระยะเวลา	เมื่อมีการเพิ่มรายการกิจกรรมใหม่
เนื้อหา	act_id (PK,Int,5) act_ti_name, (FK,Varchar,255),
ข้อจำกัด	time_start (Date,0), time_finish (Date,0), act_place (Varchar ,100), pro_id (FK,Int,10)
	-

ตารางประกอบ 3 - 10 พจนานุกรมข้อมูลของกระแสการไหลของข้อมูล (ข้อมูลกิจกรรม)

พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (Data Storage)

ชื่อ	ข้อมูลคณะ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	faculty
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลรายชื่อของคณะ
Data Field	faculty_id (PK,char,2) + faculty_name (Varchar,150)

ตารางประกอบ 3 - 11 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลคณะ)

ชื่อ	ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbactco
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลการเข้าร่วมโครงการของแต่ละคณะ
Data Field	co_id (PK,Int,5) + pro_id (FK,Int,4) + faculty_id (FK,Varchar , 4) + no_co (Int,2)

ตารางประกอบ 3 - 12 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ)

ชื่อ	ข้อมูลกิจกรรม
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tb activity
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลกิจกรรม
Data Field	act_id (PK,Int,5) + act_ti_name (FK,Varchar,255) + time_start (Date,0) + time_finish (Date,0) + act_place (Varchar ,100) + pro_id (FK,Int,10)

ตารางประกอบ 3 - 13 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลกิจกรรม)

ชื่อ	ข้อมูลประเภทผู้ใช้
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbgroup
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลประเภทผู้ใช้ระบบ
Data Field	group_id (PK,Char,2) + group_name (Varchar,50)

ตารางประกอบ 3 - 14 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลประเภทผู้ใช้)

ชื่อ	ข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tborganize
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน
Data Field	organize_id (PK,Char,2) + organize_name (Varchar,150)

ตารางประกอบ 3 - 15 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน)

ชื่อ	ข้อมูลโครงการ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbproject
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลโครงการ
Data Field	pro_id (PK,Int,2) + pro_name (Varchar,150) + act_student (Int,10) + act_person (Int,10) + act_people (Int,10) + time_start (Date,0) + time_finish (Date,0) + act_budget (Bigint ,100) + faculty_id (FK,Char,2) + act_place (Varchar,100) + organize_id (FK,Char,2) + type_id (FK,Int,2)

ตารางประกอบ 3 - 16 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลโครงการ)

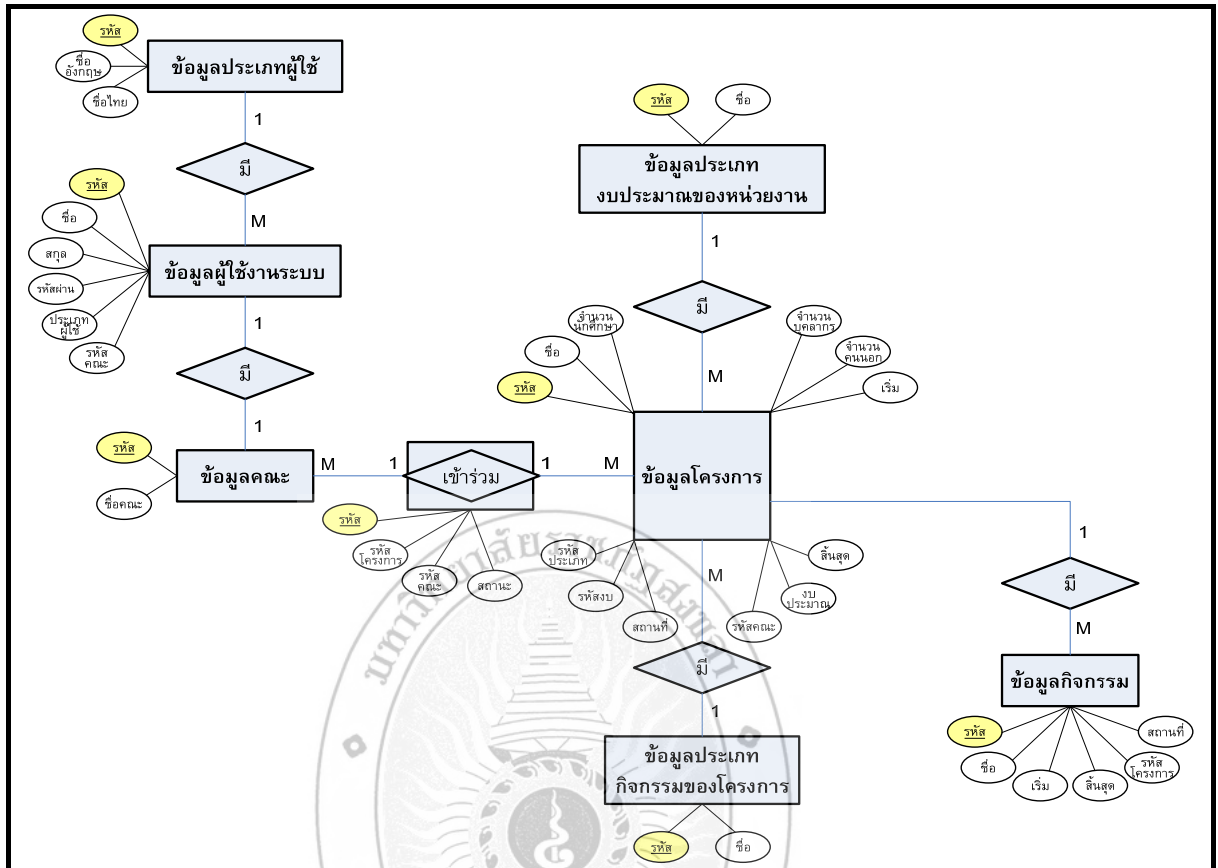
ชื่อ	ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbtype
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ
Data Field	type_id (PK,Char,2) + type_name (Varchar,200)

ตารางประกอบ 3 - 17 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ)

ชื่อ	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
ชื่อย่อ/ชื่ออื่น	tbuser
คำอธิบาย	เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Data Field	emp_id (PK,Int,2) + login_name (Varchar,150) + last_name (Varchar,50) + password (Varchar,30) + group_id (FK,Char,2) + faculty_id (FK,Char,2)

ตารางประกอบ 3 - 18 พจนานุกรมข้อมูลของแหล่งเก็บข้อมูล (ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ)

3.3.5 Entity Relationship Diagram (E-R Diagram)



ภาพประกอบ 3-13 แสดง Entity Relationship Diagram (E-R Diagram)

3.3.6 โครงสร้างตารางข้อมูล

ระบบประเมินงานด้านกิจกรรม กองพัฒนานักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา พัฒนาขึ้นซึ่งใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล My SQL ซึ่งได้จัดทำความสัมพันธ์ระหว่างตารางในการจัดเก็บฐานข้อมูลประกอบด้วยตาราง 9 ตาราง แต่ละตารางประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

1. ตารางข้อมูลคณะ (Table name faculty)

เป็นตารางที่ใ้ใช้ในการเก็บรายชื่อคณะ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
faculty_id	char(2)	รหัสคณะ	PK	
faculty_name	varchar(150)	ชื่อคณะ		

ตารางประกอบ 3 - 19 ตารางข้อมูลคณะ Table name faculty

2. ตารางข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ (Table name tbactco)

เป็นตารางที่ใช่ ในการเก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของคณะ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
co_id	int(5)	รหัสการเข้าร่วมโครงการ	PK	
pro_id	int(4)	รหัสโครงการ	FK	tbproject
faculty_id	varchar(4)	รหัสคณะ	FK	faculty
no_co	int(2)	ไม่เข้าร่วมโครงการ (1 เข้าร่วม : 0 ไม่เข้าร่วม)		

ตารางประกอบ 3 - 20 ตารางข้อมูลการเข้าร่วมโครงการ Table name tbactco

3. ตารางข้อมูลกิจกรรม (Table name tbactivity)

เป็นตารางที่ใช่ ในการเก็บข้อมูลของกิจกรรม ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
act_id	int(5)	รหัสกิจกรรม	PK	
act_ti_name	varchar(255)	ชื่อกิจกรรม		
time_start	date	ระยะเริ่มต้น		
time_finish	date	ระยะสิ้นสุด		
act_place	varchar(100)	สถานที่		
pro_id	Int(10)	รหัสโครงการ	FK	tbproject

ตารางประกอบ 3 - 21 ตารางข้อมูลกิจกรรม Table name tbactivity

4. ตารางข้อมูลประเภทผู้ใช้ (Table name tbgroun)

เป็นตารางที่ใช้อในการเก็บข้อมูลประเภทของผู้ใช้ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
<u>group_id</u>	char(2)	รหัสกลุ่มผู้ใช้	PK	
group_name	varchar(50)	ชื่อกลุ่มผู้ใช้		

ตารางประกอบ 3 - 22 ตารางกลุ่มผู้ใช้ Table name tbgroun

5. ตารางข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน (Table name tborganize)

เป็นตารางที่ใช้อในการเก็บข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
<u>organize_id</u>	char(2)	รหัสงบประมาณของ หน่วยงาน	PK	
organize_name	varchar(150)	ชื่องบประมาณของ หน่วยงาน		

ตารางประกอบ 3 - 23 ตารางข้อมูลงบประมาณของหน่วยงาน Table name tborganize

6. ตารางข้อมูลโครงการ (Table name tbproject)

เป็นตารางที่ใชใ้ในการเก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของคณะ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
pro_id	int(2)	รหัสประเภทโครงการ	PK	
pro_name	varchar(150)	ชื่อโครงการ		
act_student	int(10)	จำนวนนักศึกษา		
act_person	int(10)	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วม		
act_people	int(10)	จำนวนบุคคลภายนอกที่เข้าร่วม		
time_start	date	ระยะเริ่มต้น		
time_finish	date	ระยะสิ้นสุด		
act_budget	bigint(100)	งบประมาณ		
faculty_id	char(2)	รหัสคณะ	FK	faculty
act_place	varchar(100)	สถานที่ดำเนินการ		
organize_id	char(2)	รหัสงบประมาณของหน่วยงาน	FK	tborganize
type_id	int(2)	ประเภทกิจกรรม	FK	tbtype

ตารางประกอบ 3 - 24 ตารางข้อมูลโครงการ Table name tbproject

7. ตารางข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ (Table name tbtype)

เป็นตารางที่ใชใ้ในการเก็บข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
type_id	char(2)	รหัสประเภทกิจกรรมของโครงการ	PK	
type_name	varchar(200)	ชื่อประเภทกิจกรรมของโครงการ		

ตารางประกอบ 3 - 25 ตารางข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ Table name tbtype

8. ตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ (Table name tbuser)

เป็นตารางที่ใชใ้ในการเก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วยฟิลด์ต่างๆ ดังนี้

FIELD NAME	TYPE (SIZE)	DESCRIPTION	KEY	TABLE REFERENCE
emp_id	int(4)	รหัสผู้ใช้	PK	
login_name	varchar(50)	ชื่อผู้ใช้		
last_name	varchar(50)	นามสกุลผู้ใช้		
password	varchar(30)	รหัสผ่าน		
group_id	char(2)	รหัสกลุ่มผู้ใช้	FK	tbgroup
faculty_id	char(2)	รหัสคณะ	FK	faculty

ตารางประกอบ 3-26 ตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ Table name tbuser

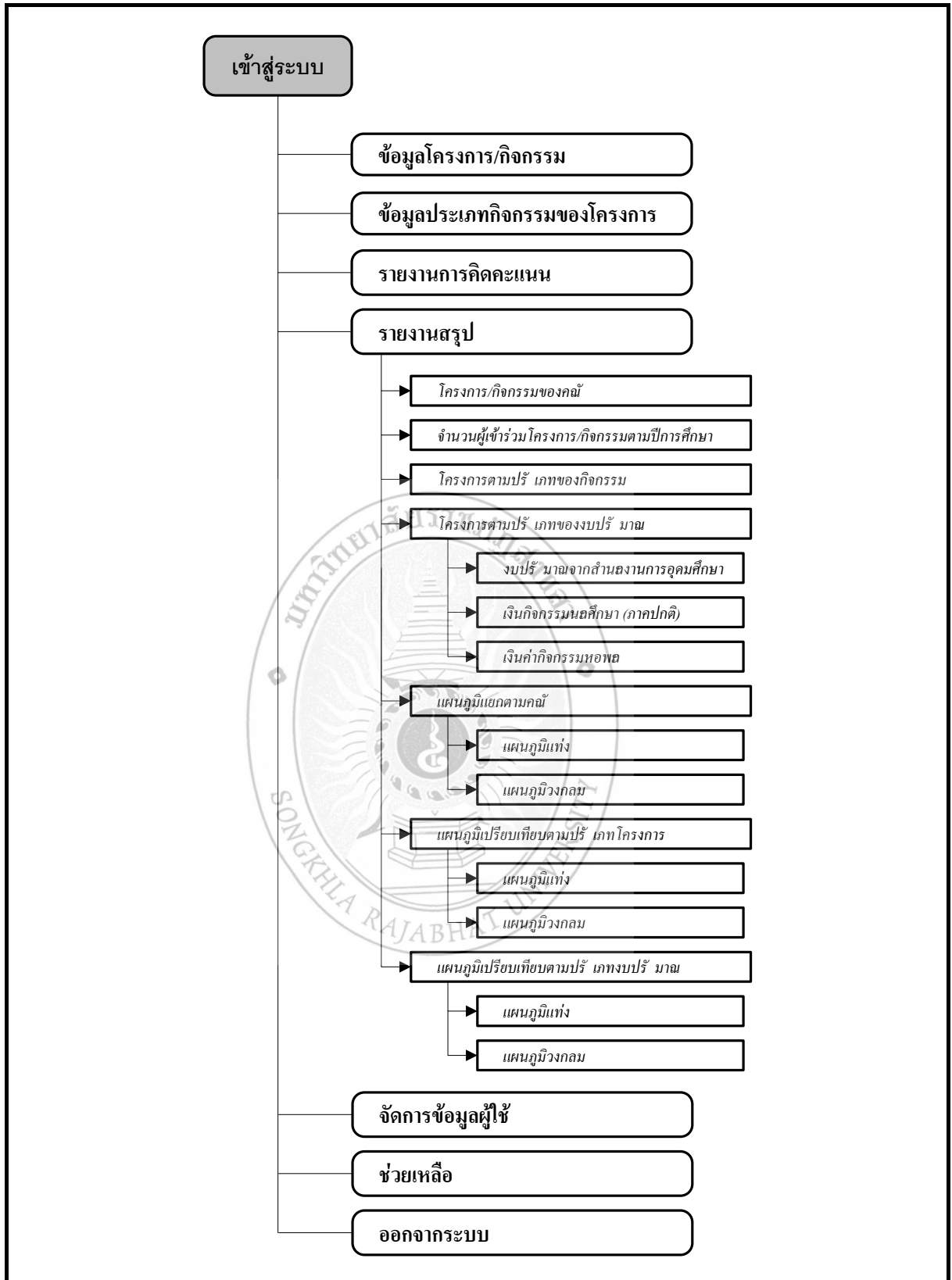
3.4 การออกแบบระบบ

3.4.1 แนวคิดในการออกแบบระบบงานใหม่

ระบบประเมินงานด้านกิจกรรม กองพัฒนานักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เป็นระบบที่มีการใช้งานผ่านเครือข่าย (Network) ผ่านทางเว็บไซต์ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ซึ่งการทำงานเป็นการนำเสนอข้อมูลออกมาให้เห็นในรูปแบบการสรุปข้อมูล และออกรายงานการสรุปผลแบบแผนภูมิวงกลม และแบบแผนภูมิแท่ง เพื่อง่ายต่อการสรุปผลการทำงาน และสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

3.4.2 โครงสร้างหน้าจอ

สามารถแสดงโครงสร้างหน้าจอ (Interface Structure Diagram) ของระบบประเมินงานด้าน กิจกรรม กองพัฒนานักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในส่วนการ ออกแบบเมนูสามารถแสดงได้ในรูปของแผนภาพต้นไม้ (Tree) ดังภาพประกอบ 3-14 และ ภาพประกอบ 3-16

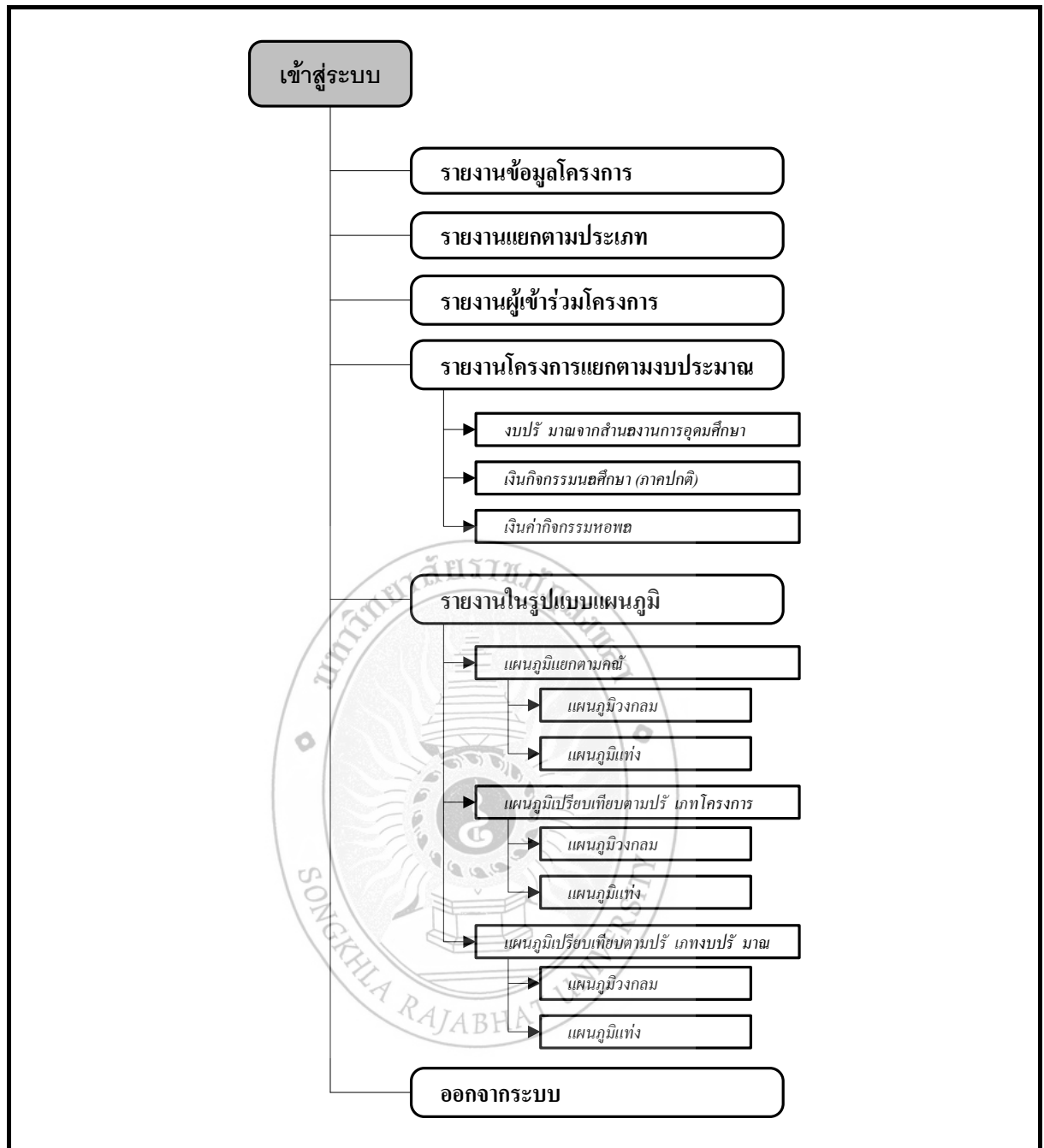


ภาพประกอบ 3-14 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนผู้ดูแลระบบ



ภาพประกอบ 3-15 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนเจ้าหน้าที่(คณะ)





ภาพประกอบ 3-16 แสดงโครงสร้างหน้าจอในส่วนอาจารย์และผู้บริหาร

บทที่ 4

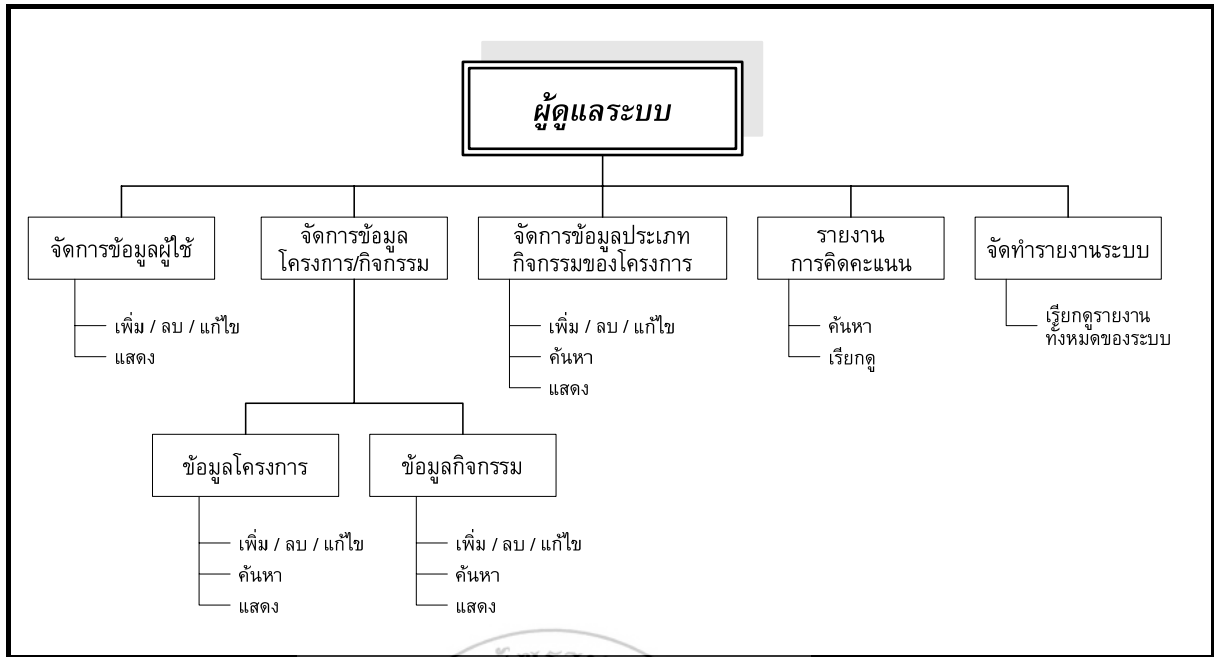
การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ

จากการออกแบบและศึกษาความต้องการของผู้ใช้ของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผู้จัดทำโครงการได้ออกแบบและพัฒนาระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังนี้

4.1 โครงสร้างการดำเนินงาน

ลักษณะในการออกแบบโครงสร้างการดำเนินงาน เป็นการทำงานแบบประยุกต์การใช้งาน (Application) ซึ่งจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลโครงการ/กิจกรรม ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการซึ่งได้แบ่งโครงสร้างการดำเนินงานตามกลุ่มผู้ใช้ของระบบ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ, เจ้าหน้าที่ (คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร ซึ่งผู้ใช้แต่ละกลุ่มจะมีสิทธิ์ในการดำเนินงานแตกต่างกันออกไป เพื่อให้มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่วนทางด้าน Interface จะออกแบบให้มีการใช้งานง่ายและสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ได้ดังนี้

- ภาพประกอบ 4-1 แสดงรายละเอียดการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ
- ภาพประกอบ 4-2 แสดงรายละเอียดการดำเนินงานในส่วนของเจ้าหน้าที่(คณะ)
- ภาพประกอบ 4-3 แสดงรายละเอียดการดำเนินงานในส่วนของอาจารย์และผู้บริหาร

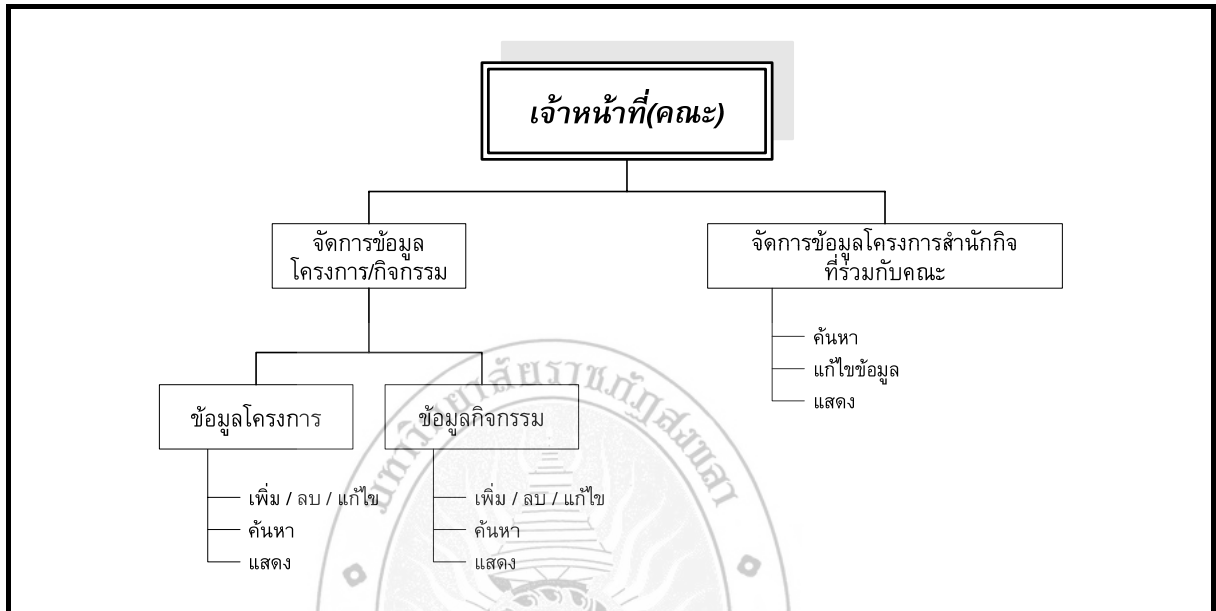


ภาพประกอบ 4-1 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากภาพประกอบ 4-1 ในการทำงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในส่วนของผู้ดูแลระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- 1.) **จัดการข้อมูลผู้ใช้** ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบได้ สามารถทำการเพิ่มข้อมูลได้เมื่อต้องการ
- 2.) **จัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม** ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้ ซึ่งมีข้อมูลดังนี้
 - **ข้อมูลโครงการ** ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลโครงการได้ เมื่อมีการจัดตั้งโครงการขึ้นมาใหม่
 - **ข้อมูลกิจกรรม** ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลกิจกรรมได้ เมื่อมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่มีอยู่เดิม
- 3.) **จัดการข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ** ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการได้
- 4.) **รายงานการคิดคะแนน** ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดการคิดคะแนนออกมา เปรียบเทียบการเข้าร่วมของแต่ละโครงการได้

- จัดทำรายงานระบบ ผู้ดูแลระบบสามารถเรียกดูข้อมูลต่างๆ ออกมาสรุปเป็นรายงานได้ มีทั้งรายงานสรุปแบบข้อมูล รายงานสรุปแบบแผนภูมิแท่ง และแบบแผนภูมิมวงกลมได้



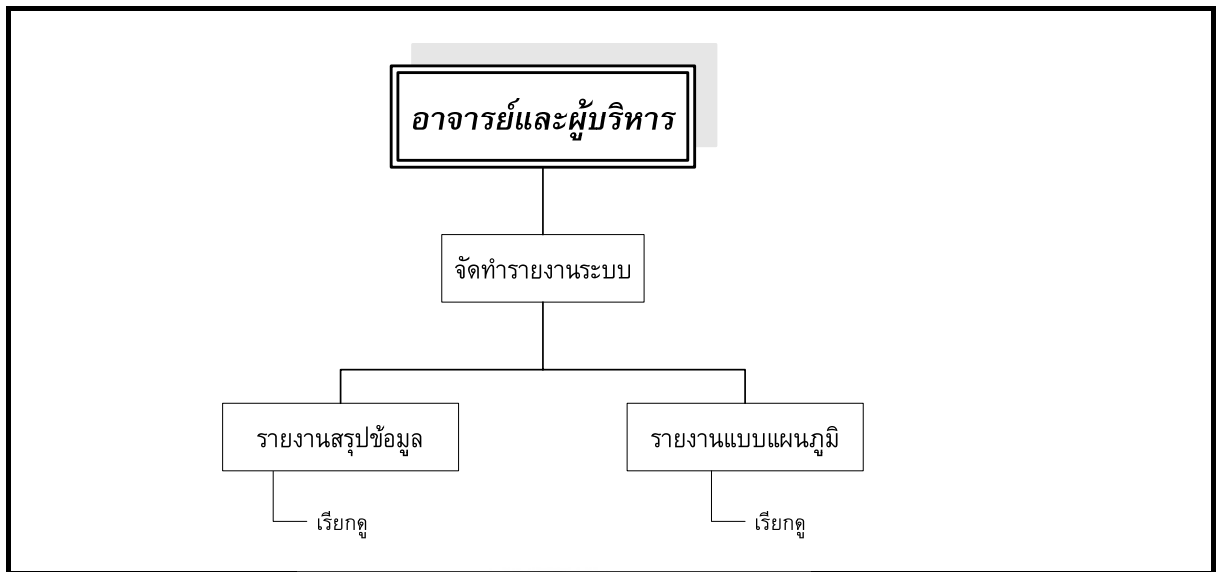
ภาพประกอบ 4-2 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของเจ้าหน้าที่ (คณะ)

จากภาพประกอบ 4-2 ในการทำงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในส่วนของเจ้าหน้าที่ (คณะ) เจ้าหน้าที่ (คณะ) สามารถจัดการข้อมูลในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.) **จัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม** ของเจ้าหน้าที่ (คณะ) สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้ ซึ่งมีข้อมูลดังนี้

- **ข้อมูลโครงการ** ของเจ้าหน้าที่ (คณะ) สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลโครงการได้ เมื่อมีการจัดตั้งโครงการขึ้นมาใหม่
- **ข้อมูลกิจกรรม** ของเจ้าหน้าที่ (คณะ) สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือลบข้อมูลกิจกรรมได้ เมื่อมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่มีอยู่เดิม

2.) **จัดการข้อมูลโครงการสำนักกิจที่ร่วมกับคณะ** ของเจ้าหน้าที่ (คณะ) สามารถค้นหา แก้ไขข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการที่สำนักกิจการนักศึกษาจัดตั้งโครงการขึ้น เพื่อเป็นการยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมนั้น



ภาพประกอบ 4-3 โครงสร้างการดำเนินงานในส่วนของอาจารย์และผู้บริหาร

จากภาพประกอบ 4-3 ในการทำงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ในส่วนของอาจารย์และผู้บริหาร อาจารย์และผู้บริหารสามารถจัดการข้อมูลในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1.) จัดทำรายงานของระบบ อาจารย์และผู้บริหารสามารถเรียกดูรายงานต่างๆ ของระบบได้ ซึ่งมีดังนี้

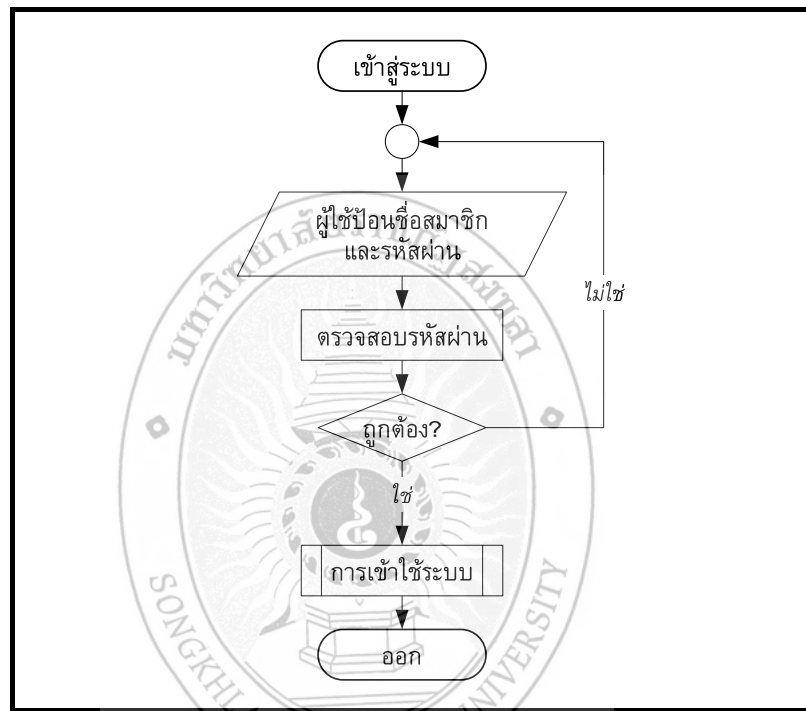
- รายงานสรุปข้อมูล อาจารย์และผู้บริหาร สามารถเรียกดูรายงานข้อมูลโครงการ รายงานแยกตามประเภท รายงานผู้เข้าร่วมโครงการ รายงานโครงการแยกตามประเภทงบประมาณ (งบประมาณของสำนักงานการอุดมศึกษา, เงินค่ากิจกรรมนักศึกษา (ภาคปกติ) และเงินค่ากิจกรรมหอพัก)
- รายงานแบบแผนภูมิ อาจารย์และผู้บริหาร สามารถเรียกดูรายงานสรุปข้อมูลโครงการ แบบแผนภูมิแท่งแยกตามคณะ และแบบแผนภูมิวงกลมแยกตามคณะ

4.2 หลักการทำงานของโปรแกรม

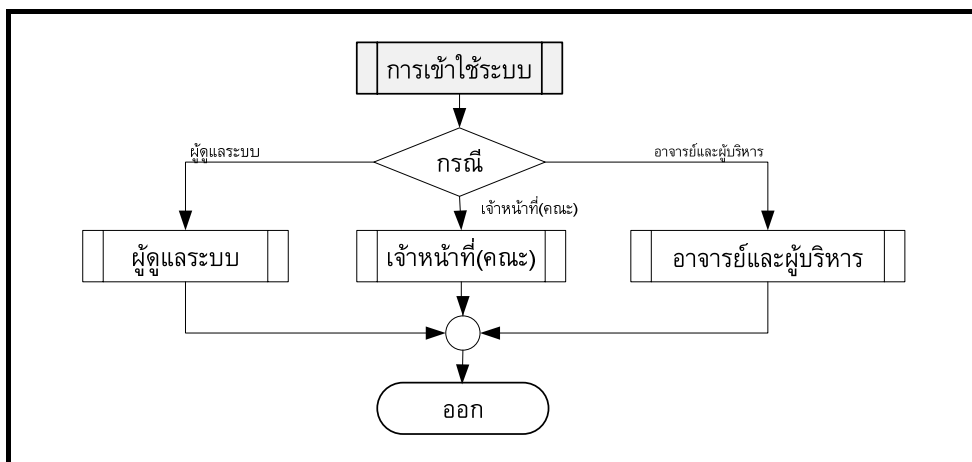
จากโครงสร้างการดำเนินงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่แบ่งการดำเนินงานตามผู้ใช้ 3 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ, เจ้าหน้าที่ (คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร โดยการดำเนินงานในแต่ละส่วนจะประกอบ

ไปด้วยการนำข้อมูลเข้า (Input) ในรูปแบบหน้าจอของโปรแกรม การดำเนินงานต่างๆ ตามสิทธิ์และหน้าที่ของผู้ใช้ และการแสดงผล (Output) ในรูปแบบหน้าจอของโปรแกรมเช่นกัน ซึ่งสามารถอธิบายหลักการทำงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาในส่วนของโปรแกรม โดยมีหลักการทำงานในรูปแบบแผนภูมิสายงาน (Flowchart) ดังนี้

1. การดำเนินการใช้ระบบสำหรับผู้ใช้งาน



ภาพประกอบ 4-4 แผนภูมิสายงานของการเข้าสู่ระบบ

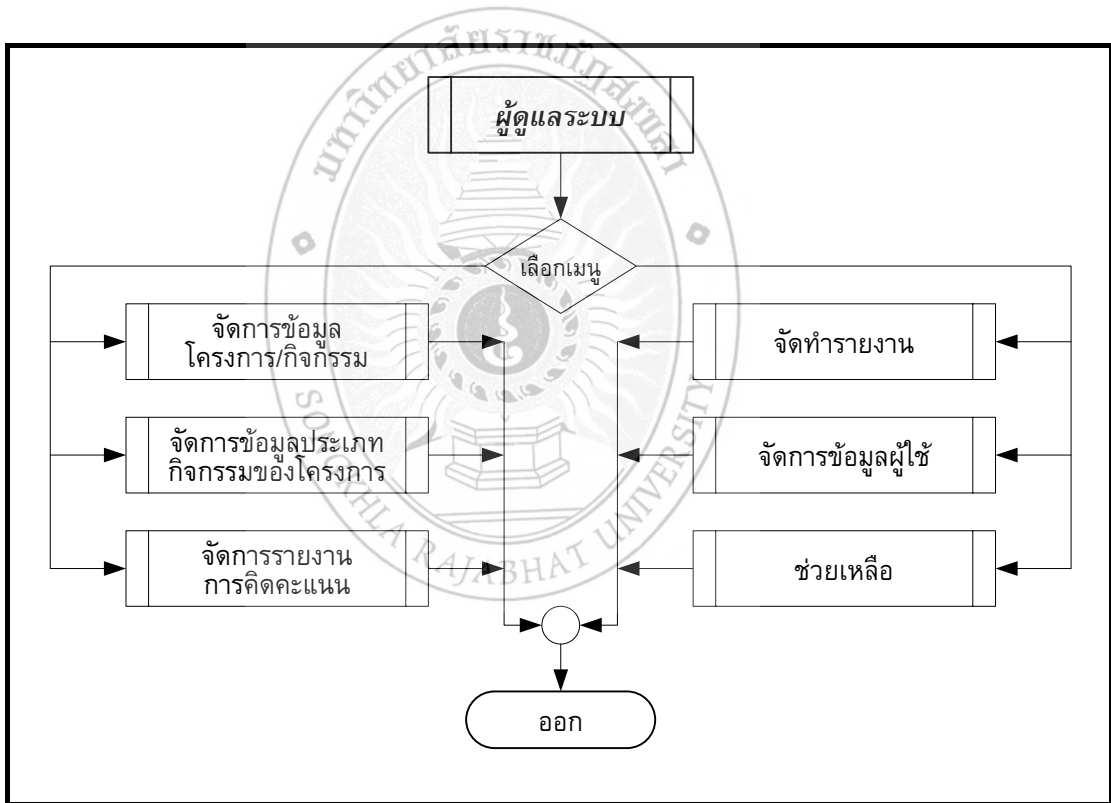


ภาพประกอบ 4-5 แผนภูมิสายงานของการเข้าใช้ระบบ

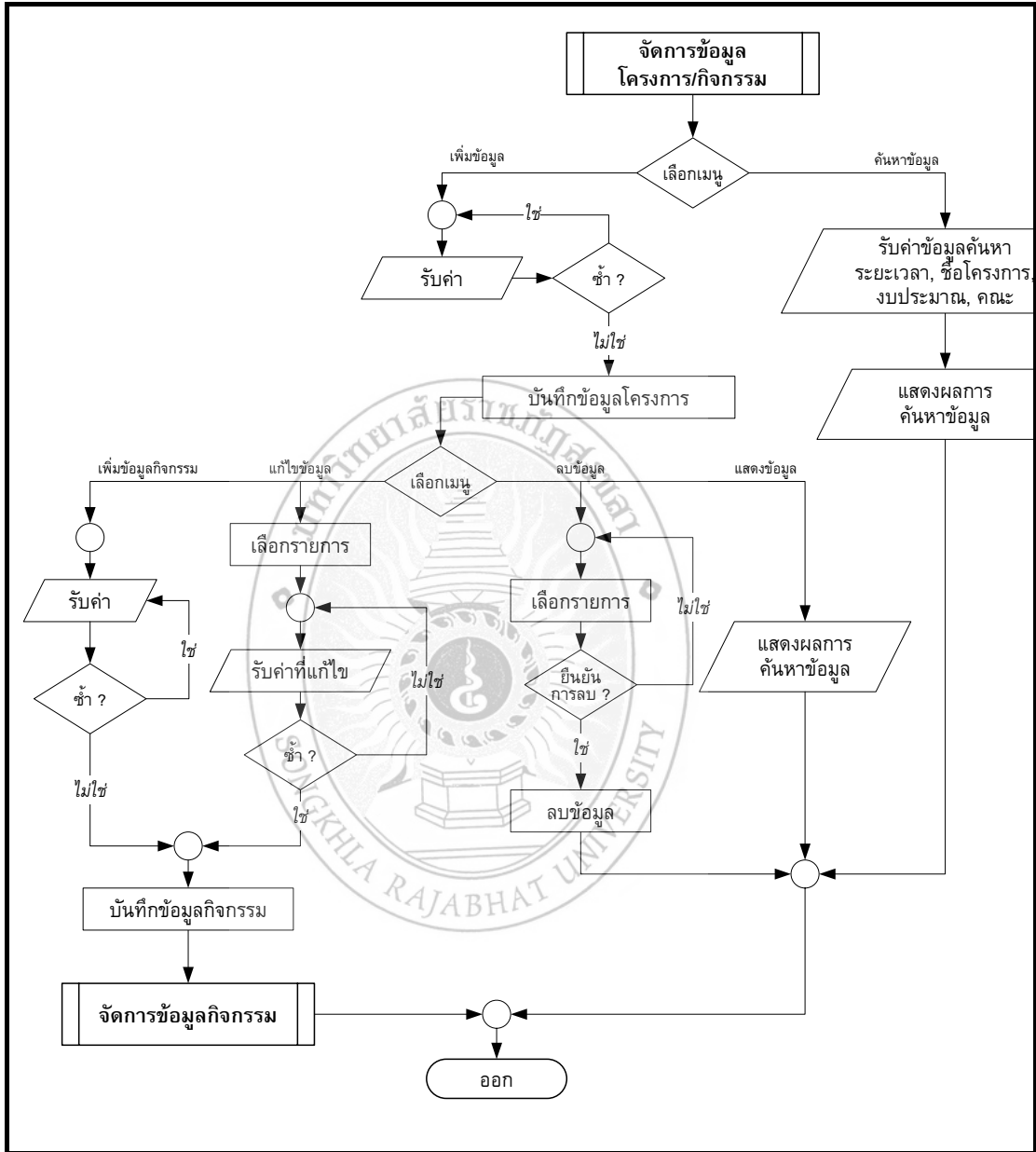
จากภาพประกอบ 4-4 และภาพประกอบ 4-5 จะเห็นว่า การเข้าสู่ระบบนั้นสามารถทำได้โดยกลุ่มบุคคล 3 กลุ่ม คือ ผู้ดูแลระบบ, เจ้าหน้าที่(คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร โดยผู้ใช้แต่ละกลุ่มมีการทำงานแตกต่างกันออกไป

2. การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ใช้ประเภทผู้ดูแลระบบ

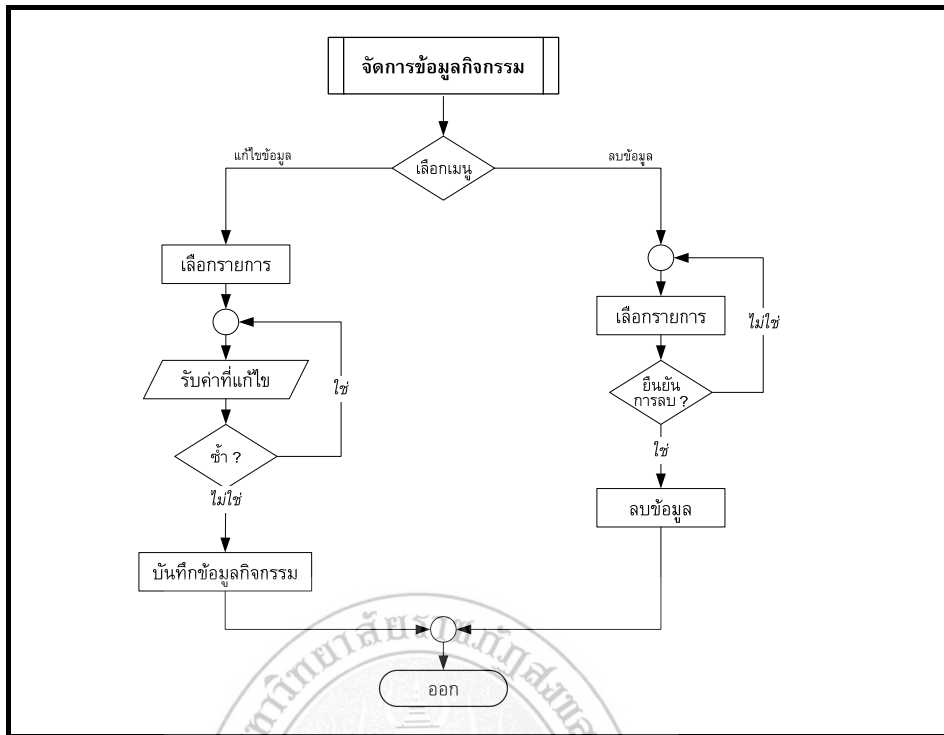
การพัฒนาในระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบนั้น หลังจากที่ผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบแล้วสามารถที่จะจัดการกิจกรรมหลักๆ ได้แก่ จัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม จัดการข้อมูลประเภทโครงการ/กิจกรรม จัดการตั้งค่าการคิดคะแนน และดูรายงานระบบ ดังภาพประกอบ 4-6 โดยในแต่ละส่วนนั้นสามารถแยกการทำงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้ดังภาพประกอบ 4-7 ถึงภาพประกอบ 4-13



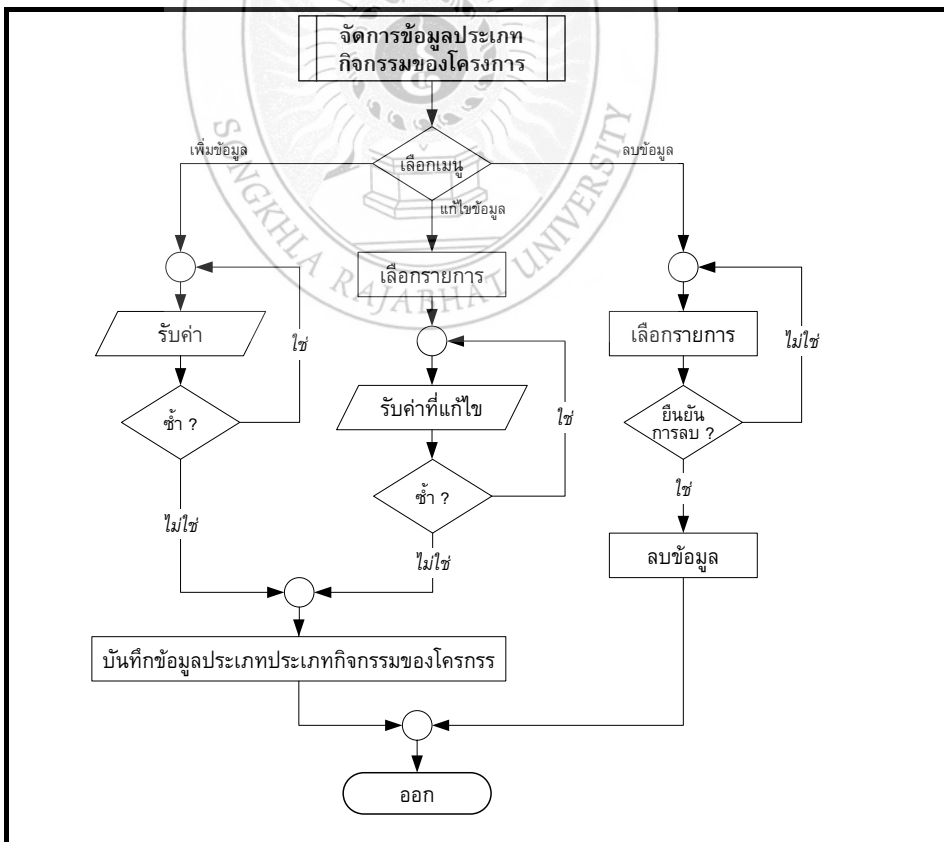
ภาพประกอบ 4-6 แผนภูมิสายงานของผู้ดูแลระบบ



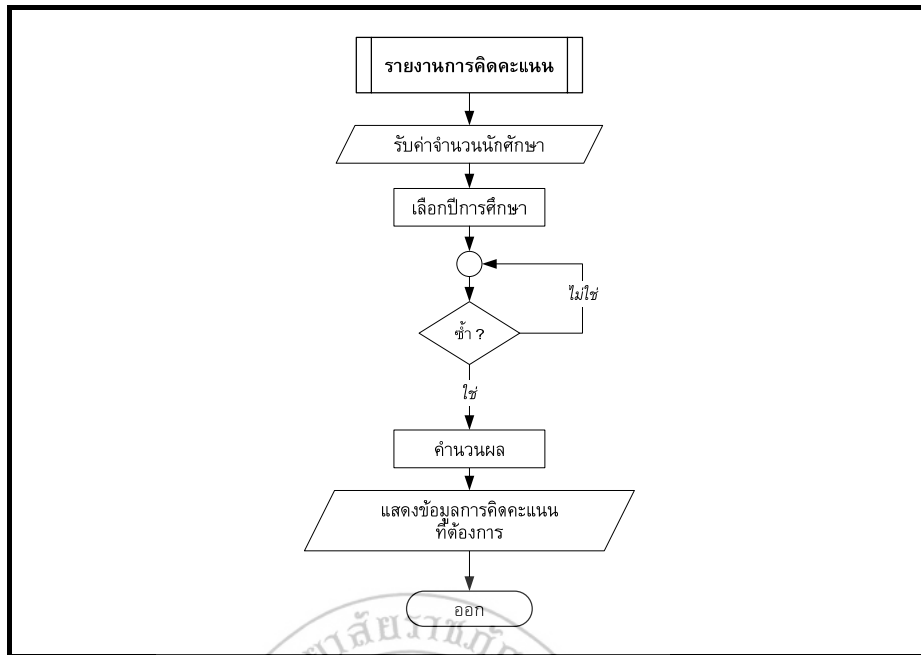
ภาพประกอบ 4-7 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของผู้ดูแลระบบ



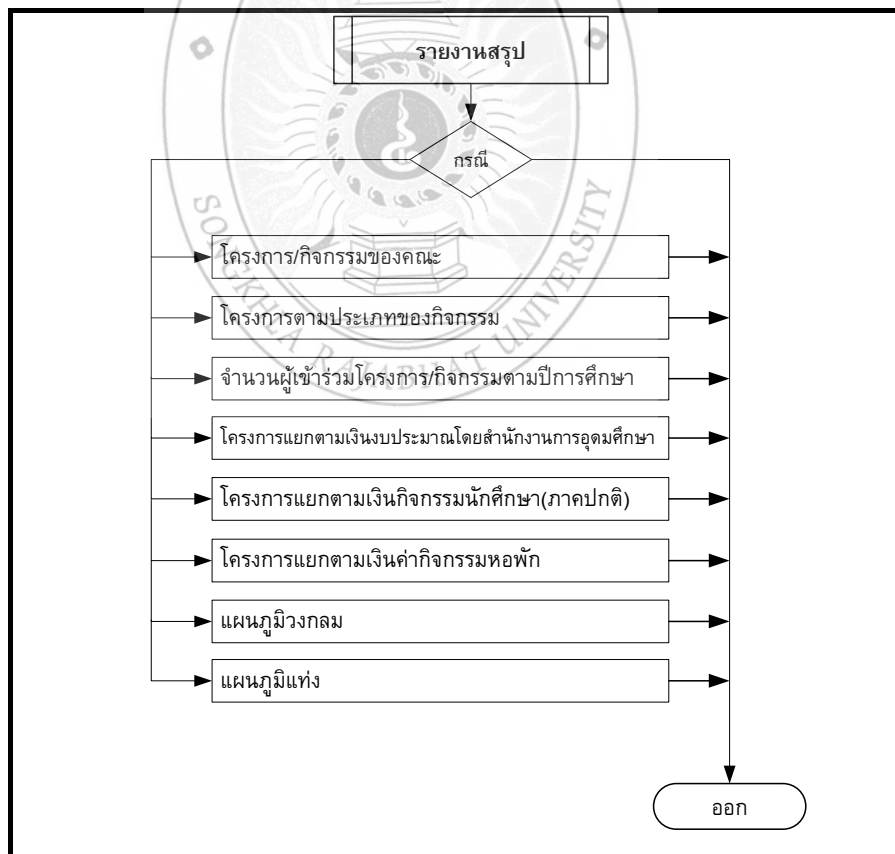
ภาพประกอบ 4-8 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลกิจกรรมของผู้ดูแลระบบ



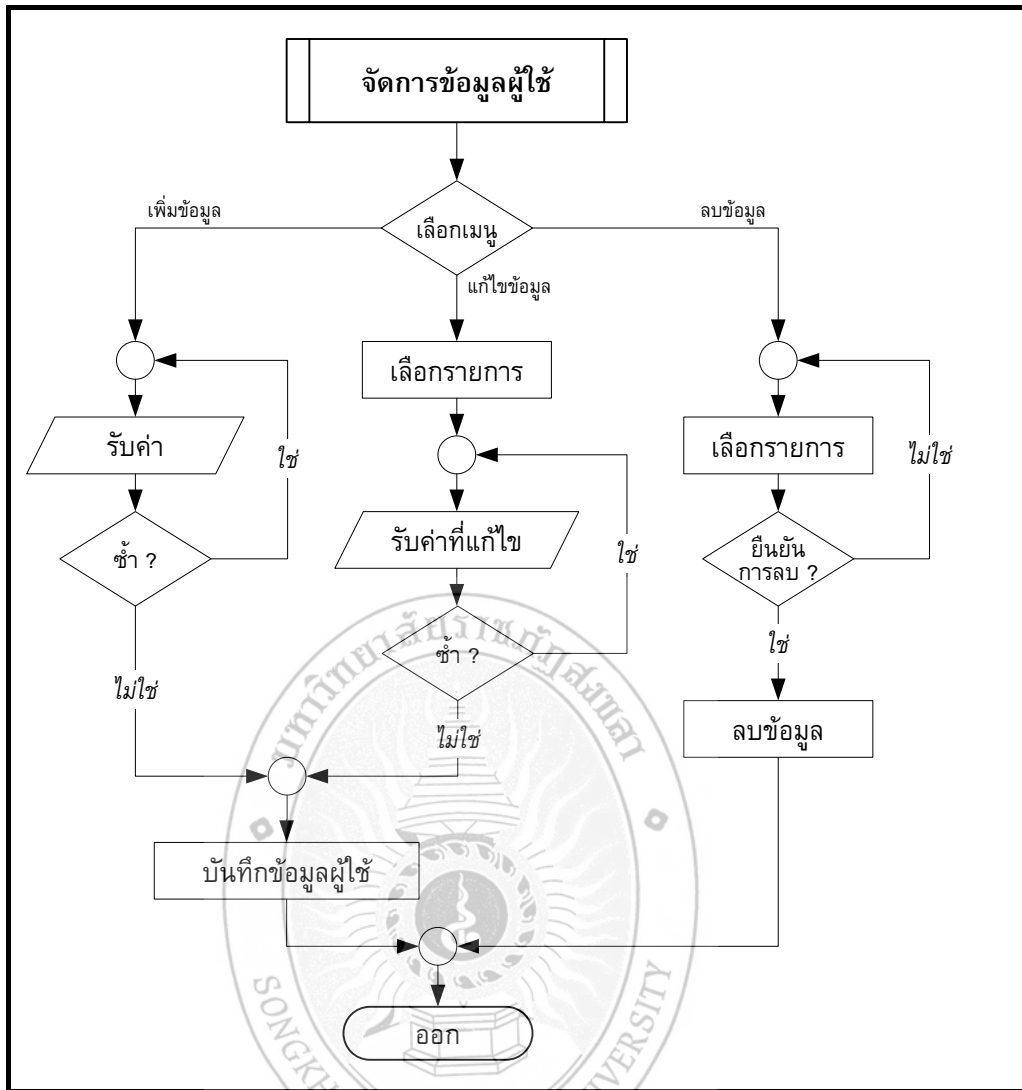
ภาพประกอบ 4-9 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการของผู้ดูแลระบบ



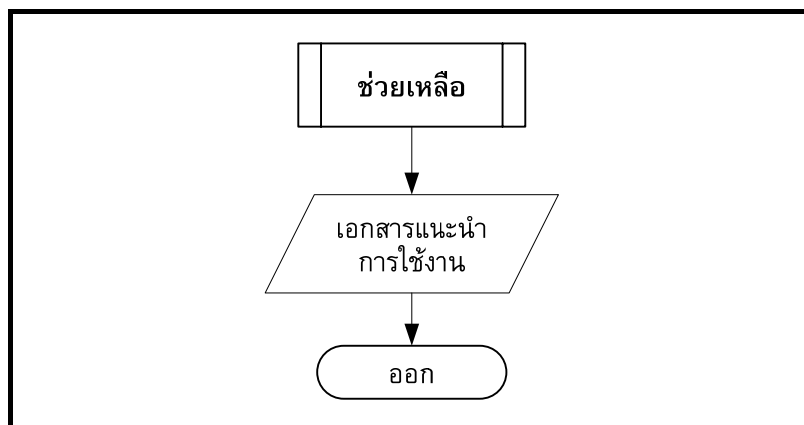
ภาพประกอบ 4-10 แผนภูมิสายงานรายงานการคิดคะแนนของผู้ดูแลระบบ



ภาพประกอบ 4-11 แผนภูมิสายงานรายงานสรุปของผู้ดูแลระบบ



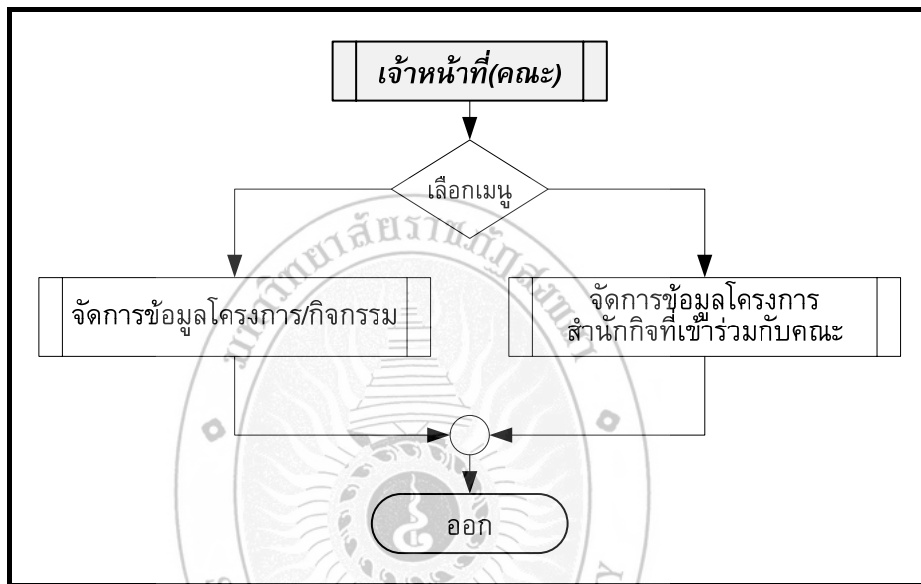
ภาพประกอบ 4-12 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลผู้ใช้ของผู้ดูแลระบบ



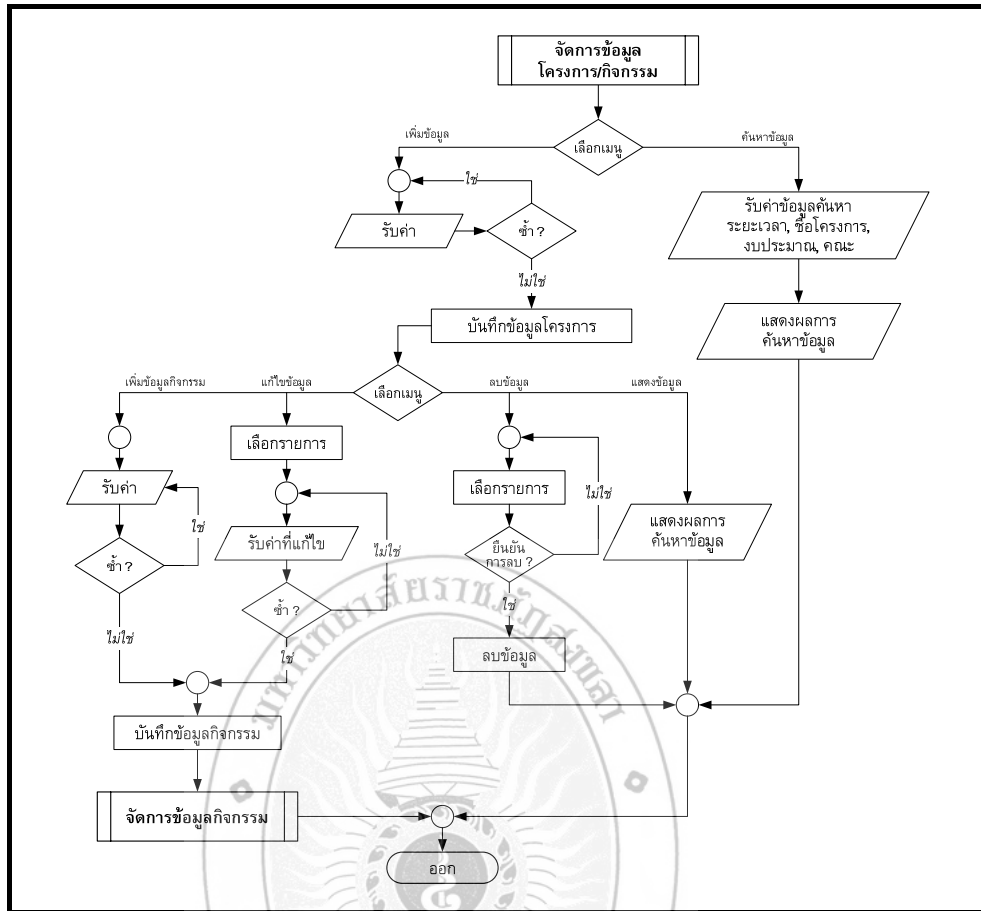
ภาพประกอบ 4-13 แผนภูมิสายงานช่วยเหลือของผู้ดูแลระบบ

3. การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่ (คณะ)

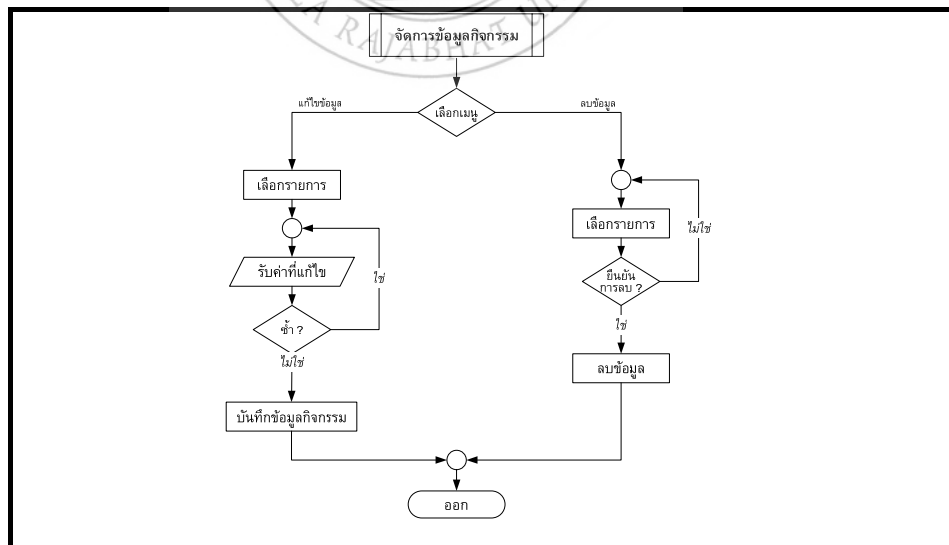
การพัฒนาระบบในส่วนของเจ้าหน้าที่(คณะ)นั้น หลังจากที่เจ้าหน้าที่(คณะ)เข้าสู่ระบบแล้ว สามารถที่จะจัดการกิจกรรมหลักๆ ได้แก่ จัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม จัดการโครงการ สำนักกิจที่ร่วมกับคณะ ดังภาพประกอบ 4-14 โดยในแต่ละส่วนนั้นสามารถแยกการทำงานออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้ดังภาพประกอบ 4-15 ถึงภาพประกอบ 4-17



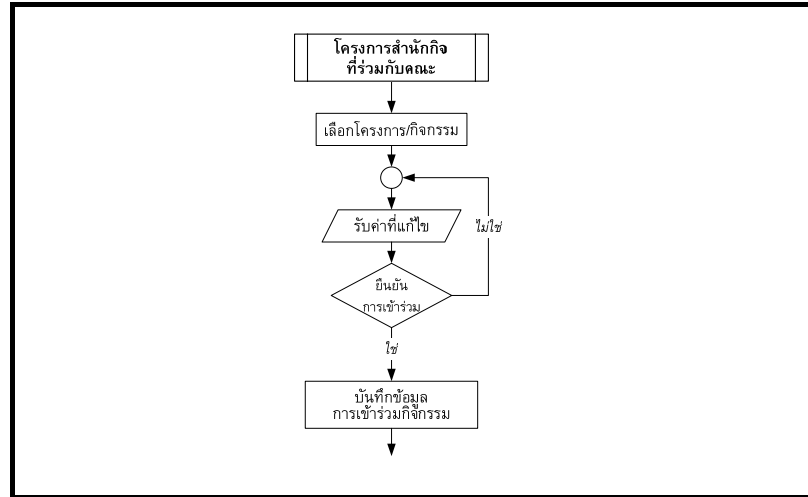
ภาพประกอบ 4-14 แผนภูมิสายงานของเจ้าหน้าที่ (คณะ)



ภาพประกอบ 4-15 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของเจ้าหน้าที่ (คณะ)



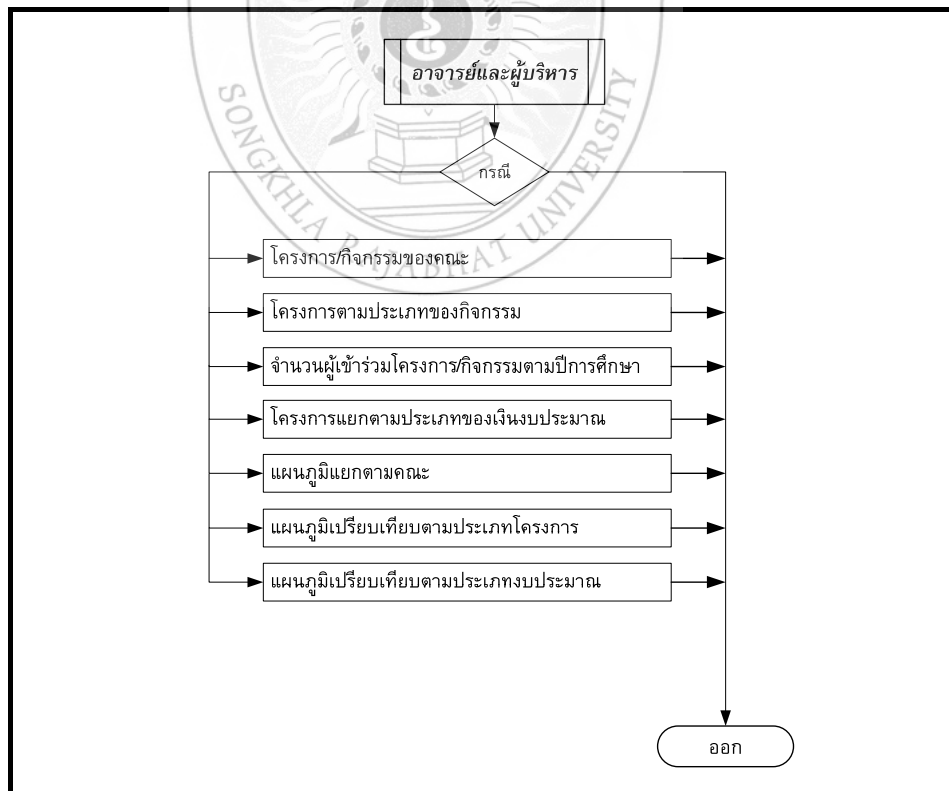
ภาพประกอบ 4-16 แผนภูมิสายงานจัดการข้อมูลกิจกรรมของเจ้าหน้าที่ (คณะ)



ภาพประกอบ 4-17 แผนภูมิสายงานโครงการสำนักกิจที่ร่วมกับคณะของเจ้าหน้าที่ (คณะ)

4. การดำเนินงานของระบบในส่วนของผู้ใช้ประเภทอาจารย์และผู้บริหาร

การพัฒนาระบบในส่วนของอาจารย์และผู้บริหารนั้น หลังจากที่อาจารย์และผู้บริหารเข้าสู่ระบบแล้วสามารถที่จะจัดการกิจกรรมหลักๆ ได้แก่ เรียกดูรายงานทั้งหมดของระบบ ดังภาพประกอบ 4-18



ภาพประกอบ 4-18 แผนภูมิสายงานของอาจารย์และผู้บริหาร

4.3 การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาระบบ พัฒนาระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional ใช้ระบบฐานข้อมูล MySQL พัฒนาโดยใช้ ภาษา PHP ในโปรแกรม Macromedia Dreamweaver 8 เป็นตัวสร้าง User Interface และ appserv-win32-2.5.8 เป็นตัวกลางที่ใช้ติดต่อระหว่างฐานข้อมูล MySQL กับ ภาษา PHP ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างคำสั่งที่ใช้ในการติดต่อฐานข้อมูล

```
<?
    $host="localhost";      // ชื่อ หรือ IP database server $user = "root";
    $user="";              // ชื่อ user
    $passwd="";            // ชื่อ user/รหัสผ่าน
    $dbname="activity";    // ชื่อฐานข้อมูล
// ติดต่อฐานข้อมูล
    $con=mysql_connect($host,$user,$passwd)or die("CAN NOT CONNECT SERVER");
// เรียกใช้ฐานข้อมูล
    mysql_select_db($dbname,$con) or die("ไม่มีฐานข้อมูลในระบบ");
// ฟังก์ชันในการเรียกข้อมูลแปลง code
    mysql_query("SET NAMES utf8");
?>
```

จากตัวอย่างข้างต้น เป็นการติดต่อฐานข้อมูล

ตัวอย่างคำสั่งที่ใช้ในการ Query ฐานข้อมูล

```
mysql_query (ตัวแปร); ส่งคำสั่งคิวรีไปยัง mysql เช่น
<select name="level_id" id="level_id">
    <option value="">+ระดับปีที่+</option>
    <?
        $sql="select * from tbstudent_level order by level_id";
        $result=mysql_query($sql);
        $rows=mysql_num_rows($result);
        for($i=0;$i<$rows;$i++){
            $data=mysql_fetch_array($result);
        }
    ?>
```



```
<option value="<? echo $data["level_id"];?>"><? echo $data["level_name"];?></option>
    <? } ?>
</select>
```

จากตัวอย่างข้างต้น เป็นคำสั่งที่ใช้ในการ Query ฐานข้อมูล

ตัวอย่างคำสั่งการเพิ่มข้อมูล

```
<?
if(isset($_POST["ok"])){
    $time_start=split("/", $time_start);
    $time_start=($time_start[2]-543)."/". $time_start[1]."/". $time_start[0];
    $time_finish=split("/", $time_finish);
    $time_finish=($time_finish[2]-543)."/". $time_finish[1]."/". $time_finish[0];
    $sql="INSERT INTO `tbproject` ( `pro_id` , `pro_name` , `act_student` , `act_person` ,
`act_peple` , `time_start` , `time_finish` , `act_budget` , `faculty_id` , `act_place` , `organize_id` ,
`type_id` )
VALUES (NULL , '$sact_pro_name', '$sact_student', '$sact_person', '$sact_peple', '$time_start',
'$time_finish', '$budget', '$txtfac', '$sact_place', '$xtorid', '$txttype');"
    //echo $sql;
    if(mysql_query($sql)){
        echo '<script language="JavaScript" type="text/javascript">';
        echo 'alert("บันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้วครับ!");';
        echo 'window.opener.location.reload();window.close();';
        echo '</script>';
    }
}

if(isset($_GET["t_num"])) $ac=$_GET["t_num"];
else $ac=1;
?>
```

จากตัวอย่างข้างต้น เป็นการเพิ่มข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

ตัวอย่างคำสั่งการแก้ไขข้อมูล

```
<?
session_start();
include ("../config.php");
if($_GET["action"]!="edit")return;
$stg="edit_project.php?action=edit&op=update&pro_id=".$_GET["pro_id"]."";
    $sql="SELECT * from tbproject WHERE pro_id=".$_GET["pro_id"]."";
    $row=mysql_fetch_assoc(mysql_query($sql));
    $pro_id=$row["pro_id"];
    $pro_name =$row["pro_name"];
    $act_num=$row["act_num"];
    $act_student=$row["act_student"];
    $level_id=$row["level_id"];
    $act_person=$row["act_person"];
    $act_peple=$row["act_peple"];
    $time_tmp=split(" ",$row["time_start"]);
    $time_date=split("-", $time_tmp[0]);
    $time_start=$time_date[2]."/". $time_date[1]."/".($time_date[0]+543);
    $time_tmp=split(" ",$row["time_finish"]);
    $time_date=split("-", $time_tmp[0]);
    $time_finish=$timef_date[2]."/". $time_date[1]."/".($time_date[0]+543);
    $act_budget=$row["act_budget"];
    $faculty_id=$row["faculty_id"];
    $act_place=$row["act_place"];
    $organize_id=$row["organize_id"];
    $type_id=$row["type_id"];
if($_GET["ok"]=="update"){
    $time_start=split("/", $time_start);
    $time_start=($time_start[2]-543)."-". $time_start[1]."-". $time_start[0];
    $time_finish=split("/", $time_finish);
    $time_finish=($time_finish[2]-543)."-". $time_finish[1]."-". $time_finish[0];
    $sql="";
    $sql.="pro_name=".$_POST["pro_name"].",";
    $sql.="level_id=".$_POST["level_id"].",";
    $sql.="act_student=".$_POST["act_student"].",";
    $sql.="act_peple=".$_POST["act_peple"].",";
    $sql.="act_person=".$_POST["act_person"].",";
```

```
$sql="time_start=".$time_start."";
$sql="time_finish=".$time_finish."";
$sql="act_place=".$_POST["act_place"]."";
$sql="act_budget=".$_POST["act_budget"]."";
$sql="type_id=".$_POST["type_id"]."";
$sql="organize_id=".$_POST["organize_id"]."";
$sql="faculty_id=".$_POST["faculty_id"]."";
$sql="UPDATE tbproject SET ".$sql." WHERE pro_id=".$_GET["pro_id"]."";
if(mysql_query($sql)){
    echo '<script language="JavaScript" type="text/javascript">';
    echo 'window.opener.location.reload();window.close();';
    echo '</script>';
};
}
?>
```

จากตัวอย่างข้างต้น เป็นการแก้ไขข้อมูลในส่วนของโครงการ/กิจกรรม

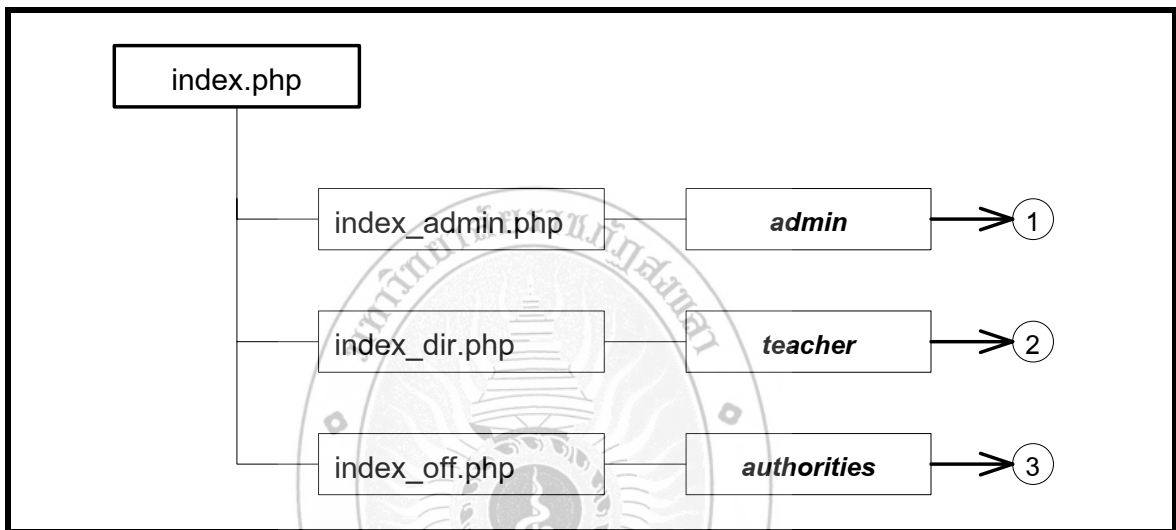
ตัวอย่างคำสั่งการลบข้อมูล

```
<?
include("../config.php");
$sql="DELETE FROM tbproject WHERE pro_id='$pro_id'";
mysql_query($sql);
$sql1="DELETE FROM `tbactivity` WHERE `pro_id` = '$pro_id' ";
if(mysql_query($sql1)){
    echo '<script language="JavaScript" type="text/javascript">';
    echo 'alert("ลบข้อมูลเรียบร้อยแล้วครับ!");';
    echo '</script>';
}
echo "<meta http-equiv='refresh' content='0;url=../admin/index_admin.php?body=1'>";
?>
```

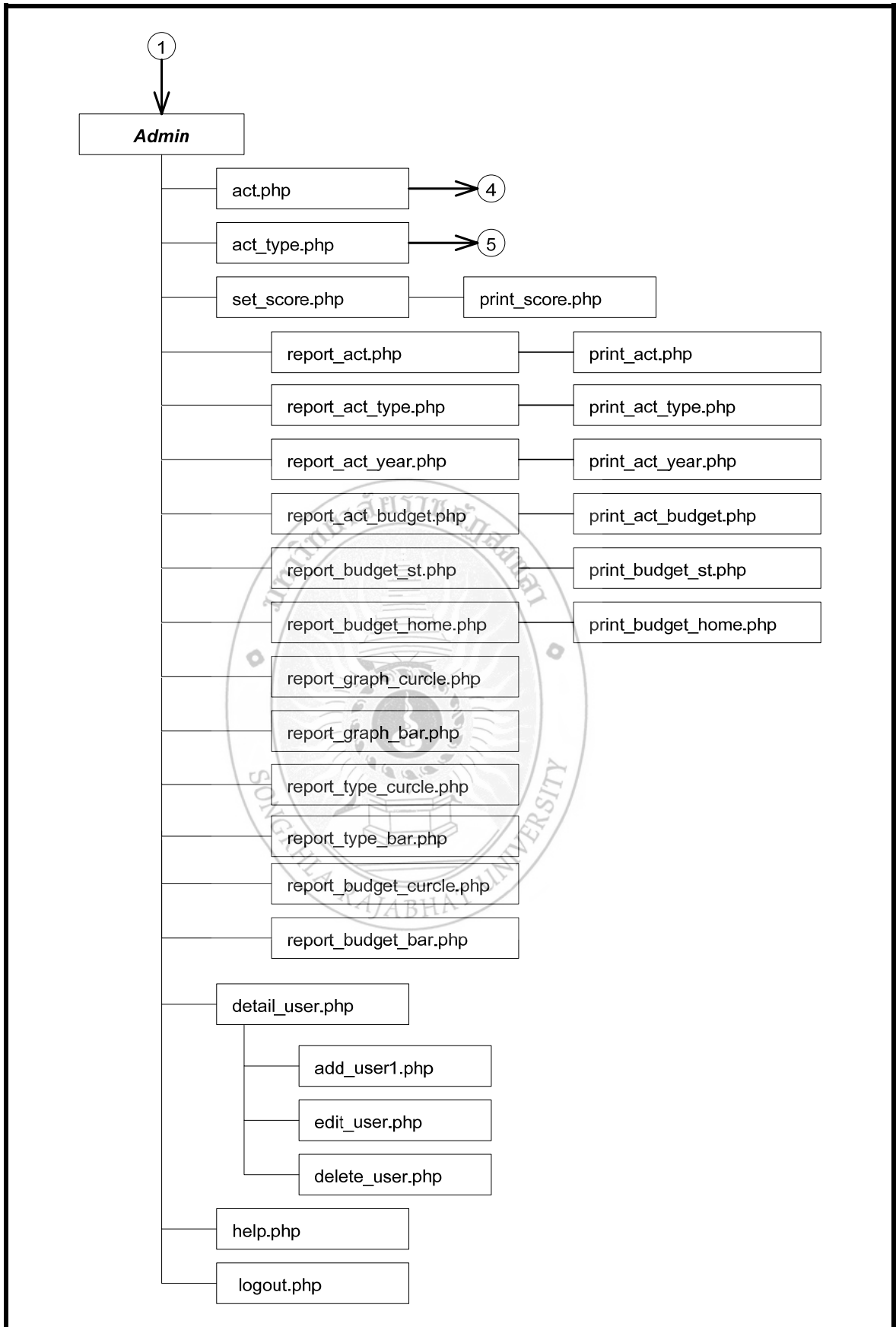
จากตัวอย่างข้างต้น เป็นการลบข้อมูลในส่วนของ กิจกรรม

4.4 โครงสร้างไฟล์ของการพัฒนาระบบ

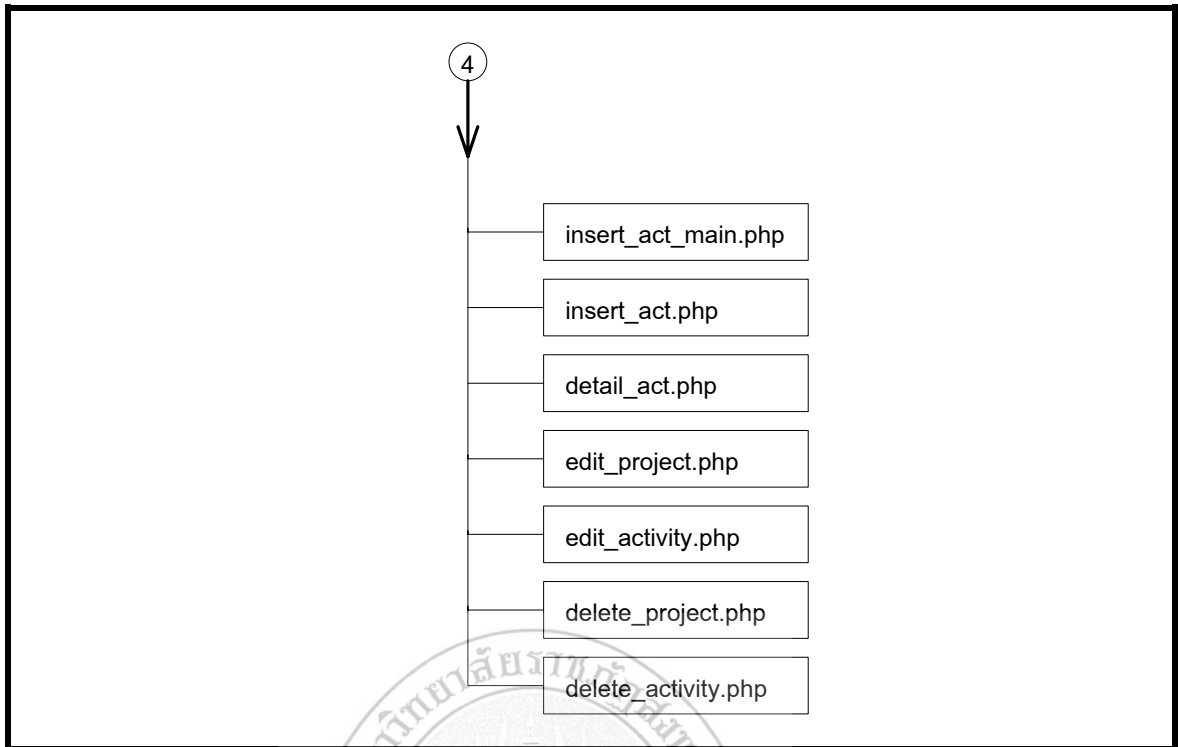
สำหรับการพัฒนาระบบเมื่อพัฒนาระบบเสร็จสิ้นแล้ว สามารถแสดงแผนผังภาพการเชื่อมโยงการดำเนินงานของระบบในรูปแบบแฟ้มของทั้งระบบ ออกมาเป็นแผนภูมิสายงาน (Flowchart) แสดงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ดังภาพประกอบ 4-19 ถึงภาพประกอบ 4-24



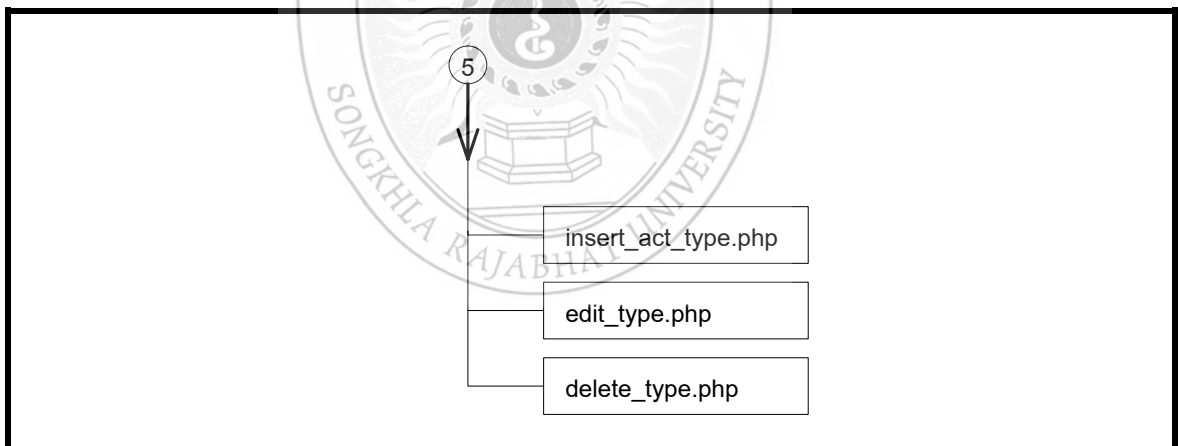
ภาพประกอบ 4-19 แผนผังการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของระบบ



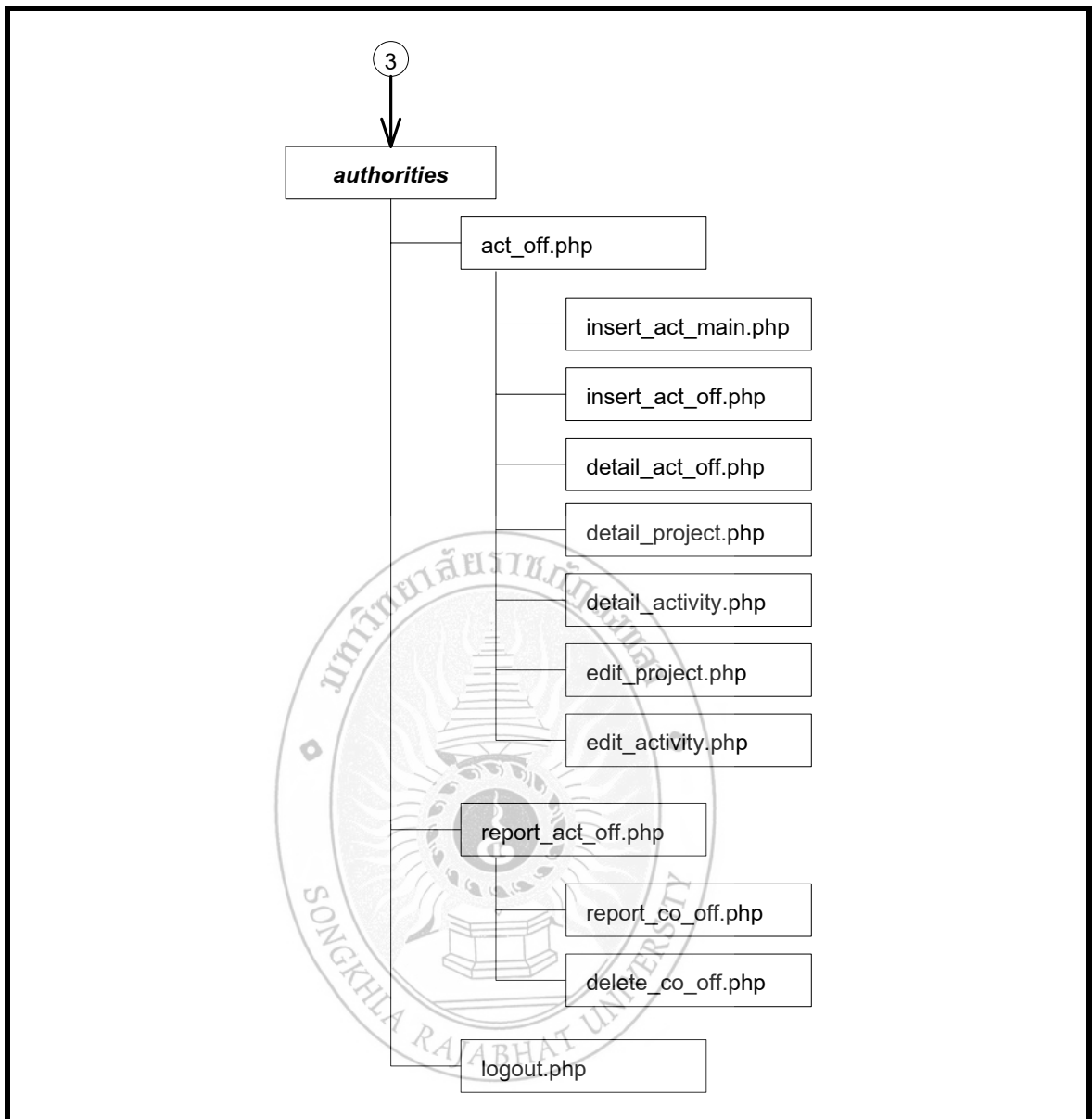
ภาพประกอบ 4-20 ฟังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของผู้ดูแลระบบ



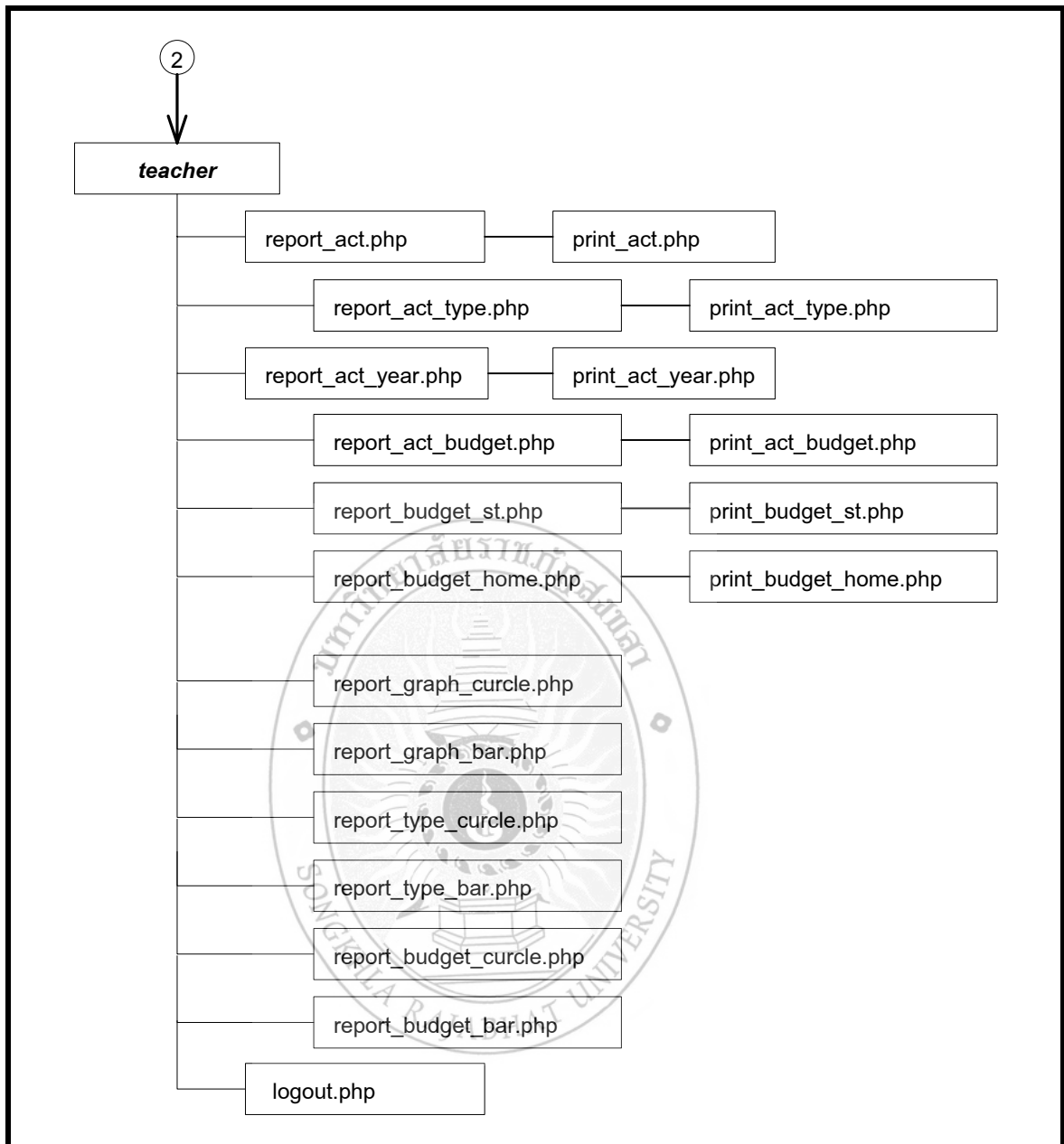
ภาพประกอบ 4-21 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูข้อมูลโครงการ/กิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)



ภาพประกอบ 4-22 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ (ผู้ดูแลระบบ)



ภาพประกอบ 4-23 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของเจ้าหน้าที่ (คณะ)



ภาพประกอบ 4-24 ผังภาพการเชื่อมโยงโปรแกรมเมนูใช้งานของอาจารย์และผู้บริหาร

4.5 วิธีการทดสอบการทำงาน

วิธีการที่ใช้ในการทดสอบการทำงานของระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา คือ การทดสอบระบบโดยมีผู้ใช้ 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ, เจ้าหน้าที่ (คณะ) และอาจารย์/ผู้บริหาร

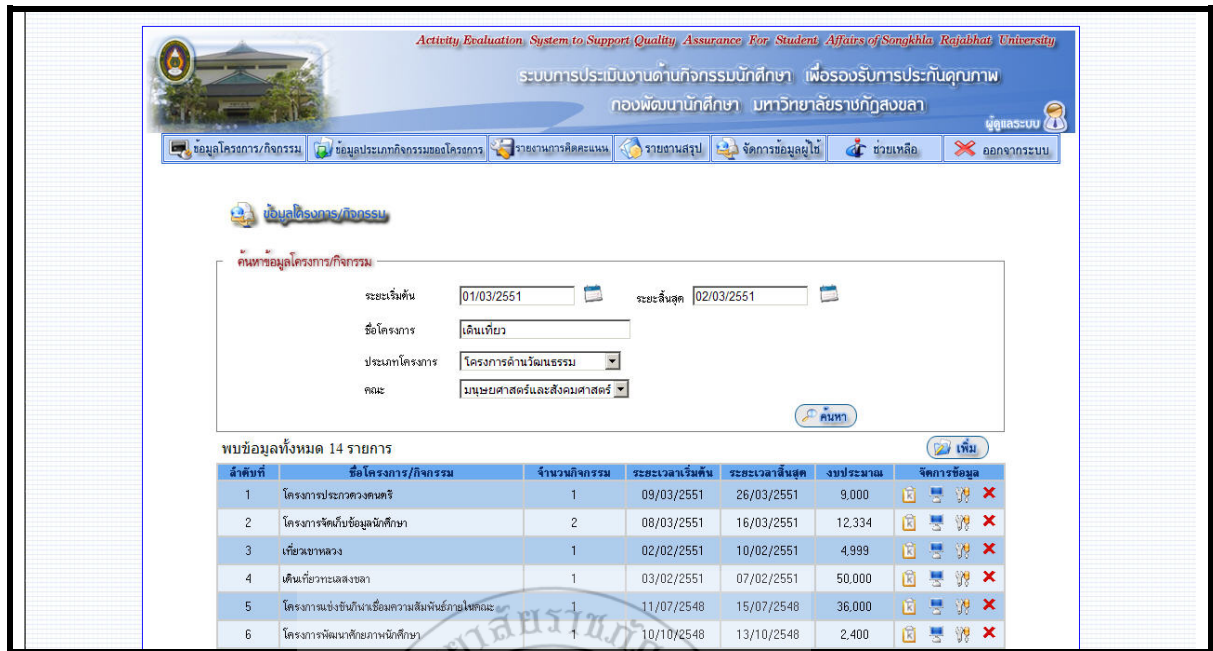
4.6 ตัวอย่างการทดสอบการทำงานของโปรแกรมและผลการทดสอบ

หลังจากที่ผู้พัฒนาได้ทำการพัฒนาระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษาเพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา เสร็จแล้ว ผู้พัฒนาได้ทำการทดสอบระบบและได้ผลดังต่อไปนี้

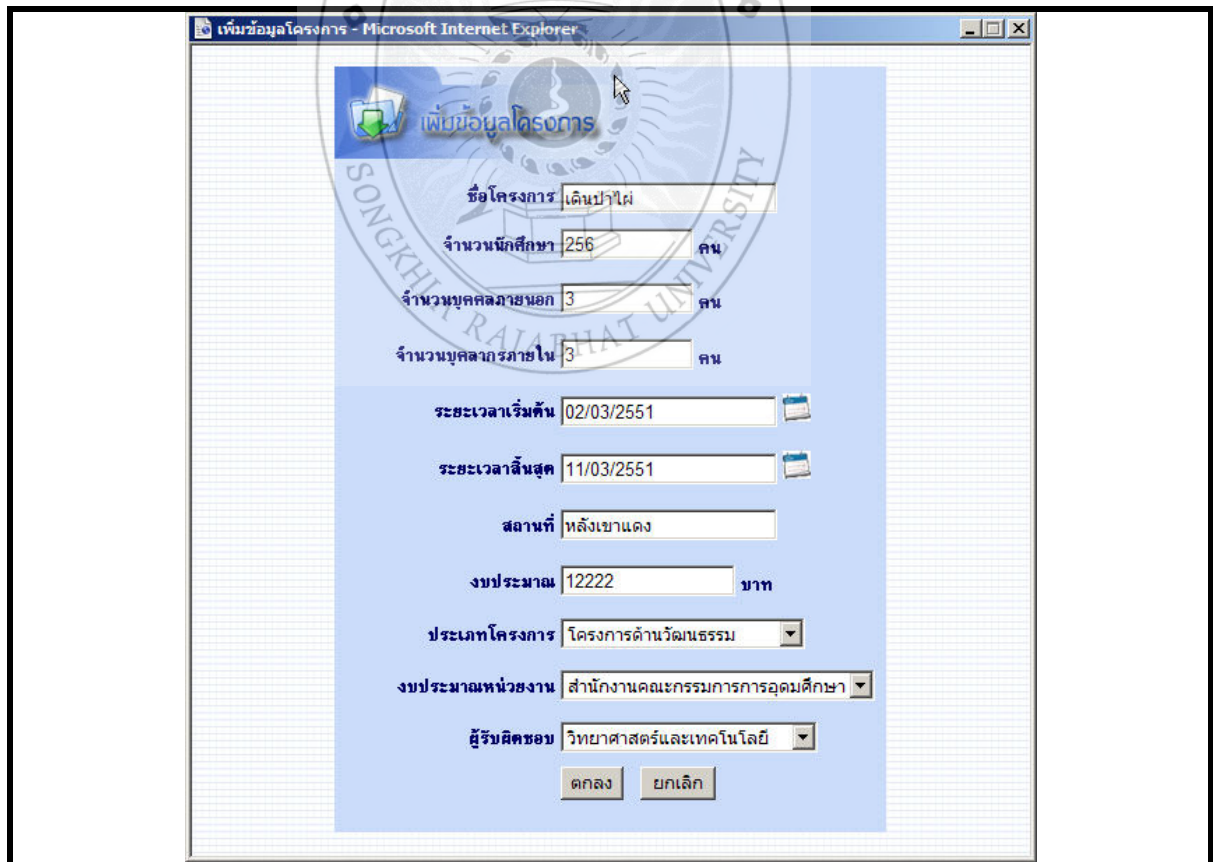


ภาพประกอบ 4-25 หน้าจอระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ

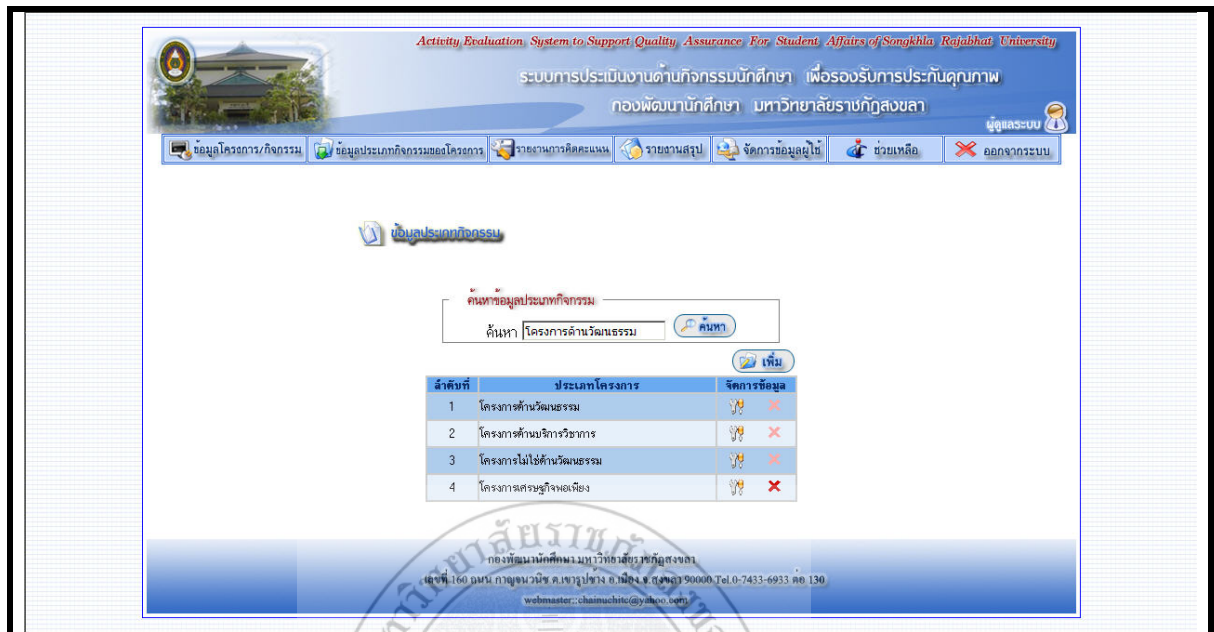


ภาพประกอบ 4-26 หน้าจอการจัดการข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

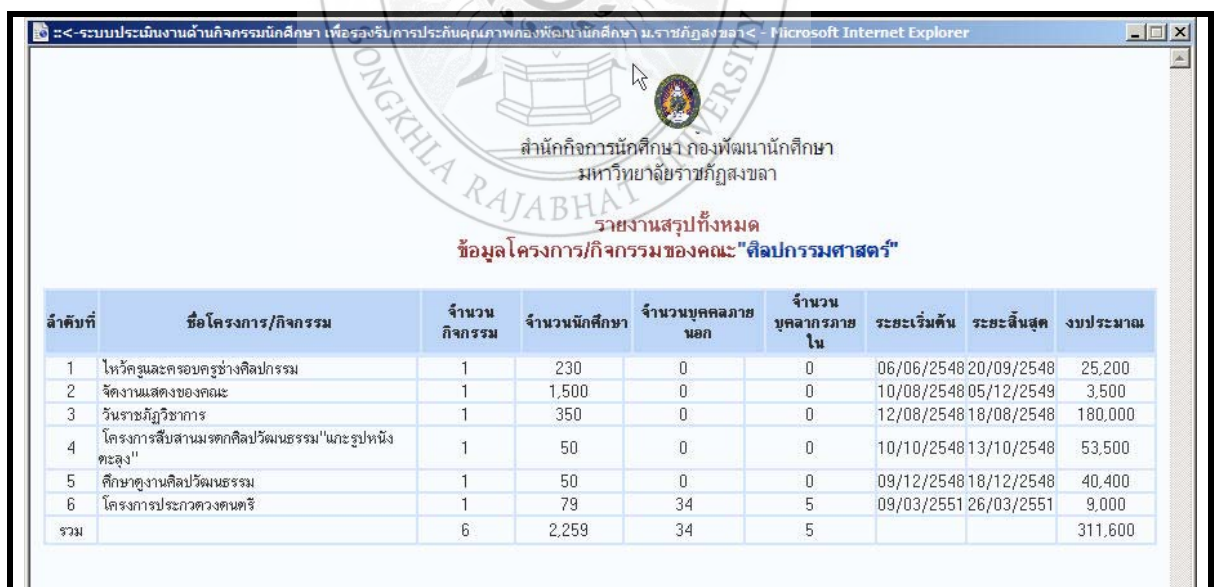


ภาพประกอบ 4-27 หน้าจอหน้าต่างการเพิ่มข้อมูลโครงการ

บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ

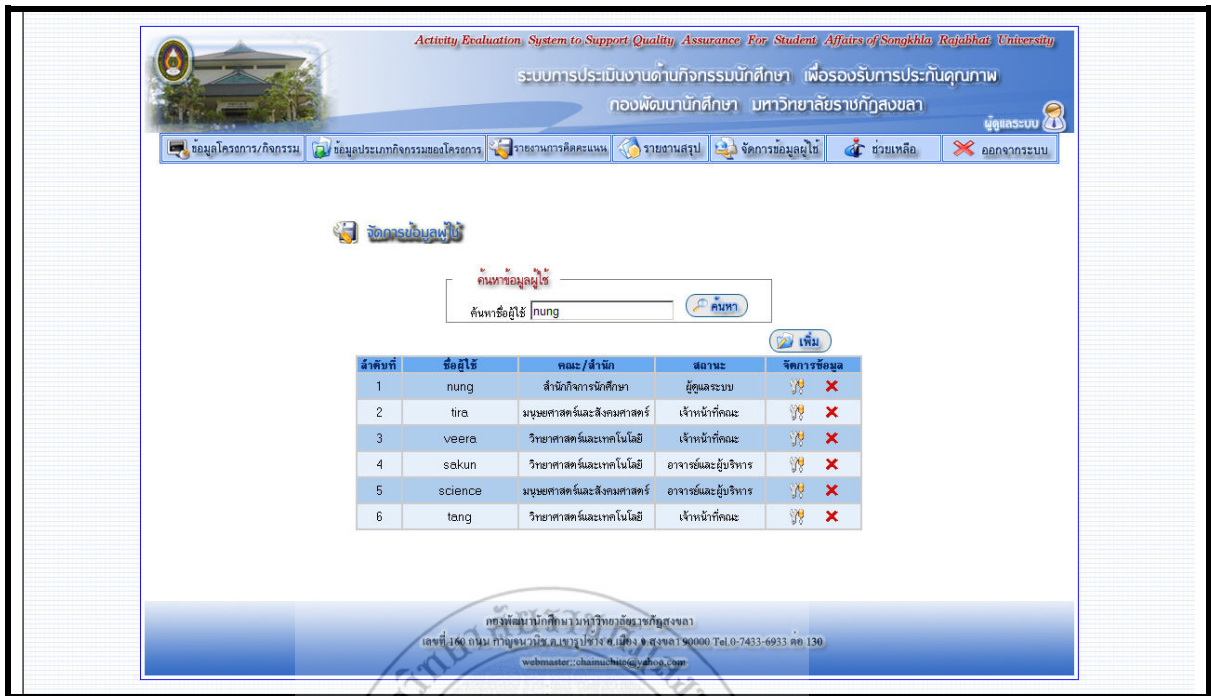


ภาพประกอบ 4-28 หน้าจอการจัดการข้อมูลประเภทกิจกรรม

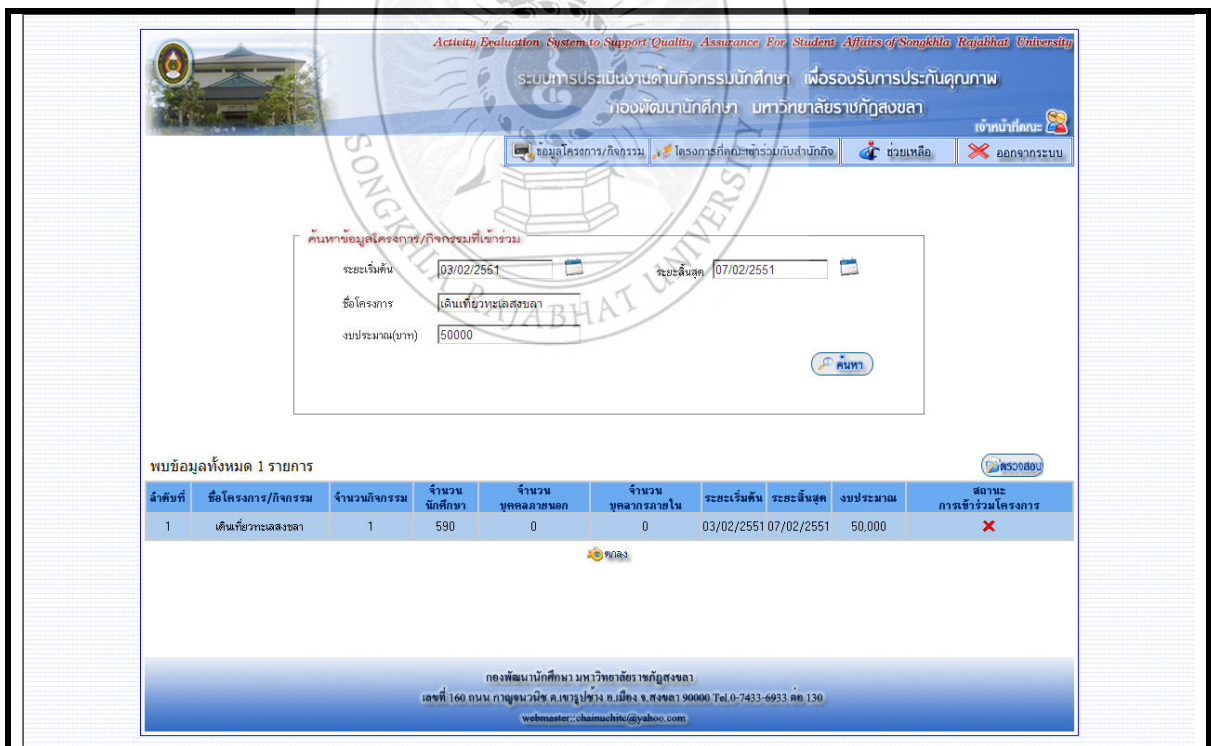


ภาพประกอบ 4-29 หน้าจอแสดงรายงานสรุปทั้งหมด (ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะศิลปกรรมศาสตร์)

บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ



ภาพประกอบ 4-30 หน้าจอจัดการผู้ใช้ระบบ



ภาพประกอบ 4-31 หน้าจอข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่ทางคณะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางสำนักกิจการ

บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ

พบข้อมูลทั้งหมด 1 รายการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนบุคลากรนอก	จำนวนบุคลากรภายใน	ระยะเริ่มต้น	ระยะสิ้นสุด	งบประมาณ	เข้าร่วมโครงการ/ไม่เข้าร่วมโครงการ
1	เดินเที่ยวทะเลสงขลา	1	590	0	0	03/02/2551	07/02/2551	50,000	<input checked="" type="radio"/> เข้าร่วม <input type="radio"/> ไม่เข้าร่วม

ตกลง

ภาพประกอบ 4-32 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลโครงการ/กิจกรรม
ที่ทางคณะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางสำนักกิจการ

ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ
กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

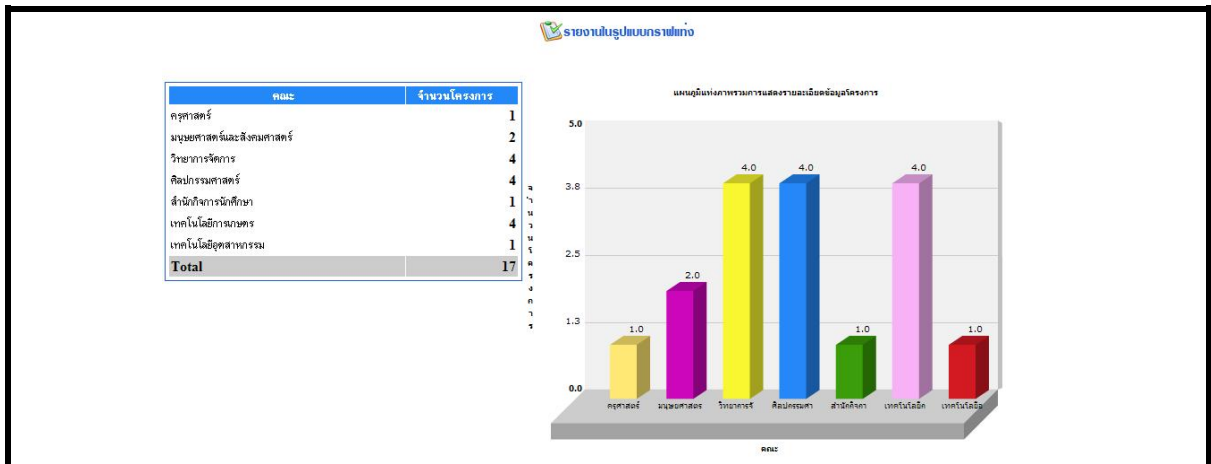
รายงานสรุป
ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะ ค้นหา: ศิลปกรรมศาสตร์

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนบุคลากรนอก	จำนวนบุคลากรภายใน	ระยะเริ่มต้น	ระยะสิ้นสุด	งบประมาณ
1	ไหว้ครูและครอบครุปางศิลปกรรม	1	230	0	0	06/06/2548	20/09/2548	25,200
2	จัดงานแสดงของคณะ	1	1,500	0	0	10/08/2548	05/12/2549	3,500
3	ชมรมสัตรีวิชาการ	1	350	0	0	12/08/2548	18/08/2548	180,000
4	โครงการสืบสานรดกลือศิลปวัฒนธรรม"นกระป หิ้งจระเข้"	1	50	0	0	10/10/2548	13/10/2548	53,500
5	ศึกษาดูงานศิลปวัฒนธรรม	1	50	0	0	09/12/2548	18/12/2548	40,400
6	โครงการประกวดวงดนตรี	1	79	34	5	09/03/2551	26/03/2551	9,000
รวม		6	2,259	34	5			311,600

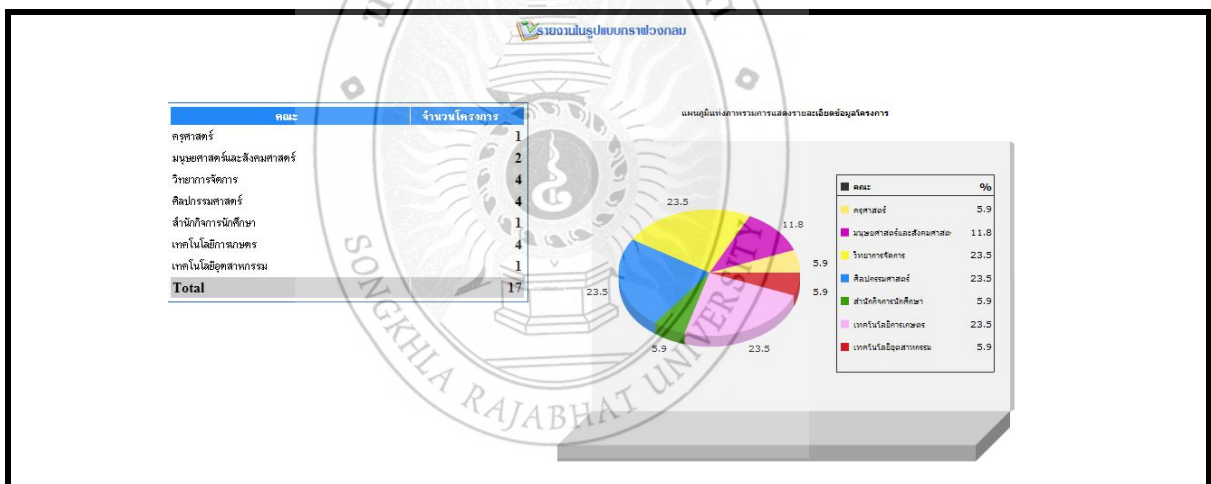
กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
เลขที่ 160 ถนน กาญจนวณิช ต.เขาปู่ข้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 Tel.0-7433-6933 ต่อ 130
webmaster::chainuchite@yahoo.com

ภาพประกอบ 4-33 หน้าจอการสรุปรายงานข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะวิทยาการจัดการ

บทที่ 4 : การพัฒนาโปรแกรมและการทดสอบ



ภาพประกอบ 4-34 หน้าจอแสดงแผนภูมิแท่งของรายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรมแยกตามคณะ



ภาพประกอบ 4-35 หน้าจอแสดงแผนภูมิวงกลมของรายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรมแยกตามคณะ

4.7 สรุปผลการทดสอบ

1. การทดสอบหน้าจอ Interface การเลือกปุ่มเมนูต่างๆ สามารถเรียกใช้หน้าจอขึ้นมาได้ถูกต้องตรงตามเมนูทุกหน้า
2. การใช้งานระบบในส่วนต่างๆ เมื่อผู้ใช้งานใส่ข้อมูล ถ้ามีข้อผิดพลาดจะมีการแจ้งข้อผิดพลาดให้ทราบ และถ้าทำสำเร็จจะมีการแจ้งว่าทำสำเร็จ
3. การใช้งานระบบประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษาเพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อยู่ในขั้นน่าพอใจ เนื่องจากผลการทำงานค่อนข้างเป็นไปตามที่ต้องการ



บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

ระบบประเมินด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้พัฒนาระบบในส่วนของการใช้งาน โดยมีผู้ใช้งานระบบ 3 กลุ่มด้วยกัน คือ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่คณะ อาจารย์และผู้บริหาร ซึ่งในแต่ละส่วนมีความสามารถใช้งานระบบได้ดังนี้

5.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้
- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ประเภท และกิจกรรมของโครงการได้
- สามารถตั้งค่าการคิดคะแนนในโปรแกรมได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการจำนวนกิจกรรมภาพรวมกิจกรรมของคณะทุกคณะได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการด้านวัฒนธรรม และโครงการด้านบริการวิชาการ
- สามารถจัดทำรายงานสรุปตามปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการจำนวนอาจารย์ และบุคลากรเข้าร่วมโครงการ จำนวนบุคคลภายนอกที่เข้าร่วมโครงการได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปโครงการที่กองกิจการนักศึกษา โดยใช้งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เงินกิจกรรมนักศึกษา(ภาคปกติ)เงินค่ากิจกรรมหอพักได้
- สามารถจัดทำรายงานสรุปในรูปแบบแผนภูมิวงกลม และแบบแผนภูมิแท่งได้

5.1.2 เจ้าหน้าที่ (คณะ)

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ค้นหา ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้
- สามารถดูโครงการ/กิจกรรมที่ทางคณะเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมกับทางสำนักกิจการนักศึกษาได้

5.1.3 อาจารย์และผู้บริหาร

- สามารถดูรายงานสรุปโครงการจำนวนกิจกรรมภาพรวมของคณะทุก คณะได้
- สามารถดูรายงานสรุปโครงการด้านวัฒนธรรม และโครงการด้านบริการวิชาการ
- สามารถดูรายงานสรุปตามปีการศึกษา จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการจำนวน อาจารย์ และบุคลากรเข้าร่วมโครงการ จำนวนบุคคลภายนอกที่เข้าร่วมโครงการได้
- สามารถดูรายงานสรุปโครงการที่กองกิจการนักศึกษาโดยใช้งบประมาณจาก สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา เงินกิจกรรมนักศึกษา(ภาคปกติ) เงินค่ากิจกรรม หอพักได้
- สามารถดูรายงานสรุปในรูปแบบกราฟวงกลม และแบบแผนภูมิแท่งได้

5.2 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

- ผู้พัฒนาระบบยังมีความรู้ความชำนาญในด้านการเขียนโปรแกรมภาษา php ไม่มากนัก จึงต้องใช้เวลาศึกษาหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และหนังสือ
- ผู้พัฒนาระบบต้องใช้เวลาในการออกแบบระบบนานเนื่องจากระบบที่พัฒนายังเป็นตัวต้นแบบและจัดการกับเซิร์ฟเวอร์ (server) ในด้านความปลอดภัยของข้อมูลไม่มากนัก

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผู้พัฒนาระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้ศึกษาข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะแล้วเกิดความไม่เข้าใจในข้อมูลโครงการ/กิจกรรม เช่น แบบฟอร์มไม่ชัดเจน ทำให้การเขียนโปรแกรมล่าช้า



ภาคผนวก ก

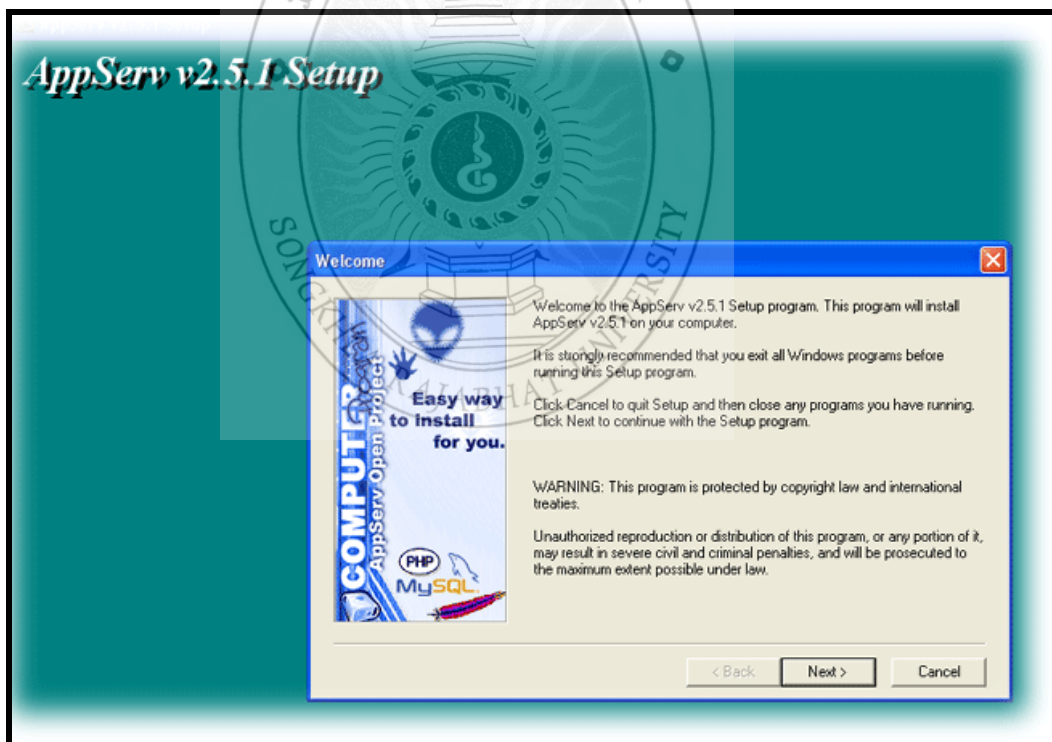
สภาพแวดล้อมของระบบ และวิธีการติดตั้ง

สภาพแวดล้อมของระบบ และวิธีการติดตั้ง

โครงการระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ Windows ไม่ว่าจะเป็น Windows 98 , Windows XP , Windows 2000 หรือ Windows 2003 ระบบการไหลของข้อมูลเป็นโปรแกรมที่ต้องรันบนฝั่ง server ดังนั้นก่อนที่จะใช้งาน ต้องมีการติดตั้งโปรแกรม Web server และ Database ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการติดตั้งดังนี้

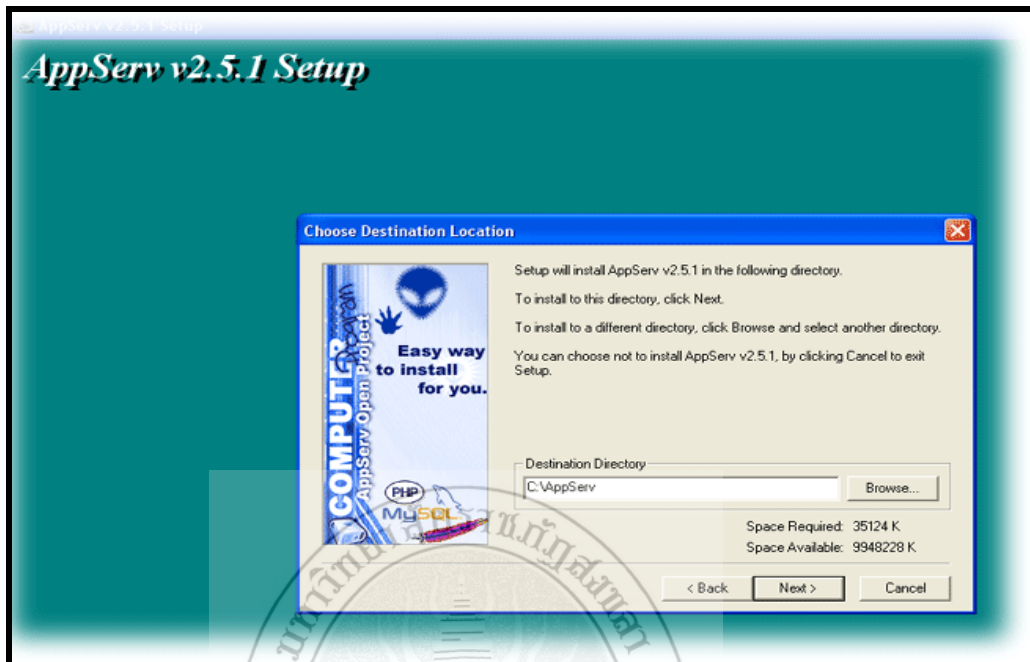
วิธีการติดตั้ง appserv – win 32-2.3.0.exe

1. ใส่แผ่นโปรแกรม appserv – win 32-2.3.0.exe ลงในซีดีรอมไดรฟ์ แผ่นจะทำการรันโดยอัตโนมัติ ดังรูป



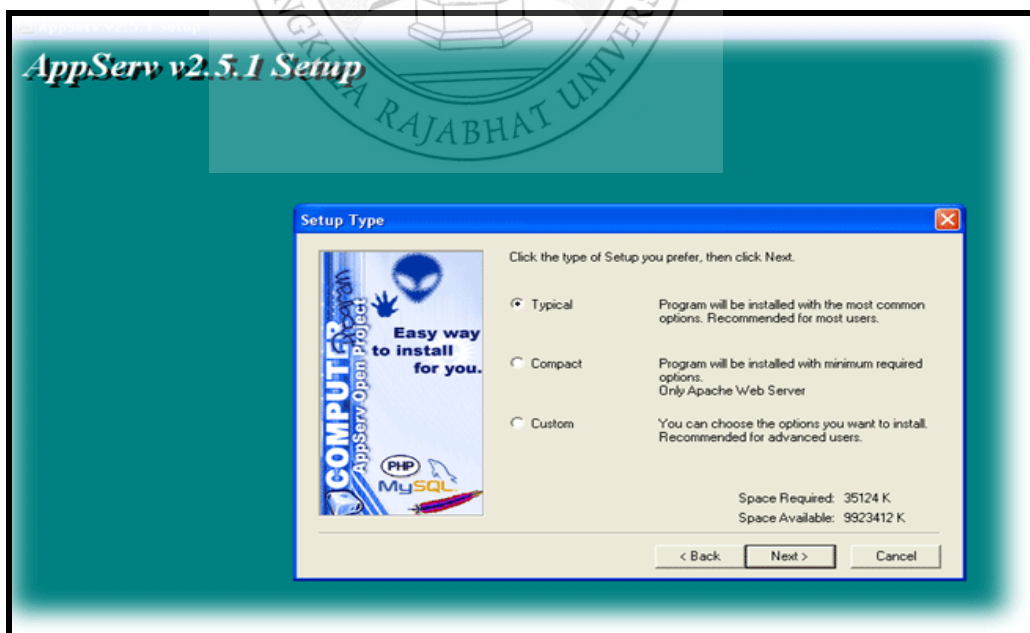
ภาพประกอบ ก.1 แสดงข้อความต้อนรับในการติดตั้งโปรแกรม

2. คลิกเลือก Directory ที่ทำการติดตั้ง ปกติจะอยู่ที่ C:\AppServ



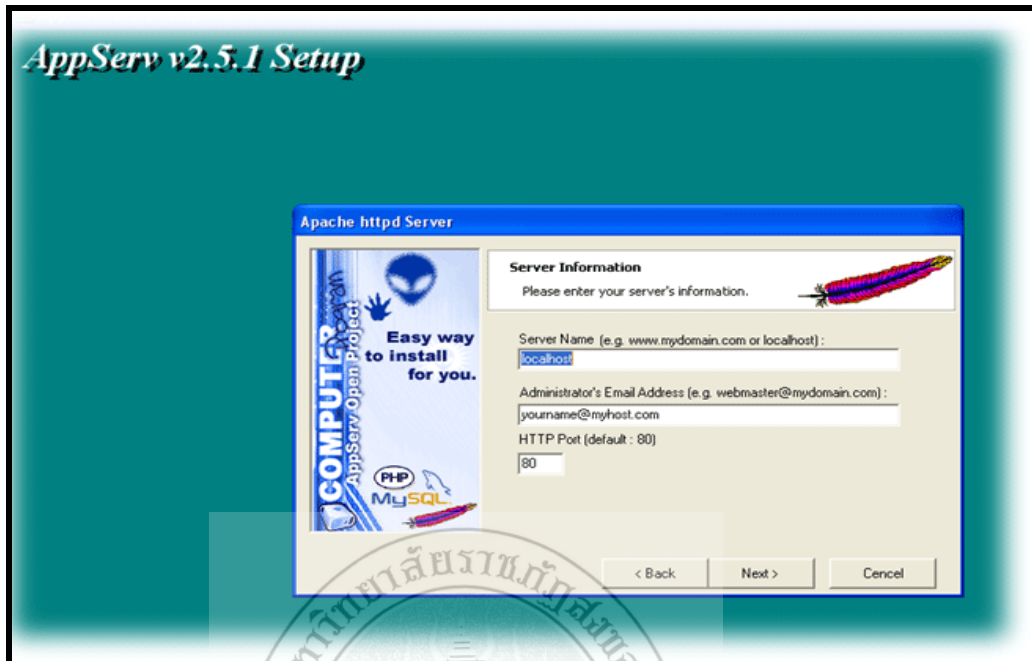
ภาพประกอบ ก.2 แสดง Path ที่อยู่โปรแกรม

3. เลือกรูปแบบการติดตั้ง ปกติ จะเป็น typical



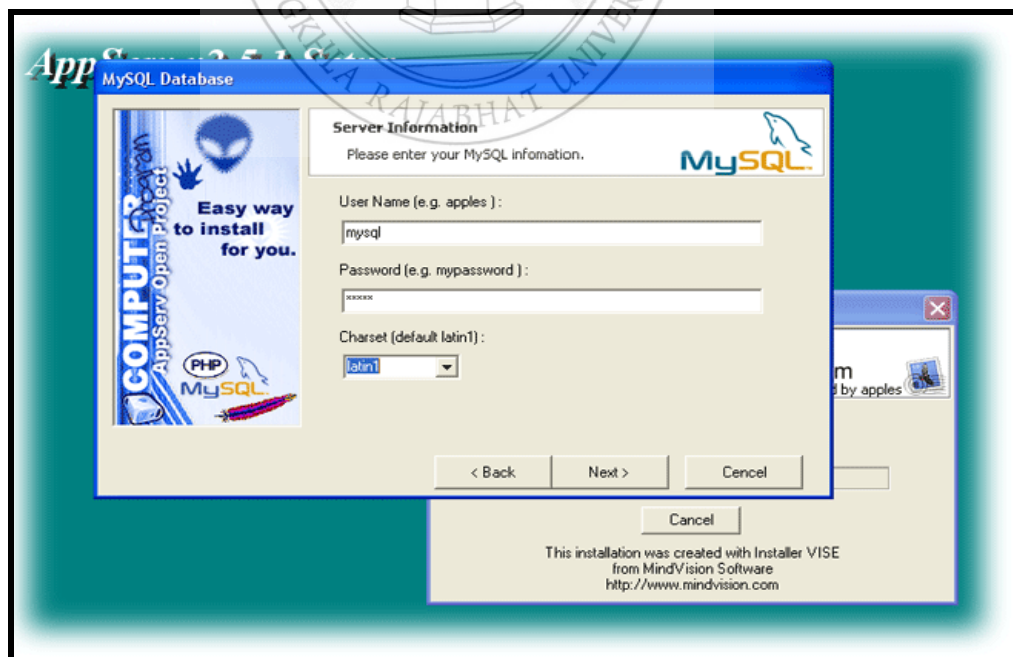
ภาพประกอบ ก.3 แสดงประเภทในการติดตั้ง

- ใส่ชื่อ server แล้วคลิก Next



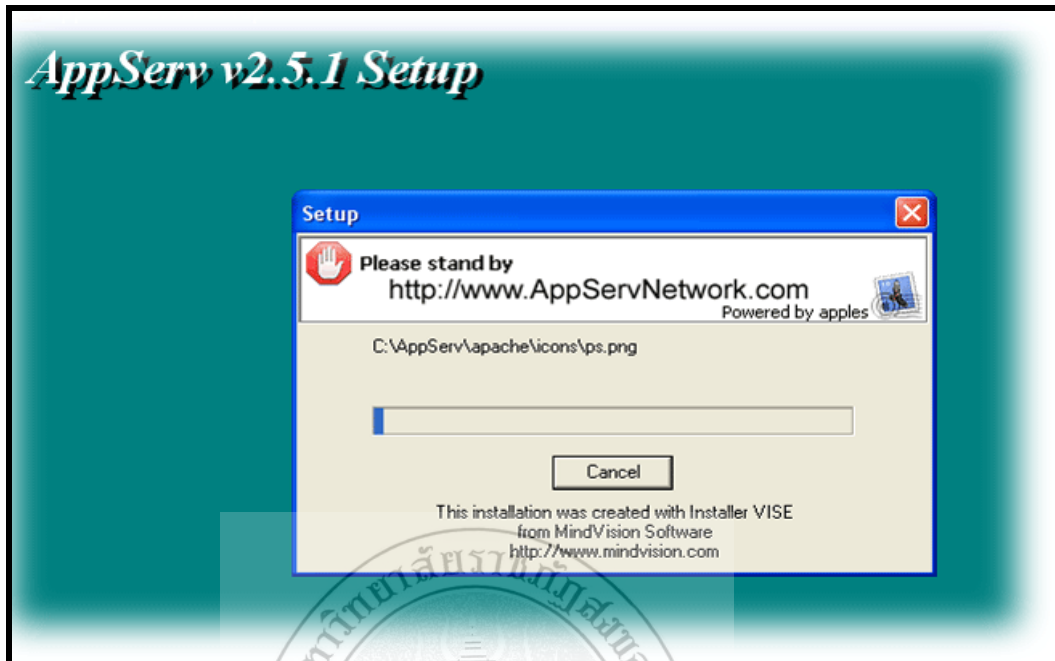
ภาพประกอบ ก.4 แสดงชื่อ server

- ใส่ User Name Password และเลือกภาษาที่ใช้ แล้วคลิก Next



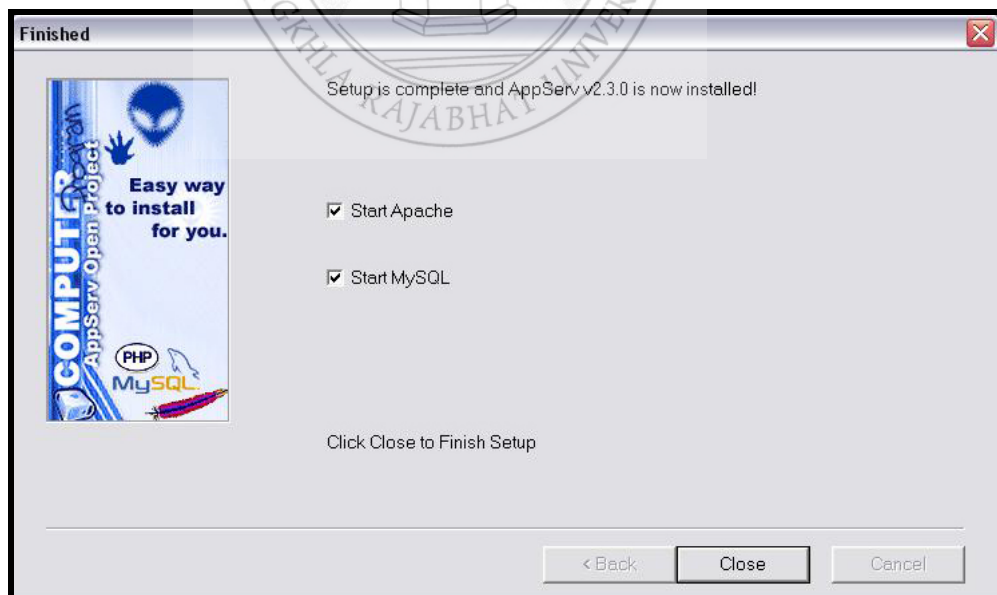
ภาพประกอบ ก.5 แสดง การป้อน User Name Password และ เลือกภาษา

6. โปรแกรมจะทำการ Copy File ไปเก็บไว้ใน Path ที่ได้เลือกไว้แล้ว



ภาพประกอบ ก.6 แสดงการ Copy File

7. เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม คลิก Close



ภาพประกอบ ก.7 เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม

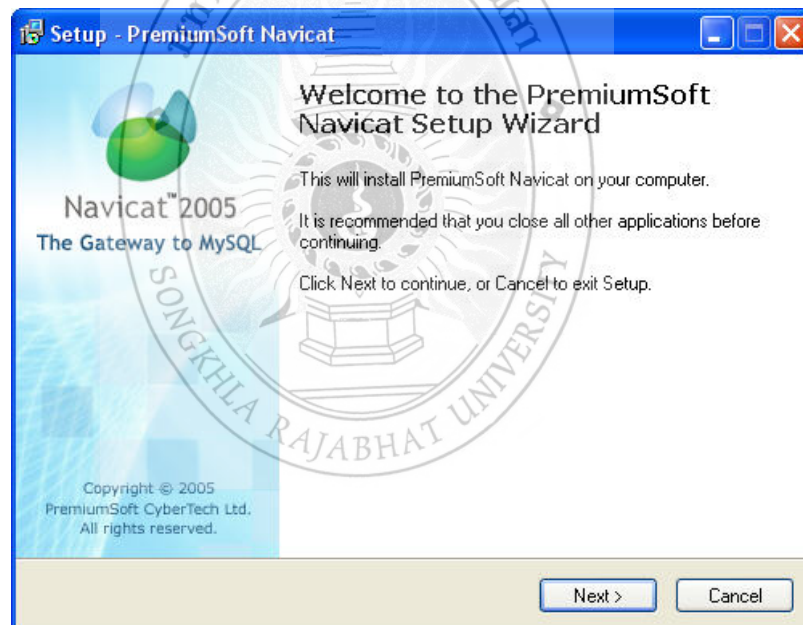
การติดตั้งโปรแกรม PremiumSoft Navicat 2005 Trial.exe มีขั้นตอนการติดตั้งดังนี้

1. ดับเบิ้ลคลิกไฟล์ PremiumSoft Navicat 2005 Trial.exe เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้ง



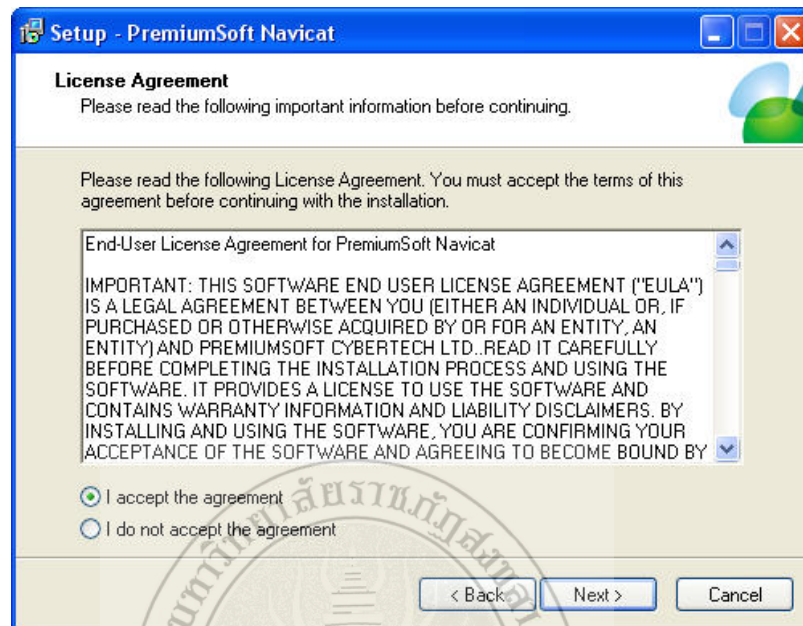
ภาพประกอบ ก.8 ไฟล์ Setup สำหรับติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005 Trial.exe

2. เข้าสู่ขั้นตอนเริ่มต้นการติดตั้ง โดยคลิก Next > ดังรูป



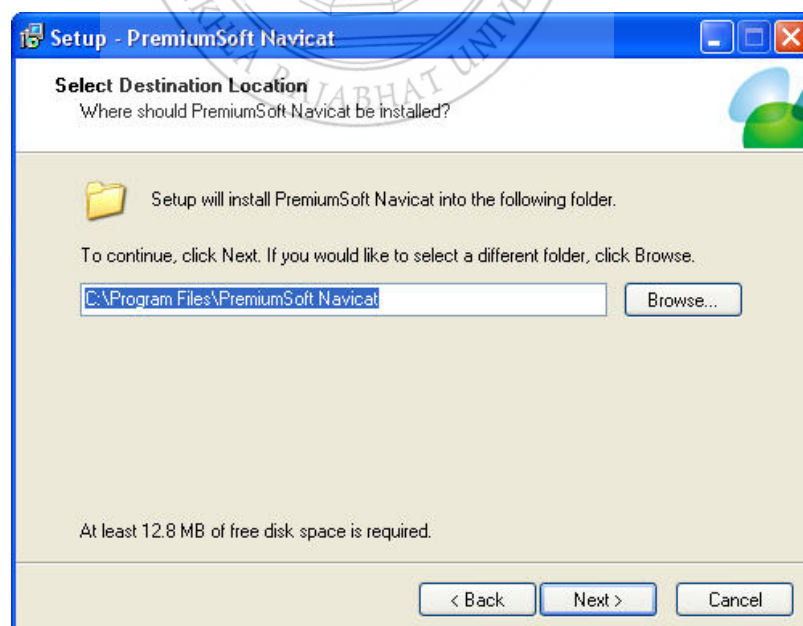
ภาพประกอบ ก.9 แสดงการเริ่มต้นเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005

3. อ่านข้อความเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ และกฎระเบียบการใช้ Crystal Report และเลือก “I accept the License Agreement “ และคลิก Next> เพื่อดำเนินการต่อไป



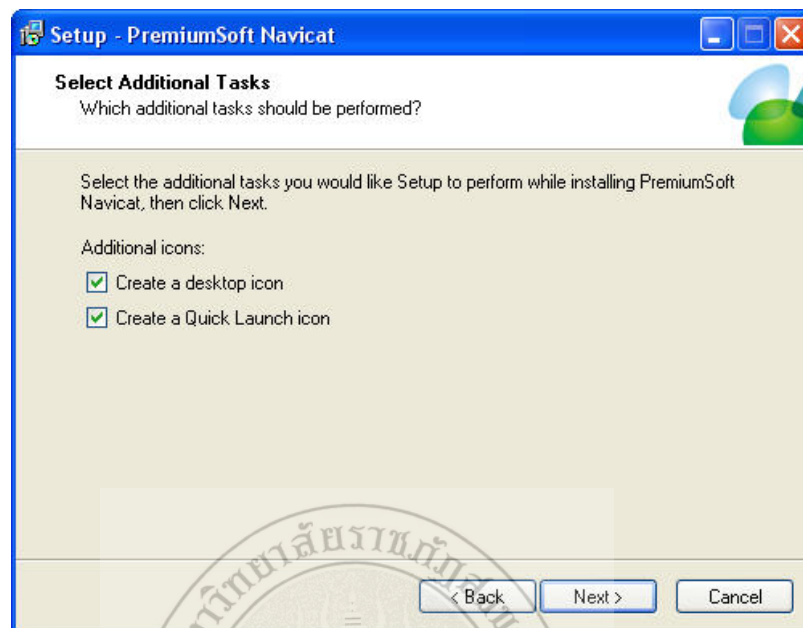
ภาพประกอบ ก.10 แสดงภาพการตกลงเกี่ยวกับเงื่อนไขและลิขสิทธิ์โปรแกรม

4. ทำการกำหนดตำแหน่งในการติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005 แล้วคลิก Next >



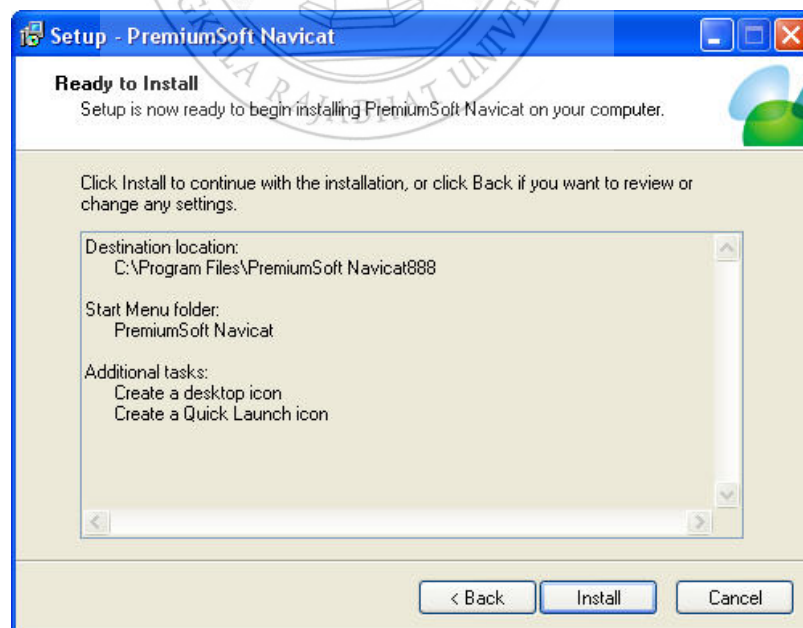
ภาพประกอบ ก.11 แสดงตำแหน่งในการติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005

5. ทำการเจาะจงการแสดงไอคอน ในการติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005 คลิก Next >



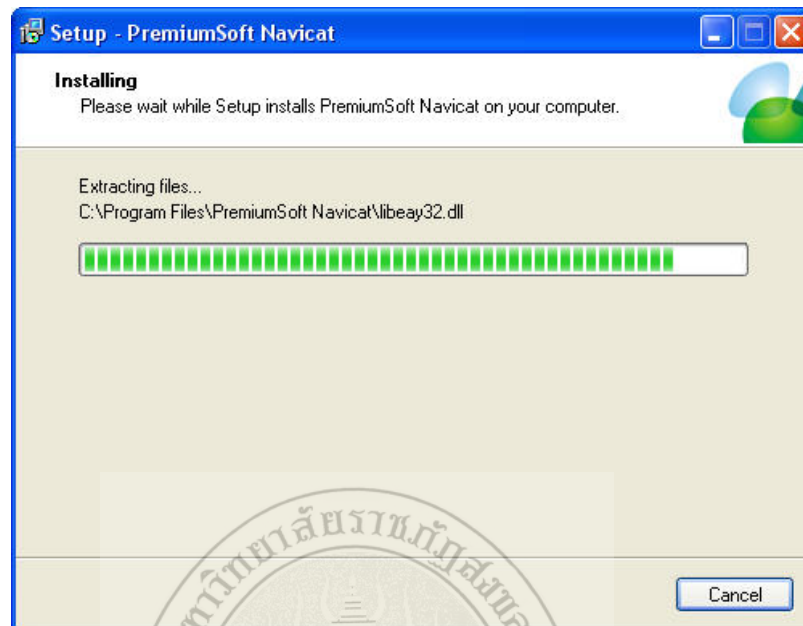
ภาพประกอบ ก.22 แสดงการกำหนดการแสดงไอคอนทางหน้าจอ

6. เข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้ง ลงเครื่อง คลิก Install เพื่อดำเนินการต่อไป



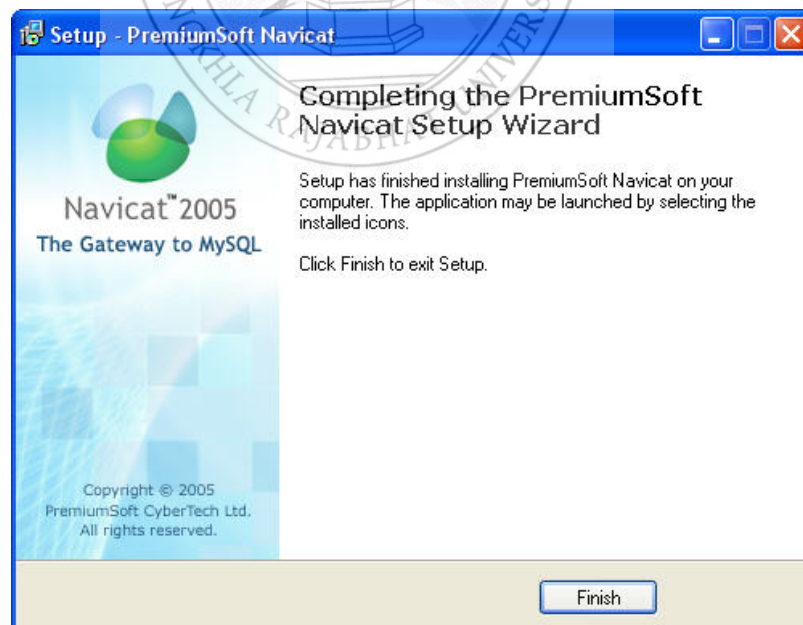
ภาพประกอบ ก.13 แสดงผลสรุปของการกำหนดการติดตั้ง PremiumSoft Navicat 2005

7. โปรแกรม PremiumSoft Navicat 2005 กำลังติดตั้ง โปรดรอ...



ภาพประกอบ ก.14 แสดงภาพโปรแกรม PremiumSoft Navicat 2005 กำลังติดตั้ง

8. เสร็จสิ้นการติดตั้งโปรแกรม PremiumSoft Navicat 2005 คลิก Finish



ภาพประกอบ ก.15 แสดงภาพเสร็จสิ้นการติดตั้งการลงทะเบียน



ภาคผนวก ข

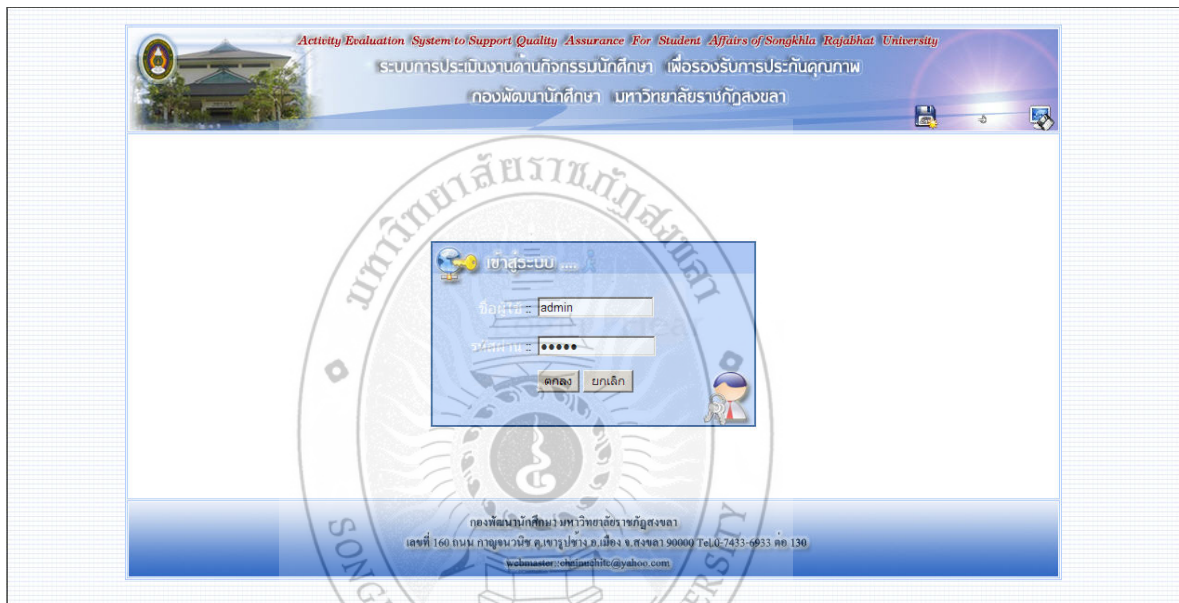
คู่มือการใช้งานโปรแกรม

คู่มือการใช้งาน

ระบบการประเมินงานกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา มีการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานออกเป็น 3 ระดับ คือ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่ (คณะ) ,อาจารย์และผู้บริหาร

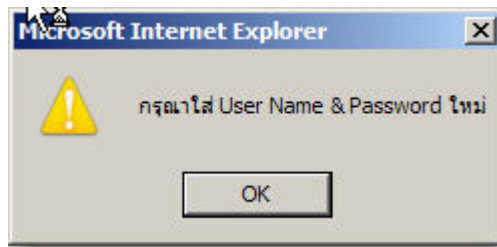
ขั้นตอนการทำงาน

ส่วนผู้ดูแลระบบ



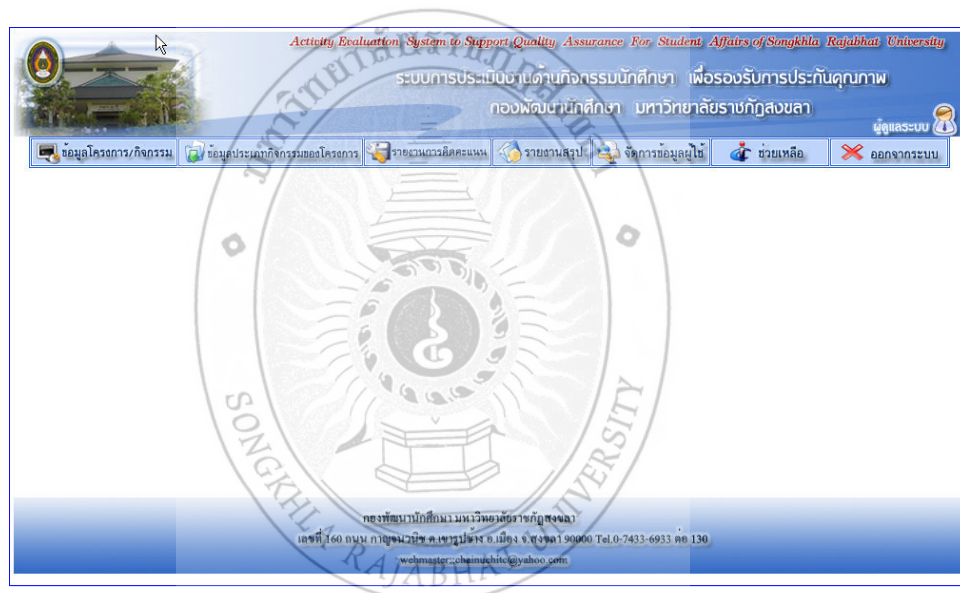
ภาพประกอบ ข-1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ

จากภาพประกอบ ข- 1 ผู้ใช้สามารถกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ หากผู้ใช้งานป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้งานหรือรหัสผ่านไม่สำเร็จ ระบบก็จะแจ้งให้ทราบว่ากรอกข้อมูลผู้ใช้งานผิดพลาด



ภาพประกอบ ข-2 แสดงหน้าจอหากพิมพ์ชื่อผู้ใช้ผิดพลาด

จากภาพประกอบ ข-2 หลังจากผู้ดูแลระบบสามารถเข้าสู่ระบบสำเร็จ จะมีเมนูให้ผู้ดูแลระบบจัดการ ดังนี้



ภาพประกอบ ข-3 ภาพหน้าหลักในส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากภาพประกอบ ข-3 เมื่อเข้าสู่หน้าแรกของผู้ดูแลระบบจะมีเมนูการจัดการระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ



ภาพประกอบ ข-4 เมนูส่วนของผู้ดูแลระบบ

จากภาพประกอบ ข-4 สามารถแบ่งเมนูผู้ใช้ได้ออกเป็น 7 เมนูดังนี้

1. ข้อมูลโครงการ/กิจกรรม
2. ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ
3. รายงานการคิดคะแนน
4. รายงานสรุป
5. จัดการข้อมูลผู้ใช้
6. ช่วยเหลือ
7. ออกจากระบบ

1. ข้อมูลโครงการ/กิจกรรม



ภาพประกอบ ข-5 ภาพหน้าแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

จากภาพประกอบ ข-5 ผู้ดูแลระบบสามารถค้นหาข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้ทั้งจากวันที่ ชื่อโครงการ ประเภทโครงการ คณะ และสามารถจัดการกับข้อมูลโครงการ/กิจกรรม ได้

1.1 การค้นหาข้อมูล

1.1.1. ค้นหาจากวันที่

The screenshot shows the 'Activity Evaluation System' interface. At the top, it says 'ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจลุมพาลี'. Below the navigation bar, there's a search section with the following fields:
- Start Date: 03/03/2551
- End Date: (empty)
- Activity: (empty)
- Program: โครงการด้านบริการวิชาการ
- Category: กิจกรรมอาสาสมัคร
- Search button: ค้นหา

Below the search section, it says 'พบข้อมูลทั้งหมด 14 รายการ' and shows a table with 5 rows of activity data:

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	ระยะเวลาเริ่มต้น	ระยะเวลาสิ้นสุด	งบประมาณ	จัดการข้อมูล
1	โครงการประกวดวาดภาพ	1	09/03/2551	26/03/2551	9,000	🔍 🗑️ 🔄
2	โครงการจัดนิทรรศการ	2	08/03/2551	16/03/2551	12,334	🔍 🗑️ 🔄
3	เก็บขยะทาง	1	02/02/2551	10/02/2551	4,999	🔍 🗑️ 🔄
4	เก็บขยะทะเลสาบ	1	03/02/2551	07/02/2551	50,000	🔍 🗑️ 🔄
5	โครงการแข่งขันกีฬา	1	11/02/2551	15/02/2551	36,000	🔍 🗑️ 🔄

ภาพประกอบ ข-6 ภาพหน้าแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรมค้นหาจากวันที่

1.1.2 ค้นหาจากชื่อโครงการ

The screenshot shows the 'Activity Evaluation System' interface. At the top, it says 'ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจลุมพาลี'. Below the navigation bar, there's a search section with the following fields:
- Start Date: (empty)
- End Date: (empty)
- Activity: ชื่อโครงการ
- Program: โครงการด้านบริการวิชาการ
- Category: ***ระบุกับกิจกรรม***
- Search button: ค้นหา

Below the search section, it says 'พบข้อมูลทั้งหมด 2 รายการ' and shows a table with 2 rows of activity data:

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	ระยะเวลาเริ่มต้น	ระยะเวลาสิ้นสุด	งบประมาณ	จัดการข้อมูล
1	เก็บขยะทาง	1	02/02/2551	10/02/2551	4,999	🔍 🗑️ 🔄
2	เก็บขยะทะเลสาบ	1	03/02/2551	07/02/2551	50,000	🔍 🗑️ 🔄

ภาพประกอบ ข-7 ภาพหน้าแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรมค้นหาจากชื่อโครงการ

1.1.3 ค้นหาจากประเภทโครงการ







ภาพประกอบ ข-8 ภาพหน้าแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรมค้นหาจากประเภทโครงการ

1.1.4 ค้นหาจากคณะ

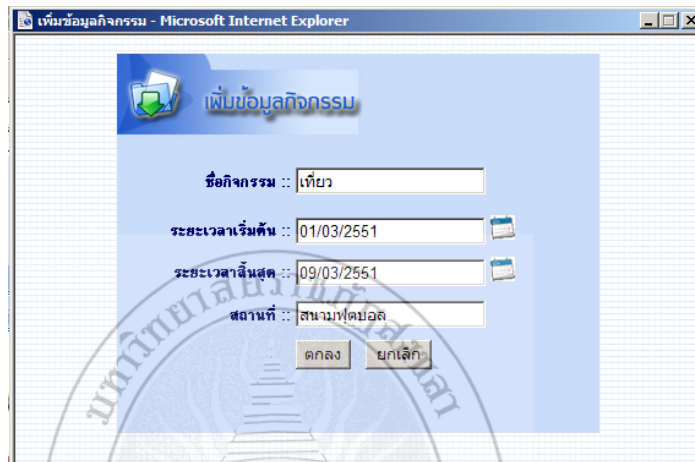


ภาพประกอบ ข-9 ภาพหน้าแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรมค้นหาจากคณะ

1.2. การจัดการข้อมูล

การจัดการกับข้อมูลโครงการกิจกรรม ประกอบด้วย  เพิ่มประเภทโครงการ  แสดงข้อมูลโครงการ  แก้ไขข้อมูลโครงการ  ลบข้อมูลโครงการ

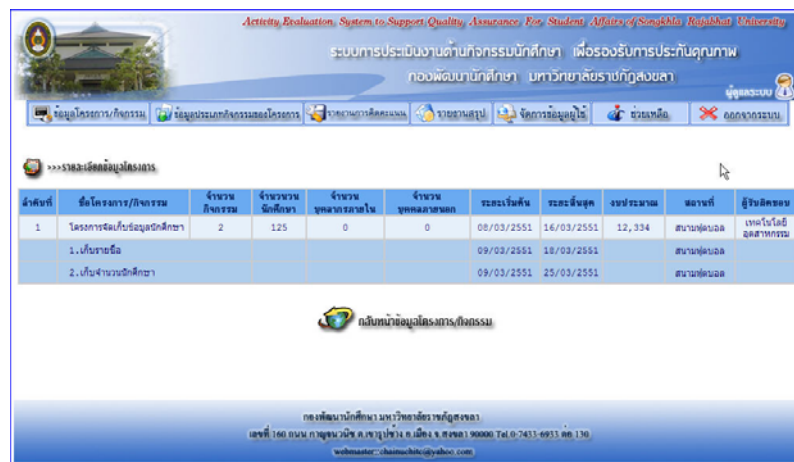
1.2.1 การเพิ่มข้อมูลย่อยของโครงการ  คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลกิจกรรมย่อยของโครงการนั้นๆ



ภาพประกอบ ข-10 ภาพการเพิ่มกิจกรรมย่อยของโครงการ

จากภาพประกอบ ข-10 ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่มกิจกรรมย่อยของโครงการแต่ละโครงการ


1.2.2 การแสดงข้อมูลโครงการ  คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการแสดงข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่เลือก

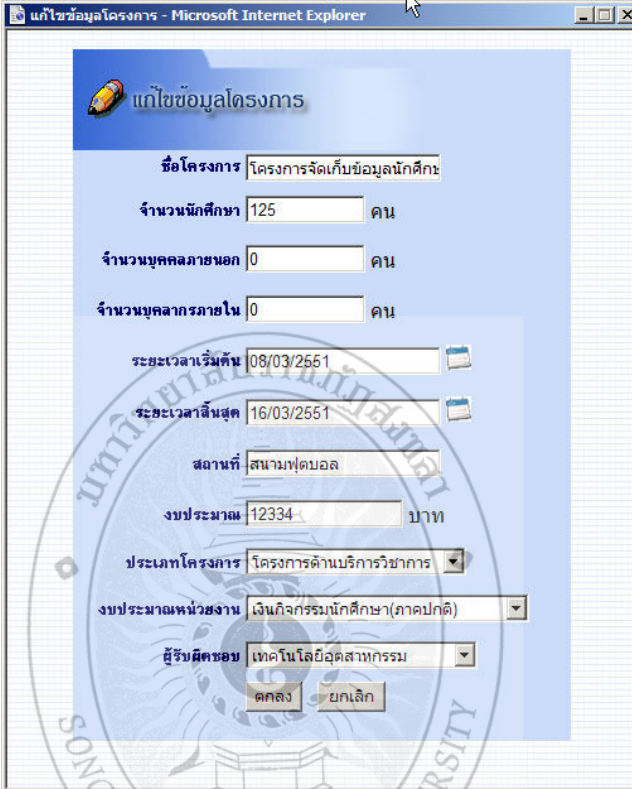


ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนบุคลากร	จำนวนกิจกรรม	ระยะเวลาเริ่มต้น	ระยะเวลาสิ้นสุด	จำนวนผู้ร่วม	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ
1	โครงการจัดตั้งศูนย์ดูแลนักศึกษา	2	125	0	0	08/03/2551	16/03/2551	12,334	สนามฟุตบอล	นายโอบิฮิโระ ลูกสาทรกรม
	1. เก็บรายชื่					09/03/2551	18/03/2551		สนามฟุตบอล	
	2. เก็บจำนวนนักศึกษา					09/03/2551	25/03/2551		สนามฟุตบอล	

ภาพประกอบ ข- 11 ภาพแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการกิจกรรมที่เลือก


จากภาพประกอบ ข- 11 ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกข้อมูลโครงการ/กิจกรรมนั้นแล้วคลิกปุ่มนี้เพื่อทำการแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่เลือก

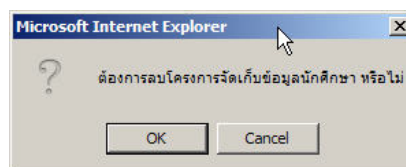
1.2.3 การแก้ไขข้อมูลโครงการ/กิจกรรม  คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลโครงการ/กิจกรรม




ภาพประกอบ ข- 12 ภาพการแก้ไขข้อมูลโครงการ

จากภาพประกอบ ข- 12 ผู้ดูแลระบบสามารถทำการแก้ไขข้อมูลโครงการ/กิจกรรม เมื่อต้องการทำการแก้ไขรายละเอียดต่างๆของโครงการนั้นๆ

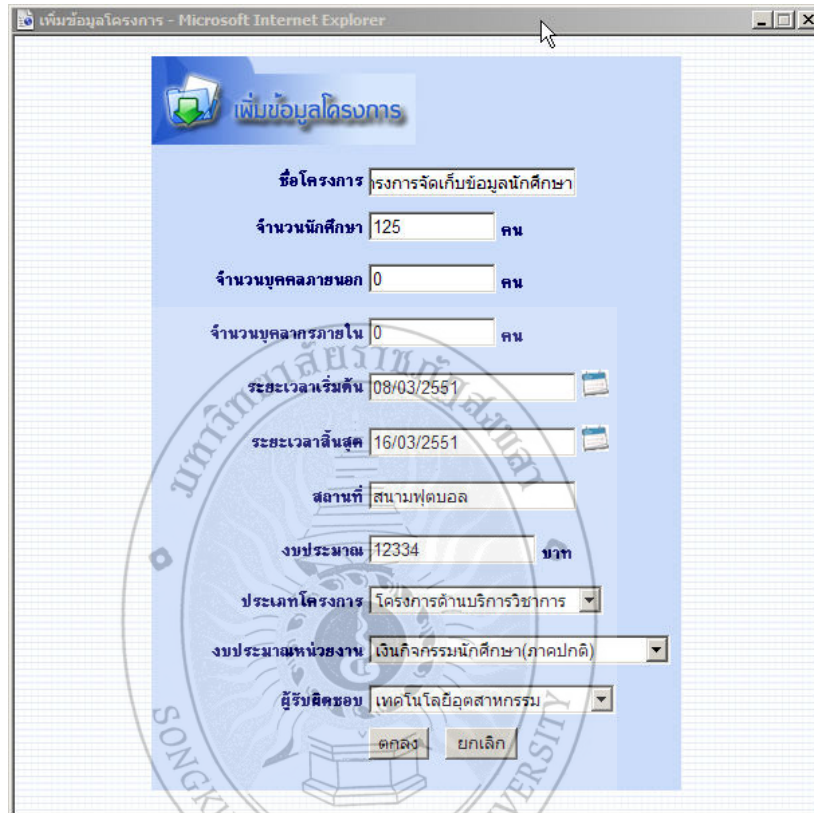
1.2.4 การลบข้อมูลโครงการ  คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการลบข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่เลือก เมื่อคลิกแล้วจะมีข้อความแจ้งว่า



ภาพประกอบ ข-13 ภาพการยืนยันการลบข้อมูล

จากภาพประกอบ ข-13 เมื่อทำการคลิกปุ่ม  เพื่อทำการลบข้อมูลจะมีข้อความแจ้งมาว่า ต้องการลบข้อมูลโครงการนั้นๆหรือไม่ ถ้าต้องการลบก็คลิก ปุ่ม Ok แต่ถ้ายกเลิกการลบข้อมูล ก็คลิกปุ่ม Cance

1.2.5 การเพิ่มข้อมูลโครงการ  คลิกปุ่มนี้เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลโครงการ/กิจกรรม



เพิ่มข้อมูลโครงการ - Microsoft Internet Explorer

เพิ่มข้อมูลโครงการ

ชื่อโครงการ: โครงการจัดเก็บข้อมูลนักศึกษา

จำนวนนักศึกษา: 125 คน

จำนวนบุคคลภายนอก: 0 คน

จำนวนบุคลากรภายใน: 0 คน

ระยะเวลาเริ่มต้น: 08/03/2551

ระยะเวลาสิ้นสุด: 16/03/2551

สถานที่: สนามฟุตบอล

งบประมาณ: 12334 บาท

ประเภทโครงการ: โครงการด้านบริการวิชาการ

งบประมาณหน่วยงาน: เงินกิจกรรมนักศึกษา(ภาคปกติ)

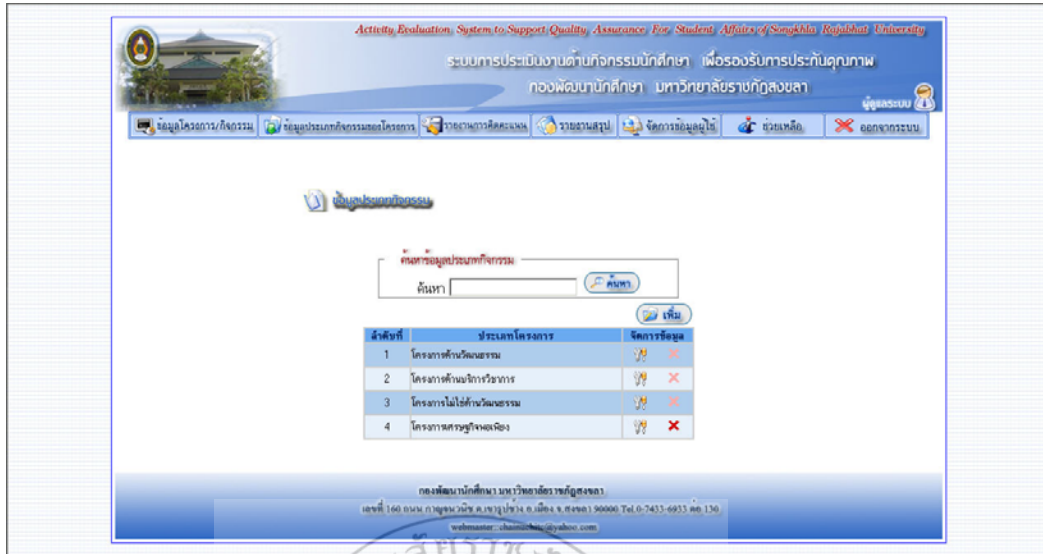
ผู้รับผิดชอบ: เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ตกลง ยกเลิก

ภาพประกอบ ข-14 ภาพการเพิ่มข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

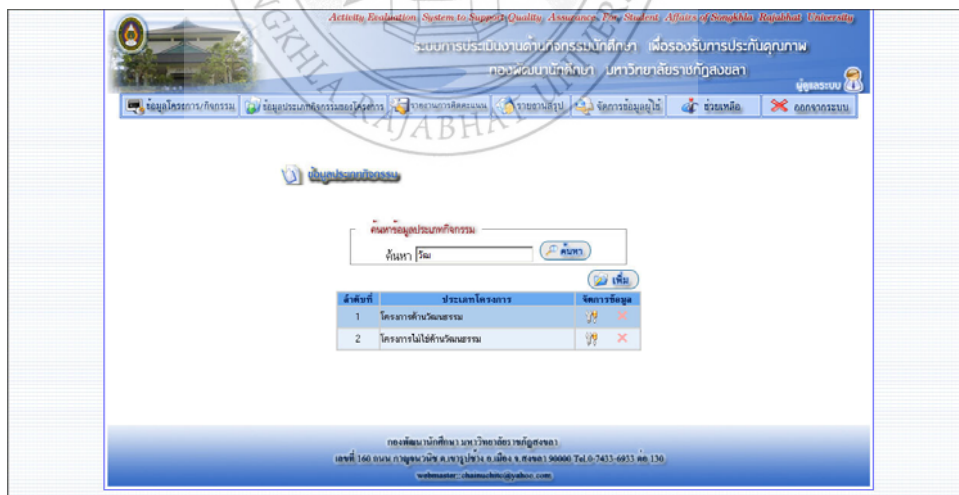
จากภาพประกอบ ข-14 ผู้ดูแลระบบสามารถทำการเพิ่มข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่ต้องการเพิ่มได้ โดยที่ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกที่  เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลโครงการ

2. ข้อมูลประเภทกิจกรรมของโครงการ



ภาพประกอบ ข-15 ภาพหน้าแสดงประเภทข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

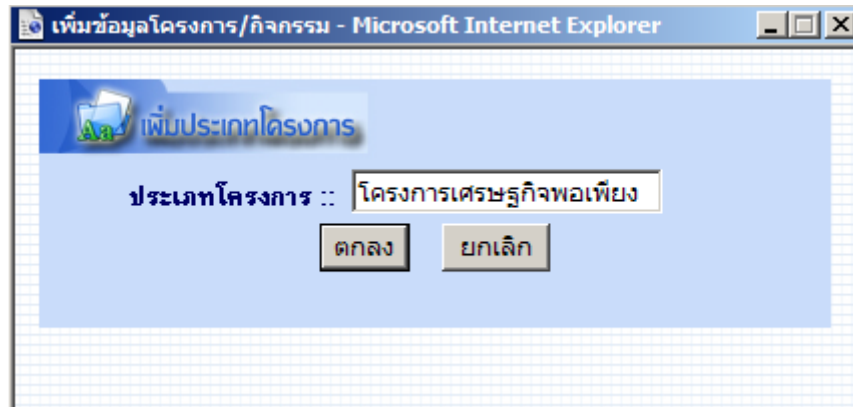
จากภาพประกอบ ข-15 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการส่วนของประเภทข้อมูลโครงการ/กิจกรรม สามารถค้นหาข้อมูล สามารถ  แก้ไขประเภทโครงการ/กิจกรรม และ  ลบประเภทโครงการ/กิจกรรม



ภาพประกอบ ข-16 ภาพการค้นหาข้อมูล

จากภาพประกอบ ข- 16 เป็นภาพแสดงการค้นหาข้อมูลตามประเภทของ โครงการ/กิจกรรม เมื่อค้นหาเจอแล้วผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลได้โดยการแก้ไขและลบข้อมูล

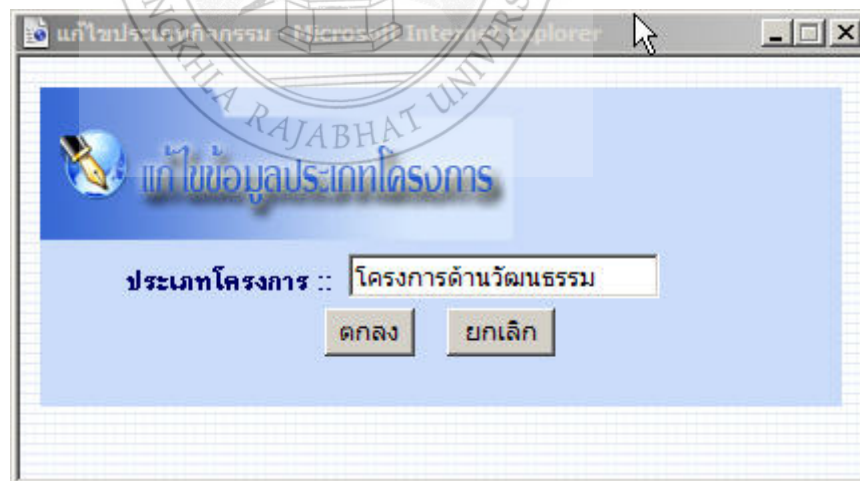
2.1 การเพิ่มประเภทโครงการ  คลิกที่ปุ่มแก้ไขจะแสดงหน้าจอดังนี้



ภาพประกอบ ข-17 ภาพเพิ่มข้อมูลประเภทโครงการ

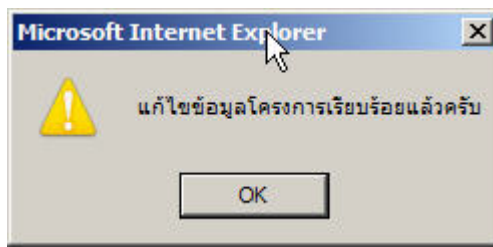
จากภาพประกอบ ข- 17 เมื่อเพิ่มข้อมูลประเภทโครงการแล้วจะมีข้อความเตือนว่าบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

2.2 การแก้ไขประเภทโครงการ  คลิกที่ปุ่มแก้ไขจะแสดงหน้าจอดังนี้



ภาพประกอบ ข-18 ภาพแก้ไขข้อมูลประเภทโครงการ

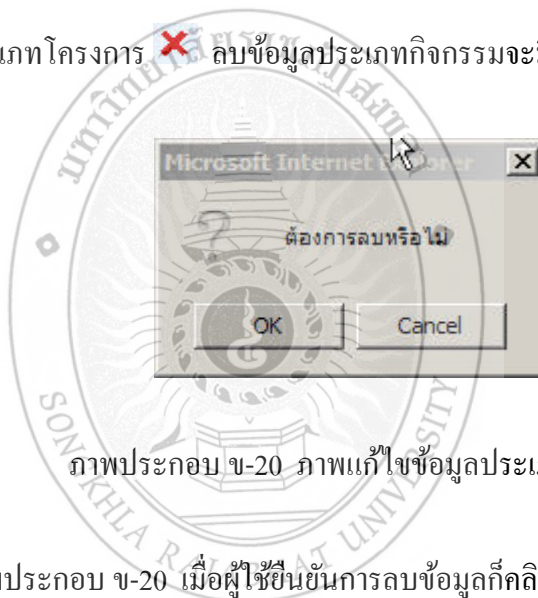
จากภาพประกอบ ข- 18 เมื่อแก้ไขข้อมูลประเภทโครงการแล้วจะมีข้อความเตือนว่าแก้ไขเรียบร้อยแล้ว



ภาพประกอบ ข-19 ภาพแก้ไขข้อมูลประเภทกิจกรรม

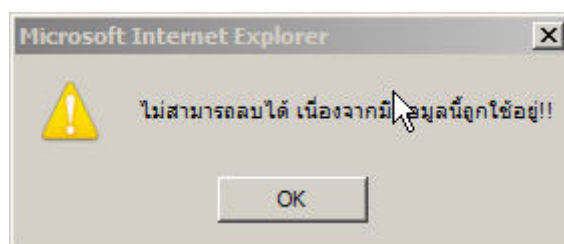
จากภาพประกอบ ข-19 เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลประเภทกิจกรรมเรียบร้อยแล้วจะมีข้อความแสดงว่าแก้ไขข้อมูลโครงการเรียบร้อยแล้วครับ

2.3 การลบประเภทโครงการ  ลบข้อมูลประเภทกิจกรรมจะมีหน้าจอการยืนยันการลบข้อมูล



ภาพประกอบ ข-20 ภาพแก้ไขข้อมูลประเภทกิจกรรม

จากภาพประกอบ ข-20 เมื่อผู้ใช้นยืนยันการลบข้อมูลก็คลิกปุ่ม OK



ภาพประกอบ ข-21 ภาพแก้ไขข้อมูลประเภทกิจกรรม

จากภาพประกอบ ข-21 หากข้อมูลถูกใช้งานอยู่ก็ไม่สามารถลบข้อมูลนั้นได้

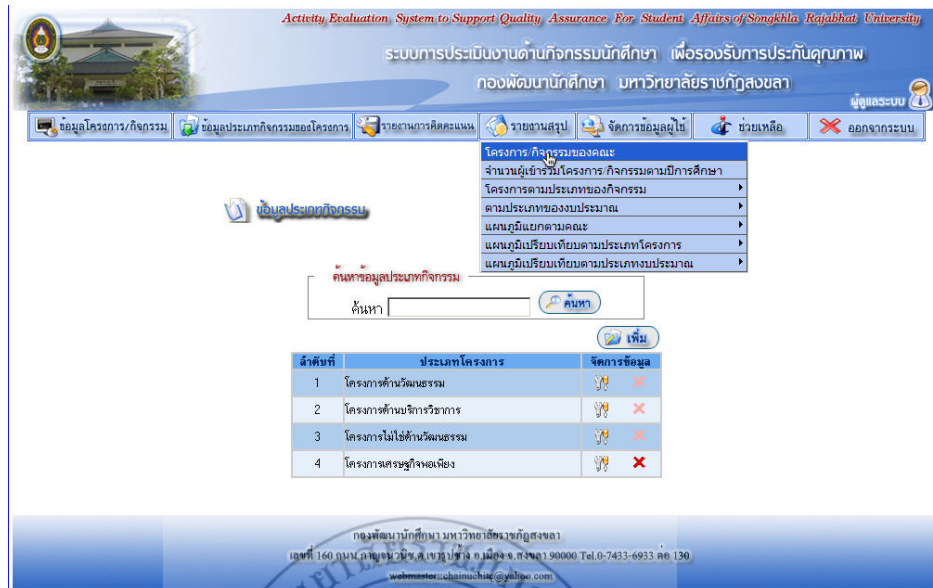
3. รายงานการคิดคะแนน



ภาพประกอบ ข-22 ภาพหน้ารายงานการคิดคะแนน

จากภาพประกอบ ข-22 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการรายงานการคิดคะแนน โดยกรอกข้อมูลจำนวนนักศึกษาและปีการศึกษา เพื่อให้ระบบทำการคำนวณค่าการคิดคะแนน

4. รายงานสรุป



ภาพประกอบ ข-23 ภาพหน้ารายงานสรุปทั้งหมด

จากภาพประกอบ ข-23 ผู้ดูแลระบบสามารถดูรายงานสรุปของระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ไม่ว่าจะ เป็นรายงานข้อมูล โครงการ/กิจกรรม รายงานจำนวนผู้เข้าร่วม โครงการ/กิจกรรม โครงการแยกตามประเภทของกิจกรรม โครงการตามงบประมาณ กราฟเปรียบเทียบ กราฟแผนภูมิวงกลมและแผนภูมิแท่ง

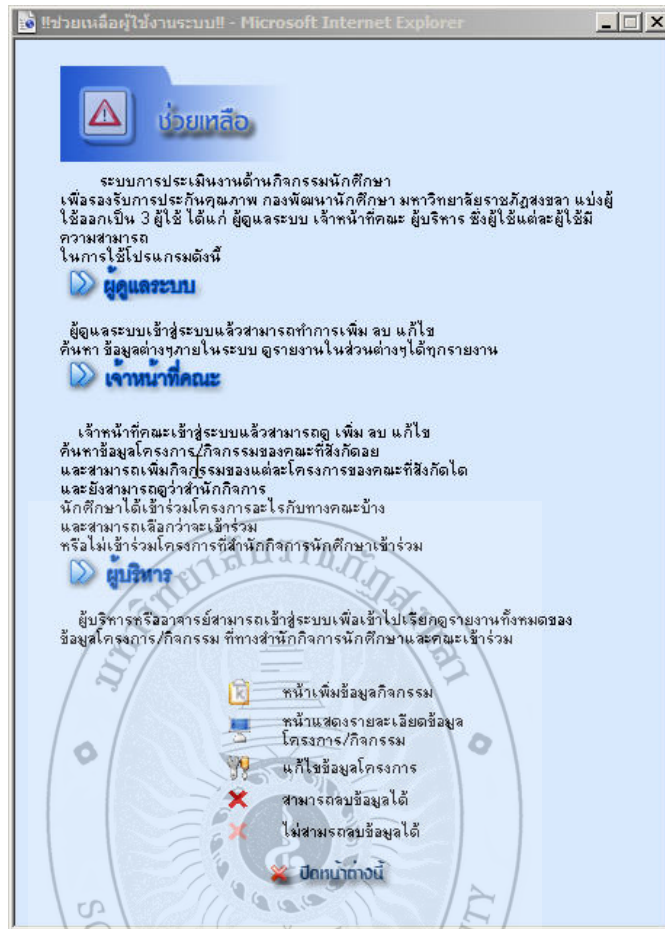
5. จัดการข้อมูลผู้ใช้



ภาพประกอบ ข-24 ภาพในส่วนของการจัดการข้อมูลผู้ใช้

จากภาพประกอบ ข-24 ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบนี้ โดยการค้นหาชื่อผู้ใช้
เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ แก้ไขชื่อผู้ใช้ และสามารถลบข้อมูลชื่อผู้ใช้

6. ช่วยเหลือ



ภาพประกอบ ข-25 ภาพในส่วนของการช่วยเหลือผู้ใช้

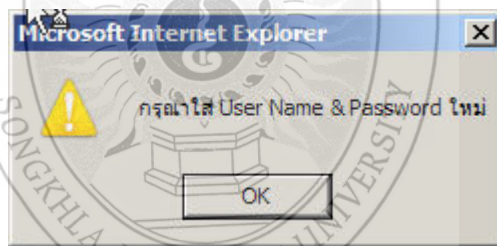
จากภาพประกอบ ข-25 เป็นเมนูในส่วนของการช่วยเหลือผู้ใช้เมื่อผู้ใช้ต้องการความช่วยเหลือจากระบบ

เจ้าหน้าที่(คณะ)



ภาพประกอบ ข-26 ภาพในส่วนของการเข้าสู่ระบบ

จากภาพประกอบ ข-26 เจ้าหน้าที่คณะสามารถกรอกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อทำการ login เข้าสู่ระบบเมื่อกรอกข้อมูลผิดพลาด



ภาพประกอบ ข-27 ภาพการเข้าสู่ระบบผิดพลาด

จากภาพประกอบ ข-27 เมื่อผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบผิดพลาดก็จะมีข้อความเตือนมาว่า กรุณาใส่ User Name & Password ใหม่



ภาพประกอบ ข-28 ภาพในส่วนของการเข้าสู่ระบบ

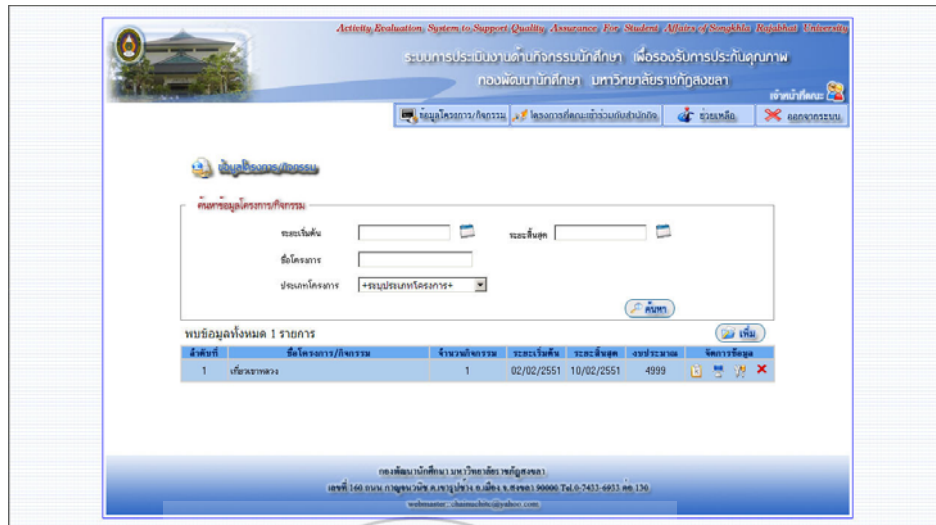
จากภาพประกอบ ข-28 เมื่อเจ้าหน้าที่สามารถเข้าสู่ระบบได้แล้วจะปรากฏหน้าจอเป็น 4 เมนูดังนี้



ภาพประกอบ ข-29 ภาพเมนูการใช้งานของเจ้าหน้าที่(คณะ)

1. ข้อมูลโครงการ/กิจกรรม
2. โครงการที่คณะเข้าร่วมกับสำนักกิจการนักศึกษา
3. ช่วยเหลือ
4. ออกจากระบบ

1. ข้อมูลโครงการ/กิจกรรม




ภาพประกอบ ข-30 ภาพหน้าแรกของการเข้าสู่ระบบโดยเจ้าหน้าที่

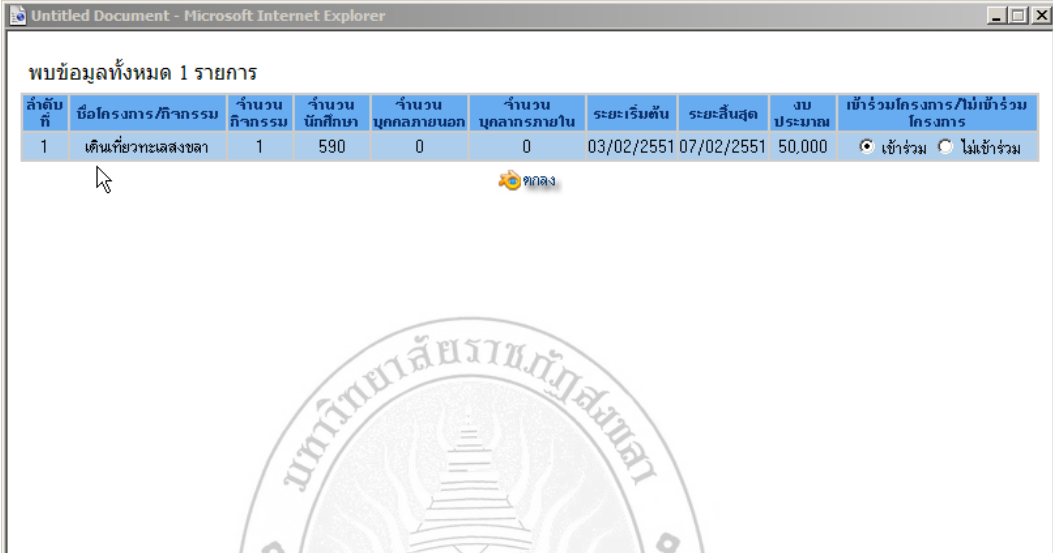
จากภาพประกอบ ข-30 เมื่อเจ้าหน้าที่เข้าสู่ระบบสามารถดูข้อมูลโครงการ/กิจกรรมเฉพาะในส่วน
 ของโครงการที่คณะเข้าร่วมเท่านั้น ไม่สามารถดูข้อมูลของคณะอื่นๆ ได้ สามารถค้นหา จากวันที่ ชื่อ
 โครงการ ประเภทโครงการ และสามารถทำการเพิ่มข้อมูล เพิ่มข้อมูลประเภท แสดงข้อมูล แก้ไขข้อมูล
 โครงการ/กิจกรรม และลบข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

2. โครงการที่คณะเข้าร่วมกับสำนักกิจกรรมนักศึกษา




ภาพประกอบ ข-31 ภาพแสดงการเข้าร่วมไม่เข้าร่วมของสำนักกิจการนักศึกษา

จากภาพประกอบ ข-31  เมื่อคลิกปุ่มนี้จะเป็นการตรวจสอบว่ามีใครเข้าร่วมโครงการ กับทางสำนักกิจการนักศึกษา ❌ เมื่อคลิกปุ่มนี้แล้วก็จะเป็นการลบข้อมูลที่เราต้องการลบ ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมที่เข้าร่วมกับทางสำนักกิจฯ ได้

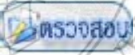


พบข้อมูลทั้งหมด 1 รายการ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนบุคคลภายนอก	จำนวนบุคลากรภายใน	ระยะเริ่มต้น	ระยะสิ้นสุด	งบประมาณ	เข้าร่วมโครงการ/ไม่เข้าร่วมโครงการ
1	เดินเที่ยวทะเลสงขลา	1	590	0	0	03/02/2551	07/02/2551	50,000	<input checked="" type="radio"/> เข้าร่วม <input type="radio"/> ไม่เข้าร่วม



ภาพประกอบ ข-32 ภาพหน้าการเช็คการเข้าร่วมไม่เข้าร่วมของสำนักกิจการนักศึกษา

จากภาพประกอบ ข-32 หลังจากคลิกปุ่ม  สามารถตรวจสอบได้ว่าคนที่สังกัดอยู่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมนั้นๆ ได้

3. ช่วยเหลือ



ภาพประกอบ ข-33 ภาพแสดงการช่วยเหลือผู้ใช้งานระบบ

อาจารย์และผู้บริหาร



ภาพประกอบ ข-34 แสดงหน้าจอแรกการเข้าสู่ระบบ

จากภาพประกอบ ข-34 ผู้ใช้สามารถกรอกข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ ถ้าหากเราป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านที่ไม่สำเร็จ ระบบก็จะแจ้งให้ทราบว่ากรอกข้อมูลผู้ใช้ผิด



ภาพประกอบ ข-35 แสดงหน้าจอหากพิมพ์ชื่อผู้ใช้ผิดพลาด

จากภาพประกอบ ข-35 หลังจากผู้ใช้สามารถเข้าสู่ระบบสำเร็จก็จะมีเมนูให้ 7 เมนูดังนี้



ภาพประกอบ ข-36 ภาพเมนูของอาจารย์และผู้บริหาร

1. รายงานข้อมูล โครงการ
2. รายงานแยกตามประเภท
3. รายงานผู้เข้าร่วมโครงการ
4. รายงานแยกตามงบประมาณ
5. รายงานในรูปแบบแผนภูมิ
6. ช่วยเหลือ
7. ออกจากระบบ

1. รายงานข้อมูลโครงการ

Activity Evaluation System to Support Quality Assurance For Student Affairs of Songkhla Rajabhat University

ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

รายงานสรุป

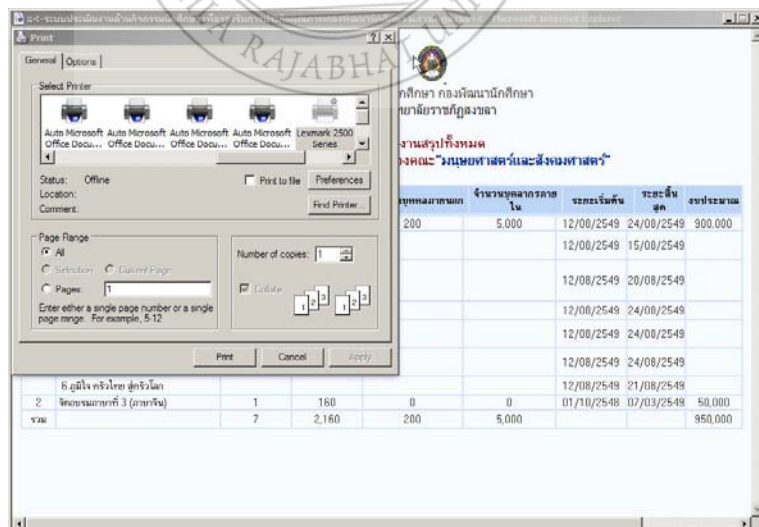
ข้อมูลโครงการ/กิจกรรมของคณะ: และ

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนกิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนบุคลากรภายนอก	จำนวนบุคลากรภายใน	ระยะเริ่มต้น	ระยะสิ้นสุด	งบประมาณ
1	โครงการรณรงค์สุขภาพ 1. สัปดาห์รณรงค์ ๕ ทรงเป็นประจักษ์ แห่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2. ท้องถิ่นรณรงค์ (ภาษา มุม วัฒนธรรม มนุษยธรรมเพื่อสุขภาพ ฆนฉอบ ปัญญาเชิงสร้างสรรค์) 3. สัปดาห์รณรงค์ 100 ปี 4 ธันวาคม 4. สัปดาห์รณรงค์เขียนข่าวดี (เน้นเด็ก เขียน ข่าวลงข่า) 5. รางวัลภาษาไทย - กิจกรรมที่ผู้ ประพันธ์รางวัล 6. ภูมิใจ ศรีไทย ผู้รักโลก	6	2,000	200	5,000	12/08/2549	24/08/2549	900,000
2	จัดอบรมภาษาที่ 3 (ภาษาจีน)	1	160	0	0	01/10/2548	07/03/2549	50,000
รวม		7	2,160	200	5,000			950,000

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
เลขที่ 140 ถนน กาญจนวนิถิ ๓.เขาป่าหวง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 Tel.0-7433-6933 ต่อ.136
www.sasruvachon.com

ภาพประกอบ ข-37 แสดงข้อมูลโครงการ

จากภาพประกอบ ข-37 ผู้ใช้สามารถเลือกเมนูข้อมูลโครงการเพื่อแสดงรายละเอียดแล้วยังสามารถพิมพ์รายงานข้อมูลโครงการ/กิจกรรมได้



ภาพประกอบ ข-38 พิมพ์ข้อมูลโครงการ

จากภาพประกอบ ข-38 ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานสรุปข้อมูลโครงการ/กิจกรรม

2. รายงานแยกตามประเภท

Activity Evaluation System to Support Quality Assurance For Student Affairs of Songkhla Rajabhat University

ระบบการประเมินงานด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อรองรับการประกันคุณภาพ
กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

รายงานสรุป

ข้อมูลโครงการด้านวัฒนธรรม

ผู้รับผิดชอบ	จำนวนโครงการ	จำนวนนักศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการ	งบประมาณ
ครูศุภสิทธิ์	2	300	17,200
ศิโรตธพรศุภสิทธิ์	6	1,830	122,600
รวม	8	2,130	139,800

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
เลขที่ 160 ถนน กาญจนวณิช ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 Tel.0-7433-6933 ต่อ 130
webmaster: chaimuchite@yahoo.com

ภาพประกอบ ข-39 แสดงรายละเอียดข้อมูลประเภทกิจกรรม

จากภาพประกอบ ข-39 แสดงรายละเอียดประเภทกิจกรรม

3. รายงานผู้เข้าร่วมโครงการ

รายงานสรุป

ข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการกิจกรรมนักศึกษา

ลำดับที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	จำนวนนักศึกษา	จำนวนจุดชมรม ใน	จำนวนจุดชมรม นอก
1	โหนดพิเศษของครูศุภสิทธิ์	230	0	0
2	ศิโรตธพรศุภสิทธิ์	1,500	0	0
3	ศิโรตธพรศุภสิทธิ์	350	0	0
4	โครงการเสริมสร้างศักยภาพนักศึกษา "โมเดลหนึ่งอย่าง"	50	0	0
5	ศึกษาดูงานด้านวัฒนธรรม	50	0	0
6	โครงการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างไทย	300	0	0
7	ศิโรตธพรศุภสิทธิ์ 3 (ภาคเช้า)	160	0	0
8	โครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา	50	0	0
รวม		2,690	0	0

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
เลขที่ 160 ถนน กาญจนวณิช ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 Tel.0-7433-6933 ต่อ 130
webmaster: chaimuchite@yahoo.com

ภาพประกอบ ข-40 แสดงข้อมูลรายงานผู้เข้าร่วมโครงการ

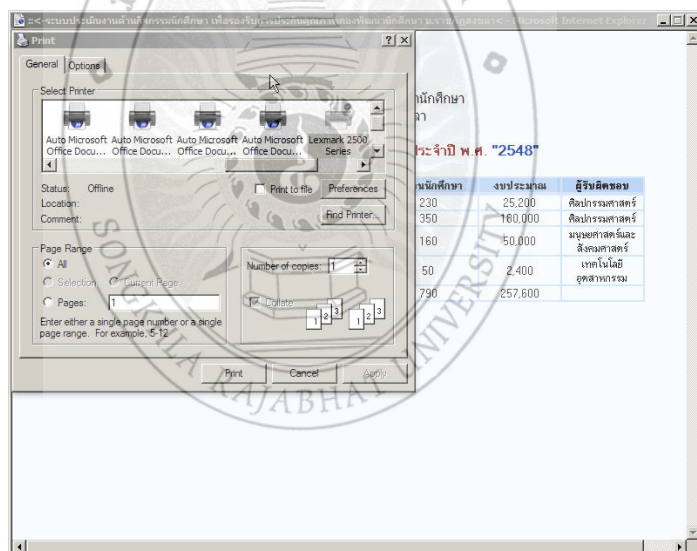
จากภาพประกอบ ข-40 แสดงข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการ

4. รายงานแยกตามงบประมาณ



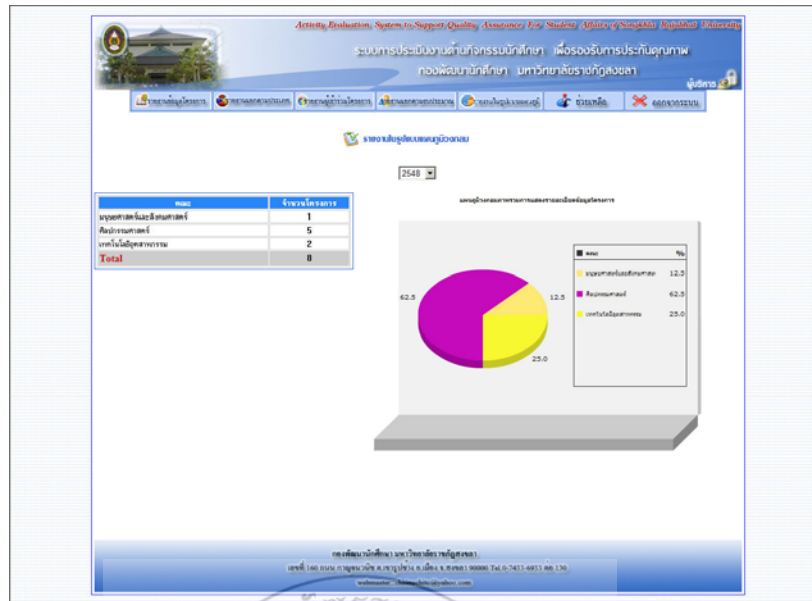
ภาพประกอบ ข-41 แสดงข้อมูลรายงานแยกตามงบประมาณ

จากภาพประกอบ ข-41 ผู้ใช้สามารถดูรายงานแยกตามงบประมาณ จะสามารถเรียกดูรายงานและพิมพ์รายงานได้

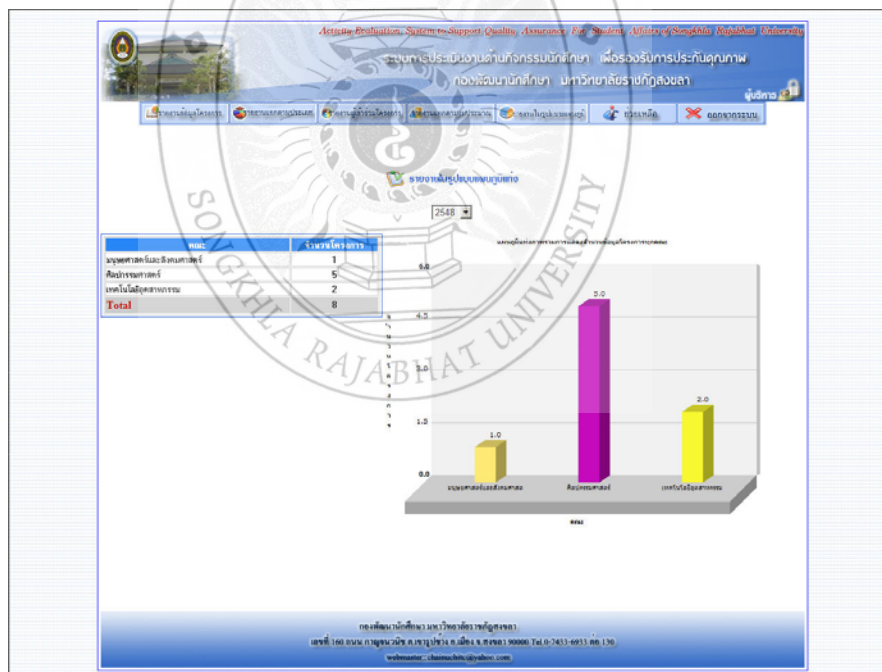


ภาพประกอบ ข-42 พิมพ์รายงานแยกตามงบประมาณ

5. รายงานในรูปแบบแผนภูมิ



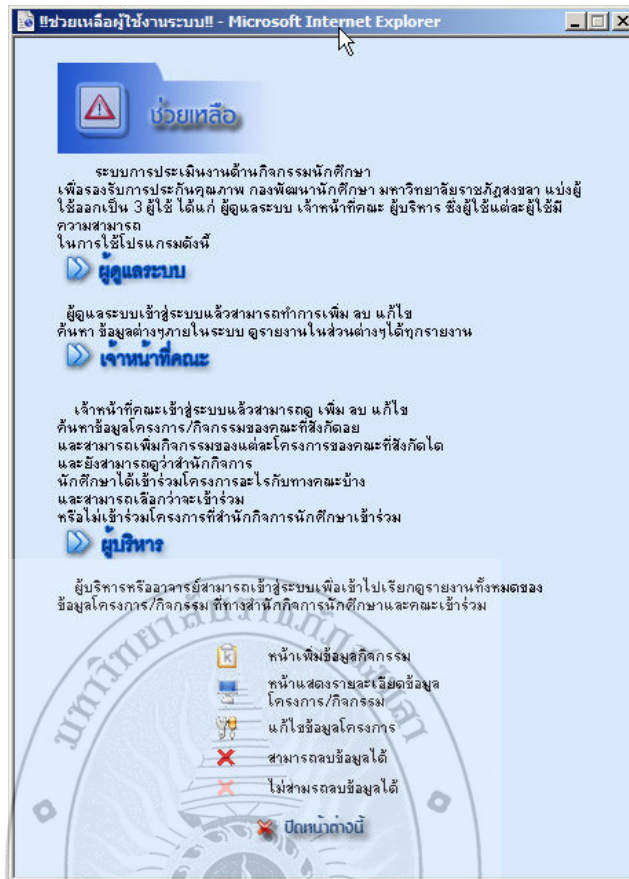
ภาพประกอบ ข-43 รายงานในรูปแบบกราฟวงกลม



ภาพประกอบ ข-44 รายงานในรูปแบบกราฟแท่ง

**หมายเหตุ ยังมีกราฟอีกหลายเมนู

6. ช่วยเหลือ



ภาพประกอบ ข-45 ช่วยเหลือ

จากภาพประกอบ ข-45 เป็นเมนูช่วยเหลือผู้ใช้สามารถคลิกที่เมนูนี้เพื่อขอความช่วยเหลือ

จากระบบ

**หมายเหตุ หากรายงานหรือข้อมูลใหม่มี



แสดงว่าสามารถสั่งพิมพ์รายงานได้

บรรณานุกรม

- ธนิศา ภูธา. (2545, 8 มกราคม). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
http://www.geocities.com/S_Analysis/index.html
(วันที่ค้นข้อมูล : 14 พฤษภาคม 2550).
- วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์. (2548). *ระบบฐานข้อมูล*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร :
สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
- สงกรานต์ ทองสว่าง. (2545). *MySQL ระบบฐานข้อมูลสำหรับอินเทอร์เน็ต*. กรุงเทพมหานคร
: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- สาริต ชัยวิวัฒน์ระกุล. (2547). *เติมเทคนิค MySQL ให้เต็มประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพมหานคร : วิตตี้ กรุป.
- ศักดิ์ ศักดิ์ศรีพาณิชย์. *ระบบฐานข้อมูล*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :
http://www.phcpl.com/sakda/Database_Table/database.htm
(วันที่ค้นข้อมูล : 9 พฤศจิกายน 2550).
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2544). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and
Desig)*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Theera. (2006, July 24). *PHP*. [Online]. Available :
<http://www.thai-programmer.com/?DPAGE=90500100>
(Access date : 14 October 2007).
- Theera. (2006, August 13). *MySQL*. [Online]. Available :
<http://www.thaicreate.com/index.php?modules=tutorphp.php>
(Access date : 20 September 2007).

ประวัติผู้ทำโครงการ



ชื่อ - สกุล : นายชัยนุชิต ชูใจ
รหัสประจำตัว : 474244004
เกิด : วันพุธ ที่ 14 เดือน สิงหาคม พุทธศักราช 2528
ที่อยู่ : บ้านเลขที่ 126/33 ตำบลข้างกลาง
กิ่งอำเภอข้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
เบอร์โทรศัพท์ : 08-7288-7358
อีเมล : j_zone4@hotmail.com

การศึกษา

ระดับประถมศึกษา : โรงเรียนมะนาวหวาน ตำบลข้างกลาง
กิ่งอำเภอข้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนข้างกลางประชานุกูล ตำบลข้างกลาง
กิ่งอำเภอข้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : โรงเรียนข้างกลางประชานุกูล ตำบลข้างกลาง
กิ่งอำเภอข้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ระดับปริญญาตรี : โปรแกรมวิทยาศาตร์การคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา อำเภอเมือง จังหวัด
สงขลา

การฝึกงาน

สถานที่ฝึกงาน : บริษัทบุญสูงเทคโนโลยี จำกัด (BTECH) กรุงเทพมหานครฯ
ได้รับการฝึกงาน : Security Service And Hardware