

M 199791



รายงานการวิจัยบุคลากร (R2R)

เรื่อง

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม

The development of Information System for student activities  
registration Rajabhat Mahasarakham University

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY  
ทินกร ผิวนวล

Ans 124306

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

(งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2558)

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	250678
รับที่...	
เบอร์โทรศัพท์...	21 ๗๐ ๒๕๖๒
เดือนที่ออก...	๒๖๖๒
เก็บเรียกหนังสือ...	๖๕๘.๑๐๓๘ ๗๓๕๑๗

ก. 2

2558

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยการพัฒนาระบบสารสนเทศฯเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม ได้รับทุนอุดหนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สำเร็จ<sup>กู้</sup>  
ลุล่วงได้โดยการสนับสนุนจากผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม นาย<sup>กู้</sup>  
นราธิป ทองปาน ที่กรุณายังความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาระบบและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์  
ของงานวิจัย ว่าที่ร้อยตรี อนรุต แดงหยง ที่ให้ความรู้และอธิบายกระบวนการดำเนินงานของการเข้า<sup>กู้</sup>  
ร่วมกิจกรรมนักศึกษา

ในการดำเนินการวิจัยขอขอบคุณกลุ่มผู้นำนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุก<sup>กู้</sup>  
ท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการใช้งานระบบสารสนเทศฯเบียนกิจกรรมนักศึกษา จนบรรลุวัตถุประสงค์  
ของการศึกษาครั้งนี้ ผู้ดำเนินการวิจัยจึงขอขอบพระคุณทุกๆ ท่าน มา ณ โอกาสนี้<sup>กู้</sup>

ทินกร ผิวนวล

2558

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม
ผู้วิจัย	นายทินกร ผิวนวล
หน่วยงานคณะ :	ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีที่ได้รับทุน :	2558
ปีที่แล้วเสร็จ :	2558

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เขียนข้อมูลในการพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา 2) เพื่อวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เข้าศึกษา ประจำปีการศึกษา 2558 จำนวน 30 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เขียนข้อมูล 2) ระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา 3) แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการศึกษาความเห็นของผู้เขียนข้อมูลพบว่า ข้อมูลที่ใช้สำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลกิจกรรม การพัฒนาระบบสารสนเทศควรสำรวจความพร้อมด้านอาจารด์แวร์ ศึกษาวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง และดำเนินการวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาตามหลักทฤษฎีจากการพัฒนาระบบ การเลือกรฐานข้อมูลควรคำนึงถึงความปลอดภัย ปริมาณของข้อมูล และความคุ้มทุน การจัดทำรายงานควรสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานโดยสามารถถูกได้ทั้งทางหน้าจอและการพิมพ์ออกทางเครื่องพิมพ์ ระบบการรักษาความปลอดภัยควรกำหนดสิทธิผู้ใช้งานแตกต่างกันและผู้ใช้จะต้องกรอกข้อมูลบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบ

2) ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ได้ระบบสารสนเทศที่ใช้งานกับระบบอินเทอร์เน็ต โดยระบบสารสนเทศมีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ คือ ระบบความปลอดภัยการบันทึกข้อมูล การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การอกรายงาน และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 4 กลุ่ม

คือ โมดูลสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป โมดูลสำหรับนักศึกษา โมดูลสำหรับเจ้าหน้าที่ และโมดูลสำหรับผู้บริหาร

3) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.22$ ) ผลการประเมินโดยผู้ใช้ระดับปฏิบัติการคือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบุคคลพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.41$ )



Title: The development of Information System for student activities registration Rajabhat Mahasarakham University

Research Team : Mr.Tinnakorn Peiwnual

Organization : Computer Center, Rajabhat Maha Sarakham University

Year of Grant : 2015

Research Completed : 2015

## ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) study expert's opinion on development Information System for student activities registration. 2) analyze, design and develop Information System for student activities registration and 3) assess the efficiency of Information System for student activities registration. The analysis based on 30 samples of a first year student academic year 2015 by way of specific choosing.

The research instruments were 1) structured interview form for retrieving of experts in the field, 2) the Information System for student activities registration, and 3) the evaluation form for Information System for student activities registration. The retrieved data were statistically analyzed by mean ( $\bar{x}$ ), standard deviation (S.D.). The results of this research were as following:

1) The field expert's opinion showed that the activities registration should consist of following data: student information, activities information. The process of information system development should survey the availability of hardware, requirements of user and then system analysis design and development with procedure of system development life cycle theory. For choosing database should consider the security, volume of data, investment worthiness. For the security system should grant a privilege differently and every user has to fill out username and password before accessing.

2) The result of information system development was implemented into special attention was paid to matters of security, recording, editing, retrieving and reporting for personnel management. In addition, the new system had functions support 4 groups following guest, student, staff, and executives.

- 3) The result of the evaluation by experts revealed that the information system shows a level of good overall sufficiency ( $\bar{X} = 4.22$ ), an equally good sufficiency in term of operator staff ( $\bar{X} = 4.41$ )



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ .....	๑
บทคัดย่อ .....	๒
ABSTRACT .....	๓
สารบัญ .....	๔
สารบัญรูปภาพ .....	๕
สารบัญตาราง .....	๖
บทที่ ๑ .....	๑
1.1 หลักการและเหตุผล .....	๑
1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	๒
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย .....	๒
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ .....	๓
บทที่ ๒ .....	๔
2.1. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS) .....	๔
2.2. ขั้นตอนการพัฒนาระบบแบบ SDLC (System Development Life Cycle).....	๘
2.3. ภาษา PHP .....	๑๖
2.4. ภาษา JavaScript ( Jquery ) .....	๑๙
2.5. ภาษา SQL .....	๒๐
2.6. ระบบจัดการฐานข้อมูล .....	๒๒
2.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	๒๓
บทที่ ๓ .....	๒๖
3.1. ระบบงานเดิม.....	๒๖
3.2. Context Diagram ระบบงานเดิม .....	๒๗
3.3. System Flowchart ระบบงานใหม่ .....	๒๘

3.4. Context Diagram ระบบงานใหม่ .....	32
3.5. ออกแบบฐานข้อมูล .....	33
3.6. ออกแบบหน้าจอ .....	39
<b>บทที่ 4 .....</b>	<b>46</b>
4.1. การทำงานของระบบ .....	46
4.2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
<b>บทที่ 5 .....</b>	<b>62</b>
5.1. สรุปผลการวิจัย .....	62
5.2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ .....	62
5.3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	62
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>63</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>65</b>
ภาคผนวก ก .....	66
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	66
ภาคผนวก ข .....	72
คู่มือการใช้งานระบบ .....	72
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>93</b>

## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่ 2-1 ระบบoyerของระบบสารสนเทศ.....	5
รูปภาพที่ 2-2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบแบบ SDLC.....	8
รูปภาพที่ 2-3 Syntax ภาษา PHP เปื้องต้น .....	16
รูปภาพที่ 2-4 Syntax ภาษา javascript เปื้องต้น .....	19
รูปภาพที่ 3-1 Context Diagram ระบบงานเดิม.....	27
รูปภาพที่ 3-2 Flowchart ตรวจสอบการจัดกิจกรรม .....	28
รูปภาพที่ 3-3 Flowchart เข้ารวมกิจกรรมนักศึกษา .....	29
รูปภาพที่ 3-4 Flowchart ตรวจสอบสถานะการเข้ารวมกิจกรรม.....	30
รูปภาพที่ 3-5 Flowchart พิมพ์บัตรกิจกรรมนักศึกษา .....	31
รูปภาพที่ 3-6 Context Diagram ระบบงานใหม่ .....	32
รูปภาพที่ 3-7 หน้าแรกของระบบ.....	39
รูปภาพที่ 3- 8 หน้ารายละเอียดกิจกรรม .....	40
รูปภาพที่ 3- 9 หน้าสืบค้นกิจกรรม.....	40
รูปภาพที่ 3- 10 หน้าเอกสารดาวน์โหลด .....	41
รูปภาพที่ 3-11 หน้าเข้าสู่ระบบ(สำหรับนักศึกษา).....	41
รูปภาพที่ 3- 12 หน้าหลัก(สำหรับนักศึกษา) .....	42
รูปภาพที่ 3-13 หน้ารายงานกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา).....	42
รูปภาพที่ 3-14 หน้าสืบค้นกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	43
รูปภาพที่ 3-15 หน้าเอกสารดาวน์โหลด (สำหรับนักศึกษา).....	43
รูปภาพที่ 3-16 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา).....	44
รูปภาพที่ 3-17 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าที่).....	44
รูปภาพที่ 3-18 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าที่).....	45
รูปภาพที่ 3-19 หน้าเพิ่มผู้เข้ารวมกิจกรรม (สำหรับเจ้าที่).....	45
รูปภาพที่ 4-1 หน้าแรกของระบบ <a href="https://activity.rmu.ac.th">https://activity.rmu.ac.th</a> .....	46
รูปภาพที่ 4- 2 หน้ารายละเอียดตราพระราชนิลจาร.....	47
รูปภาพที่ 4- 3 หน้ารายละเอียดบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .....	47
รูปภาพที่ 4-4 หน้ารายละเอียดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ.....	48
รูปภาพที่ 4-5 หน้าสืบค้นกิจกรรม.....	48
รูปภาพที่ 4-6 หน้าเอกสารดาวน์โหลด.....	49
รูปภาพที่ 4-7 หน้ารายละเอียดกิจกรรม .....	49

รูปภาพที่ 4-8 หน้ารายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์ .....	50
รูปภาพที่ 4-9 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับนักศึกษา .....	51
รูปภาพที่ 4-10 หน้าหลัก (สำหรับนักศึกษา) .....	51
รูปภาพที่ 4-11 หน้ารายงานกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา) .....	52
รูปภาพที่ 4-12 หน้าตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม (สำหรับนักศึกษา) .....	53
รูปภาพที่ 4- 13 หน้าสืบค้นกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา).....	54
รูปภาพที่ 4- 14 หน้าดาวน์โหลดแบบฟอร์ม (สำหรับนักศึกษา).....	54
รูปภาพที่ 4-15 หน้าใบ茫然ศคลิกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	55
รูปภาพที่ 4- 16 บัตรประจำตัวกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	56
รูปภาพที่ 4- 17 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา). ....	56
รูปภาพที่ 4-18 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	57
รูปภาพที่ 4- 19 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	57
รูปภาพที่ 4- 20 หน้าจัดการกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	58
รูปภาพที่ 4- 21 หน้าเพิ่มกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	58
รูปภาพที่ 4- 22 หน้าเพิ่มข่าวประกาศ (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	59
รูปภาพที่ 4- 23 หน้าเพิ่มเอกสารดาวน์โหลด (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	59
รูปภาพที่ 4- 24 หน้าบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	60
รูปภาพที่ 4- 25 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ บาร์โค้ด (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	60
<b>รูปภาพที่ ข-1 หน้าแรกของระบบ <a href="https://activity.rmu.ac.th">https://activity.rmu.ac.th</a> .....</b>	<b>73</b>
รูปภาพที่ ข-2 หน้ารายละเอียดตราประราชาสัญจกร .....	74
รูปภาพที่ ข- 3 หน้ารายละเอียดบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .....	74
รูปภาพที่ ข- 4 หน้ารายละเอียดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ .....	75
รูปภาพที่ ข-5 หน้าสืบค้นกิจกรรม .....	75
รูปภาพที่ ข-6 หน้าเอกสารดาวน์โหลด.....	76
รูปภาพที่ ข-7 หน้ารายละเอียดกิจกรรม .....	76
รูปภาพที่ ข-8 หน้ารายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์ .....	77
รูปภาพที่ ข-9 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับนักศึกษา .....	78
รูปภาพที่ ข-10 หน้าหลัก (สำหรับนักศึกษา) .....	78
รูปภาพที่ ข-11 หน้ารายงานกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา) .....	79
รูปภาพที่ ข-12 หน้าตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	80

รูปภาพที่ ข-13 หน้าสีบคันกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา) .....	81
รูปภาพที่ ข- 14 หน้าดาวน์โหลดแบบฟอร์ม (สำหรับนักศึกษา).....	81
รูปภาพที่ ข-15 หน้าใบทราบผลลัพธ์กิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	82
รูปภาพที่ ข-16 บัตรประจำตัวกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา).....	83
รูปภาพที่ ข-17 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา).....	83
รูปภาพที่ ข-18 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	84
รูปภาพที่ ข-19 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	84
รูปภาพที่ ข-20 หน้าจัดการกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	85
รูปภาพที่ ข- 21 หน้าเพิ่มกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	85
รูปภาพที่ ข-22 หน้าเพิ่มข่าวประกาศ (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	86
รูปภาพที่ ข-23 หน้าเพิ่มเอกสารดาวน์โหลด (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	86
รูปภาพที่ ข-24 หน้าจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	87
รูปภาพที่ ข-25 หน้าเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ (สำหรับเจ้าหน้าที่).....	87
รูปภาพที่ ข-26 หน้าจัดการสไลด์โชว์ภาพ (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	88
รูปภาพที่ ข-27 หน้าจัดการภาพกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	88
รูปภาพที่ ข-28 หน้าจัดการวิดีโอ (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	89
รูปภาพที่ ข-29 หน้าบันทึกผู้เข้ารวมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	89
รูปภาพที่ ข-30 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ บาร์โค้ด (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	90
รูปภาพที่ ข-31 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	90
รูปภาพที่ ข- 32 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	91
รูปภาพที่ ข-33 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	92
รูปภาพที่ ข-34 หน้ารายงานเข้ารวมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่) .....	92

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 3-1 ตารางฐานข้อมูลทั้งหมด.....	33
ตารางที่ 3-2 ตาราง activity เก็บข้อมูลกิจกรรม.....	34
ตารางที่ 3-3 ตาราง activity_type เก็บข้อมูลเป็นนักศึกษา.....	34
ตารางที่ 3-4 ตาราง add_user เก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม .....	35
ตารางที่ 3-5 ตาราง budget เก็บงบประมาณ .....	35
ตารางที่ 3-6 ตาราง class_activity เก็บประเภทกิจกรรม .....	35
ตารางที่ 3-7 ตาราง comment เก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็น .....	35
ตารางที่ 3-8 ตาราง download เก็บข้อมูลเอกสารดาวน์โหลด.....	36
ตารางที่ 3-9 ตาราง faculty เก็บคณะ .....	36
ตารางที่ 3-10 ตาราง leader เก็บข้อมูลหัวหน้าห้อง .....	36
ตารางที่ 3-11 ตาราง level_staff เก็บสิทธิ์การใช้งานของเจ้าหน้าที่ .....	36
ตารางที่ 3-12 ตาราง news เก็บข้อมูลข่าวประกาศ.....	36
ตารางที่ 3-13 ตาราง pictures เก็บข้อมูลภาพกิจกรรม .....	37
ตารางที่ 3-14 ตาราง student เก็บข้อมูลนักศึกษา.....	37
ตารางที่ 3-15 ตาราง staff เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่.....	37
ตารางที่ 3-16 ตาราง system_tb เก็บข้อมูลผู้อำนวยการกองพัฒนานักศึกษา.....	38
ตารางที่ 3-17 ตาราง type_ac เก็บข้อมูลด้านของการจัดกิจกรรม .....	38
ตารางที่ 3-18 ตาราง videos เก็บข้อมูลวิดีโอ กิจกรรม .....	38

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาห้องถิน มีภารกิจในการผลิตบัณฑิต วิจัยและบริการวิชาการ ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการร่วม ศิลปะและวัฒนธรรม และส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ภารกิจด้านการผลิตบัณฑิตถือได้ว่าเป็นภารกิจที่สำคัญ อย่างยิ่งของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพราะมีการจัดทรัพยากร เพื่อการผลิตบัณฑิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตอบสนองความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามจึงจำเป็นต้อง ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกรักในความเป็นไทย ความรักและผูกพันต่อห้องถิน อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในห้องถินรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงการผลิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศไทย

การเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

มหาสารคาม นักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทุกคนจะต้องร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และใช้สมุดเล่มนี้ในการบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม ทุกสิ้นปี การศึกษา จะมีการประเมินผลการร่วมกิจกรรมของนักศึกษาจากสมุดเล่มนี้ โดยผ่านองค์การนักศึกษา เพื่อเสนอต่อผู้อำนวยการนักศึกษา กองพัฒนานักศึกษา ทั้งนี้นักศึกษาที่เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นไปจะต้องผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามระเบียบที่กำหนดดังนี้ 1)กิจกรรมบังคับหลักไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมง 2)กิจกรรมบังคับเลือกไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมง 3)กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมง ทั้งนี้ลักษณะของกิจกรรมให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย และหลักเกณฑ์การผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม มีเกณฑ์ 4 ระดับดังนี้ 1)"ไม่ผ่าน" คือ เข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่า 159 ชั่วโมง 2)"ผ่าน" คือ เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ 160-169 ชั่วโมง 3)"ผ่านดี" คือ เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ 170-179 ชั่วโมง 4)"ผ่านดีมาก" คือ เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ 180 ชั่วโมงขึ้นไป

ซึ่งปัญหาที่ผ่านในการเก็บข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา คือการเก็บข้อมูลไว้ในสมุดกิจกรรม นักศึกษา ที่มีขอบให้กับนักศึกษา ณ เมื่อเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุกคน เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งปัญหาที่ผ่าน นักศึกษาส่วนใหญ่ทำสมุดกิจกรรมหาย เป็นส่วนมากจึงส่งผลกระทบ ต่อการที่จะสำเร็จการศึกษา ที่ต้องมีสมุดกิจกรรมมาเป็นเครื่องยืนยันว่าได้เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นอย่างครบถ้วน ตามระเบียบที่กำหนดไว้

ดังนั้นการพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนักศึกษาไม่ต้องถือสมุดกิจกรรมมาด้วย โดยใช้บัตรนักศึกษา หรือบัตรกิจกรรมที่ระบบออกให้ บันทึกเข้าไปในระบบสารสนเทศ ที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผ่านทางเครื่องอ่าน Barcode หรือ Keyboard หรือ วิธีการที่ระบบจัดเตรียมให้ เท่านี้ข้อมูลการเข้ากิจกรรมของนักศึกษา ก็ถูกจัดเก็บเข้าในระบบสารสนเทศ ที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ทันที นักศึกษาสามารถเรียกดูข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของตัวเองได้ผ่านทาง internet ได้ทันที และนักศึกษาสามารถพิมพ์ใบ茫然ศคริปต์กิจกรรมได้จากระบบ เพื่อใช้เป็นเครื่องยืนยันในการที่จะสำเร็จการศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

## 1.2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1.2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2.2 เพื่อประเมินค่าประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.2.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

## 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1.3.1 กลุ่มประชากรตัวอย่าง

นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ทั้งหมด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.3.2 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น

- ระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ตัวแปรตาม

- หาประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศที่เป็นกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### 1.3.3 เนื้อหาการวิจัย

ขอบเขตเนื้อหาการวิจัย คือพัฒนาระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา

### 1.3.4 พื้นที่วิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### 1.3.5 ระยะเวลาการวิจัย

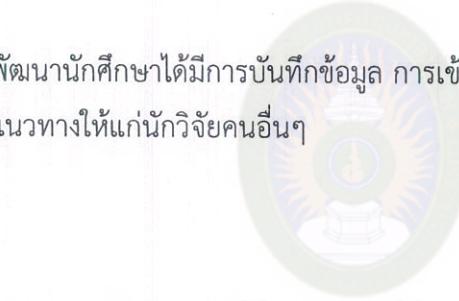
1 ธันวาคม 2557 ถึง 31 สิงหาคม 2558

## 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1.4.1 ได้ระบบสารสนเทศทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่มีคุณภาพ

1.4.2 กองพัฒนานักศึกษาได้มีการบันทึกข้อมูล การเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาเป็นระบบ

1.4.3 เป็นแนวทางให้แก่นักวิจัยคนอื่นๆ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาตามเนื้อหา ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS)
2. ขั้นตอนการพัฒนาระบบแบบ SDLC (Systems Development Life Cycle)
3. ภาษา PHP
4. ภาษา JavaScript ( JQuery )
5. ภาษา SQL ( MySQL )
6. ระบบจัดการฐานข้อมูล
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS)

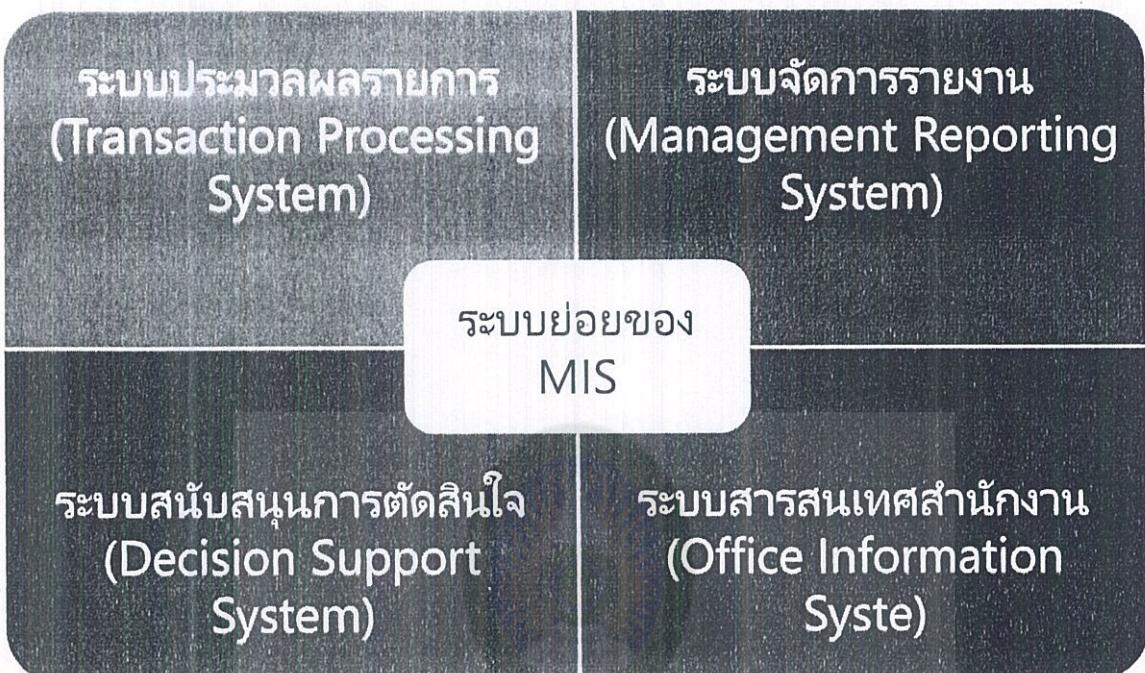
ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) หรือ MIS คือ ระบบที่ให้สารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะรวมทั้ง สารสนเทศภายในและภายนอก สารสนเทศที่เกี่ยวกับองค์กรทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมทั้งสิ่งที่คาดว่าจะเป็นในอนาคต นอกจากนี้ระบบเอ็มไอเอสจะต้อง ให้สารสนเทศ ในช่วงเวลาที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจในการวางแผนการควบคุม และการปฏิบัติการขององค์กรได้อย่างถูกต้อง

แม้ว่าผู้บริหารที่จะได้รับประโยชน์จาก ระบบเอ็มไอเอสสูงสุดคือผู้บริหารระดับกลาง แต่ โดยพื้นฐานของระบบเอ็มไอเอสแล้ว จะเป็นระบบที่ สามารถสนับสนุนข้อมูลให้ ผู้บริหารทั้งสามระดับ คือทั้งผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหารระดับกลาง และผู้บริหารระดับสูง โดยระบบเอ็มไอเอสจะให้รายงานที่สรุปสารสนเทศซึ่งรวมมาจากฐานข้อมูลทั้งหมดของบริษัท จุดประสงค์ ของรายงานจะเน้นให้ผู้บริหารสามารถมองเห็นแนวโน้ม และภาพรวม ขององค์กรในปัจจุบัน รวมทั้งสามารถควบคุมและตรวจสอบงานของระดับปฏิบัติการด้วย อย่างไรก็ได้ ขอบเขตของรายงาน จะขึ้นอยู่กับ ลักษณะของสารสนเทศ และจุดประสงค์การใช้งาน โดยอาจมีรายงานที่ออกทุกcab ระยะเวลา ( เช่น งบกำไร ขาดทุนหรืองบดุล ) รายงานตามความต้องการ หรือรายงานตามสภาพการณ์หรือเหตุ

ระบบสารสนเทศเป็นระบบรวมทั้งนี้เนื่องจากไม่สามารถเก็บรวบรวมในลักษณะระบบเดียวเนื่องจากขนาดข้อมูลมีขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนมาก ทำให้การบริหารข้อมูลทำได้อยาก การนำไปใช้ไม่สะดวก จึงจำเป็นต้องแบ่งระบบสารสนเทศออกเป็นระบบย่อย 4 ส่วนได้แก่

- ระบบประมวลผลรายการ (Transaction Processing System :TPS)

- ระบบจัดการรายงาน (Management Reporting System :MRS)
- ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System :DSS)
- ระบบสารสนเทศสำนักงาน (Office Information System :OIS)



รูปภาพที่ 2-1 ระบบย่อยของระบบสารสนเทศ

#### 2.1.1 ลักษณะของระบบเอ็มไอเอสที่ดี

- ระบบเอ็มไอเอส จะสนับสนุนการทำงานของระบบประมวลผลข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลรายวัน
  - ระบบเอ็มไอเอส จะใช้ฐานข้อมูลที่ถูกรวบเข้าด้วยกัน และสนับสนุนการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร
  - ระบบเอ็มไอเอส จะช่วยให้ผู้บริหารระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง เรียกใช้ข้อมูลที่เป็นโครงสร้างได้ตามเวลาที่ต้องการ
  - ระบบเอ็มไอเอส จะมีความยืดหยุ่นและสามารถรองรับความต้องการข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปขององค์กร
  - ระบบเอ็มไอเอส ต้องมีระบบรักษาความลับของข้อมูล และจำกัดการใช้งานของบุคคลเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

### 2.1.2 บทบาทสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกสบายต่อการดำเนินชีวิตเป็นอันมากเทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีทำให้การสร้างที่พักอาศัยมีคุณภาพมาตรฐาน สามารถผลิตสินค้าและให้บริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ระบบการผลิตสามารถผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนมากมีราคาถูกลงสินค้าได้คุณภาพ เทคโนโลยีทำให้มีการติดต่อสื่อสารกันได้สะดวก การเดินทางเชื่อมโยงถึงกันทำให้ประชากรในโลกติดต่อรับฟังข่าวสารกันได้ตลอดเวลา พัฒนาการของเทคโนโลยีทำให้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนไปมาก ลองย้อนไปในอดีตโลกมีจำนวนประชากร 4600 ล้านปี เชื่อกันว่าพัฒนาการตามธรรมชาติทำให้เกิดสิ่งมีชีวิตถือกำเนินบนโลกประมาณ 500 ล้านปีที่แล้ว ยุคไดโนเสาร์มีอายุอยู่ในช่วง 200 ล้านปี สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้คนรุ่มนุษย์ค่อย ๆ พัฒนามาคาดคะเนว่าเมื่อห้าแสนปีที่แล้วมนุษย์สามารถส่งสัญญาณท่าทางสื่อสารระหว่างกัน และพัฒนามาเป็นภาษา มนุษย์สามารถสร้างตัวหนังสือ และจารึกไว้ตามผนังถ้ำ เมื่อประมาณ 5000 ปี ที่แล้ว กล่าวได้ว่ามนุษย์ต้องใช้เวลานานพอสมควรในการพัฒนาตัวหนังสือที่ใช้แทนภาษาพูด และจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่ามนุษย์สามารถจัดพิมพ์หนังสือได้เมื่อประมาณ 500 ปีที่แล้ว กล่าวได้ว่าฐานทางประวัติศาสตร์พบว่ามนุษย์สามารถจัดพิมพ์หนังสือได้เมื่อประมาณ 500 ถึง 800 ปีที่แล้ว เทคโนโลยีเริ่มเข้ามายิ่งในการพิมพ์ ทำให้การสื่อสารด้วยข้อความและภาษาเพิ่มขึ้นมาก เทคโนโลยีพัฒนามาจนถึงการสื่อสารกัน โดยส่งข้อความเป็นเสียงทางสายโทรศัพท์ได้ประมาณร้อยกว่าปีที่แล้ว และเมื่อประมาณห้าสิบปีที่แล้ว ก็มีการส่งภาพโทรทัศน์และคอมพิวเตอร์ทำให้มีการใช้สารสนเทศในรูปแบบข่าวสารมากขึ้นในปัจจุบันมีสถานที่วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และสื่อต่าง ๆ ที่ใช้ในการกระจายข่าวสาร มีการแพร่ภาพทางโทรทัศน์ผ่านดาวเทียมเพื่อรายงานเหตุการณ์สดๆ เห็นได้ชัดว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทอย่างมาก บทบาทของการพัฒนาเทคโนโลยีรวดเร็วขึ้นเมื่อมีการพัฒนาอุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบจะเห็นได้ว่าในช่วงสิบปีที่ผ่านมาจะมีผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งมีคอมพิวเตอร์เข้าไปเกี่ยวข้องให้เห็นอยู่ตลอดเวลา

### 2.1.3 ลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยพื้นฐานของเทคโนโลยีย่อ扼มีประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าได้ แต่เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิถีความเป็นอยู่ของสังคมสมัยใหม่มาก ลักษณะเด่นที่สำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศมีดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ใน การประกอบการทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการอุตสาหกรรมจำเป็นต้องหาวิธีในการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานคอมพิวเตอร์และระบบสื่อสารเข้ามาช่วยทำให้เกิด

ระบบอัตโนมัติสามารถฝ่ากติกาเงินสดผ่านเครื่องเอทีเอ็มได้ตลอดเวลา ธนาคารสามารถให้บริการได้ดีขึ้น ทำให้การบริการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ในระบบการจัดการทุกแห่งต้องใช้ข้อมูลเพื่อการดำเนินการและการตัดสินใจ ระบบธุรกิจจึงใช้เครื่องมือเหล่านี้ช่วยในการทำงาน เช่น ใช้ในระบบจัดเก็บเงินสดของตัวเครื่องบิน เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนรูปแบบการบริการเป็นแบบกระจาย เมื่อมีการพัฒนาระบบข้อมูล และการใช้ข้อมูลได้ การบริการต่าง ๆ จึงเน้นรูปแบบการบริการแบบกระจาย ผู้ใช้สามารถสั่งซื้อสินค้าจากที่บ้าน สามารถสอบถามข้อมูลผ่านทางโทรศัพท์ นิสิตนักศึกษาบางมหาวิทยาลัยสามารถใช้คอมพิวเตอร์สอบถามผลสอบจากที่บ้านได้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็น สำหรับการดำเนินการในหน่วยงานต่าง ๆ ปัจจุบันทุกหน่วยงานต่างพัฒนาระบบรวมจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในองค์การ ประเทศไทยมีระบบทะเบียนราษฎร์ที่จัดทำด้วยระบบ ระบบเวชระเบียนในโรงพยาบาล ระบบการจัดเก็บข้อมูลภาษีในองค์กรทุกระดับเห็นความสำคัญที่จะนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับ พัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ของคนเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดังจะเห็นได้จาก การพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ การใช้ตารางคำนวณ และใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมแบบต่าง ๆ เป็นต้น

#### 2.1.4 ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศ

การนำนิยมของคอมพิวเตอร์เมื่อประมาณห้าสิบกว่าปีที่แล้ว เป็นก้าวสำคัญที่นำไปสู่ยุคสารสนเทศในช่วงแรกมีการนำเอากомพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องคำนวณ แต่ต่อมาได้มีความพยายามพัฒนาให้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญสำหรับการจัดการข้อมูล เมื่อเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้ก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้สามารถสร้างคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กลง แต่ประสิทธิภาพสูงขึ้น สภาพการใช้งานจึงใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่และสังคมจึงมีมาก มีการเรียนรู้และใช้สารสนเทศกันอย่างกว้างขวาง ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมกล่าวไว้ดังนี้

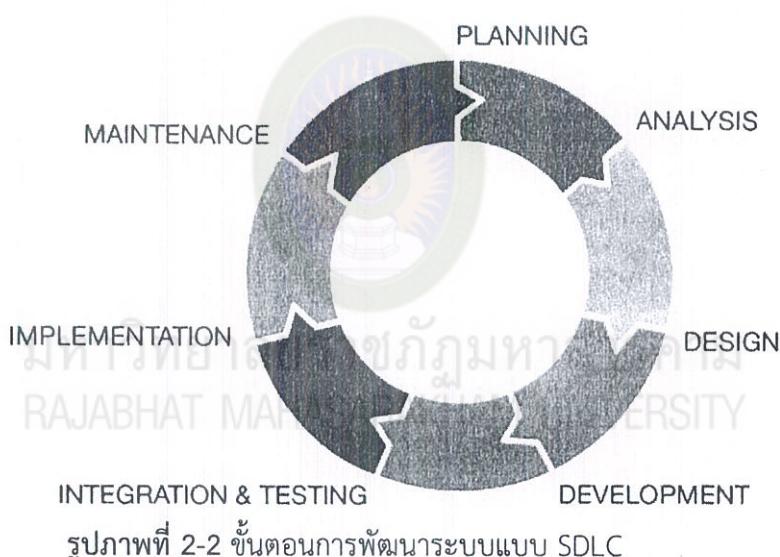
การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สภาพความเป็นอยู่ของสังคมเมือง มีการพัฒนาใช้ระบบสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อติดต่อสื่อสารให้สะดวกขึ้น มีการประยุกต์มาใช้กับเครื่องอำนวยความสะดวก สะดวกภายในบ้าน เช่น ใช้ควบคุมเครื่องปรับอากาศ ใช้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในบ้าน เป็นต้น

เสริมสร้างความเท่าเทียมในสังคมและการกระจายโอกาส เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการกระจายไปทั่วทุกหนแห่ง แม้แต่ถิ่นทุรกันดาร ทำให้มีการกระจายโอกาสการเรียนรู้ มีการใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล การกระจายการเรียนรู้ไปยังถิ่นห่างไกล นอกจานนี้ในปัจจุบันมีความพยายามที่ใช้ระบบการรักษาพยาบาลผ่านเครือข่ายสื่อสาร สารสนเทศกับการเรียนการสอนใน

โรงเรียน การเรียนการสอนในโรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือประกอบช่วยในการเรียนรู้ เช่น วีดีทัศน์ เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการศึกษา จัดตารางสอน คำนวณระดับ คะแนน จัดขั้นเรียน ทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและการแก้ปัญหาในโรงเรียน ปัจจุบันมีการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมากขึ้น

## 2.2. ขั้นตอนการพัฒนาระบบแบบ SDLC (System Development Life Cycle)

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรจะต้องมีการวิเคราะห์กระบวนการทำงานขององค์กร เราเรียกว่า System development Life Cycle (SDLC) การพัฒนาระบบในองค์กรเป็นหน้าที่ของนักวิเคราะห์ระบบที่จะต้องทำการติดต่อกับหน่วยงานที่ต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศ ว่าการทำงานมีองค์ประกอบอะไรบ้าง เช่นขนาดขององค์กร รายละเอียดการทำงาน ถ้าเป็นบริษัทขนาดใหญ่นักวิเคราะห์จะต้องเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับมาตรฐานการทำงาน



รูปภาพที่ 2-2 ขั้นตอนการพัฒนาระบบแบบ SDLC

วัฏจักรการพัฒนาระบบงาน (System development Life Cycle : SDLC) หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการในการพัฒนาระบบงาน ซึ่งมีจุดเริ่มต้นในการทำงานและจุดสิ้นสุดของการปฏิบัติงาน

การพัฒนาซอฟต์แวร์ ตามปกติแล้วจะประกอบไปด้วยกลุ่มกิจกรรม 3 ส่วนหลักๆ ด้วยกัน คือ การวิเคราะห์ (Analysis), การออกแบบ (Design) และการนำไปใช้ (Implementation) ซึ่งกิจกรรมทั้งสามนี้สามารถใช้งานได้กับโครงการซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ในขณะที่โครงการซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ มักจำเป็นต้องใช้แบบแผนการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางของ SDLC จนครบถ้วน กิจกรรม

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle :SDLC) ระบบสารสนเทศทั้งหลายมีวงจรชีวิตที่เหมือนกันตั้งแต่เกิดจนตายจะจนนี้จะเป็นขั้นตอน ที่เป็นลำดับตั้งแต่ต้นจนเสร็จเรียบร้อย เป็นระบบที่ใช้งานได้ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบต้องทำความเข้าใจให้ดีว่าในแต่ละขั้นตอนจะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ขั้นตอนการพัฒนาระบมนี้อยู่ด้วยกัน 7 ขั้น ด้วยกัน คือ

- การทำความเข้าใจกับปัญหา
- การรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ระบบ
- การออกแบบระบบ
- การพัฒนาระบบ และ จัดทำเอกสาร
- การทดสอบและบำรุงรักษาระบบ
- การส่งเสริมและการประเมินผลระบบ

### ขั้นที่ 1 : เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

ระบบสารสนเทศจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารหรือผู้ใช้ตระหนักว่า ต้องการระบบสารสนเทศหรือระบบจัดการเดิม “ได้แก่ระบบเอกสารในตู้เอกสาร ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่ตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน”

ปัจจุบันผู้บริหารตื่นตัวกันมากที่จะให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงานของตน ในงานธุรกิจ อุตสาหกรรม หรือใช้ในการผลิต ตัวอย่างเช่น บริษัทของเรา จำกัด ติดต่อซื้อสินค้าจากผู้ขายหลายบริษัท ซึ่งบริษัทของเราจะมีระบบ MIS ที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับหนี้สินที่บริษัทของเราติดค้างผู้ขายอยู่ แต่ระบบเก็บข้อมูลผู้ขายได้เพียง 1,000 รายเท่านั้น แต่ปัจจุบันผู้ขายมีระบบเก็บข้อมูลถึง 900 ราย และอนาคตอันใกล้นี้จะเกิน 1,000 ราย ดังนั้นฝ่ายบริหารจึงเรียนกิวิเคราะห์ระบบเข้ามาศึกษา แก้ไขระบบงาน

ปัญหาที่สำคัญของระบบสารสนเทศในปัจจุบัน คือ ระบบเขียนนานา民族 ส่วนใหญ่เขียนมาเพื่อติดตามเรื่องการเงิน ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารในการตัดสินใจ แต่ปัจจุบันฝ่ายบริหารต้องการดูสถิติการขายเพื่อใช้ในการคาดคะเนในอนาคต หรือความต้องการอื่นๆ เช่น สินค้าที่มียอดขายสูง หรือสินค้าที่ลูกค้าต้องการสูง หรือการแยกประเภทสินค้าต่างๆที่ทำได้ไม่่ายนัก การที่จะแก้ไขระบบเดิมที่มีอยู่แล้วไม่ใช่เรื่องที่ง่ายนัก หรือแม้แต่การสร้างระบบใหม่ ดังนั้นควรจะมีการศึกษาเสียก่อนว่า ความต้องการของเราเพียงพอที่เป็นไปได้หรือไม่ ได้แก่ “การศึกษาความเป็นไปได้” (Feasibility Study)

### สรุปขั้นตอนที่ 1: เข้าใจปัญหา

หน้าที่ : ตระหนักร่วมมีปัญหานี้ในระบบ

ผลลัพธ์ : อนุมัติการศึกษาความเป็นไปได้

เครื่องมือ : ไม่มี

บุคลากรและหน้าที่ความรับผิดชอบ : ผู้ใช้หรือผู้บริหารซึ่งจะดำเนินการต่อไปในวิเคราะห์ระบบ

### ขั้นตอนที่ 2 : ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

จุดประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้ก็คือ การกำหนดว่าปัญหาคืออะไร และตัดสินใจว่าการพัฒนาสร้างระบบสารสนเทศ หรือการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมมีความเป็นไปได้ หรือไม่โดยเสียค่าใช้จ่ายและเวลาอย่างสุด แล้วได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

ปัญหาต่อไปคือ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องกำหนดให้ได้ว่าการแก้ไขปัญหาดังกล่าวมีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและบุคลากร ปัญหาทางเทคนิคก็จะเกี่ยวข้องกับเรื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือเก่าๆ ถ้ามี รวมทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ด้วย ตัวอย่างคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในบริษัทเพียงพอหรือไม่ คอมพิวเตอร์อาจจะมีเนื้อที่ของฮาร์ดดิสก์ไม่เพียงพอ รวมทั้งซอฟต์แวร์ ว่าอาจจะต้องซื้อใหม่ หรือพัฒนาขึ้นใหม่ เป็นต้น ความเป็นไปได้ทางด้านบุคลากร คือ บริษัทมีบุคคลที่เหมาะสมที่จะพัฒนาและติดตั้งระบบเพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่มีจะหาได้หรือไม่ จากที่ได้ เป็นต้น นอกจากนั้นควรจะให้ความสนใจว่าผู้ใช้ระบบมีความคิดเห็นอย่างไรกับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งความเห็นของผู้บริหารด้วย

### สรุปขั้นตอนที่ 2: ศึกษาความเป็นไปได้

หน้าที่ : กำหนดปัญหา และศึกษาว่าเป็นไปได้หรือไม่ที่จะเปลี่ยนแปลงระบบ

ผลลัพธ์ : รายงานความเป็นไปได้

เครื่องมือ : เก็บรวบรวมข้อมูลของระบบและคาดคะเนความต้องการของระบบ

บุคลากรและหน้าที่ความรับผิดชอบ : ผู้ใช้จะมีบทบาทสำคัญในการศึกษา

1. นักวิเคราะห์ระบบจะเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่จำเป็นทั้งหมดเกี่ยวกับปัญหา
2. นักวิเคราะห์ระบบคาดคะเนความต้องการของระบบและแนวทางการแก้ปัญหา
3. นักวิเคราะห์ระบบ กำหนดความต้องการที่แน่นอนซึ่งจะใช้สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์ต่อไป
4. ผู้บริหารตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการต่อไปหรือไม่

### ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ (Analysis)

เริ่มเข้าสู่การวิเคราะห์ระบบ การวิเคราะห์ระบบเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจนั้น ในกรณีที่ระบบเรื่องศึกษาดูแลนี้เป็นระบบสารสนเทศอยู่แล้วจะต้องศึกษาว่าทำงานอย่างไร เพราะเป็นการยากที่จะออกแบบระบบใหม่โดยที่ไม่ทราบว่าระบบเดิมทำงานอย่างไร หรือธุรกิจดำเนินการอย่างไร หลังจากนั้นกำหนดความต้องการของระบบใหม่ ซึ่งนักวิเคราะห์ระบบจะต้องใช้เทคนิคในการเก็บข้อมูล (Fact-Gathering Techniques) ดังรูป ได้แก่ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ ตรวจสอบวิธีการทำงานในปัจจุบัน สัมภาษณ์ผู้ใช้และผู้จัดการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบ เอกสารที่มีอยู่ได้แก่ คู่มือการใช้งาน แผนผังใช้งานขององค์กร รายงานต่างๆที่มุ่นเวียนใน ระบบการศึกษาวิธีการทำงานในปัจจุบันจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบรู้ว่าระบบจริงๆทำงานอย่างไร ซึ่งบางครั้งค้นพบข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่าง เช่น เมื่อบริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินจะมีขั้นตอนอย่างไรในการจ่ายเงิน ขั้นตอนที่เหมือนป้อนใบเรียกเก็บเงินอย่างไร ฝ่าสังเกตการทำงานของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจและเห็นจริงๆ ว่าขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร ซึ่งจะทำให้นักวิเคราะห์ระบบค้นพบจุดสำคัญของระบบว่าอยู่ที่ใด

การสัมภาษณ์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่นักวิเคราะห์ระบบควรจะต้องมีเพื่อเข้ากับผู้ใช้ได้ج่าย และสามารถดึงสิ่งที่ต้องการจากผู้ใช้ได้ เพราะว่าความต้องการของระบบคือ สิ่งสำคัญที่จะใช้ในการออกแบบต่อไป ถ้าเราสามารถกำหนดความต้องการได้ถูกต้อง การพัฒนาระบบในขั้นตอนต่อไปก็จะง่ายขึ้น เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วจะนำมาเขียนรวมเป็นรายงานการทำงานของ ระบบซึ่งควรแสดงหรือเขียนออกมายเป็นรูปแทนที่จะร่ายยาวออกแบบเป็นตัวหนังสือ การแสดงแผนภาพจะทำให้เราเข้าใจได้และง่ายขึ้น หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบ อาจจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาเขียนเป็น "แบบทดลอง" (Prototype) หรือตัวต้นแบบ แบบทดลองจะเขียนขึ้นด้วยภาษาคอมพิวเตอร์ต่างๆ และที่ช่วยให้ง่ายขึ้นได้แก่ ภาษาหยุคที่ 4 (Fourth Generation Language) เป็นการสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมาเพื่อใช้งานตามที่เราต้องการได้ ดังนั้นแบบทดลองจึงช่วยลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้

เมื่อจบขั้นตอนการวิเคราะห์แล้ว นักวิเคราะห์ระบบจะต้องเขียนรายงานสรุปออกแบบ เป็น ข้อมูลเฉพาะของปัญหา (Problem Specification) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ รายละเอียดของระบบเดิม ซึ่งควรจะเขียนมาเป็นรูปภาพแสดงการทำงานของระบบ พร้อมคำบรรยาย, กำหนดความต้องการของระบบใหม่รวมทั้งรูปภาพแสดงการทำงานพร้อมคำบรรยาย, ข้อมูลและไฟล์ที่จำเป็น, คำอธิบายวิธีการทำงาน และสิ่งที่จะต้องแก้ไข. รายงานข้อมูลเฉพาะของปัญหาของระบบขนาดกลาง ควรจะมีขนาดไม่เกิน 100-200 หน้ากระดาษ

หน้าที่ : กำหนดความต้องการของระบบใหม่ (ระบบใหม่ทั้งหมดหรือแก้ไขระบบเดิม)

ผลลัพธ์ : รายงานข้อมูลเฉพาะของปัญหา

เครื่องมือ : เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล, Data Dictionary, Data Flow Diagram, Process Specification, Data Model, System Model, Prototype, system Flowcharts

บุคลากรและหน้าที่รับผิดชอบ : ผู้ใช้จะต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

1. วิเคราะห์ระบบ ศึกษาเอกสารที่มีอยู่ และศึกษาระบบเดิมเพื่อให้เข้าใจถึงขั้นตอนการทำงานและทราบว่าจุดสำคัญของระบบอยู่ที่ไหน
2. นักวิเคราะห์ระบบ เตรียมรายงานความต้องการของระบบใหม่
3. นักวิเคราะห์ระบบ เขียนแผนภาพการทำงาน (Diagram) ของระบบใหม่โดยไม่ต้องบอกว่าหน้าที่ใหม่ในระบบจะพัฒนาขึ้นมาได้อย่างไร
4. นักวิเคราะห์ระบบ เขียนสรุประยงานข้อมูลเฉพาะของปัญหา
5. ถ้าเป็นไปได่นักวิเคราะห์ระบบอาจจะเตรียมแบบทดลองด้วย

#### ขั้นตอนที่4 : การออกแบบ (Design)

ในระยะแรกของการออกแบบ นักวิเคราะห์ระบบจะทำการตัดสินใจ ของฝ่ายบริหารที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์การเลือกซื้ocomพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ด้วย (ถ้ามีหรือเป็นไปได้) หลังจากนั้นนักวิเคราะห์ระบบจะนำแผนภาพต่างๆ ที่เขียนขึ้นในขั้นตอนการวิเคราะห์มาแปลงเป็นแผนภาพลำดับขั้น (แบบต้นไม้) ดังรูปข้างล่าง เพื่อให้มองเห็นภาพลักษณ์ที่แน่นอนของโปรแกรม ว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร และโปรแกรมอะไรบ้างที่จะต้องเขียนในระบบ หลังจากนั้นก็เริ่มตัดสินใจว่าควรจะจัดโครงสร้างจากโปรแกรมอย่างไร การเข้มระหว่างโปรแกรมควรจะทำอย่างไร ในขั้นตอนการวิเคราะห์นักวิเคราะห์ระบบต้องหาว่า "จะต้องทำอะไร (What)" แต่ในขั้นตอนการออกแบบต้องรู้ว่า " จะต้องทำอย่างไร(How)"

ในการออกแบบโปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น "รหัส" สำหรับผู้ใช้ที่มีสิทธิ์สำรองไฟล์ข้อมูลทั้งหมด เป็นต้น

นักวิเคราะห์ระบบจะต้องออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลขาเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) และการแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) หลักการการออกแบบฟอร์มข้อมูลขาเข้าคือ ง่ายต่อการใช้งาน และป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น

ถัดมาระบบจะต้องออกแบบวิธีการใช้งาน เช่น กำหนดว่าการป้อนข้อมูลจะต้องทำอย่างไร จำนวนบุคลากรที่ต้องการในหน้าที่ต่างๆ แต่ถ้านักวิเคราะห์ระบบตัดสินใจว่าการซื้อ

ซอฟต์แวร์ดีกว่าการเขียนโปรแกรม ขั้นตอนการออกแบบก็ไม่จำเป็นเลย เพราะสามารถนำซอฟต์แวร์ สำเร็จรูปมาใช้งานได้ทันที สิ่งที่นักวิเคราะห์ระบบออกแบบมาทั้งหมดในขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมดจะนำมาเขียนรวมเป็นเอกสารชุดหนึ่งเรียกว่า "ข้อมูลเฉพาะของการออกแบบระบบ" (System Design Specification) เมื่อสำเร็จแล้วโปรแกรมเมอร์สามารถใช้เป็นแบบในการเขียนโปรแกรม ได้ทันทีสำคัญ ก่อนที่จะส่งถึงมือโปรแกรมเมอร์เราควรจะตรวจสอบกับผู้ใช้เพื่อให้พอดีหรือไม่ และตรวจสอบกับทุกคน ในทีมว่าถูกต้องสมบูรณ์หรือไม่ และแน่นอนที่สุดต้องส่งให้ฝ่ายบริหารเพื่อตัดสินใจว่าจะดำเนินการต่อไปหรือไม่ ถ้าอนุมัติก็ผ่านเข้าสู่ขั้นตอนการสร้างหรือพัฒนาระบบ (Construction)

#### สรุปขั้นตอนที่ 4 : การออกแบบ (Design)

หน้าที่ : ออกแบบระบบใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และฝ่ายบริหาร

ผลลัพธ์ : ข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (System Design Specification)

เครื่องมือ : พจนานุกรมข้อมูล Data Dictionary, แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram), ข้อมูลเฉพาะการประมวลผล (Process Specification), รูปแบบข้อมูล (Data Model), รูปแบบระบบ (System Model), ผังงานระบบ (System Flow Charts), ผังงานโครงสร้าง (Structure Charts), ผังงาน HIPO, แบบฟอร์มข้อมูลขาเข้า และรายงาน

บุคลากรและหน้าที่ :

1. นักวิเคราะห์ระบบ ตัดสินใจเลือกคอมพิวเตอร์ชาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ (ถ้าใช้)
2. นักวิเคราะห์ระบบ เปลี่ยนแผนภาพทั้งหลายที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์มา เป็นแผนภาพลำดับขั้น
3. นักวิเคราะห์ระบบ ออกแบบความปลอดภัยของระบบ
4. นักวิเคราะห์ระบบ ออกแบบฟอร์มข้อมูลขาเข้า รายงาน และการแสดงภาพบนจอ
5. นักวิเคราะห์ระบบ กำหนดจำนวนบุคลากรในหน้าที่ต่างๆ และการทำงานของระบบ
6. ผู้ใช้ ฝ่ายบริหาร และนักวิเคราะห์ระบบ ทบทวน เอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบเพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์แบบของระบบ

## ขั้นตอนที่ 5 : การพัฒนาระบบ (Construction)

ในขั้นตอนนี้โปรแกรมเมอร์จะเริ่มเขียนและทดสอบโปรแกรมว่า ทำงานถูกต้องหรือไม่ ต้องมีการทดสอบกับข้อมูลจริงที่เลือกแล้ว ถ้าหากอย่างเรียบร้อย เราจะได้โปรแกรมที่พร้อมที่จะนำไปใช้งานจริงต่อไป หลังจากนั้นต้องเตรียมคุณมือการใช้และการฝึกอบรมผู้ใช้งานจริงของระบบ

ระยะแรกในขั้นตอนนี้นักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมสถานที่สำหรับ เครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วจะต้องตรวจสอบว่าคอมพิวเตอร์ทำงานเรียบร้อยดี โปรแกรมเมอร์เขียนโปรแกรมตามข้อมูลที่ได้จากเอกสารข้อมูลเฉพาะของการออกแบบ (Design Specification) ปกติแล้วนักวิเคราะห์ระบบไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการเขียนโปรแกรม แต่ถ้าโปรแกรมเมอร์คิดว่าการเขียนอย่างอื่นดีกว่าจะต้องปรึกษานักวิเคราะห์ระบบเสียก่อน เพื่อที่ว่านักวิเคราะห์จะบอกได้ว่าโปรแกรมที่จะแก้ไขนั้นมีผลกระทบกับระบบทั้งหมดหรือไม่ โปรแกรมเมอร์เขียนเสร็จแล้วต้องมีการบทวนกับนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้งาน เพื่อค้นหาข้อผิดพลาด วิธีการนี้เรียกว่า "Structure Walkthrough" การทดสอบโปรแกรมจะต้องทดสอบกับข้อมูลที่เลือกแล้วชุดหนึ่ง ซึ่งอาจจะเดือดโดยผู้ใช้ การทดสอบเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์ แต่นักวิเคราะห์ระบบต้องแน่ใจว่า โปรแกรมทั้งหมดจะต้องไม่มีข้อผิดพลาด

หลังจากนั้นต้องควบคุมดูแลการเขียนคุณมือซึ่งประกอบด้วยข้อมูลการใช้งานสารบัญการอ้างอิง "Help" บนจอภาพ เป็นต้น นอกจากข้อมูลการใช้งานแล้ว ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานที่จะเป็นผู้ใช้งานจริงของระบบเพื่อให้เข้าใจ และทำงานได้โดยไม่มีปัญหาจะอบรมตัวต่อตัวหรือเป็นกลุ่มก็ได้

### สรุปขั้นตอนที่ 5 : การพัฒนาระบบ (Construction)

หน้าที่ : เขียนและทดสอบโปรแกรม

ผลลัพธ์ : โปรแกรมที่ทดสอบเรียบร้อยแล้ว เอกสารคุณมือการใช้ และการฝึกอบรม

เครื่องมือ : เครื่องมือของโปรแกรมเมอร์ทั้งหลาย Editor, compiler, Structure Walkthrough, วิธีการทดสอบโปรแกรม การเขียนเอกสารประกอบการใช้งาน

บุคลากรและหน้าที่ :

1. นักวิเคราะห์ระบบ ดูแลการเตรียมสถานที่และติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์
2. นักวิเคราะห์ระบบ วางแผนและดูแลการเขียนโปรแกรม ทดสอบโปรแกรม
3. โปรแกรมเมอร์เขียนและทดสอบโปรแกรม หรือแก้ไขโปรแกรม ถ้าซื้อโปรแกรม
4. นักวิเคราะห์ระบบ วางแผนทดสอบโปรแกรม
5. ทีมที่ทำงานร่วมกันทดสอบโปรแกรม
6. ผู้ใช้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า โปรแกรมทำงานตามต้องการ
7. นักวิเคราะห์ระบบ ดูแลการเขียนคุณมือการใช้งานและการฝึกอบรม

### ขั้นตอนที่ 6 : การปรับเปลี่ยน (Construction)

ขั้นตอนนี้บริษัทนำระบบใหม่มาใช้แทนของเก่าภายในได้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ การป้อนข้อมูลต้องทำให้เรียบร้อย และในที่สุดบริษัทเริ่มต้นใช้งานระบบใหม่นี้ได้การนำระบบเข้ามา ควรจะทำอย่างค่อยเป็นค่อยไปทีละน้อย ที่ดีที่สุดคือ ใช้ระบบใหม่ควบคู่ไปกับระบบเก่าไปสักระยะหนึ่ง โดยใช้ข้อมูลชุดเดียวกันแล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ว่าตรงกันหรือไม่ ถ้าเรียบร้อยก็棄ระบบเก่า ออกได้ แล้วใช้ระบบใหม่ต่อไป

### ขั้นตอนที่ 7 : บำรุงรักษา (Maintenance)

การบำรุงรักษาได้แก่ การแก้ไขโปรแกรมหลังจากการใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไข โปรแกรมหลังจากใช้งานแล้ว สาเหตุที่ต้องแก้ไขระบบส่วนใหญ่มี 2 ข้อ คือ 1. มีปัญหาในโปรแกรม (Bug) และ 2. การดำเนินงานในองค์กรหรือธุรกิจเปลี่ยนไป จากสิ่ติของระบบที่พัฒนาแล้วทั้งหมด ประมาณ 40% ของค่าใช้จ่ายในการแก้ไขโปรแกรม เนื่องจากมี "Bug" ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบควรให้ความสำคัญกับการบำรุงรักษา ซึ่งปกติจะคิดว่าไม่มีความสำคัญมากนักเมื่อธุรกิจขยายตัวมากขึ้น ความต้องการของระบบอาจจะเพิ่มมากขึ้น เช่น ต้องการรายงานเพิ่มขึ้น ระบบที่ดีควรจะแก้ไข เพิ่มเติมสิ่งที่ต้องการได้

การบำรุงรักษาระบบ ควรจะอยู่ภายใต้การดูแลของนักวิเคราะห์ระบบ เมื่อผู้บริหาร ต้องการแก้ไขส่วนใดนักวิเคราะห์ระบบต้องเตรียมแผนภาพต่าง ๆ และศึกษาผลกระทบต่อระบบ และ ให้ผู้บริหารตัดสินใจต่อไปว่าควรจะแก้ไขหรือไม่

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### 2.3. ภาษา PHP

PHP คือภาษา script อายุ่งหนึ่งที่เป็น server-side script ซึ่งจะทำงานในฝั่ง server แล้วส่งการแสดงผลมายัง browser ของตัว Client และนอกจากนี้ มันยังเป็น script ที่ embed บน HTML อีกด้วย PHP เป็นภาษาจำพวก script language คำสั่งต่าง ๆ จะเก็บอยู่ในไฟล์ที่เรียกว่า สคริปต์ (script) และเวลาใช้งานต้องอาศัยตัวแปรชุดคำสั่ง ตัวอย่างของภาษาสคริปต์ เช่น JavaScript, Perl เป็นต้น ลักษณะของ PHP ที่แตกต่างจากภาษาสคริปต์แบบอื่น ๆ คือ PHP ได้รับ การพัฒนาและออกแบบมา เพื่อใช้งานในการสร้างเอกสารแบบ HTML โดยสามารถสอดแทรกหรือ แก้ไขเนื้อหาโดยอัตโนมัติ ดังนั้นจึงกล่าวว่า PHP เป็นภาษาที่เรียกว่า server-side หรือ HTML-embedded. Scripting language เป็นเครื่องมือที่สำคัญนิดหนึ่งที่ช่วยให้เราสามารถสร้างเอกสาร แบบ Dynamic HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น PHP ได้รับการเผยแพร่เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1994 โดยคุณ Rasmus Lerdorf ต่อมาได้มีนักโปรแกรมเมอร์เข้ามาช่วยในการพัฒนาต่อมาตามลำดับ เป็นเวอร์ชันต่าง ๆ จนกระทั่งเวอร์ชันล่าสุดซึ่งเป็นเวอร์ชัน 5 นักพัฒนาสำคัญของเวอร์ชัน 4 และ เวอร์ชัน 5 คือคุณ Zeev Suraski และคุณ Andi Gutmans ในขณะนี้มีเว็บเซิฟเวอร์ประมาณ 16 ล้านโดเมน (domains) ที่ใช้ PHP เราสามารถตรวจสอบจำนวนของ domains ที่ใช้ PHP ได้ที่ <http://www.php.net/usage.php>

ในตอนแรก PHP ย่อมมาจาก Personal Home Page แต่ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อให้ตรงตาม กฎเกณฑ์ของ GNU ซึ่งในปัจจุบันของ PHP นั้นย่อมาจาก Hypertext Preprocessor รายละเอียด ต่าง ๆ ของ PHP เราสามารถเข้าไปต้นหาเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของ PHP ซึ่งคือ <http://www.php.net>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>PHP Syntax</h1>
<?php
//ทดสอบภาษา PHP

//ประกาศตัวแปร
$name="TINNAKORN PEIWNUAL";

//แสดงผล
echo "Hello World , My name is".$name;
|
//ทดสอบภาษา PHP
?>
</body>
</html>
```

รูปภาพที่ 2-3 Syntax ภาษา PHP เป็นต้น

### 2.3.1 ทำโปรแกรมภาษา PHP นำสู่และนำไปใช้

ภาษาอื่นที่ทำหน้าที่คล้าย ๆ กับภาษา PHP คือ Perl, Microsoft Active Server Pages (ASP), Java Server Page (JSP), และ Allaire ColdFusion ถ้าเปรียบเทียบภาษา PHP กับภาษาอื่น ๆ เหล่านี้เราจะพบว่าภาษา PHP มีข้อดีเปรียบหลายอย่างดังต่อไปนี้

- มีสมรรถนะสูง: สามารถรองรับการใช้หลายล้าน hits ในแต่ละวัน
- สามารถติดต่อกับหลายประเภทของฐานข้อมูลอย่างเช่น MySQL, PostgreSQL, mSQL, Oracle, Informix, Sybase และสามารถใช้ Open Database Connectivity Standard (ODBC) เพื่อติดต่อกับผลิตภัณฑ์ฐานข้อมูลของ Microsoft
- ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการใช้: เราสามารถดาวน์โหลด PHP ได้จาก <http://www.php.net> โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ
- เรียนรู้และใช้ง่าย โดยเฉพาะถ้าเรารู้ภาษา C, C++, Perl, และ Java อุ่นๆ
- สามารถใช้ PHP ได้บนหลายระบบปฏิบัติการโดยที่ไม่ต้องเปลี่ยนโปรแกรม

### 2.3.2 คุณสมบัติของภาษา PHP

การแสดงผลของพีเอชพี จะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียน ซึ่งเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะคลาสสิกอนต์-ไซด์ สคริปต์ เช่น ภาษา Java สคริปต์ ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่าน ดูและคัดลอกคำสั่งไปใช้เองได้ นอกจากนี้พีเอชพียังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยาก โดยมีเครื่องมือช่วยเหลือและคู่มือที่สามารถหาอ่านได้พร้อมอินเทอร์เน็ต ความสามารถการประมวลผลหลักของพีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่ง การอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผล การอ่านข้อมูลจากดาต้าเบส ความสามารถจัดการกับคุกกี้ ซึ่งทำงาน เช่นเดียวกับโปรแกรมในลักษณะ CGI คุณสมบัติอื่น เช่น การประมวลผลตามบรรทัดคำสั่ง (command line scripting) ทำให้ผู้ใช้เขียนโปรแกรมสร้างสคริปต์พีเอชพี ทำงานผ่านพีเอชพี พาร์เซอร์ (PHP parser) โดยไม่ต้องผ่านเซิร์ฟเวอร์หรือเบราว์เซอร์ ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับ Cron (ใน ยูนิกซ์หรือลีนุกซ์) หรือ Task Scheduler (ในวินโดวส์) สคริปต์เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในแบบ Simple text processing tasks ได้

การแสดงผลของพีเอชพี ถึงแม้ว่าจุดประสงค์หลักใช้ในการแสดงผล HTML แต่ยังสามารถสร้าง XHTML หรือ XML ได้ นอกจากนี้สามารถทำงานร่วมกับคำสั่งเสริมต่างๆ ซึ่งสามารถแสดงผลข้อมูลหลัก PDF แฟลช (โดยใช้ libswf และ MING) พีเอชพีมีความสามารถอย่างมากในการ

ทำงานเป็นประมวลผลข้อความ จาก POSIX Extended หรือ รูปแบบ Perl ทั่วไป เพื่อแปลงเป็นเอกสาร XML ในการแปลงและเข้าสู่เอกสาร XML



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## 2.4. ภาษา JavaScript ( Jquery )

จาลากศริปต์ (JavaScript) เป็นภาษาศริปต์ ที่มีลักษณะการเขียนแบบproto-type (Prototyped-based Programming) ส่วนมากใช้ในหน้าเว็บ เพื่อประมวลผลข้อมูลที่ผู้ใช้งานแต่ละคนมีใช้เพื่อเพิ่มเติมความสามารถในการเขียนศริปต์โดยฝังอยู่ในโปรแกรมอื่นๆ

รูปแบบการเขียนภาษาที่ใช้ คล้ายคลึงกับภาษาซี รุ่นล่าสุดของจาลากศริปต์คือ 2.0 ซึ่งตรงกับมาตรฐานของ ECMAScript ภาษาจาลากศริปต์ไม่มีความสัมพันธ์กับ ภาษาจาวา (Java) และเจลศริปต์ (JScript) แต่อย่างใด ยกเว้นแต่โครงสร้างภาษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องมาจากการได้รับการพัฒนาต่อมาจากภาษาซีเหมือนๆ กัน และมีชื่อที่คล้ายคลึงกันเท่านั้น สำหรับเจลศริปต์ (JScript) หลังจากที่จาลากศริปต์ประสบความสำเร็จ โดยมีเว็บเบราว์เซอร์จากหลายๆ บริษัทนำมาใช้งาน ทางไมโครซอฟท์จึงได้พัฒนาภาษาโปรแกรมที่ทำงานในลักษณะคล้ายคลึงกับจาลากศริปต์ขึ้น และตั้งชื่อว่าเจลศริปต์ ซึ่งทำงานได้กับเบราว์เซอร์อินเทอร์เน็ตเอ็กซ์เพลอร์ (Internet Explorer) เท่านั้น เริ่มใช้ครั้งแรกใน อินเทอร์เน็ตเอ็กซ์เพลอร์ 3.0 เมื่อ สิงหาคม พ.ศ. 2539 โดยสร้างตามมาตรฐาน ECMA 262 จาลากศริปต์ เป็นภาษาในรูปแบบของภาษาโปรแกรมแบบproto-type โดยไมโครสิร์ฟ ของภาษาและไวยากรณ์อยู่บนพื้นฐานของภาษาซี

ปัจจุบันมีการใช้จาลากศริปต์ที่ฝังอยู่ในเว็บเบราว์เซอร์ในหลายรูปแบบ เช่น ใช้เพื่อสร้างเนื้อหาที่เปลี่ยนแปลงเสมอภายในเว็บเพจ ใช้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ผู้ใช้กรอกก่อนนำเข้าระบบ ใช้เพื่อเข้าถึงข้อมูลที่อยู่ภายใต้โครงสร้างแบบ Document Object Model (DOM) เป็นต้น

นอกจากนี้จาลากศริปต์ยังถูกฝังอยู่ในแอปพลิเคชันต่างๆ นอกเหนือจากเว็บเบราว์เซอร์ ได้อีกด้วย เช่น widget ของ ยาสูบ เป็นต้น โดยรวมแล้วจาลากศริปต์ถูกใช้เพื่อให้นักพัฒนาโปรแกรมสามารถเขียนศริปต์เพื่อสร้างคุณสมบัติพิเศษต่างๆ เพิ่มเติมจากที่มีอยู่บนแอปพลิเคชันดังเดิม

โปรแกรมใดๆ ที่สนับสนุนจาลากศริปต์จะมีตัวขับเคลื่อนจาลากศริปต์ (JavaScript Engine) ของตัวเอง เพื่อเรียกใช้งานโครงสร้างเชิงวัตถุของโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันนั้นๆ

```
<script>
//เขียนภาษา javascript
//ท่องเที่ยว
var name="TINNAKORN PETKNUA";
//แสดงผล
alert("Hello World , My name is"+name);
//สิ้นสุดภาษา javascript
</script>
```

รูปภาพที่ 2-4 Syntax ภาษา javascript เป็นต้น

## 2.5. ภาษา SQL

SQL ย่อมาจาก Structured Query Language คือภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม เพื่อจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เป็นภาษามาตรฐานนรระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์และเป็นระบบเปิด (open system) หมายถึงเราสามารถใช้คำสั่ง SQL กับฐานข้อมูลชนิดใดก็ได้ และ คำสั่งงานเดียวกันเมื่อสั่งงานผ่าน ระบบฐานข้อมูลที่แตกต่างกันจะได้ ผลลัพธ์เหมือนกัน ทำให้เราสามารถเลือกใช้ฐานข้อมูล ชนิดใดก็ได้โดยไม่ติดยึดกับฐานข้อมูลใดฐานข้อมูลหนึ่ง นอกจากนี้แล้ว SQL ยังเป็นชื่อโปรแกรมฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรม SQL เป็นโปรแกรมฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างของภาษาที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน มีประสิทธิภาพการทำงานสูง สามารถทำงานที่ซับซ้อนได้โดยใช้คำสั่งเพียงไม่กี่คำสั่ง จึงเหมาะสมที่จะใช้กับระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งการทำงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. Select query ใช้สำหรับดึงข้อมูลที่ต้องการ
2. Update query ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูล
3. Insert query ใช้สำหรับการเพิ่มข้อมูล
4. Delete query ใช้สำหรับลบข้อมูลออกไป

### 2.5.1 ประโยชน์ของภาษา SQL

- สร้างฐานข้อมูลและ ตาราง
- สนับสนุนการจัดการฐานข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การเพิ่ม การปรับปรุง และการลบข้อมูล
- สนับสนุนการเรียกใช้หรือ ค้นหาข้อมูล

### 2.5.2 ประเภทของคำสั่งภาษา SQL

- ภาษานิยามข้อมูล (Data Definition Language : DDL) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูล กำหนดโครงสร้างข้อมูลว่ามี Attribute ใด ชนิดของข้อมูลรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงตาราง และการสร้างดัชนี คำสั่ง : CREATE, DROP, ALTER
- ภาษาจัดการข้อมูล (Data Manipulation Language : DML) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการเรียกใช้ เพิ่ม ลบ และเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตาราง คำสั่ง : SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE

- ภาษาควบคุมข้อมูล (Data Control Language : DCL) เป็นคำสั่งที่ใช้ในการกำหนดสิทธิการอนุญาต หรือ ยกเลิก การเข้าถึงฐานข้อมูล เพื่อป้องกันความปลอดภัยของฐานข้อมูล คำสั่ง : GRANT, REVOKE



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## 2.6. ระบบจัดการฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System) หรือที่เรียกว่า ดีบีเอ็ม เอส (DBMS) คือซอฟต์แวร์สำหรับบริหารและจัดการฐานข้อมูล เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้ และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล ซึ่งมีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวก และมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้ อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูลซึ่งต่างจากระบบแฟ้มข้อมูลที่หน้าที่เหล่านี้จะเป็นหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์

### 2.6.1 หน้าที่ของระบบการจัดการฐานข้อมูล

- แปลงคำสั่งที่ใช้จัดการกับข้อมูลภาษาในฐานข้อมูล ให้อยู่ในรูปแบบที่ฐานข้อมูลเข้าใจนำคำสั่งต่าง ๆ ซึ่งได้รับการแปลแล้ว ไปส่งให้ฐานข้อมูลทำงาน เช่น การเรียกใช้ (Retrieve) จัดเก็บ (Update) ลบ (Delete) เพิ่มข้อมูล (Add) เป็นต้น
- ป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลภาษาในฐานข้อมูล โดยจะอยู่ระหว่างตรวจสอบว่าคำสั่งใดที่สามารถทำงานได้ และคำสั่งใดที่ไม่สามารถทำงานได้
- รักษาความสัมพันธ์ของข้อมูลภาษาในฐานข้อมูลให้มีความถูกต้องอยู่เสมอเก็บรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลภาษาในฐานข้อมูลไว้ในพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซึ่งรายละเอียดเหล่านี้มักจะถูกเรียกว่า เมทาดาต้า (Metadata) ซึ่งหมายถึง "ข้อมูลของข้อมูล"
- ดูแลการใช้งานให้กับผู้ใช้ ในการติดต่อกับตัวจัดการระบบแฟ้มข้อมูลได้ โดยจะทำหน้าที่ติดต่อกับระบบแฟ้มข้อมูลซึ่งเสมือนเป็นผู้จัดการแฟ้มข้อมูล (file manager) นำข้อมูลจากหน่วยความจำสำรองเข้าสู่หน่วยความจำหลักเฉพาะส่วนที่ต้องการใช้งาน
- ควบคุมการใช้ข้อมูลพร้อมกัน (Concurrency Control) ในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน โปรแกรมการทำงานมักจะเป็นแบบผู้ใช้หลายคน (Multi User) จึงทำให้ผู้ใช้แต่ละคนสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้พร้อมกัน ระบบจัดการฐานข้อมูลที่มีคุณสมบัติควบคุมการใช้ข้อมูลพร้อมกันนี้ จะทำการควบคุมการใช้ข้อมูลพร้อมกันของผู้ใช้หลายคนในเวลาเดียวกันได้ โดยมีระบบการควบคุมที่ถูกต้องเหมาะสม
- ควบคุมระบบความปลอดภัยของข้อมูลโดยป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้ามาเรียกใช้หรือแก้ไขข้อมูลในส่วนป้องกัน

## 2.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริหารจัดการการขึ้นทะเบียนบัณฑิต พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

โอลกาส เอี่ยมสิริวงศ์(2547:202-207) กล่าวไว้ว่าระบบสารสนเทศที่องค์กรต่างๆ ทั้งในภาครัฐและเอกชนนำมาประยุกต์ใช้งานมีหลากหลายรูปแบบด้วยกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของแต่ละแห่ง โดยสามารถแบ่งระบบสารสนเทศในองค์กรได้เป็น 6 ประเภท คือ

- 1.ระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automatic System : OAS)
- 2.ระบบประมวลผลรายการประจำวัน(Transaction Processing System : TPS)
- 3.ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS)
- 4.ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System : DSS)
- 5.ระบบสนับสนุนผู้บริหารระดับสูง (Executive Support System : ESS)
- 6.ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System)

องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีการนำระบบสารสนเทศมาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และเพื่อการบริการที่สะดวก รวดเร็ว ส่วนใหญ่จะเป็นระบบสารสนเทศที่เรียกว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ(Management Information System : MIS) ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศเพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานด้านการจัดการของผู้บริหาร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเป็นระบบสารสนเทศที่ รวบรวมข้อมูลหรือสารสนเทศทั้งหมดภายในองค์กร อันเป็นผลมาจากการประมวลผลในระบบประมวลผลข้อมูล เพื่อให้สามารถเรียกใช้ในลักษณะแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนสารสนเทศที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ แสดงการไหลของข้อมูลหรือสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในองค์กรเพื่อให้ผู้บริหารเกิดภาพรวมในการตัดสินใจ ซึ่งใช้ในการผลิตรายงานด้านการจัดการซึ่งจะใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจในระดับปฏิบัติงาน ระดับยุทธวิธี และระดับกลยุทธ์โดยรายงานที่เกิดขึ้นมีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับระดับของการจัดการในองค์กร ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นรายงานตามตารางเวลา (Scheduled Report) รายงานกรณียกเว้น (Exception Report) รายงานตามคำขอ (Demand Report) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. รายงานตามตารางเวลา แสดงข้อมูลการดำเนินงานขององค์กรที่เกิดขึ้นตามช่วงเวลา อาจจะเป็นช่วงรายวัน รายสัปดาห์รายเดือน หรือรายปี มีลักษณะคล้ายกับข้อมูลต้นฉบับที่ผ่านการประมวลผลมาจากหน่วยงานต่างๆ แต่เพิ่มการจัดกลุ่มข้อมูลและการสรุปข้อมูลลงไป เพื่อช่วยให้ผู้จัดการในระดับล่างสามารถตัดสินใจในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้จัดการระดับสูงกว่าได้ตัวอย่างเช่น ผู้จัดการต้านการผลิตต้องการรายงานรายวันของสินค้าที่มีกำหนดจากฝ่ายการผลิตและรายงานรายสัปดาห์ของจำนวนชั่วโมงการทำงานล่วงเวลาที่เกิดขึ้นในสัปดาห์นั้น

2. รายงานกรณียกเว้น เป็นรายงานที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขบางอย่างซึ่งมักจะไม่ปกติ จึงจำเป็นจะต้องมีรายงานอุบัติในรายงานจะมีข้อมูลที่จำเป็นต่อผู้จัดการในการตรวจสอบหาสาเหตุของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นท่านนั้น เช่น การผลิตรายงานกรณียกเว้นเมื่อมีการทำงานล่วงเวลามากกว่า 10% ของเวลาการทำงานรวมทั้งหมด เมื่อผู้จัดการฝ่ายผลิตได้รับรายงาน จะทำการหาสาเหตุที่มีการทำงานล่วงเวลาเกินกว่าที่กำหนด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากมีงานการผลิตมากหรือเกิดจากภาระงานไม่ดี ถ้าเกิดขึ้นจากการวางแผนไม่ดีแล้วจะได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแผนงานต่อไป

3. รายงานตามคำขอ เกิดขึ้นตามคำขอของผู้จัดการในหัวข้อที่ต้องการ ซึ่งรายงานอาจจะถูกกำหนดมาก่อนแล้ว แต่ไม่ทำการผลิตอุบัติอาจเป็นรายงานที่มีผลมาจากการณ์ที่ไม่เคยคาดคิดมาก่อนใน รายงานอื่น ๆ หรือจากข้อมูลภายนอก เช่นถ้าผู้จัดการฝ่ายผลิตเห็นการทำงานล่วงเวลาจำนวนมากเกินกำหนดจากรายงานกรณียกเว้น อาจจะทำการร้องขอรายงานที่แสดงถึงสาเหตุที่เป็นไปได้ในการทำให้เกิดการทำงานล่วงเวลาเกินกำหนด อาจจะได้เกร็งรายงานที่แสดงงานในด้านการผลิตทั้งหมด จำนวนชั่วโมงที่ต้องการในการทำงานแต่ละงาน และจำนวนการทำงานล่วงเวลาของแต่ละงาน จะเห็นว่ารายงานนี้จะต้องใช้ข้อมูลที่รวบรวมอยู่ในฐานข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลที่จำเป็นต่อผู้จัดการต่อไป

วรลักษ์ ศรีอันันต์ (2548:88-93) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลการ สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยขอนแก่น" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล การบริหารงานบุคคลการ เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคลการ ของสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผลจากการทดลองใช้งานและผลการประเมินสรุปได้ว่าในภาพรวมผู้ประเมินทุกกลุ่มส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อระบบฐานข้อมูลว่ามีความเหมาะสมสมในระดับมากเนื่องจากฐานข้อมูลมีความสามารถในการสนับสนุน แก้ไขข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การอกรายงาน การติดต่อกับผู้ใช้และมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ทำให้ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานบุคคลการที่ดีสามารถใช้ข้อมูลด้านต่าง ๆ ของบุคคลการได้ตลอดเวลา และเป็นข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริงสอดคล้องกับความต้องการที่ผู้บริหารต้องการเพื่อให้สามารถตัดสินใจได้

งานวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณฯ เสือกรุ (2549:93-94) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคคลการ วิทยาลัยเทคนิคนครปฐม" งานวิจัยของธนพล ศิลาจันทร์ (2549:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบสารสนเทศงานบุคคลโรงเรียนแก่น้ำจารย์ พิทยาคมอำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์" และงานวิจัยเสลาักษณ์ ทองทา (2546:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและจัดการระบบการลากบเครือข่ายอินทราเน็ต" โดยพบว่าผู้ประเมินส่วนใหญ่เห็นว่าระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมสมทั้งในด้านการติดต่อกับผู้ใช้งาน ด้านการนำเข้าข้อมูล ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการนำเสนอ

สารสนเทศและรายงาน ภาพรวมของโปรแกรมและด้านคุ่มือการใช้โปรแกรม ระบบฐานข้อมูลสามารถดำเนินงานได้เป็นอย่างดีเป็นที่น่าพอใจแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร ช่วยให้ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูล

จากสภาพปัจุหในการจัดเก็บข้อมูล และความจำเป็นที่กองพัฒนานักศึกษาจะต้องใช้สารสนเทศเพื่อการประกอบการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม และบริการสารสนเทศสำหรับบุคลากรภายในและภายนอก และความจำเป็นที่จะต้องใช้สารสนเทศสำหรับงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และเพื่อรับการตรวจประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)(สมศ.) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบบริหารจัดการบันทึกขึ้น เพื่อการจัดเก็บและสืบค้นข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม นักศึกษามีความสะดวก ถูกต้อง รวดเร็ว โดยดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาระบบสารสนเทศ และใช้คุณสมบัติของฐานข้อมูลในการจัดการกับข้อมูลที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้การใช้ข้อมูลสำหรับการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลตามปรัชญา ปณิธาน และวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในส่วนของการวิเคราะห์ระบบงานเดิมนี้ ผู้ศึกษาจะนำเสนอรายละเอียดของขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ซึ่งได้นำทฤษฎีและแนวความคิดต่างๆ จากที่ได้ศึกษามาแล้วในบทที่ 2 มาประยุกต์ใช้งานโดยประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ระบบงานเดิมและการวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่

#### 3.1. ระบบงานเดิม

ขั้นตอนการดำเนินการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีลักษณะการดำเนินงานหลัก ดังนี้

##### 3.1.1 ลักษณะของระบบงานเดิม

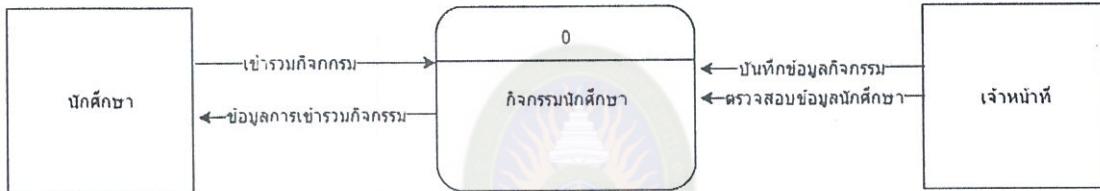
ขั้นตอนเดิมในการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษานั้น นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม ทุกครั้งที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมจะต้องระบุ วัน เดือน ปี ที่ร่วมกิจกรรม ชื่อกิจกรรม และจะต้องมีลายมือชื่อ ผู้รับผิดชอบการจัดกิจกรรมนั้น ๆ ลงนามรับรองโดย อาจารย์ที่ปรึกษา นายกองค์การ ประธานชมรม นายนกสโนสมรรถนะ หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย (อย่างโดยอย่างหนึ่ง) ลงในสมุดกิจกรรมนักศึกษา สมุด กิจกรรมเล่มนี้ใช้ได้ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยฯ แห่งนี้ ถ้าสมุดเล่มนี้ถูกใช้หมดก่อน สำเร็จการศึกษา ให้ขอทำสมุดใหม่ที่องค์การบริหารนักศึกษาหรือ การพัฒนานักศึกษา ถ้าสมุด กิจกรรมเล่มนี้สูญหาย นักศึกษาจะต้องแจ้งต่องค์การบริหารนักศึกษาเพื่อขอทำสมุดใหม่ (และ จะต้องเสียค่าธรรมเนียมการออกสมุดใหม่ 20 บาท) ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาตามมาค่อนข้างเยอะทั้งใน ส่วนของนักศึกษาและผู้รับผิดชอบกิจกรรม เช่น นักศึกษาต้องเก็บสมุดกิจกรรมไว้ติดตัวตลอดเวลา ทำให้เกิดการสูญหาย ทำให้นักศึกษาต้องดำเนินการของสมุดกิจกรรมใหม่ จึงทำให้ระบบกิจกรรมที่เคย เข้ารวมไม่ถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล่าช้าและข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน

การพัฒนาระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ ข้อมูลและอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาในการตรวจสอบสถานะการเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดเวลา นักศึกษสามารถ ตรวจสอบกิจกรรมที่จัดผ่านระบบได้ตลอดเวลา เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วม กิจกรรมของนักศึกษาได้ ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาถูกจัดเก็บอย่างมีระบบมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะ ช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลได้ สามารถอกรายงานทราน สคริปกิจกรรมที่มีความถูกต้องแม่นยำ เพื่อที่จะได้เป็นการส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง ภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูล เพื่อนำมาพัฒนาระบบที่เปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษาโดยได้รวบรวมข้อมูลและปัญหาจากดังที่กล่าวมาเพื่อจะนำมาใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

### 3.2. Context Diagram ระบบงานเดิม

ระบบงานเดิมของการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา นักศึกษาต้องตรวจสอบกิจกรรมตามประกาศจากบอร์ดประชาสัมพันธ์กองพัฒนานักศึกษา มีทรรศน์ที่จัดกิจกรรมแล้ว วันที่เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษาจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมและนำสมุดกิจกรรมมาเพื่อรับการลงชื่อจากรับผิดชอบกิจกรรมเพื่อเป็นการยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นเมื่อนักศึกษาจะสำเร็จกิจกรรมนักศึกษาต้องนำสมุดกิจกรรมมาที่กองพัฒนานักศึกษาเพื่อที่จะ ตรวจสอบการผ่านกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

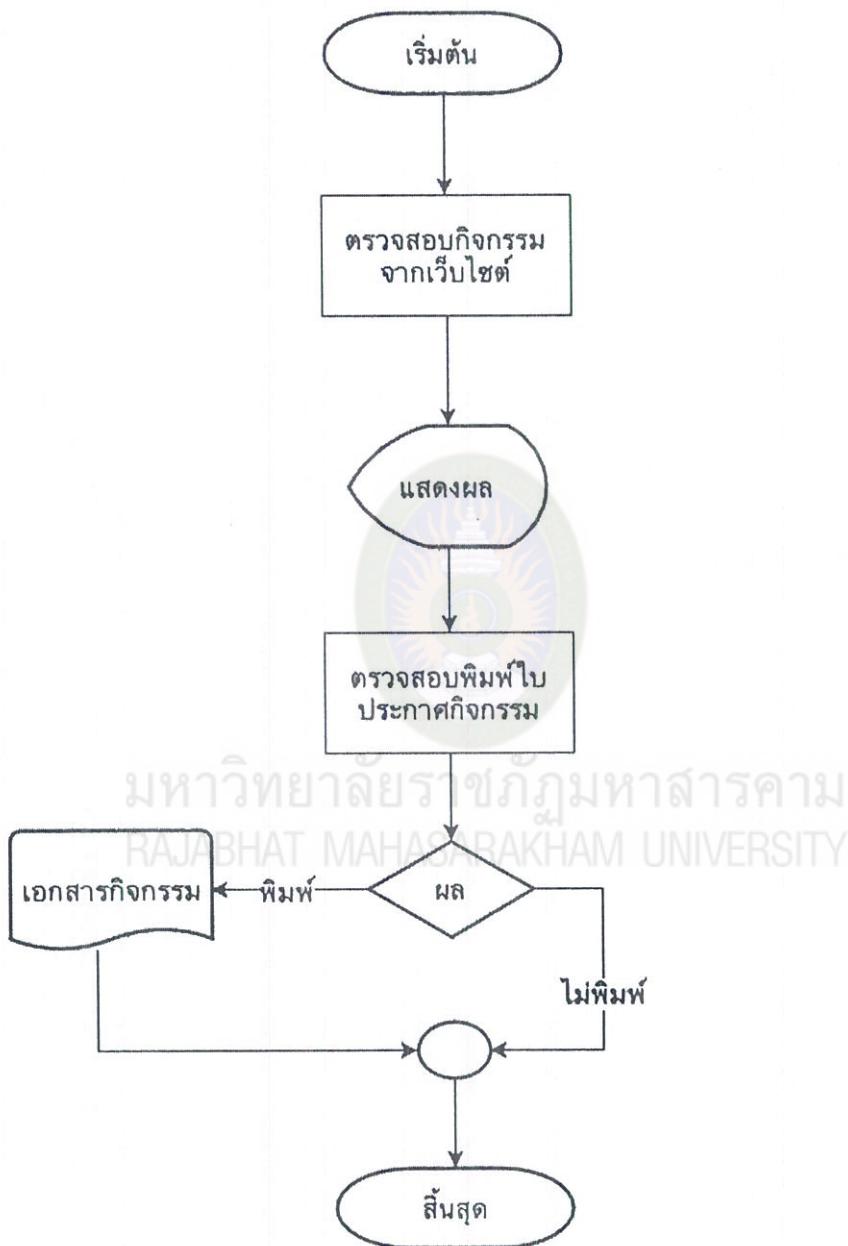


รูปภาพที่ 3-1 Context Diagram ระบบงานเดิม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

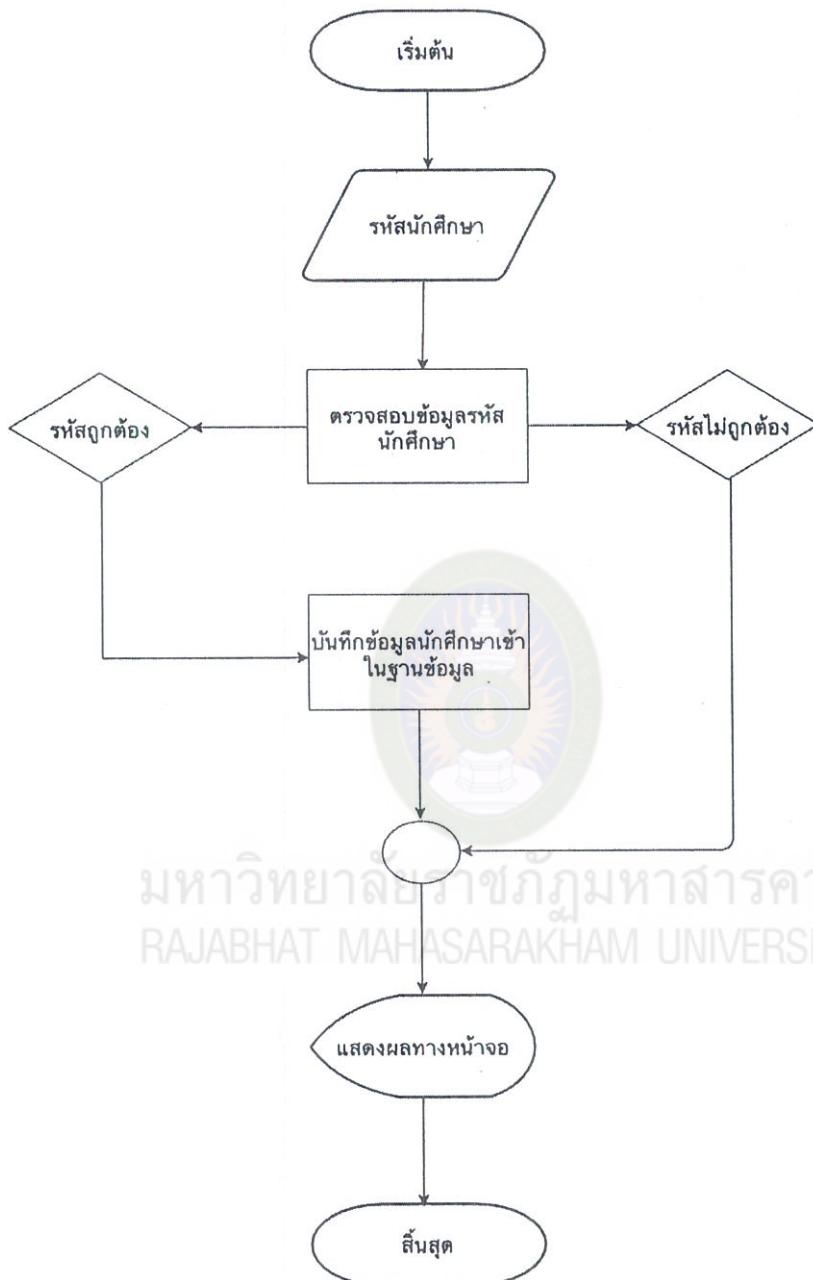
### 3.3. System Flowchart ระบบงานใหม่

#### 3.3.1. ตรวจสอบการจัดกิจกรรม



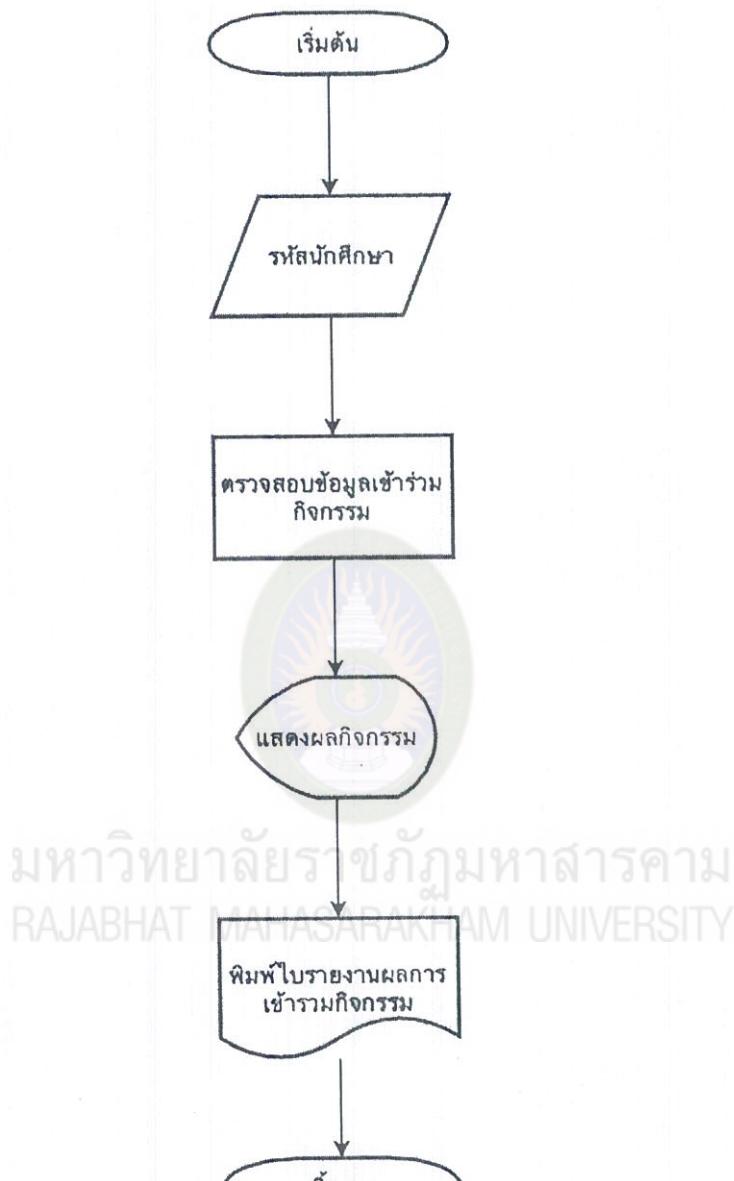
รูปภาพที่ 3-2 Flowchart ตรวจสอบการจัดกิจกรรม

### 3.3.2. เข้ารวมกิจกรรมนักศึกษา



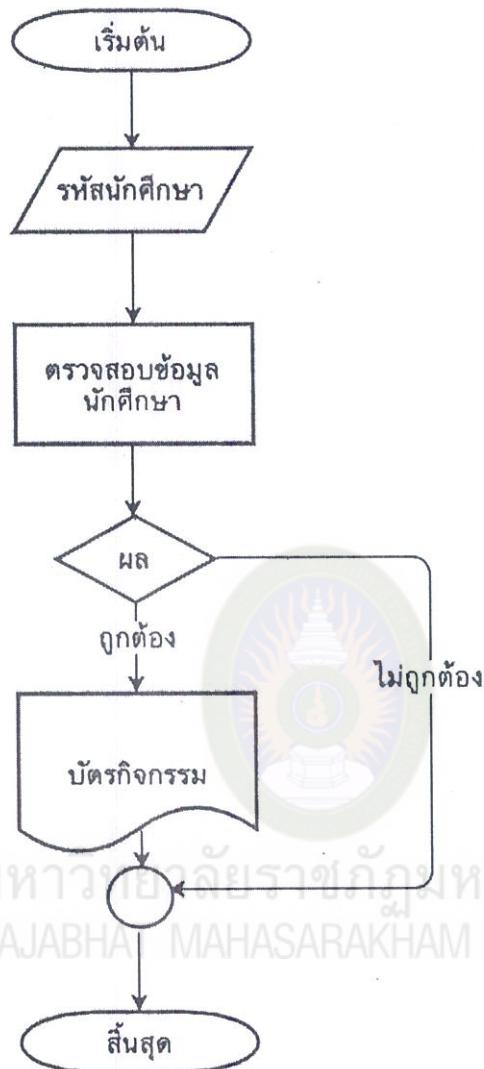
รูปภาพที่ 3-3 Flowchart เข้ารวมกิจกรรมนักศึกษา

### 3.3.3. ตรวจสอบสถานะการเข้าร่วมกิจกรรม



รูปภาพที่ 3-4 Flowchart ตรวจสอบสถานะการเข้าร่วมกิจกรรม

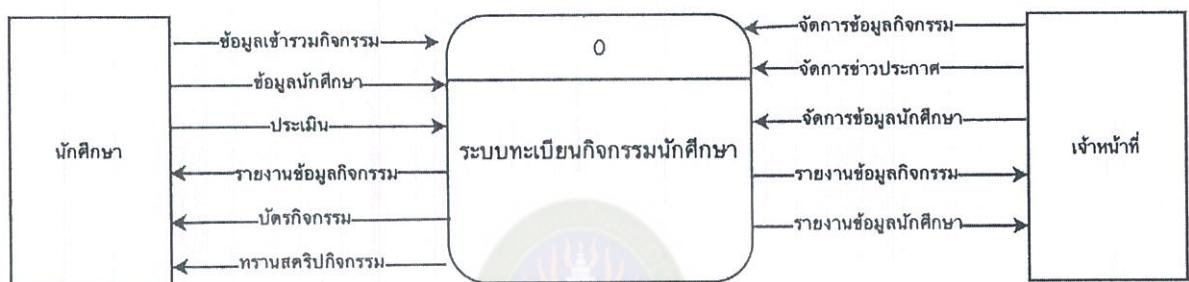
### 3.3.4. พิมพ์บัตรกิจกรรมนักศึกษา



รูปภาพที่ 3-5 Flowchart พิมพ์บัตรกิจกรรมนักศึกษา

### 3.4. Context Diagram ระบบงานใหม่

ขั้นตอนการทำงานของระบบใหม่ที่ได้ออกแบบและพัฒนาขึ้นนี้ นักศึกษาสามารถตรวจข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมได้โดยการค้นหาข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ เมื่อพบข้อมูลแล้วให้ทำการตรวจสอบข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อตรวจสอบข้อมูลเรียบร้อยแล้วนักศึกษาสามารถพิมพ์ใบทราบสคริปกิจกรรมจากระบบได้ และนำไปยื่นที่กองพัฒนานักศึกษาเพื่อของการอนุมัติผ่านกิจกรรมของมหาวิทยาลัยได้



รูปภาพที่ 3-6 Context Diagram ระบบงานใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### 3.5. ออกแบบฐานข้อมูล

ตารางที่ 3-1 ตารางฐานข้อมูลทั้งหมด

ลำดับ	ตาราง	คำอธิบาย
1	activity	กิจกรรมทั่วไป
2	activity_type	ชื่อชั้นปีนักศึกษา
3	add_user	รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม
4	budget	งบประมาณ
5	class_activity	ประเภทกิจกรรม
6	comment	ความคิดเห็นการใช้งาน
7	download	เอกสารสำหรับดาวน์โหลด
8	faculty	คณะ
9	leader	หัวหน้าห้อง
10	level_staff	สิทธิ์การใช้งานของเจ้าหน้าที่
11	news	ข่าวประกาศ
12	pictures	ภาพกิจกรรม
13	student	ข้อมูลนักศึกษา
14	staff	เจ้าหน้าที่
15	tb_system	ผู้อำนวยการกองพัฒนานักศึกษา
16	type_ac	ด้านของการจัดกิจกรรม
17	videos	วิดีโอกิจกรรม

ตารางที่ 3-2 ตาราง activity เก็บข้อมูลกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	activity_id	int(11)	PK	รหัส
2	activity_code	varchar(12)		รหัสกิจกรรม
3	activity_name	varchar(100)		ชื่อกิจกรรม
4	activity_year	int(11)		ปีการศึกษา
5	activity_semster	int(11)		ภาคเรียน
6	activity_faculty	int(11)	FR	รหัสคณะ
7	activity_type	int(11)	FR	ส่งเสริมด้าน
8	activity_eventDate	date		วันที่จัด
9	activity_eventupDate	date		จัดถึงวันที่
10	activity_time	varchar(50)		เวลาที่จัด
11	activity_timeThink	varchar(5)		ช่วงเวลาที่ให้
12	activity_responsible	varchar(150)		ผู้รับผิดชอบโครงการ
13	activity_advisor	varchar(100)		ที่ปรึกษาโครงการ
14	activity_description	varchar(200)		คำอธิบายโครงการ
15	activity_applymode	int(2)	FR	สำหรับนักศึกษาชั้นปี
16	activity_location	varchar(150)		สถานที่จัด
17	activity_class	int(11)	FR	ประเภทกิจกรรม
18	activity_budget	int(11)	FR	ประเภทงบประมาณ
19	activity_approve	varchar(1)		การอนุมัติกิจกรรม
20	activity_staff	int(11)	FR	รหัสเจ้าหน้าที่
21	activity_staus	int(11)		สถานะกิจกรรม
22	activity_datetime	timestamp		เวลาสร้างกิจกรรม

ตารางที่ 3-3 ตาราง activity\_type เก็บข้อมูลปีนักศึกษา

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	type_activity_id	int(11)	PK	รหัส
2	type_activity_name	varchar(12)		ชื่อชั้นปีนักศึกษา

ตารางที่ 3-4 ตาราง add\_user เก็บข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	add_user_id	int(11)	PK	รหัส
2	add_user_name	varchar(12)	FR	รหัสนักศึกษา
3	add_user_activity	int(11)	FR	รหัสกิจกรรม
4	add_user_date	timestamp		เวลาที่เข้าร่วม
5	add_user_activity_date	date		วันที่จัด

ตารางที่ 3-5 ตาราง budget เก็บงบประมาณ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	budget_id	int(11)	PK	รหัส
2	budget_name	varchar(20)		ชื่องบประมาณ

ตารางที่ 3-6 ตาราง class\_activity เก็บประเภทกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	class_id	int(11)	PK	รหัส
2	class_name	varchar(20)		ชื่อประเภทกิจกรรม

ตารางที่ 3-7 ตาราง comment เก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็น

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	comment_id	int(11)	PK	รหัส
2	comment_student	varchar(12)	FR	รหัสนักศึกษา
3	comment_new	varchar(200)		หัวข้อ
4	comment_detail	text		รายละเอียด
5	comment_date	timestamp		เวลาสร้าง

ตารางที่ 3-8 ตาราง download เก็บข้อมูลเอกสารดาวน์โหลด

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	download_id	int(11)	PK	รหัส
2	download_name	varchar(200)		ชื่อเอกสาร
3	download_file	varchar(200)		ไฟล์เอกสาร

ตารางที่ 3-9 ตาราง faculty เก็บคณะ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	faculty_id	int(11)	PK	รหัส
2	faculty_name	varchar(50)		ชื่อคณะ

ตารางที่ 3-10 ตาราง leader เก็บข้อมูลหัวหน้าห้อง

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	leader_id	int(11)	PK	รหัส
2	leader_name	varchar(12)		รหัสนักศึกษา

ตารางที่ 3-11 ตาราง level\_staff เก็บสิทธิ์การใช้งานของเจ้าหน้าที่

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	level_id	int(11)	PK	รหัส
2	level_name	varchar(12)		ชื่อระดับการใช้งาน

ตารางที่ 3-12 ตาราง news เก็บข้อมูลข่าวประกาศ

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	new_id	int(11)	PK	รหัส
2	new_name	varchar(200)		หัวข้อข่าว
3	new_detail	text		รายละเอียดข่าว
4	new_staff	int(11)	FR	รหัสเจ้าหน้าที่
5	new_file	varchar(100)		ไฟล์เอกสาร
6	new_date	timestamp		เวลาสร้าง

ตารางที่ 3-13 ตาราง pictures เก็บข้อมูลภาพกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	pic_id	int(11)	PK	รหัส
2	pic_name	varchar(200)		ชื่อภาพกิจกรรม
3	pic_detail	text		รายละเอียด
4	pic_url	varchar(200)		ที่อยู่รูปภาพทั้งหมด
5	pic_date	timestamp		เวลาสร้าง

ตารางที่ 3-14 ตาราง student เก็บข้อมูลนักศึกษา

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	studentid	int(11)	PK	รหัส
2	studentcode	varchar(12)		รหัสนักศึกษา
3	citizenid	varchar(13)		รหัสประจำตัวประชาชน
4	prefixname	varchar(30)		คำนำหน้า
5	studentname	varchar(50)		ชื่อ
6	studentsurname	varchar(50)		นามสกุล
7	programname	varchar(150)		สาขาวิชา
8	facultyid	int(11)	FR	รหัสคณะ

ตารางที่ 3-15 ตาราง staff เก็บข้อมูลเจ้าหน้าที่

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	staff_id	int(11)	PK	รหัส
2	staff_fullname	varchar(70)		ชื่อ - สกุล
3	staff_username	varchar(50)		ชื่อผู้ใช้
4	staff_password	varchar(50)		รหัสผ่าน
5	staff_faculty	int(11)	FR	รหัสคณะ
6	staff_level	int(11)	FR	รหัสระดับการใช้งาน
7	staff_status	varchar(1)		สถานะผู้ใช้
8	staff_approve	varchar(1)		อนุมัติ

ตารางที่ 3-16 ตาราง system\_tb เก็บข้อมูลผู้อำนวยการกองพัฒนานักศึกษา

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	system_id	int(11)	PK	รหัส
2	system_name	varchar(100)		ชื่อ - สกุล
3	system_position	varchar(100)		ตำแหน่ง
4	system_status	varchar(1)		สถานะ

ตารางที่ 3-17 ตาราง type\_ac เก็บข้อมูลด้านของการจัดกิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	type_id	int(11)	PK	รหัส
2	type_name	varchar(100)		ด้านการจัดกิจกรรม

ตารางที่ 3-18 ตาราง videos เก็บข้อมูลวิดีโอ กิจกรรม

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	ประเภทข้อมูล	คีย์	คำอธิบาย
1	video_id	int(11)	PK	รหัส
2	video_name	varchar(100)		ชื่อวิดีโอ
3	video_pic	varchar(100)		ไฟล์ภาพ
4	video_url	varchar(100)		ที่อยู่วิดีโอ
5	video_url	timestamp		เวลาสร้าง

### 3.6. ออกแบบหน้าจอ

#### 3.6.1 หน้าแรกเว็บของระบบ

หน้าแรกระบบลงทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา เกี่ยวกับ สำหรับนักศึกษา สำหรับบุคลากร

← →

ช่วงประชารัฐกันถ้วนหน้า

ประกาศกิจกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

รูปภาพที่ 3-7 หน้าแรกของระบบ

### 3.6.2 หน้ารายละเอียดกิจกรรม

รายงานอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

หน้าแรก	ดูข้อมูลนักศึกษา	เพิ่มข้อมูล	สำหรับนักศึกษา	สำหรับบุคลากร
<b>รายงานอิเล็กทรอนิกส์</b>				
<b>รายละเอียดกิจกรรม</b> รหัสกิจกรรม / รหัสกิจกรรม 255802996601 ชื่อกิจกรรม / โครงการ กิจกรรมวันราชภัฏ และเปิดโอกาสกิจกรรม ปีการศึกษา 2558 ภาคการศึกษา 2 สังกัด กิจกรรมความต้องการภายในเดือน ผู้ดูแล ผู้ดูแลกิจกรรมที่สถาบันเรียนทราบให้เผยแพร่ในปีบัญชีงบดิน วันที่จัดกิจกรรม วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2559 - วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2559 เวลา 08.30 น. ถึง 12.30 น. สถานที่จัด กองพัฒนานักศึกษา ผู้บริหารโครงการ กองพัฒนานักศึกษา สำนักงาน / ศูนย์กิจกรรม กิจกรรมวันราชภัฏ และเปิดโอกาสกิจกรรม ผู้ดูแลกิจกรรมทั้งหมด นักศึกษาทั้งหมด				
				

รูปภาพที่ 3- 8 หน้ารายละเอียดกิจกรรม

### 3.6.3 หน้าสืบค้นกิจกรรม

รายงานอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

หน้าแรก	ดูข้อมูลนักศึกษา	เพิ่มข้อมูล	สำหรับนักศึกษา	สำหรับบุคลากร
<b>RAJABHAI MAHASARAKHAM UNIVERSITY</b> <b>รายงานอิเล็กทรอนิกส์</b> <b>รายละเอียดกิจกรรม</b> ค้นหาจากชื่อ: [dropdown] เดือนที่: [dropdown] ปี: [dropdown] ค้นหา: [button]				
<b>ค้นหา</b> <input type="text" value="เอกสาร"/>				
<b>ผลการค้นหา</b> [Empty table]				

รูปภาพที่ 3- 9 หน้าสืบค้นกิจกรรม

### 3.6.4 หน้าเอกสารดาวน์โหลด

เอกสารดาวน์โหลด ระบบลงทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

 ทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

หน้าแรก	ที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติ	หน้ากัน	สำหรับนักศึกษา	สำหรับบุคลากร
---------	---------------------------	---------	----------------	---------------

เอกสารดาวน์โหลด

 เอกสารดาวน์โหลด

รูปภาพที่ 3-10 หน้าเอกสารดาวน์โหลด

### 3.6.5 หน้าเข้าสู่ระบบ สำหรับนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เข้าสู่ระบบ สำหรับนักศึกษา

เข้าสู่ระบบ

รหัสผู้ใช้งาน  
รหัสผ่าน

รูปภาพที่ 3-11 หน้าเข้าสู่ระบบ(สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.6 หน้าหลัก สำหรับนักศึกษา

หน้าหลัก สำหรับนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)		XxxxxxXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX	
หน้าหลัก รายงานกิจกรรม ตรวจสอบกิจกรรม ค้นหากิจกรรม ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ออกใบเรียกเข้า แก้ไขรูปส่วนตัว รายงานข้อมูลต้อง ข้อมูลและระบบ ออกจากระบบ	นางสาวนักศึกษา มหาสารคาม นักศึกษาและการจัดการกีฬา		
	<b>ประวัติส่วนตัว</b> รหัสนักศึกษา 59XXXXXXXXXX ชื่อ นาดาวนักศึกษา มหาสารคาม XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX คุณวุฒิ กรุณาตรวจสอบ (ค.บ. 5 ปี) พลศึกษาและกีฬาและการจัดการกีฬา Bachelor of Education (B.Ed.) Physical Education and Sports Management สาขาวิชา ครุศาสตร์ Faculty Faculty of Education โปรแกรม พลศึกษาและกีฬาและการจัดการกีฬา Program Physical Education and Sports Management		
	<small>© Developed by Tinnakorn Peiwnual And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University</small>		

รูปภาพที่ 3- 12 หน้าหลัก(สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.7 หน้ารายงานกิจกรรม สำหรับนักศึกษา

รายงานกิจกรรม สำหรับนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)		XxxxxxXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX																																																																			
หน้าหลัก รายงานกิจกรรม ตรวจสอบกิจกรรม ค้นหากิจกรรม ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ออกบัตรประจำตัว แก้ไขรูปส่วนตัว รายงานข้อมูลต้อง <sup>หันหน้าจากขวา</sup> ข้อมูลและระบบ ออกจากระบบ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>รหัสกิจกรรม</th> <th>ชื่อกิจกรรม</th> <th>กลุ่ม</th> <th>ประเภท</th> <th>หัวเรื่องกิจกรรม</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			รหัสกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	กลุ่ม	ประเภท	หัวเรื่องกิจกรรม	จำนวน																																																												
	รหัสกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	กลุ่ม	ประเภท	หัวเรื่องกิจกรรม	จำนวน																																																															
<small>© Developed by Tinnakorn Peiwnual And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University</small>																																																																					

รูปภาพที่ 3-13 หน้ารายงานกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.8 หน้าสีบคันกิจกรรม สำหรับนักศึกษา

สีบคันกิจกรรม สำหรับนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)		Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx	
หน้าหลัก รายงานกิจกรรม ตรวจสอบกิจกรรม สีบคันกิจกรรม ความไม่หลุดแบบฟอร์ม ออกใบเป็นกิจกรรม ออกบัตรประจำตัว แก้ไขรูปเงินเดือน รายงานข้อมูลของ ข้อมูลและระบบ ออกจากระบบ	สังกัดคณะ เดือน 2558	กิจกรรมนักศึกษาที่ 1 กิจกรรมนักศึกษาที่ 2 กิจกรรมนักศึกษาที่ 3	ค้นหา

© Developed by Tinnakorn Peiwual And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University

รูปภาพที่ 3-14 หน้าสีบคันกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.9 หน้าเอกสารดาวน์โหลดสำหรับนักศึกษา

เอกสารดาวน์โหลด สำหรับนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)		Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx	
หน้าหลัก รายงานกิจกรรม ตรวจสอบกิจกรรม สีบคันกิจกรรม ความไม่หลุดแบบฟอร์ม ออกใบเป็นกิจกรรม ออกบัตรประจำตัว แก้ไขรูปเงินเดือน รายงานข้อมูลของ ข้อมูลและระบบ ออกจากระบบ	เอกสารดาวน์โหลด	เอกสารที่ 1 เอกสารที่ 2	

© Developed by Tinnakorn Peiwual And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University

รูปภาพที่ 3-15 หน้าเอกสารดาวน์โหลด (สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.10 หน้าข้อเสนอแนะระบบ สำหรับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะระบบ สำหรับนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)		Xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx	
<ul style="list-style-type: none"> <li> หน้าหลัก</li> <li> รายงานกิจกรรม</li> <li> ตรวจสอบกิจกรรม</li> <li> ค้นหาคิจกรรม</li> <li> ความโน้มถ่วงแบบท่อร่ม</li> <li> ออกรายงานบันทึก</li> <li> ออกบัตรประจำตัว</li> <li> แก้ไขรูปผู้คนตัว</li> <li> รายงานข้อมูลเพื่องาน</li> <li> ข้อมูลของระบบ</li> <li> ออกจากระบบ</li> </ul>	<p>เรื่อง ข้อเสนอแนะ</p> <hr/> <p>รายละเอียดข้อเสนอแนะ</p> <hr/> <p><input type="button" value="ส่งข้อเสนอแนะ"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/></p>		

© Developed by Tinnakorn Peiwng And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University

รูปภาพที่ 3-16 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา)

### 3.6.11 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่

เข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

	หน้าแรก	กิจกรรมนักศึกษา	ที่ปรึกษา	สำหรับนักศึกษา	สำหรับบุคลากร
<p>เข้าสู่ระบบ</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>ชื่อผู้ใช้</p> <input type="text"/> </div> <div style="text-align: center;"> <p>รหัสผ่าน</p> <input type="text"/> </div> </div> <p><input type="button" value="เข้าสู่ระบบ"/> <input type="button" value="ยกเลิก"/></p>					

รูปภาพที่ 3-17 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

### 3.6.12 หน้าหลัก สำหรับเจ้าหน้าที่

หน้าหลัก สำหรับเจ้าหน้าที่

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (เจ้าหน้าที่)		Xxxxxxx XXXXXXXXX	
หน้าหลัก	100 กิจกรรม	32 ชั่วประกาย	29387 นักศึกษา
กิจกรรม	ห้องแม่	ห้องแม่	34931 เช่าใช้งานระบบ
ข่าวประชาสัมพันธ์			
ผู้เข้ามา			
รูปภาพวีดีโอ			
ไฟเบอร์กิจกรรม			
รายงานผล			
การอนุมัติ			
เพื่อนนักศึกษา			
พัฒนานักศึกษา			
จัดการระบบ			
ข้อมูลผู้ใช้งาน			
ออกจากระบบ			

**กิจกรรมที่ยังไม่ได้รับการอนุมัติ**

รหัสกิจกรรม	ชื่อกิจกรรม	วันที่	ประเภท	วันที่ส่งกิจกรรม	จำนวน

© Developed by Tinnakorn Peiwunal And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University

รูปภาพที่ 3-18 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าที่)

### 3.6.13 หน้าเพิ่มผู้เข้ารวมกิจกรรม สำหรับเจ้าหน้าที่

เพิ่มผู้เข้ารวมกิจกรรม สำหรับเจ้าหน้าที่

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (เจ้าหน้าที่)		Xxxxxxx XXXXXXXXX	
หน้าหลัก	100 กิจกรรม	32 ชั่วประกาย	29387 นักศึกษา
กิจกรรม	ห้องแม่	ห้องแม่	34931 เช่าใช้งานระบบ
ข่าวประชาสัมพันธ์			
ผู้เข้ามา			
รูปภาพวีดีโอ			
ไฟเบอร์กิจกรรม			
รายงานผล			
การอนุมัติ			
เพื่อนนักศึกษา			
พัฒนานักศึกษา			
จัดการระบบ			
ข้อมูลผู้ใช้งาน			
ออกจากระบบ			

ชื่อกิจกรรม Xxx

7. 58340120101 นางสาวธนกรพิมาน สิงห์สอนวีดี
6. 583410120103 นางสาวศิริตาพร ศรีกุล
5. 583410120104 นางสาวบุณยานุญา กาจธัญรัตน์
4. 583410120110 นายพชรพันธ์ ถูกากห
3. 583410120112 นายธีติพงศ์ เพ็งพิริ
2. 583410120114 นายพกพงษ์ คำเร็ว
1. 583410120118 นางบริฤกุณา ลันทรัตน์

© Developed by Tinnakorn Peiwunal And Computer Center Rajabhat Mahasarakham University

รูปภาพที่ 3-19 หน้าเพิ่มผู้เข้ารวมกิจกรรม (สำหรับเจ้าที่)

## บทที่ 4

### ทดสอบระบบและวิเคราะห์ข้อมูล

#### 4.1. การทำงานของระบบ

##### 4.1.1 การทำงานของระบบในส่วนผู้ใช้งานทั่วไป

1. เข้าใช้งานระบบโดยเข้าที่ URL ของระบบที่ <https://activity.rmu.ac.th> ในหน้าแรกของระบบนี้จะมีข่าวประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ปฏิทินกิจกรรม ภาพกิจกรรม และวิดีโอกิจกรรม รวมทั้งเอกสารทำเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนักศึกษา ด้านบนจะเป็นเมนู หน้าแรก กิจกรรม นักศึกษา เกี่ยวกับ สำหรับนักศึกษา สำหรับเจ้าหน้าที่



## 2. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา ตราพระราชสัญญา เพื่อดูรายละเอียด

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา เกี่ยวกับ สำหรับข้อความ สำหรับข้อผิดพลาด

พระราชบัญญัติ  
คำแนะนำ  
มติคณะกรรมการ  
ประชุม ปฏิธานี รับรองหลัก และทันติคุณ



สังฆงค์ตราพระราชสัญญา ประกอบด้วยสี่ฝั่งๆ  
จำนวน 5 สี ดังนี้

สีเงิน หมายความ สถาบันพระมหาศรีรัตนบุรีในภัยเดียวและพระราหูตามมา "นพารามาที่มาราธภ"

สีเขียว หมายความ แห่งที่ส่องประกายให้หายใจ 40 แห่งในแหล่งธรรมชาติ และลิงเหลวล้มที่ล้อมรอบ

สีเหลือง หมายความ ความเจริญรุ่งเรืองทางภูมิปัญญา

สีฟ้า หมายความ ความเจริญรุ่งเรืองทางศิลปะและทรงอันที่ถาวรสากลใน 40 แห่ง

สีขาว หมายความ ความสืบทอดมิใช่สิ่งที่ซึ่งถูกประยุกต์และประยุกต์ให้หายใจทุก处

สีประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สีเขียว หมายถึง ความเจริญของงาน  
สีแดง หมายถึง ความกล้าหาญ

ด้านใน ดอกไม่ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ต่อไปนี้ ดอกไม่ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

[http://home/Seal.html](#)

## รูปภาพที่ 4- 2 หน้ารายละเอียดตราพระราชสัญญา

## 3. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา บันทึกที่พึงประสงค์ เพื่อดูรายละเอียด

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา เกี่ยวกับ สำหรับข้อความ สำหรับข้อผิดพลาด

พระราชบัญญัติ  
คำแนะนำ  
มติคณะกรรมการ  
ประชุม ปฏิธานี รับรองหลัก และทันติคุณ



บันทึกที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- 1 ภาระนักศึกษาและภาระอาจารย์ที่เกี่ยว
- 2 คุณธรรม จริยธรรม รับผิดชอบ และเชื่อสัมปันโนรักษาชีวิ
- 3 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 4 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 5 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 6 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 7 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 8 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ
- 9 ภาระนักศึกษาที่รับผิดชอบและภาระของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

## รูปภาพที่ 4- 3 หน้ารายละเอียดบันทึกที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### 4. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ เพื่อดูรายละเอียด

หน้าแรก	<a href="#">ดูผู้เรียนอีกหน้า</a>	ล็อกอิน	สำหรับผู้เรียน <a href="#">ล็อกอิน</a>
<b>หน้าแรก</b>	<b>ดูผู้เรียนอีกหน้า</b>	<b>ล็อกอิน</b>	<b>สำหรับผู้เรียน <a href="#">ล็อกอิน</a></b>
 <p style="font-size: 10px; margin-top: -10px;">มหาจุฬาลงกรณราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY</p>			
<p>ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ</p> <p>เปรียบๆ ก็คือเป้าหมาย</p> <p>เป้าหมาย ให้การเป็นตัว ม代理人ของแต่ละคน นำทางมาเดินทาง</p> <p>ร่วมกันไปทางไหน ก็ตามที่คาดไม่ถึง ก็มุ่งมั่นเดินทางไปที่นั่น รวมทั้ง</p> <p>สอนธรรมชาติ ภาษาและภูมิปัญญาต่างๆ เช่น ความหลากหลายเชิงภูมิศาสตร์ ภาษาท้องถิ่น</p> <p>ทั้งสิ้งที่มานาน 17 曆年 จนถึงปัจจุบัน 2547 ไม่เสียสีสันขาด จึงสามารถนำภาษาไทย ไทยคำราม</p> <p>1 แสดงความตั้งใจในการเป็นตัว代理人 ของทุกคน นำทางไปที่ทุกที่ที่ต้องการ ให้ได้ถูกต้อง</p> <p>2 ยกระดับตัวเองให้มีความสามารถ ด้านภาษาและภูมิปัญญาต่างๆ มากกว่าเดิม ไม่ใช่แค่ภาษาไทย แต่เป็นภาษาต่างประเทศ ก็จะทำให้สามารถสื่อสารกับคนต่างด้าวได้</p> <p>3 ลงมือลงมือทำงานอย่างต่อเนื่อง ความตั้งใจและความอยู่ในใจ ให้ดีและกระตือรือร้น ให้ต่อเนื่องไปเรื่อยๆ</p> <p>4 ได้รับการยกย่องจากอาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรต่างๆ ในฝ่ายศิลปะ มนต์เสน่ห์ ภารกิจ ห้องเรียน และความงามแห่งศิลปะ ให้เป็นตัวแทนของมหาสารคาม ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย</p> <p>5 ทำความเข้าใจความต้องการของรัฐ ภารกิจและพัฒนาครุภกษาของมหาชนให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา ให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา</p> <p>6 ปรับตัวตามความต้องการของบ้านเมือง ให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา ให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา ให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา ให้เป็นรากฐานที่แน่นหนา</p> <p>7 ทั้งนี้จะแสดงให้เห็นว่ามหาสารคามเป็นจังหวัดที่มีความหลากหลายทางภาษาและภูมิปัญญาที่มีความหลากหลายทางภาษาและภูมิปัญญา ไม่ใช่แค่ภาษาไทย แต่เป็นภาษาต่างประเทศ ที่มีความหลากหลายทางภาษาและภูมิปัญญา</p> <p>8 ด้วย ภารกิจ ภารกิจและภารกิจ ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย ให้เป็นตัวแทนของประเทศไทย</p>			

#### รูปภาพที่ 4-4 หน้ารายละเอียดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ

#### 5. คลิกที่เมนู สำหรับนักศึกษา สืบคันกิจกรรม เพื่อสืบคันกิจกรรม

หน้าแรก [ดูผู้เรียนอีกหน้า](#) [ล็อกอิน](#) สำหรับผู้เรียน [ล็อกอิน](#) สำหรับเจ้าหน้าที่

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

- ตรวจสอบรายชื่อผู้เรียน
- ดูผลการประเมินภารกิจ

รุ่นที่	เวลา	ชื่อผู้งาน	คงเหลือ	กิจกรรม
15 กุมภาพันธ์ 2559	08.30	1 ชั่วโมง	กิจกรรมกล่าวลาวันเดียว	กิจกรรมกล่าวลาวันเดียว ผลลัพธ์ลักษณะการ
23 กุมภาพันธ์ 2559	08.30	1 ชั่วโมง	กิจกรรมกล่าวลาวันเดียว	กิจกรรมกล่าวลาวันเดียว ผลลัพธ์ลักษณะการ
13 มีถุนายน 2559	08.00-16.00	1 ชั่วโมง	คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ	เรียนเพื่อทราบเรื่องนักศึกษาและคณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ ภารกิจ 2559
18 มิถุนายน 2559	08.00-16.00	1 ชั่วโมง	คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ	พิธีบวงสรวงเพื่อเปิดภาคเรียนใหม่ ภารกิจ 2559
04 กรกฎาคม 2559	08.00-16.00	1 ชั่วโมง	คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ	พิธีบวงสรวงเพื่อเปิดภาคเรียนใหม่ ภารกิจ 2559 ลงทะเบียนเข้ารับภารกิจ
05 กรกฎาคม 2559	08.00-16.00	1 ชั่วโมง	คณบดีเทคโนโลยีสารสนเทศ	พิธีบวงสรวงเพื่อเปิดภาคเรียนใหม่ ภารกิจ 2559

#### รูปภาพที่ 4-5 หน้าสืบคันกิจกรรม

## 6. คลิกที่เมนู สำหรับนักศึกษา เอกสารดาวน์โหลด เพื่อดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพที่ 4-6 หน้าเอกสารดาวน์โหลด

7. คลิกที่ กิจกรรม เพื่อดูรายละเอียดของกิจกรรม

รูปภาพที่ 4-6 หน้าเอกสารดาวน์โหลด

## 7. คลิกที่ กิจกรรม เพื่อดูรายละเอียดของกิจกรรม

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา ผู้ดูแล

ผู้ดูแลนักศึกษา ผู้ดูแลนักเรียน

รหัสกิจกรรม / รหัสโครงการ	255801502101
ชื่อกิจกรรม / โครงการ	ปฐมนิเทศศิษย์เทคโนโลยีการเกษตร
ปีการศึกษา	2558 ภาคการศึกษา 1
สังกัด	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ผู้ดูแล	ผู้ดูแลฝึกอบรมและเผยแพร่
วันที่จัดกิจกรรม	วันที่ 03 มิถุนายน 2558 - วันที่ 03 มิถุนายน 2558 เวลา 08:00-16:30 ณ ห้อง 8 ชั้น 8 ชั้น 8
สถานที่จัด	ห้องประชุมเทคโนโลยีการเกษตร
ผู้รับผิดชอบโครงการ	อาจารย์พัฒนา ลักษณ์
ที่ปรึกษาโครงการ	ผศ. ดร. ชุติรัตน์ ปักกประวงศ์ อ. พุทธยา
ค่าใช้จ่าย / คุณสมบัติ	ลงทะเบียนฟรี
ข้อกำหนดร่วมเข้าร่วม	ยกเลิกภายใน 1

#	สังกัดคณะ	จำนวนที่เข้าร่วม
1	คณะเทคโนโลยีการเกษตร	221 คน
	รวมจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	221 คน

ผู้ดูแลนักศึกษา

รูปภาพที่ 4-7 หน้ารายละเอียดกิจกรรม

## 8. คลิกที่ ข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อดูข่าวประชาสัมพันธ์



/ ตารางอบรม Computer Literacy สำนักห้องศึกษา ปีการศึกษา 1/2558

ประกาศเมื่อวันที่ 15 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ระดับ: สำนักห้องศึกษา อยู่ในระบบ วันเดียว 1080 ครั้ง

ตารางอบรม Computer Literacy สำนักห้องศึกษา ปีการศึกษา 1/2558 บันทึกการใช้เสื้อสูตร การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศองค์กรให้สามารถดำเนินการได้ตามกำหนดเวลา

มีไฟล์แนบมาด้วย: ตารางโปรแกรม

ข่าวประชาสัมพันธ์

๑ ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2557 หมวด:พัฒนาศักยภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

โทร: ๐-๔๓๗๒-๕๑๓๗ โทรสาร: ๐-๔๓๗๒-๕๑๕๗

ที่อยู่: ถนน อุบลรัตน์ ถนน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

หน้าที่รับผิดชอบ: ผู้ดูแล 0.๖๖๑๖ ใบอนุญาต

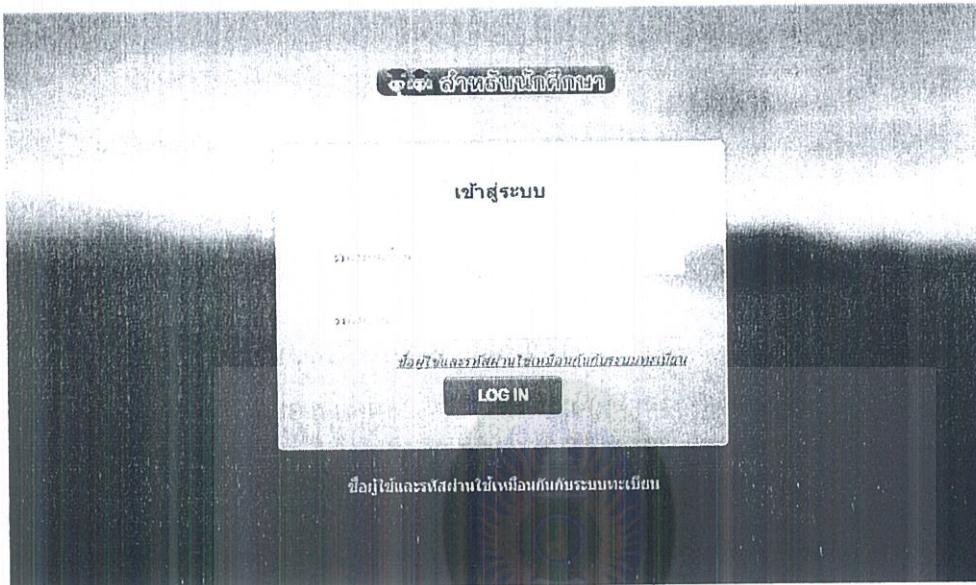
สถานะ: อนุมัติ วันที่: ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ ครั้ง: สองครั้ง

รูปภาพที่ 4-8 หน้ารายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

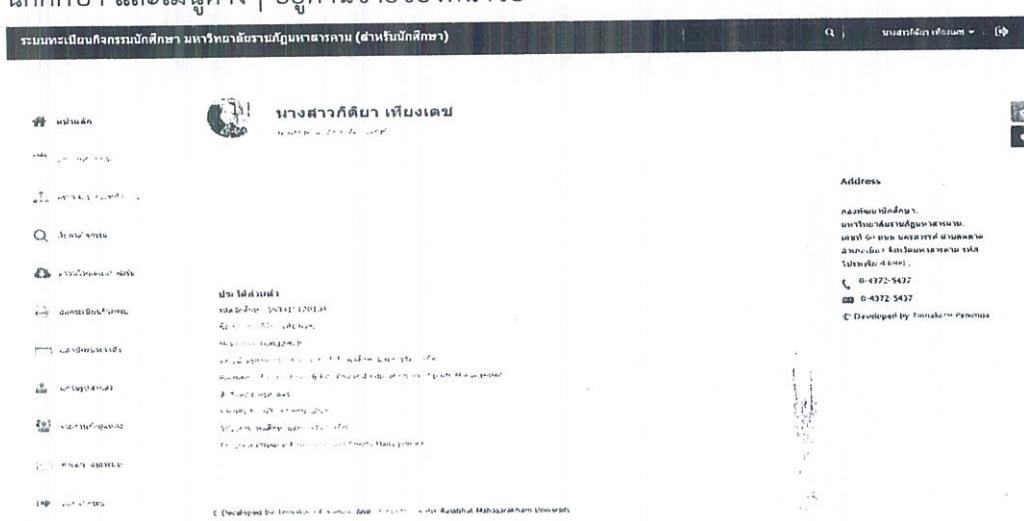
#### 4.1.2 การทำงานของระบบในส่วนนักศึกษา

1. เข้าสู่หน้าแรกของนักศึกษา โดยเข้าไปที่ เม뉴 สำหรับนักศึกษา เข้าสู่ระบบ หรือที่ URL <https://activity.rmu.ac.th/student/login.html> โดยใช้ผู้ใช้คือรหัสนักศึกษา รหัสผ่าน จะเหมือนกันกับระบบบริการการศึกษา ของมหาวิทยาลัย



รูปภาพที่ 4-9 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับนักศึกษา

2. เมื่อทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ในหน้าหลักนี้จะบอกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา และเมนูต่างๆ อยู่ด้านซ้ายของหน้าจอ



รูปภาพที่ 4-10 หน้าหลัก (สำหรับนักศึกษา)

### 3.คลิกที่เมนู รายงานกิจกรรม ในหน้านี้จะรายงานกิจกรรมที่นักศึกษาได้เข้าร่วม ออกมา

ทั้งหมด และมีการคำนวณชั่วโมงกิจกรรมทั้งหมดให้ด้วย

ลงทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)	รายงานกิจกรรมทั้งหมด
--	----------------------

หน้าจอ

รายงานกิจกรรมทั้งหมด				ผู้เข้าร่วมกิจกรรม			
รายละเอียดกิจกรรม	รหัสกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรม	สถานะ	รหัสผู้ใช้งาน	ชื่อผู้ใช้งาน	สถานะ	จำนวนครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	255801102601	กิจกรรมนักศึกษา ปีภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	11 สิงหาคม 2558	จัดเรียบร้อย	3 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011991101	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	13 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	3 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011992611	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	06 ตุลาคม 2558	จัดเรียบร้อย	12 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993107	กิจกรรมนักศึกษา ปีภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	06 สิงหาคม 2558	จัดเรียบร้อย	3 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993108	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	27 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	2 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993110	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	19 ตุลาคม 2558	จัดเรียบร้อย	12 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993113	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558 ห้องเรียน 1/2/3/4	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	13 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	2 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993114	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558 ห้องเรียน 1/2/3/4	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	14 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	2 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993115	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558 ห้องเรียน 1/2/3/4	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	15 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	2 ครั้ง
กิจกรรมนักศึกษา	2558011993116	กิจกรรมนักศึกษา ประเมินผลการเรียนภาคเรียน 1/2558 ห้องเรียน 1/2/3/4	อนุญาต	กิจกรรมนักศึกษา	16 กันยายน 2558	จัดเรียบร้อย	2 ครั้ง

ข้อมูลรวม 1) รายการทั้งหมด [ 1 ถึง 16 ]

รวมทั้งหมด 49 รายการ

รายงานกิจกรรม | รายงานกิจกรรม | รายงานกิจกรรม

รูปภาพที่ 4-11 หน้ารายงานกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

4. คลิกที่เมนู ตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม เพื่อรายงานเกณฑ์การเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละด้าน  
พร้อมสรุปผลการเข้าร่วมกิจกรรม

รูปภาพที่ 4-12 หน้าตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

**5. คลิกที่เมนู สืบค้นกิจกรรม เพื่อสืบค้นกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**

ทั้งหมด



หนังสือ

ค้นหาตามหัวเรื่อง

หนังสือ

พ.ศ. 2559

ดูรายการ

...

ทั้งหมด

ค้นหาตามหัวเรื่อง

ค้นหาตามผู้เขียน

ลำดับ	เวลา	ห้อง	สถานที่	รายละเอียด
1	08.30	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
2	08.30	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
3	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
4	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
5	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
6	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
7	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
8	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒
9	08.30-16.00	1 ชั้น	ห้องประชุมมหาสารคาม	การต้อนรับนักศึกษาใหม่ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๒

รูปภาพที่ 4- 13 หน้าสืบค้นกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา)

**6. คลิกที่เมนู ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม เพื่อดownloadเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมนักศึกษา**

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)

หน้าจอที่ให้บริการนักศึกษา

...

ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม

รูปภาพที่ 4- 14 หน้าดาวน์โหลดแบบฟอร์ม (สำหรับนักศึกษา)

## 7. คลิกที่เมนู ออกระเบียนกิจกรรม เพื่อออกใบทราบสคลิปกิจกรรมของนักศึกษา

หน้า 1 / 1

 <b>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม</b> ใบบันทึกกิจกรรมนักศึกษา Official Activity Transcript Records	<b>ชื่อ :</b> นางสาวน้ำทิมา สิงห์สมบัติ Miss Jantima Singhsombati รหัสนักศึกษา 563410120101 เบอร์โทรศัพท์ 1400400174426												
<b>คณะ ศึกษาศาสตร์</b> Faculty of Education สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ ภาษา แหล่งเรียนและการจัดการกีฬา Bachelor of Education Physical Education and Sports Management สาขาวิชา พศศึกษาและงานจัดการกีฬา Physical Education and Sports Management													
<b>รหัสกิจกรรม ชื่อกิจกรรม</b> <b>วันเดือนปี</b> <b>หน่วยงานที่จัด</b> <b>จำนวนเวลา</b>													
<b>1. ดำเนินการพัฒนาทักษะทางกีฬาเพื่อ</b> 255801991101 กิจกรรมการพัฒนาทักษะกีฬาเรียนภาษาอังกฤษ 13 ก.ค. 58 - 17 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 3 ช.ม. สะสม 3 ชั่วโมง													
<b>2. ดำเนินการซ่อมซึ่งเครื่องใช้กีฬาและตรวจสอบความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย</b> 255801992211 กิจกรรมก่อการซ่อมและรักษาความสะอาด 08 ก.ค. 58 - 08 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 12 ช.ม. สะสม 12 ชั่วโมง													
<b>3. ดำเนินการซ่อมซึ่งเครื่องใช้กีฬาเพื่อ</b> 255801993107 กิจกรรมซ่อมไฟฟ้า 08 ก.ค. 58 - 08 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 3 ช.ม. 255801993108 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดในมหาวิทยาลัย 27 ก.ค. 58 - 27 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. 255801993110 กิจกรรมดูแลรักษาความสะอาดห้องเรียน 19 ก.ค. 58 - 15 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 12 ช.ม. 255801993113 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดในมหาวิทยาลัย 13 ก.ค. 58 - 13 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 14-07-2558 255801993114 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 14-07-2558 255801993115 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 15 ก.ค. 58 - 15 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 15-07-2558 255801993116 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 16 ก.ค. 58 - 16 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 16-07-2558 255801993117 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 27 ก.ค. 58 - 27 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 27-07-2558 255801993118 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 28 ก.ค. 58 - 28 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 28-07-2558 255801993119 รักษาความสะอาดห้องเรียนรักษาความสะอาดห้องเรียน 29 ก.ค. 58 - 29 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 2 ช.ม. ตลอดจนรักษาความสะอาดห้องเรียน 29-07-2558 255801103001 กิจกรรมนักแม่แห่งชาติ 11 ก.ค. 58 - 11 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 3 ช.ม. สะสม 34 ชั่วโมง													
<b>4. ดำเนินการซ่อมซึ่งอุปกรณ์และเครื่องจักร</b> 255801993102 ซ่อมและรักษาความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย 08 ก.ค. 58 - 08 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 0 ชั่วโมง													
<b>5. ดำเนินการอาชีวศึกษา ฝึกอบรมและรับสอนความใหม่ และลงมือปฏิบัติจริงที่บ้าน</b> 255801103001 กิจกรรมนักแม่แห่งชาติ 08 ก.ค. 58 - 08 ก.ค. 58      กิจกรรมก่อการพัฒนาทักษะ 0 ชั่วโมง สะสม 0 ชั่วโมง สะสมทั้งหมด 49 ชั่วโมง													
<b>สรุปการเข้าร่วมกิจกรรม</b>													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 30%;">ไม่ผ่าน</td> <td style="width: 30%;">0-159</td> </tr> <tr> <td>FALSE</td> <td>ผ่าน</td> <td>160-169</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ผ่านดี</td> <td>170-179</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ผ่านดีมาก</td> <td>180 ขึ้นไป</td> </tr> </table>		<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน	0-159	FALSE	ผ่าน	160-169		ผ่านดี	170-179		ผ่านดีมาก	180 ขึ้นไป
<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่ผ่าน	0-159											
FALSE	ผ่าน	160-169											
	ผ่านดี	170-179											
	ผ่านดีมาก	180 ขึ้นไป											
<small>เอกสารที่แนบมาดังนี้คือร่างแบบรับรองนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ใน ณ วันที่ ก.ค. 58</small>													
<small>(ลายเซ็น) ผู้รับผิดชอบ ห้องการเรียนภาษาไทยและการท่องเที่ยว</small>													

รูปภาพที่ 4-15 หน้าใบทราบสคลิปกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

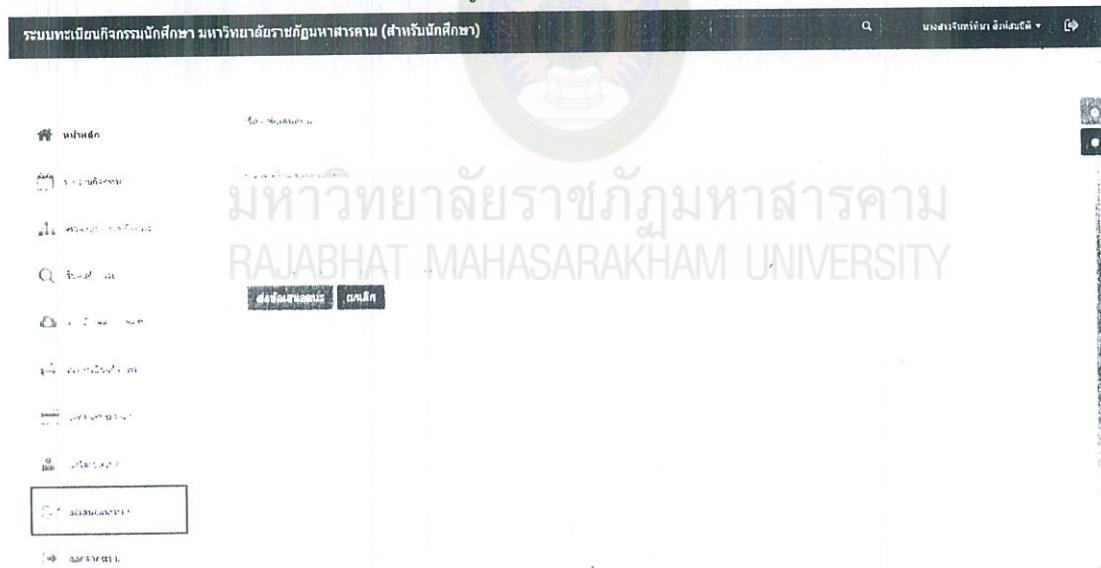
8. คลิกที่เมนู ออกบัตรประจำตัว เพื่อออกบัตรประจำตัวกิจกรรม ใช้แทนบัตรนักศึกษาเวลาเข้าร่วมกิจกรรมได้ แต่ถ้ามีบัตรนักศึกษาแล้วสามารถใช้บัตรนักศึกษาได้เลย

ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมเท่านั้น(พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์เลเซอร์เท่านั้น)



รูปภาพที่ 4- 16 บัตรประจำตัวกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

9. คลิกที่เมนู ข้อเสนอแนะระบบ เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบเพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบให้ทำงานตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น



รูปภาพที่ 4- 17 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา)

#### 4.1.3. การทำงานของระบบในส่วนเจ้าหน้าที่

- เข้าสู่หน้าแรกของนักศึกษา โดยเข้าไปที่ เม뉴 สำหรับเจ้าหน้าที่ เข้าสู่ระบบ หรือที่ URL <https://activity.rmu.ac.th/admin/login.html> โดยชื่อผู้ใช้และ รหัสผ่าน ที่ได้รับในการเข้าใช้งานระบบ



รูปภาพที่ 4-18 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

- เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ในหน้าหลักนี้จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ กิจกรรมทั้งหมด ข่าวประกาศทั้งหมด ข้อมูลนักศึกษา ด้านข่ายจะเป็นเมนูการใช้งานต่างๆ

ID	Name	Date	Status
1	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-01	✓ (Circular)
2	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-02	✓ (Circular)
3	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-03	✓ (Circular)
4	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-04	✓ (Circular)
5	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-05	✓ (Circular)
6	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-06	✓ (Circular)
7	กิจกรรมนักศึกษา	2023-01-07	✓ (Circular)

รูปภาพที่ 4- 19 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าหน้าที่)

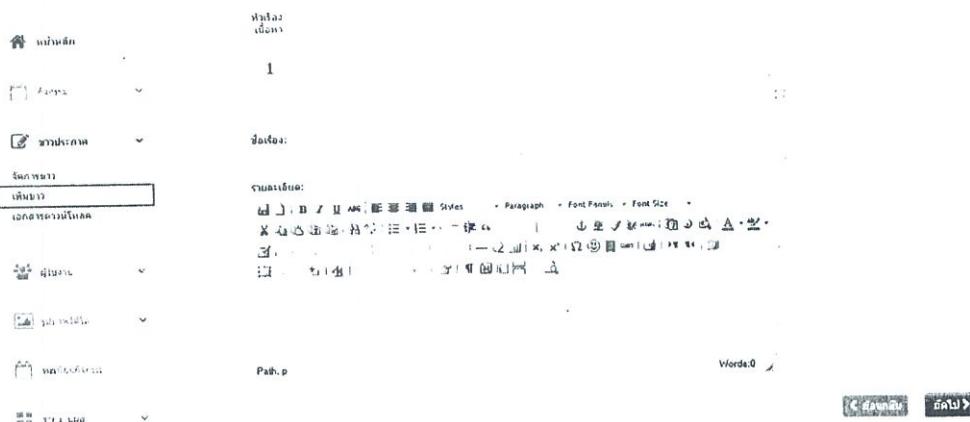
### 3. คลิกที่เมนู กิจกรรม จัดการกิจกรรม เพื่อจัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัย

รูปภาพที่ 4- 20 หน้าจัดการกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

4. คลิกที่เมนู กิจกรรม จัดการกิจกรรม Add New เพื่อเพิ่มข้อมูลกิจกรรม การเพิ่มกิจกรรมมีรายละเอียดต่อๆ

รูปภาพที่ 4- 21 หน้าเพิ่มกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

5. คลิกที่เมนู ข่าวประกาศ เพิ่มข่าวประกาศ เพื่อเพิ่มเข้าประกาศเกี่ยวกับกิจกรรม



รูปภาพที่ 4- 22 หน้าเพิ่มข่าวประกาศ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

6. คลิกที่เมนู ข่าวประกาศ เอกสารดาวน์โหลด เพื่อจัดการเอกสารดาวน์โหลด



รูปภาพที่ 4- 23 หน้าเพิ่มเอกสารดาวน์โหลด (สำหรับเจ้าหน้าที่)

7. คลิกที่เมนู ทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา จะแสดงรายละเอียดการบันทึกข้อมูล ผู้เข้าร่วม กิจกรรมในรูปแบบต่างๆดังนี้ บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด), บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน), บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย), เที่ยวบ่อนกิจกรรมนักศึกษา (รายคน), เที่ยวบ่อนกิจกรรม นักศึกษา (กลุ่มย่อย), ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม

หน้าหลัก

บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)
ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม

รูปภาพที่ 4- 24 หน้าบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

8. คลิกที่เมนู บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม(บาร์โค้ด) เพื่อบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม สามารถใช้ได้ ทั้งเครื่องอ่านบาร์โค้ด หรือ แป้นพิมพ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม MAHASARAKHAM UNIVERSITY				
<b>บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม</b>				
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)			
ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)			
บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)	บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา (กลุ่มย่อย)			
ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม			

รูปภาพที่ 4- 25 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ บาร์โค้ด (สำหรับเจ้าหน้าที่)

## 4.2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลคณะทีมวิจัยได้ดำเนินการเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 วัดถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1. ผู้วิจัยได้ทำพัฒนาระบบสารสนเทศฯเปียน กิจกรรมนักศึกษาชั้น ด้วยภาษา PHP ทำงานร่วมกับฐานข้อมูล MySQL ระบบที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น المناسبการทำงานผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานทั้งใน ส่วนของนักศึกษา เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่ดูแลระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกตรวจสอบเรื่องในการใช้งาน ผ่านทางเครื่องคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพาต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

ตอนที่ 2 วัดถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2. ผู้วิจัยได้หาค่าประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศฯเปียน กิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยผู้เขียนรายชื่อดังนี้

1. ผศ.ดร.ไชยยันต์ ศกุลไทย

2. อาจารย์นราธิป ทองปาน

โดยผลค่าประสิทธิภาพของระบบ อยู่ในระดับดี โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อพบว่ารายการประเมินที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด เป็น 3 อันดับแรก คือ ระบบ ฯเปียนกิจกรรมนักศึกษาด้านความปลอดภัยของระบบ ( $\bar{X} = 4.88$ ) ระบบสารสนเทศฯเปียน กิจกรรมนักศึกษาด้านการป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาด ( $\bar{X} = 4.83$ ) และระบบสารสนเทศฯเปียน กิจกรรมนักศึกษาด้านส่วนของการทำงาน ( $\bar{X} = 4.60$ )

ตอนที่ 3 วัดถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3. ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน ระบบนั้นคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2558 แบบสุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนมหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม ที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยผลการสำรวจ อยู่ในระดับดี โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.55 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ารายการประเมินที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด เป็น 3 อันดับแรก คือ ระบบสารสนเทศฯเปียนกิจกรรมนักศึกษา ด้านภาษาความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อ ความหมาย ( $\bar{X} = 4.83$ ) ระบบสารสนเทศฯเปียนกิจกรรมนักศึกษาด้านการป้องกันและแก้ไข ข้อผิดพลาด ( $\bar{X} = 4.74$ ) และด้านความปลอดภัย ความเหมาะสมของระบบการรักษาความปลอดภัย โดยรวม ( $\bar{X} = 4.68$ ) ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีระดับความพึงพอใจที่สุดคือ ด้านการออกแบบ เหมาะสมต่อการใช้งาน ( $\bar{X}=4.23$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 5.1. สรุปผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนา ได้ระบบสารสนเทศที่ใช้งานกับระบบอินเตอร์เน็ต โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ คือ ระบบความปลอดภัยการบันทึกข้อมูล การปรับปรุงแก้ไขข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การอกรายงาน และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 4 กลุ่ม คือ โมดูลสำหรับผู้ใช้งานทั่วไป โมดูลสำหรับนักศึกษา โมดูลสำหรับเจ้าหน้าที่ และโมดูลสำหรับผู้บริหาร

2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.55$ )

3) ผลการสำรวจความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบสารสนเทศโดยนักศึกษาจำนวน 30 คน โดยวิธีสุ่ม พบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.55$ )

#### 5.2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศ ที่เปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษา มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- 1) ปรับรูปแบบและการวางแผนของระบบให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น
- 2) ปรับการจัดวางเครื่องมือของผู้ดูแลระบบให้สามารถใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น
- 3) ปรับขนาดอักษรและรูปแบบของระบบให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานที่สูงวัย หรือไม่มีความชำนาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 5.3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายคือ นักศึกษาทุกชั้นปี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่จะนำระบบไปใช้งาน แต่เพื่อความสมบูรณ์ของระบบและเป็นการรับข้อมูลรอบด้านควรนำข้อแนะนำที่ได้รับจากแบบสอบถามมาปรับปรุงให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยอาจจะทำแบบสอบถามออนไลน์ หรือแบบอื่นๆ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ตอบแบบประเมิน

2) ควรพัฒนาระบบสารสนเทศที่เปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษาให้อยู่ในรูปแบบแอพพลิเคชัน ที่ทำงานบนสมาร์ทโฟน ทั้งระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ และเอไอเอส

## บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. กรมการศึกษาก่อนโรงเรียน. ชุดวิชาจัจยทางการศึกษาก่อนโรงเรียนการออกแบบการวิจัย

เล่มที่ 9. กรุงเทพฯ : ประชาชน, 2538.

กิตติ ภักดีวัฒนากุล. คัมภีร์ PHP. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เคทีพี คอม แอนด์ คอนซัลต์. 2548.

กิตติ ภักดีวัฒนากุล และจำลอง ครูอุตสาหะ. การออกแบบฐานฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 4. บริษัท เคทีพี คอม แอนด์ คอนซัลต์. 2546.

กิตติ ภักดีวัฒนากุล และพนิดา พานิชกุล. คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ครั้งที่ 2. เคทีพี คอม แอนด์ คอนซัลต์, 2546.

กิตติภูมิ วรฉัตร. MySQL ตามตอบครอบจักรวาล. กรุงเทพมหานคร : บริษัท วิตตี้ กรุ๊ป จำกัด, 2545.

จิตติมา เทียมบุญประเสริฐ. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ.พรีนดิ้ง, 2544.

ณัฐรุพนธ์ เจริญนันทน์ และไพบูลย์ เกียรติโภค. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ธงชัย สิงahirun. ระบบคอมพิวเตอร์เบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : บริษัทไอเดียนโซฟต์ ดิสทริบิวเตอร์ เชน เทอร์, 2547.

ธนาพล ศิลาจันทร์. "การพัฒนาระบบสารสนเทศงานบุคคลโรงเรียนแก่น้ำจารย์พิทยาคม สำหรับเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์". การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.

พร้อมเดิศ หล่อวิจิตร. คู่มือเรียน PHP และ MySQL สำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพฯ : โปรดิวชั่น, 2550.

วรลักษณ์ ศรีอันนัต. "การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการบริหารงานบุคคล สำนักทะเบียนและประมวลผลมหาวิทยาลัยขอนแก่น". การศึกษาอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาบรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2548.

สาธิต ชัยวัฒน์ ตระกูล. เทคนิค MySQL ให้เต็มประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร : บริษัท วิตตี้ กรุ๊ป จำกัด, 2547.

สุวรรณ เสือกรุง. "การพัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคคล วิทยาลัยเทคนิคบูรพาภิรมย์". การศึกษาอิสระปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาบรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.

สาวลักษณ์ทองทา. "การพัฒนาระบบจัดการระบบการตลาดนรระบบเครือข่าย อินทราเน็ต". สารนิพนธ์  
ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ, 2546.  
โอกาส เอี่ยมสิริวงศ์. วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพมหานคร : จีเอ็ด  
ยูเคชั่น, 2547.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แบบสอบถามความพึงพอใจ  
(สำหรับผู้ใช้งานระบบ)

เรื่อง ความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศเปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษา  
คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ใช้สำหรับสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อ ระบบสารสนเทศเปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามโดยแบ่งคำถามเป็น 7 ด้าน

1. ให้ผู้ตอบแบบสอบถามภายนอกหลังการ เข้าใช้งานระบบฯ แล้ว
2. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้ผู้เรียนอ่านข้อความ และพิจารณาว่ามีความรู้สึกบวกข้อใด ก็ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องนั้น

มีความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 5

มีความพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 4

มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 3

มีความพึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 2

มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 1

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
<b>1. ด้านเทคนิค</b>					
วิธีการสืบค้นสามารถได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำตามความต้องการ					
ความสามารถในสืบค้นโดยใช้เงื่อนไขตามรายการ					
ความเร็วที่ใช้ในการแสดงผล					
ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างของระบบ					
การรายงานความเคลื่อนไหวของระบบ					
ส่วนของการตอบสนองของระบบ					
<b>2. ด้านการตอบแบบ</b>					
ความเหมาะสมของ การใช้สีพื้นหลัง					
ความเหมาะสมของ การใช้สีอักษร และข้อความ					
ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางบนหน้าจอ					

ความน่าสนใจของการออกแบบระบบ				
3.ส่วนของการทำงาน				
ความเหมาะสมของลิงค์สู่หน้าหลัก				
หน้าหลักมีลิงค์ที่สามารถไปยังส่วนที่สำคัญของระบบ				
การเข้าถึงโครงสร้างของระบบ				
ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล				
4.การควบคุม				
ผู้ใช้สามารถเลิกการทำงานได้				
ทุกหน้าของระบบมีทางออกชัดเจน				
ความสมบูรณ์ของลิงค์ที่เป็นภาพ มีข้อความประกอบ				
5.ภาษา				
ความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย				
คำที่ปรากฏในระบบที่ใช้เป็นคำที่มีสาระและเกี่ยวข้องกับระบบ				
6.ความเข้ากันได้				
หัวข้อลิงค์ที่ใช้ลิงค์ ตรงกับหัวเรื่องของหน้าเว็บที่ลิงค์ไป				
ระบบรองรับกับขนาดของหน้าจอปรับเปลี่ยนได้				
7.การป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาด				
ความเหมาะสมของการป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาด				
ใช้ภาษาที่ง่ายในการอธิบายข้อผิดพลาด				
มีคำอธิบายถึงสิ่งที่จำเป็นต้องทำเมื่อเกิดข้อผิดพลาด				
8.ด้านความปลอดภัย				
ความสามารถในการกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ				
ความเหมาะสมของการกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในการตรวจสอบ				
ผู้ใช้งานระบบ				
ความเหมาะสมของการเตือนเมื่อพบข้อผิดพลาดในการป้อนข้อมูลเข้าระบบ				
ความเหมาะสมของระบบการรักษาความปลอดภัยโดยรวม				

ข้อเสนอแนะ



### แบบประเมิน

## ระบบสารสนเทศเปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับผู้เขียนข้าม)

### คำชี้แจง

1. การทดลองใช้ระบบสารสนเทศเปลี่ยนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้ที่ <https://activity.rmu.ac.th>

2. ให้ผู้ประเมิน ประเมินรายการตามเกณฑ์ต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย / ลงในค่าคะแนนระดับความคิดเห็นแบบประเมินประสิทธิภาพดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมที่มากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

### 3 แบบประเมินระบบฯ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านเทคนิค	1 2 3 4 5
วิธีการสืบค้นสามารถได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำตามความต้องการ	
ความสามารถในการสืบค้นโดยใช้เงื่อนไขตามรายการ	
ความเร็วที่ใช้ในการแสดงผล	
ความสมบูรณ์ขององค์ประกอบและโครงสร้างของระบบ	
การรายงานความเคลื่อนไหวของระบบ	
ส่วนของการตอบสนองของระบบ	
2. ด้านการออบแบบ	
ความเหมาะสมของ การใช้สีพื้นหลัง	
ความเหมาะสมของ การใช้สีอักษร และข้อความ	

ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางบนหน้าจอ				
ความน่าสนใจของการออกแบบระบบ				
<b>3.ส่วนของการทำงาน</b>				
ความเหมาะสมของลิงค์สู่หน้าหลัก				
หน้าหลักมีลิงค์ที่สามารถเปลี่ยนส่วนที่สำคัญของระบบ				
การเข้าถึงโครงสร้างของระบบ				
ความสะดวกในการค้นหาข้อมูล				
<b>4.การควบคุม</b>				
ผู้ใช้สามารถเลิกการทำงานได้				
ทุกหน้าของระบบมีทางออกชัดเจน				
ความสมบูรณ์ของลิงค์ที่เป็นภาพ มีข้อความประกอบ				
<b>5.ภาษา</b>				
ความชัดเจนของภาษาที่ใช้สื่อความหมาย				
คำที่ปรากฏในระบบที่ใช้เป็นคำที่มีสาระและเกี่ยวข้องกับระบบ				
<b>6.ความเข้ากันได้</b>				
หัวข้อลิงค์ที่ใช้ลิงค์ ตรงกับหัวเรื่องของหน้าเว็บที่ลิงค์ไป				
ระบบรองรับกับขนาดของหน้าจอกรณ์ต่างๆ				
<b>7.การป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาด</b>				
ความเหมาะสมของการป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาด				
ใช้ภาษาที่ง่ายในการอธิบายข้อผิดพลาด				
มีคำอธิบายถึงสิ่งที่จำเป็นต้องทำเมื่อเกิดข้อผิดพลาด				
<b>8.ด้านความปลอดภัย</b>				
ความสามารถในการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานระบบ				
ความเหมาะสมของการกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านในการตรวจสอบ				
<b>ผู้ใช้งานระบบ</b>				
ความเหมาะสมของการตีอนเมื่อpubข้อผิดพลาดในการป้อนข้อมูลเข้าระบบ				
ความเหมาะสมของระบบการรักษาความปลอดภัยโดยรวม				

ข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ.....**ผู้เขียนรายงาน**

(.....)

วันที่.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข  
คู่มือการใช้งานระบบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## 1 การทำงานของระบบในส่วนผู้ใช้งานทั่วไป

1. เข้าใช้งานระบบโดยเข้าที่ URL ของระบบที่ <https://activity.rmu.ac.th> ในหน้าแรกของระบบนี้จะมีข่าวประชาสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ปฏิทินกิจกรรม ภาพกิจกรรม และวิดีโอกิจกรรม รวมทั้งเอกสารทำเกี่ยวข้องกับกิจกรรมนักศึกษา ด้านบนจะเป็นเมนู หน้าแรก กิจกรรม นักศึกษา เกี่ยวกับ สำหรับนักศึกษา สำหรับเจ้าหน้าที่



รูปภาพที่ ข-1 หน้าแรกของระบบ <https://activity.rmu.ac.th>

## 2. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา ตราพระราชสัญญา เพื่อดูรายละเอียด

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา ▾ เก็บบัน สำเร็จชีวิต ▾ สำหรับเจ้าหน้าที่ ▾

พระราชบรมราชโองการ  
ต้นแบบ  
บันทึกที่ทรงประস่งต่อ<sup>1</sup>  
ประชุรา ปัตตานี ร้อยห้อง และพันธ์กิจ



สังฆงตราพระราชสัญญา ประกอบค่ายสิต่างๆ  
จำนวน 5 สี ลังนี้

เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับพระราชโองการนี้ให้เก็บและประทับลงนาม “มหาวิทยาลัยราชภัฏ”  
สืบเชิญ แห่หน้า แห่หลังที่ด่องแฉงกฯ ทางเดิน 40 แห่งในแหล่งท่องเที่ยวทั่วโลก  
แห่หน้า แห่หลัง ความเชี่ยวชาญเรื่องทรงสิ่งประดิษฐ์และศิลปะธรรมชาติที่ถาวรสันติ  
สืบเชิญ แห่หน้า แห่หลัง ความเชี่ยวชาญเรื่องทรงสิ่งประดิษฐ์และศิลปะธรรมชาติที่ถาวรสันติ

สังฆงตราพระราชสัญญาสำหรับค่าย

สืบเชิญ แห่หน้า แห่หลัง ความเชี่ยวชาญ  
สืบเชิญ แห่หน้า แห่หลัง ความเชี่ยวชาญ

ดังนี้ ดออกให้ประจำวันมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ด่วนงาน ออกค่าย (ตัวเหตุของความ ดูดลองความ)

[http://home/Seal.html](#)

## รูปภาพที่ ข-2 หน้ารายละเอียดตราพระราชสัญญา

## 3. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา บัญชีติดที่พึงประสงค์ เพื่อดูรายละเอียด

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา ▾ เก็บบัน สำเร็จชีวิต ▾ สำหรับเจ้าหน้าที่ ▾

พระราชบรมราชโองการ  
ต้นแบบ  
บันทึกที่ทรงประส่งต่อ<sup>1</sup>  
ประชุรา ปัตตานี ร้อยห้อง และพันธ์กิจ

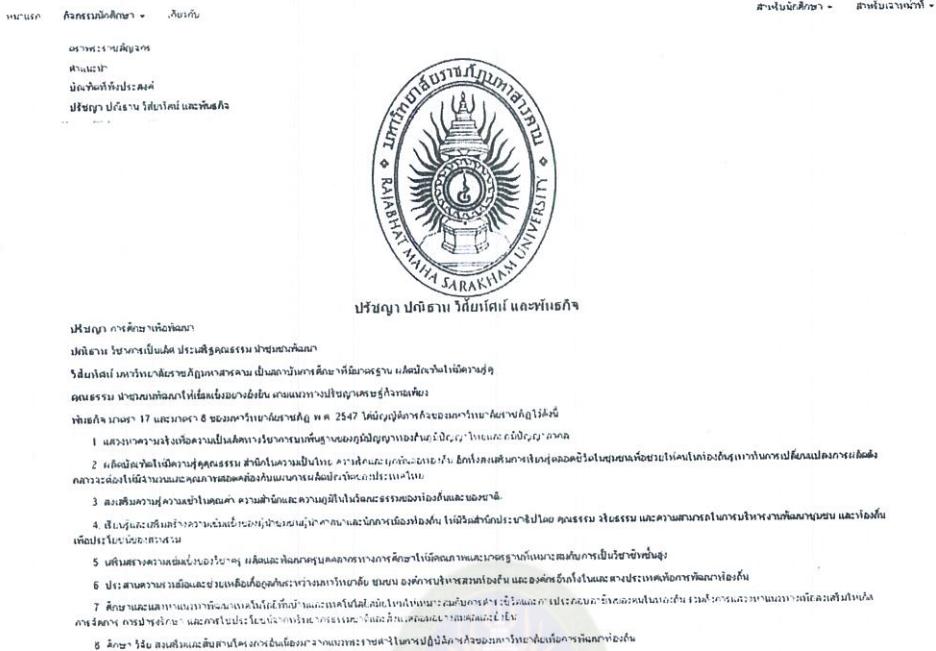


บันทึกที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

- 1 ภาระทางภาษาไทยที่สำคัญ
- 2 ภาระธรรม จริยธรรม ระดับชั้น และเชื่อถือได้ในเรื่องเชิง
- 3 ภาระความต้องการเรียนรู้ในเรื่องความต้องการศึกษาและกิจกรรมที่ต้องการเรียนรู้ในเรื่องเชิง
- 4 ภาระความต้องการในการใช้ภาษาไทยที่เป็นเอกลักษณ์ และสามารถใช้ภาษาตามประเพณีในการสื่อสาร ให้อ่านออก เช่น ภาษา
- 5 ภาระทางภาษาไทยที่ต้องการให้เป็นภาษาที่มีความต้องการในเรื่องเชิง
- 6 ภาระทางภาษาที่ต้องการให้เป็นภาษาที่มีความต้องการในเรื่องเชิง
- 7 ภาระทางภาษาที่ต้องการให้เป็นภาษาที่มีความต้องการในเรื่องเชิง
- 8 ภาระทางภาษาที่ต้องการให้เป็นภาษาที่มีความต้องการในเรื่องเชิง
- 9 ภาระทางภาษาที่ต้องการให้เป็นภาษาที่มีความต้องการในเรื่องเชิง

## รูปภาพที่ ข-3 หน้ารายละเอียดบัญชีติดที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

#### 4. คลิกที่เมนู กิจกรรมนักศึกษา ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจ เพื่อดูรายละเอียด



#### 5. คลิกที่เมนู สำหรับนักศึกษา สืบคันกิจกรรม เพื่อสืบคันกิจกรรม

หน้าแรก ▾ กิจกรรมนักศึกษา ▾ เดือนกันยายน

## มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

---ผู้ดูแลจากคุณดอน---

ที่ลงมือ

พ.ศ. 2559

ดูรายละเอียด

คำอธิบายผู้ดูแลกิจกรรม

1. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา
2. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา
3. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา
4. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา
5. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา
6. ผู้ดูแลกิจกรรมนักศึกษา

ลำดับ	เวลา	ชื่อวัน	คดม.	กิจกรรม
15	กุมภาพันธ์ 2559 08.30	1 วัน	กิจกรรมกลางมหาวิทยาลัย	กิจกรรมนักเรียนรายวัน และเป็นโอกาสกิจกรรม
23	กุมภาพันธ์ 2559 08.30	1 วัน	กิจกรรมกลางมหาวิทยาลัย	กิจกรรมเฉลิมฉลองปีใหม่ ออกงานนักเรียนและนักศึกษาปีใหม่และกิจกรรมต้อนรับปีใหม่
13	มิถุนายน 2559 08.00-16.00	1 วัน	คณบดีคนโน้มือสารสนเทศ	เครื่องมือการประเมินภารกิจและภารกิจภายในปีที่ผ่านมา
18	มิถุนายน 2559 08.00-16.00	1 วัน	คณบดีคนโน้มือสารสนเทศ	พัฒนาและประเมินภารกิจและภารกิจภายในปีที่ผ่านมา ประจำปี 2559
04	กรกฎาคม 2559 08.00-16.00	1 วัน	คณบดีคนโน้มือสารสนเทศ	พัฒนาและประเมินภารกิจและภารกิจภายในปีที่ผ่านมา ประจำปี 2559
05	กรกฎาคม 2559 08.00-16.00	1 วัน	คณบดีคนโน้มือสารสนเทศ	พัฒนาและประเมินภารกิจและภารกิจภายในปีที่ผ่านมา ประจำปี 2559

#### รูปภาพที่ ข-5 หน้าสืบคันกิจกรรม

6. คลิกที่เมนู สำหรับนักศึกษา เอกสารดาวน์โหลด เพื่อดownloadเอกสารที่เกี่ยวข้อง



รูปภาพที่ ข-6 หน้าเอกสารดาวน์โหลด

7. คลิกที่ กิจกรรม เพื่อดูรายละเอียดของกิจกรรม

หน้าแรก กิจกรรมนักศึกษา หน้าหลัก

รหัสกิจกรรม / รหัสโครงการ	255801502101
ชื่อกิจกรรม / โครงการ	ปฐมนิเทศศศิบัณฑุรักษ์การเกษตร
ปีการศึกษา	2558 ภาคการศึกษา 1
สังกัด	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ผู้อ่าน	ผู้อำนวยการสถาบันฯ
ใบเสร็จกิจกรรม	ใบที่ 03 วันที่ 03 ธันวาคม 2558 - วันที่ 03 ธันวาคม 2558 เวลา 08:00-16:30 ห้องที่ 8 ชั้น 8
สถานที่จัด	คณะเทคโนโลยีการเกษตร
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ผู้อธิการบดี
ที่ปรึกษาโครงการ	ผศ.ดร.ชุมวิช ปล่องวงศ์ ณ อยุธยา
ศาสตราจารย์ / คุณศักนันะ	สงวนลิขสิทธิ์ความสงวนลิขสิทธิ์
จัดกิจกรรมสถานที่	นักศึกษาปี 1

#	จำนวนคน	จำนวนที่เข้าร่วม
1	คณบดีและบุคลากร	221 คน
	รวมจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	221 คน

ผู้อธิการบดี

รูปภาพที่ ข-7 หน้ารายละเอียดกิจกรรม

### 8. คลิกที่ ข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่อดูข่าวประชาสัมพันธ์

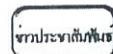


/ ตารางสอน Computer Literacy สำนักเรียนนักศึกษา ปีการศึกษา 1/2558

ประจำภาคเรียนที่ 15 เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 2558 บรรยายเริ่มต้น คืนวันที่ ๑๕ - ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ณ ห้องเรียน ชั้น ๑๓๔ ชั้น ๑๓๕ และ ๑๓๖ ถนนสุรินทร์ แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๘๐ ศรีฯ

ตารางสอน Computer Literacy สำนักเรียนนักศึกษา ปีการศึกษา 1/2558 บันทึกการใช้งานแล้วเสร็จ การใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ดูรายละเอียดเพิ่มเติม ดูรายละเอียด



© ผลงานเดือนธันวาคม 2557 ของผู้ดูแลนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
โทรศัพท์ 0-4372-5437 โทรสาร 0-4372-5437

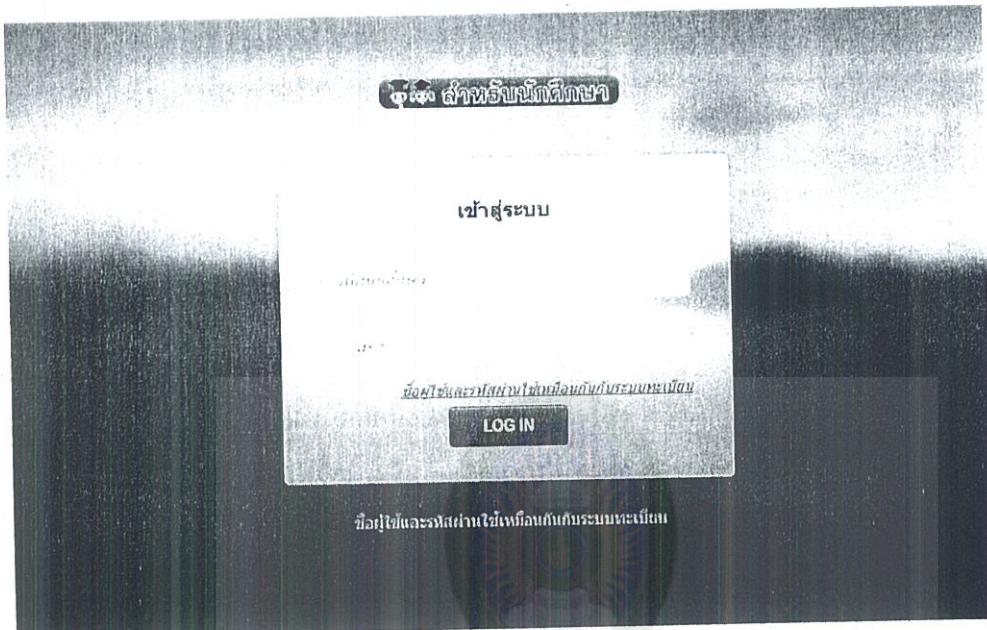
ผู้ดูแลนักศึกษา คุณนิตยาพร ใจดี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
หน้ารั้นไม่มีเวลา จัดทำโดย อาจารย์ ดร. นิตยาพร ใจดี วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว  
ผู้ดูแลนักศึกษา วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๘ ผู้ดูแล ๑๖๑๕ วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว

รูปภาพที่ ข-8 หน้ารายละเอียดข่าวประชาสัมพันธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

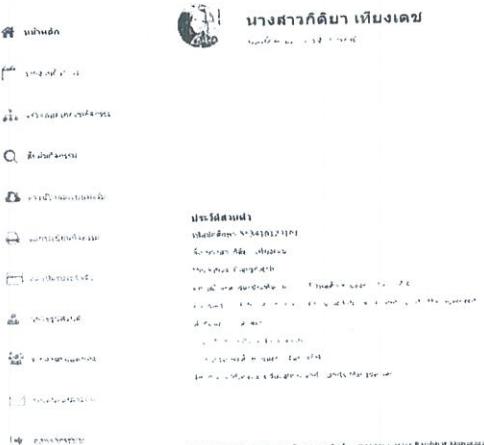
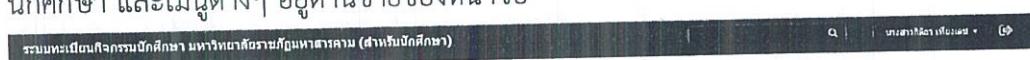
## 2 การทำงานของระบบในส่วนนักศึกษา

1. เข้าสู่หน้าแรกของนักศึกษา โดยเข้าไปที่ เม뉴 สำหรับนักศึกษา เข้าสู่ระบบ หรือที่ URL <https://activity.rmu.ac.th/student/login.html> โดยข้อผู้ใช้คือรหัสนักศึกษา รหัสผ่าน จะเหมือนกันกับระบบบริการการศึกษา ของมหาวิทยาลัย



รูปภาพที่ ข-9 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับนักศึกษา

2. เมื่อทำการเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ในหน้าหลักนี้จะบอกรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา และเมนูต่างๆ อุปสรรคด้านซ้ายของหน้าจอ



รูปภาพที่ ข-10 หน้าหลัก (สำหรับนักศึกษา)

**3.คลิกที่เมนู รายงานกิจกรรม ในหน้าี้จะรายงานกิจกรรมที่นักศึกษาได้เข้าร่วม ออกมา  
ทั้งหมด และมีการคำนวณข้อมูลกิจกรรมทั้งหมดให้ด้วย**

ระบบประเมินกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)

หน้าแรก

นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ

หนังสือรับเรียน ลูกค้าที่ดี



รายการประเมิน	รหัสผู้สอน	ชื่อผู้สอน	วันเดือนปี	จำนวน	ผู้สอน	จำนวน	รหัสผู้สอน	จำนวน
๑๙๘๘๐๑๑๗๖๐๑	๒๕๕๘๐๑๑๗๖๐๑	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๑ ๗๖๐๑๑๗๖๐๑	๓ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๑๑๐๓	๒๕๕๘๐๑๙๙๑๑๐๓	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๓ ๗๖๐๑๙๙๑๑๐๓	๑ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๒๖๑๑	๒๕๕๘๐๑๙๙๒๖๑๑	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๐๖ ๗๖๐๑๙๙๒๖๑๑	๑๒ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๐๗	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๐๗	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๐๖ ๗๖๐๑๙๙๓๑๐๗	๓ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๐๘	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๐๘	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๒๗ ๗๖๐๑๙๙๓๑๐๘	๒ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๑๐	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๑๐	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๙ ๗๖๐๑๙๙๓๑๑๐	๑๒ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๑๒	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๑๒	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๓ ๗๖๐๑๙๙๓๑๑๒	๑ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๑๓	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๑๓	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔ ๗๖๐๑๙๙๓๑๑๓	๒ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๑๕	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๑๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๕ ๗๖๐๑๙๙๓๑๑๕	๒ ชั่วโมง
๑๙๘๘๐๑๙๙๓๑๑๖	๒๕๕๘๐๑๙๙๓๑๑๖	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ ๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๔-๐๗-๒๕๕๘	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	นางสาวรัชนพรริยา สังกสมบัติ หัวหน้ากลุ่มบริหารฯ	๑๔๖๘๐๐๘๗๕	๑๖ ๗๖๐๑๙๙๓๑๑๖	๒ ชั่วโมง

รวมทั้งหมด ๑๓ รายการประเมิน [ ๑ ถึง ๑๓ ]

รวมทั้งหมด ๔๙ ชั่วโมง

จำนวนผู้สอน ๑๓ ราย จำนวนผู้เรียน ๔๙ คน

**รูปภาพที่ ๒-๑๑ หน้ารายงานกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)**

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

#### 4. คลิกที่เมนู ตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม เพื่อรายงานเกณฑ์การเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละด้าน

##### พร้อมสรุปผลการเข้าร่วมกิจกรรม

ระบบประเมินกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)	หน้าการใช้งาน มีปัญหาด้วย	
--	---------------------------	--

รายงานจำนวนทรัพยากรที่ได้รับ ประจำเดือน กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓					
รายการของทรัพยากรที่ได้รับ		จำนวนเงินที่ได้รับ	คุณภาพกิจกรรมที่ได้รับ	ผลกระทบ	จำนวนครัวเรือน
ค่าเชื้อเพลิง	180 หมื่นบาท น้ำมัน น้ำมัน 60 หมื่นบาท/รอบ	49 หมื่นบาท/รอบ 16 หมื่นบาท/รอบ	ดีมาก	ไม่ทราบ	
ค่าเชื้อเพลิงเครื่องจักรกล 72 หมื่นบาท น้ำมัน 24 หมื่นบาท/รอบ	46 หมื่นบาท/รอบ 15.33 หมื่นบาท/รอบ	ดีมาก	ไม่ทราบ		
ค่าเชื้อเพลิงเครื่องจักรกล 72 หมื่นบาท น้ำมัน 24 หมื่นบาท/รอบ	46 หมื่นบาท/รอบ 15.33 หมื่นบาท/รอบ	ดีมาก	ไม่ทราบ		
ค่าเชื้อเพลิงเครื่องจักรกล 36 หมื่นบาท น้ำมัน 12 หมื่นบาท/รอบ	40 หมื่นบาท/รอบ 6.00 หมื่นบาท/รอบ	ดีมาก	ไม่ทราบ		
จำนวนทรัพยากรที่ได้รับ		ราคารอบ/ปี	หน่วยงาน	จำนวนครัวเรือน	
1. เครื่องจักรกล	จำนวนเงินที่ได้รับ	ราคารอบ/ปี	หน่วยงาน	จำนวนครัวเรือน	
1.1 เครื่องจักรกลทั่วไป	1. เครื่องจักรกลทั่วไป	13 ล. 58 - 17 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3 ล. 58	
	2558015841101 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม			จำนวน 3 หมื่นบาท จำนวน 1.00 หมื่นบาท/รอบ	
	2. เครื่องจักรกลที่ไม่สามารถซ่อมแซม				
1.2 เครื่องจักรกล	2. เครื่องจักรกลที่ไม่สามารถซ่อมแซม	09 ล. 58 - 09 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	12 ล. 58	
	2558015841101 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม			จำนวน 12 หมื่นบาท จำนวน 4.00 หมื่นบาท/รอบ	
3. เครื่องจักรกลที่ต้องซ่อมแซมทุกครั้งที่ใช้งาน เช่น รถจักรกล รถบรรทุก รถหกล้อ รถบัส รถตู้ รถตู้ส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถจักรยานยนต์ที่ต้องซ่อมแซมทุกครั้งที่ใช้งาน รวมถึงเครื่องจักรกลที่ต้องซ่อมแซม					
	2558015841101* ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	06 ล. 58 - 06 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3 ล. 58	
	2558015841109* ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	22 ล. 58 - 22 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841111* ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม	10 ล. 58 - 15 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	12.5 ล.	
	2558015841117* ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	13 ล. 58 - 13 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841114 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	14 ล. 58 - 14 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841115 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	15 ล. 58 - 15 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841106 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	16 ล. 58 - 16 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841112 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	27 ล. 58 - 27 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841108 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	28 ล. 58 - 28 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841119 ห้องแม่บ้านมหาสารคามจังหวัดมหาสารคาม สำนักงานมหาวิทยาลัยมหาสารคาม	29 ล. 58 - 29 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
	2558015841121 ห้องแม่บ้านมหาสารคาม	31 ล. 58 - 31 ล. 58	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2 ล. 58	
จำนวน 34 หมื่นบาท จำนวน 11.13 หมื่นบาท/รอบ					
4. เครื่องจักรกลที่ต้องซ่อมแซมทุกครั้งที่ใช้งาน					
		จำนวน 0 หมื่นบาท จำนวน 0.00 หมื่นบาท/รอบ			
5. เครื่องจักรกลที่ต้องซ่อมแซมทุกครั้งที่ใช้งาน					
		จำนวน 0 หมื่นบาท จำนวน 0.00 หมื่นบาท/รอบ			
6. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ต้องซ่อมแซมทุกครั้งที่ใช้งาน					
		จำนวน 0 หมื่นบาท จำนวน 0.00 หมื่นบาท/รอบ			
จำนวนรวม 49 หมื่นบาท จำนวน 16 หมื่นบาท/รอบ					

รูปภาพที่ ข-12 หน้าตรวจสอบเกณฑ์กิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

## 5. คลิกที่เมนู สืบค้นกิจกรรม เพื่อสืบค้นกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ทั้งหมด

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)

ค้นหา

ลำดับ	ประเภทกิจกรรม	วันที่	ห้อง	จำนวน	สถานะ
1	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:30	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
2	กิจกรรมทั่วไป	23 พฤษภาคม 2559	08:30	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
3	กิจกรรมทั่วไป	13 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
4	กิจกรรมทั่วไป	18 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
5	กิจกรรมทั่วไป	04 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
6	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
7	กิจกรรมทั่วไป	14 พฤษภาคม 2559	13:00-18:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
8	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
9	กิจกรรมทั่วไป	13 พฤษภาคม 2559	09:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ

รูปภาพที่ ข-13 หน้าสืบค้นกิจกรรม(สำหรับนักศึกษา)

## 6. คลิกที่เมนู ดาวน์โหลดแบบฟอร์ม เพื่อดownloadเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมนักศึกษา

ระบบทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (สำหรับนักศึกษา)

ค้นหา

ลำดับ	ประเภทกิจกรรม	วันที่	ห้อง	จำนวน	สถานะ
1	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:30	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
2	กิจกรรมทั่วไป	23 พฤษภาคม 2559	08:30	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
3	กิจกรรมทั่วไป	13 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
4	กิจกรรมทั่วไป	18 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
5	กิจกรรมทั่วไป	04 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
6	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
7	กิจกรรมทั่วไป	14 พฤษภาคม 2559	13:00-18:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
8	กิจกรรมทั่วไป	15 พฤษภาคม 2559	08:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ
9	กิจกรรมทั่วไป	13 พฤษภาคม 2559	09:00-12:00	1 ห้อง	ผ่านคุณภาพทางวิชาการ

รูปภาพที่ ข- 14 หน้าดาวน์โหลดแบบฟอร์ม (สำหรับนักศึกษา)

## 7. คลิกที่เมฆ ออกรายเบียนกิจกรรม เพื่อออกใบทราบสคลิปกิจกรรมของนักศึกษา

หน้า 1 / 1															
 <b>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม</b> ระเบียนกิจกรรมนักศึกษา Official Activity Transcript Records		<b>ชื่อ : นางสาวชนารักิน สิงห์บومปะสี</b> Miss Jantima Singbompat ภาคบันทึกษา 583410120101 เลขบัตรประชาชน 1400400174426													
<b>คณะ ศุภศาสตร์</b> Faculty of Education ดูรายละเอียด สาขา หลักศึกษาและการจัดการกีฬา Bachelor of Education Physical Education and Sports Management สาขาวิชา หลักศึกษาและการจัดการกีฬา Physical Education and Sports Management		<b>รหัสกิจกรรม ชื่อกิจกรรม หัวเรียนที่สอน หน่วยงานที่สอน ชื่อนักเรียน</b>													
<b>1. ลักษณะการพัฒนาฝีมือทางกีฬาและกีฬา</b> 255801991101 กิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียนสามารถเข้าร่วมได้ทุกวัน 13 ก.ค. 58 - 17 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 3 ชั้น. <b>ระยะ 3 ชั่วโมง</b>															
<b>2. ลักษณะการแข่งขันกีฬาและกีฬา</b> 255801992011 กิจกรรมกีฬานักเรียนที่นักเรียนสามารถเข้าร่วมได้ทุกวัน 06 ก.ค. 58 - 06 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 12 ชั้น. <b>ระยะ 12 ชั่วโมง</b>															
<b>3. ลักษณะการแข่งขันกีฬาและกีฬา</b> 255801993107 กิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 06 ก.ค. 58 - 06 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 3 ชั้น. 255801993108 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 27 ก.ค. 58 - 27 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993110 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 19 ก.ค. 58 - 15 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 12 ชั้น. 255801993113 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 13-07-2558 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993114 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 14-07-2558 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993115 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 15-07-2558 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993116 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 16-07-2558 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993117 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 27-07-2558 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993118 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 28 ก.ค. 58 - 28 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801993119 ผู้สอนเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 29 ก.ค. 58 - 29 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 2 ชั้น. 255801103001 กิจกรรมกีฬาเด่นที่นักเรียน 11 ก.ค. 58 - 11 ก.ค. 58 ห้องเรียนกีฬาชั้น 3 ชั้น. <b>ระยะ 34 ชั่วโมง</b>															
<b>4. ลักษณะการแข่งขันกีฬาและกีฬา</b> <b>ระยะ 0 ชั่วโมง</b>															
<b>5. ลักษณะการอนุรักษ์ ต่อไปและรับ撵รวมในแบบ และถ่ายป้ายจากห้องเรียน</b> <b>ระยะ 0 ชั่วโมง</b> <b>ระยะ 0 ชั่วโมง</b> <b>ระยะ 49 ชั่วโมง</b>															
<b>สรุปการเข้าร่วมกิจกรรม</b>															
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">ไม่นาน</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">0-150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">FALSE</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">นาน</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">160-169</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">นานี้</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">170-179</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">นานที่มาก</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">180 ชั่วโมง</td> </tr> </table>				<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่นาน	0-150	FALSE	นาน	160-169		นานี้	170-179		นานที่มาก	180 ชั่วโมง
<input checked="" type="checkbox"/>	ไม่นาน	0-150													
FALSE	นาน	160-169													
	นานี้	170-179													
	นานที่มาก	180 ชั่วโมง													
<small>เอกสารที่แนบมาดังต่อไปนี้เป็นประวัติของนักเรียนที่ได้รับการอนุมัติการคุณภาพ ใน ณ วันที่ ๘ ก.ค. ๕๙๒</small>															
<small>( อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้จัด และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม</small>															

รูปภาพที่ ข-15 หน้าใบทราบสคลิปกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

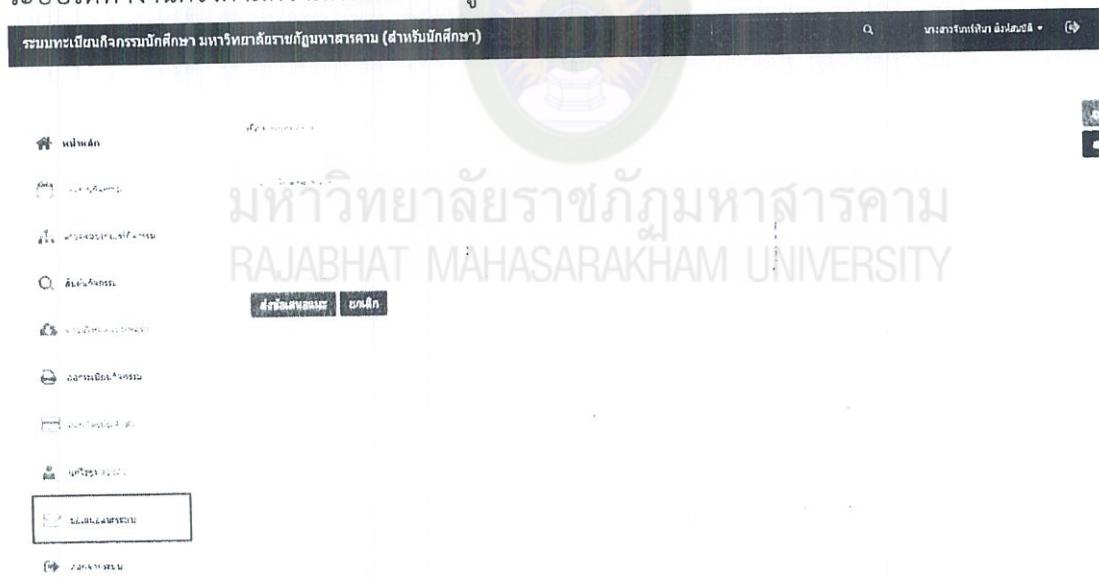
8. คลิกที่เมนู ออกบัตรประจำตัว เพื่อออกบัตรประจำตัวกิจกรรม ใช้แทนบัตรนักศึกษาเวลาเข้าร่วมกิจกรรมได้ แต่ถ้ามีบัตรนักศึกษาแล้วสามารถใช้บัตรนักศึกษาได้เลย

ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรมเท่านั้น(พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์เลเซอร์เท่านั้น)



รูปภาพที่ ข-16 บัตรประจำตัวกิจกรรม (สำหรับนักศึกษา)

9. คลิกที่เมนู ข้อเสนอแนะระบบ เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบเพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบให้ทำงานตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานขึ้น



รูปภาพที่ ข-17 หน้าข้อเสนอแนะระบบ (สำหรับนักศึกษา)

### 3. การทำงานของระบบในส่วนเจ้าหน้าที่

- เข้าสู่หน้าแรกของนักศึกษา โดยเข้าไปที่ เมนู สำหรับเจ้าหน้าที่ เข้าสู่ระบบ หรือที่ URL <https://activity.rmu.ac.th/admin/login.html> โดยชื่อผู้ใช้และ รหัสผ่าน ที่ได้รับในการเข้าใช้งานระบบ



#### เข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้ \_\_\_\_\_

รหัสผ่าน

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**เข้าสู่ระบบ** **ยกเลิก**

รูปภาพที่ ข-18 หน้าเข้าสู่ระบบ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

- เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ในหน้าหลักนี้จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ กิจกรรมทั้งหมด ข่าวประกาศทั้งหมด ข้อมูลนักศึกษา ด้านข้ายจะเป็นเมนูการใช้งานต่างๆ

รวมหน่วยกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	36 ผลงาน	3 อบรมเชิงปฏิบัติการ	29387 มติชน	35005 เพจล่าสุด
<b>กิจกรรมทั่วไป</b>				
กิจกรรมทั่วไป	1 255901210118 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	05-๖-2559 - 09-๙-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	2 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	10-๗-2559 - 19-๘-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	3 255901210119 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	10-๘-2559 - 04-๙-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	4 255901210120 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	10-๘-2559 - 19-๘-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	5 255901210121 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	11-๘-2559 - 20-๘-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	6 255901210122 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	13-๘-2559 - 15-๙-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
กิจกรรมทั่วไป	7 255901210123 ศึกษาดูห้องเรียนและน้ำพุร้อนในหมู่บ้านน้ำพุร้อน จังหวัดสระแก้ว	ประเมินผลประเมิน	17-๘-2559 - 17-๙-2559	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

รูปภาพที่ ข-19 หน้าหลัก (สำหรับเจ้าหน้าที่)

### 3. คลิกที่เมนู กิจกรรม จัดการกิจกรรม เพื่อจัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัย

ระบบเบื้องต้นในการบันทึกข้อมูลกิจกรรม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รายการ	ผู้ดูแล	วันที่จัด	สถานที่	รายละเอียด	เวลา	สถานะ
1	29387	255001010405	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	13 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
2	9	293870000000	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	15 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
3	3	293870010004	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	15 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
4	4	293870010003	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
5	5	293870010004	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
6	6	293870010002	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
7	7	293870010003	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
8	8	293870010001	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
9	9	293870010002	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
10	10	293870010001	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม
11	11	293870010002	ห้องเรียน ๑	จัดการกิจกรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘	16 พฤษภาคม ๒๕๕๘	อนุญาตให้เข้าชม

รูปภาพที่ ข-20 หน้าจัดการกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

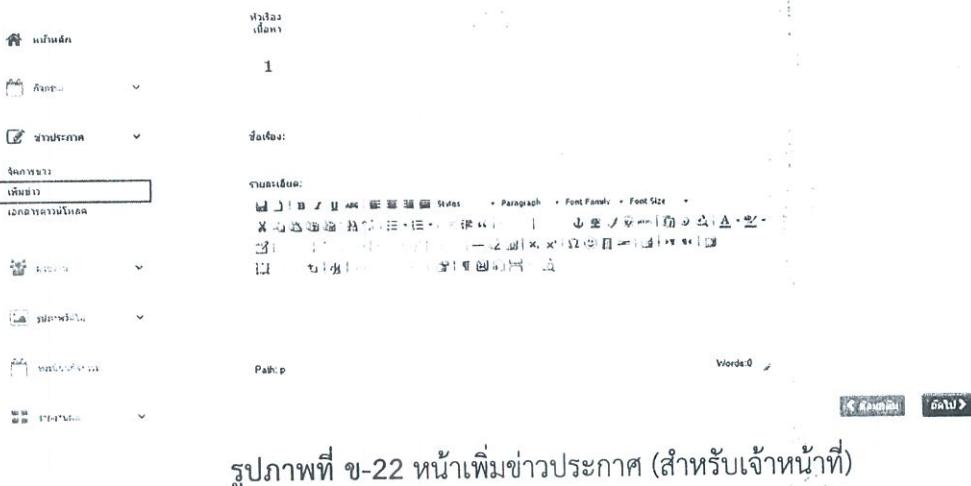
### 4. คลิกที่เมนู กิจกรรม จัดการกิจกรรม Add New เพื่อเพิ่มข้อมูลกิจกรรม การเพิ่มกิจกรรมมีรายละเอียดต่อๆ

ระบบเบื้องต้นในการบันทึกข้อมูลกิจกรรม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

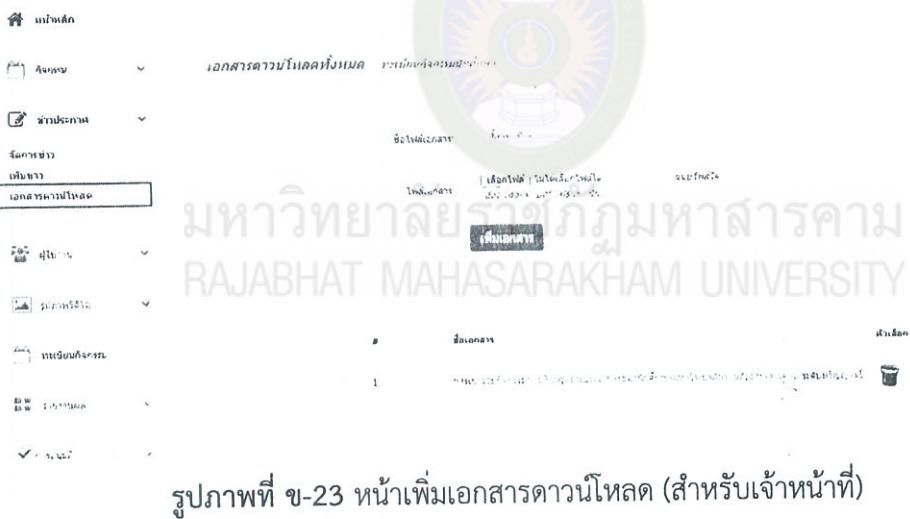
รายการ	ผู้ดูแล	วันที่จัด	สถานที่	รายละเอียด	เวลา	สถานะ
1.						

รูปภาพที่ ข- 21 หน้าเพิ่มกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

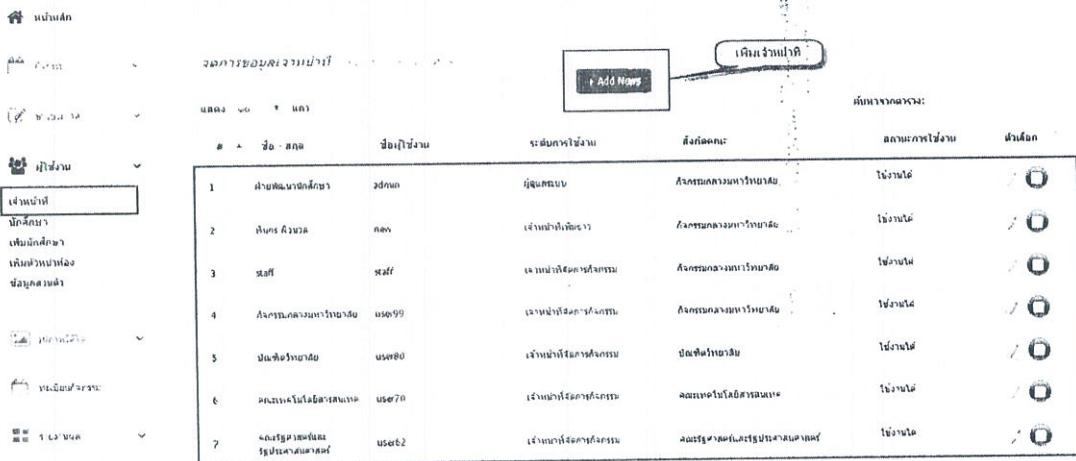
5. คลิกที่เมนู ข่าวประกาศ เพิ่มข่าวประกาศ เพื่อเพิ่มเข้าประกาศเกี่ยวกับกิจกรรม



6. คลิกที่เมนู ข่าวประกาศ เอกสารดาวน์โหลด เพื่อจัดการเอกสารดาวน์โหลด



7. คลิกที่เมนู ผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ เพื่อจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่



รูปภาพที่ ข-24 หน้าจัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

8. คลิกที่ปุ่ม Add News เพื่อเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ชื่อ – สกุล, ชื่อ ผู้ใช้งาน, รหัสผ่าน, ตำแหน่ง, สังกัดคณบดี

จัดการข้อมูลเจ้าหน้าที่ [https://127.0.0.1:8000/admin/news/](#)

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

ชื่อ - สกุล :	นายพัฒนา พิมพ์ชัย
ชื่อภาษาไทย :	พัฒนา พิมพ์ชัย
ตำแหน่ง :	ผู้ดูแลระบบ
สังกัดหน่วย :	ศูนย์คอมพิวเตอร์ฯ
สถานะ :	ใช้งานได้

**[บันทึกข้อมูล] [ยกเลิก]**

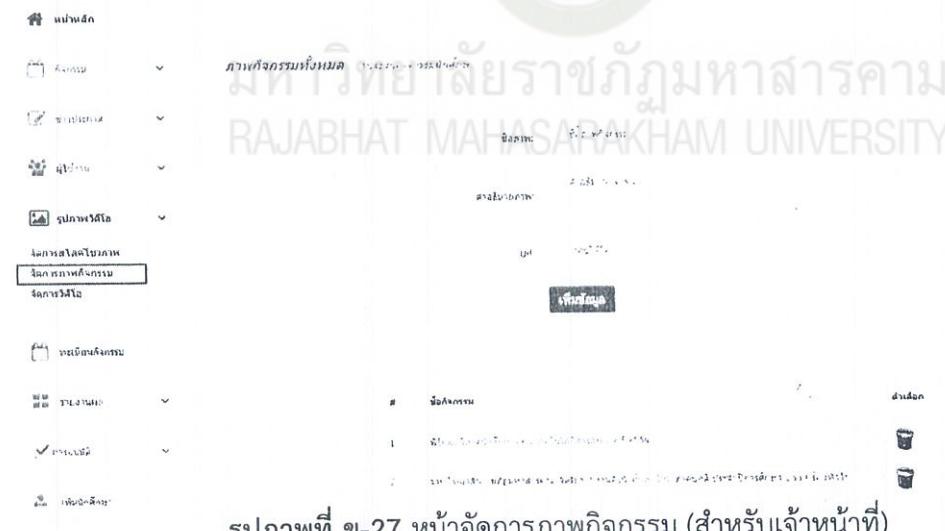
รูปภาพที่ ข-25 หน้าเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

9. คลิกที่เมนู รูปภาพวิดีโอ จัดการสไลด์โชว์ภาพ เพื่อจัดการสไลด์โชว์หน้าเว็บไซต์หน้าแรก



รูปภาพที่ ข-26 หน้าจัดการสไลด์โชว์ภาพ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

10. คลิกที่เมนู รูปภาพวิดีโอ จัดการภาพกิจกรรม เพื่อเพิ่มภาพกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย



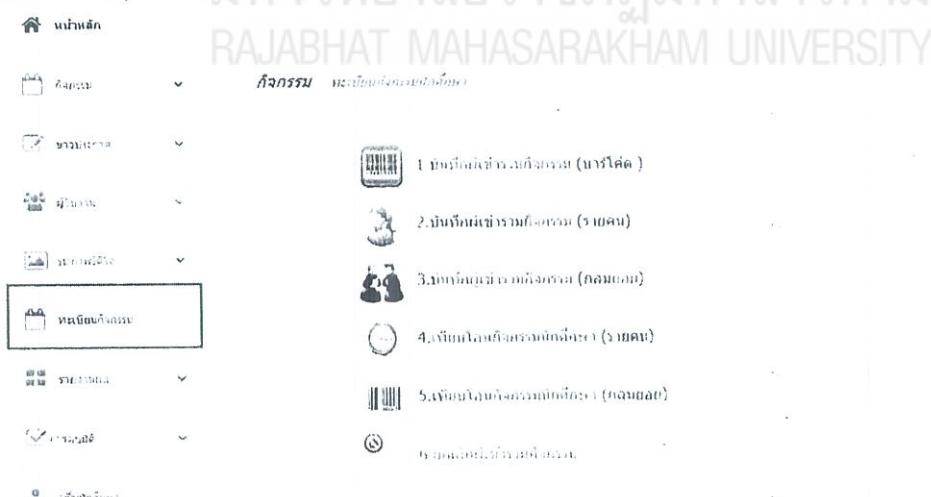
รูปภาพที่ ข-27 หน้าจัดการภาพกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

11. คลิกที่เมนู รูปภาพวิดีโอ จัดการวิดีโอ เพื่อเพิ่มและจัดการวิดีโอกิจกรรมต่างๆ ของมหาวิทยาลัย



รูปภาพที่ ข-28 หน้าจัดการวิดีโอ (สำหรับเจ้าหน้าที่)

12. คลิกที่เมนู ทะเบียนกิจกรรมนักศึกษา จะแสดงรายละเอียดการบันทึกข้อมูล ผู้เข้าร่วม กิจกรรมในรูปแบบต่างๆดังนี้ บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (บาร์โค้ด), บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน), บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย), เทียบโอนกิจกรรมนักศึกษา (รายคน), เทียบโอนกิจกรรม นักศึกษา (กลุ่มย่อย), ยกเลิกผู้เข้าร่วมกิจกรรม **ราชภัฏมหาสารคาม**



รูปภาพที่ ข-29 หน้าบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

13. คลิกที่เมนู บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม(บาร์โค้ด) เพื่อบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม สามารถใช้ได้ทั้งเครื่องอ่านบาร์โค้ด หรือ แป้นพิมพ์

ชื่อกิจกรรม Big Cleaning Day คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด  
ประเภท กิจกรรมที่ 1  
ผู้จัด คุณภารกิจสุวัฒนา ใจดี ใจดี ใจดี ใจดี  
ชื่อผู้เข้าร่วมบันทึก

ลำดับ	ชื่อผู้เข้าร่วม	เพศ	วันที่
1	993170010101	หญิง	9/12/2016 12:42:13 pm
2	993170010102	ชาย	9/12/2016 12:42:13 pm

**บันทึกการบันทึกกิจกรรม**

รูปภาพที่ ข-30 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ บาร์โค้ด (สำหรับเจ้าหน้าที่)

14. คลิกที่เมนู บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (รายคน) เพื่อบันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม สามารถใช้ได้ทั้งเครื่องอ่านบาร์โค้ด หรือ แป้นพิมพ์

ชื่อกิจกรรม Big Cleaning Day คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด  
ประเภท กิจกรรมที่ 1  
ผู้จัด คุณภารกิจสุวัฒนา ใจดี ใจดี ใจดี ใจดี  
ชื่อผู้เข้าร่วมบันทึก



บันทึกการบันทึกกิจกรรม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บันทึกการบันทึกกิจกรรม

รหัสไกเด็กน่า	ชื่อ - สกุล	ชื่อกิจกรรม	เพศ	ผู้เด็ก
593170010101	นางสาวกนกวรรณ ลักษณ์	Big Cleaning Day คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด	ภาคการศึกษา 1/2559	คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด
593170010102	นางสาวกนก นาฬา	Big Cleaning Day คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด	ภาคการศึกษา 1/2559	คุณภาพในการบริการและกิจกรรมที่ดีที่สุด

ข้อมูลทั้งหมด 2 รายการทั้งหมด [ 1 ถึง 2 ]

หน้าแรก บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม

บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม

บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม บันทึกกิจกรรม

รูปภาพที่ ข-31 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่)

15. คลิกที่เมนู บันทึกผู้เข้าร่วมกิจกรรม (กลุ่มย่อย) เพื่อ บันทึกข้อมูลแบบกลุ่มย่อย โดยการใส่รหัสนักศึกษาของกลุ่มที่ต้องการบันทึก 10 ตัว เช่น 5834101201 แล้วกดที่ปุ่ม จากนั้นคลิกที่ นักศึกษาที่ต้องการบันทึก

รหัสบัณฑิต	ชื่อ - สกุล	ลังก์คอมพิวเตอร์	โน๊ตบุ๊ค	ช่องเลือก
583410120101	นางสาว จันทร์พันดา สิงห์เสมา	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120102	นางสาวพิญญา วรรณโนโภชี	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120103	นางสาวธิดาพร ศรีสกุล	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120104	นางสาวบุณยาบุญ อรุณรัตน์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120105	นางสาวนิษฐาภรณ์ เดชะสกุล	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120107	นางสาวอรุณรัตน์ นิติสา	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120108	นางสาวศรีวรรณ พันแสง	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120109	นายจตุภร์ กอบกาญจน์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120110	นายชัยวิทย์ ภูวากาศ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120111	นายอุทัย พล ชื่นคงทิยาน	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120112	นายธีรเดช พ่อเพ็ชร์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120113	นายธนกร ไฝ่หะนุ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120114	นายพศธร ดาแก้ว	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120115	นายธนาพน ภิวิจิตร	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120116	นายธีรชัย ชันกอร์ตี้	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120117	นายธีระศักดิ์ เนตรนภาลงกรณ์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120118	นายธีรญา จันทร์สอน	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120119	นายธนาไพบูลย์ บรรหาร	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120120	นายธนกร พันพากส์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120121	นายธนกร เมืองพ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120122	นายธนพงษ์ นาเสียงศรี	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120123	นายสมพงษ์ อ่อนสำโรง	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120124	นายธีรศานต์ นานวีเนช	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120126	นายธีรศักดิ์ ปราบเรือนแพ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120131	นายกนกพงษ์ ศิริจันทร์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120132	นายธีรกร บริรุณ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120133	นายชัยวิทย์ พหลวงศ์	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120134	นายอิทธิพล ภุครองนาค	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>
583410120135	นายธีรัตน์ ศรีสมบัติ	คอมพิวเตอร์	ผลศึกษาและการวิจัยฯ	<input checked="" type="checkbox"/>

บันทึกป้อนข้อมูล

รูปภาพที่ ข- 32 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่)

17. คลิกที่เมนู “เทียบโอนกิจกรรมนักศึกษา (รายคน)” เพื่อ เทียบโอนกิจกรรมโดยการใส่รหัสนักศึกษาที่เทียบโอนกิจกรรม 12 ตัว เช่น 583410120101 แล้วกดที่ปุ่ม งานนั้นคลิกที่นักศึกษาที่ต้องการเทียบโอนกิจกรรม แล้วเลือก กิจกรรมที่โอน แล้วกดที่ปุ่มเพิ่มกิจกรรม

กิจกรรม หมายเหตุที่ระบุไว้ในหน้าจอ

ชื่อ นางสาวกิตยา เทียงเดช  
รหัสนักศึกษา 563410120101  
เลขบัตรประจำตัวประชาชน 1341900183647  
สังกัดคณะ คณะครุศาสตร์  
หลักสูตร ปริญญาตรี 5 ปี ภาคปกติ  
สาขาวิชา หลักศึกษาและการจัดการธุรกิจ

เข้ามายังหน้าจอ		กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ 3 ชั่วโมง		ดำเนินการ		
รายการ	สถานะ	รหัสกิจกรรม	ชื่อโครงการ	จำนวน	เวลา	option
1	563410120101	กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ	3	2016-09-17 14:41:27		
ข้อมูลเพิ่มเติม 1 รายการที่จะแสดง [1 ถึง 1]						
รายการ	สถานะ	รหัสกิจกรรม	ชื่อโครงการ	จำนวน	เวลา	ดำเนินการ
1	563410120101	กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ	3	2016-09-17 14:41:27		

รูปภาพที่ ข-33 หน้าบันทึกข้อมูลแบบ รายคน (สำหรับเจ้าหน้าที่)

18. คลิกที่เมนู “รายงานผล รายงานเข้ารวมกิจกรรม” เพื่อรายงานข้อมูลการเข้ารวมกิจกรรม แต่ละกิจกรรม งานนั้นเลือกเป็นการศึกษา เลือกคณิตที่จัด และเลือก กิจกรรมแล้วคลิกที่ปุ่ม “ค้นหา กิจกรรม”

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ชื่อกิจกรรม : 25581505103 ให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์  
ผู้ขอรับบริการ : คุณการเรียนร่วมกับคุณนายบุญธรรมและคุณธรรม  
ชื่อโดย : คุณธรรมในใจมีความหมาย  
ปีการศึกษา : 1/2558  
วันเดือนปี พ.ศ. : 27 สิงหาคม 2558 ลงเวลาที่ 22: 00:00  
ผู้รับผิดชอบของบ้านเลขที่ : นาย อรุณรัตน์ มีธรรม หมู่บ้านที่ ๗ บ้านเลขที่ : ๒๐๘  
สถานที่ที่รับ : ห้องประชุมใจดีพิพิธภัณฑ์

รายการ	จำนวน	สถานที่ที่รับ
1	1 คน	
2	190 คน	
3	107 คน	
รวม	298 คน	

รายการ	จำนวน	สถานที่ที่รับ
1	563150080104 นางสาวอรุณรัตน์ มีธรรม หน้าบ้านที่ ๒๐๘ หมู่บ้านที่ ๗ บ้านเลขที่ : ๒๐๘ ถนนที่ ๑๖๓๙ ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดมหาสารคาม ๒๕๖๐ ๐๙๔๓๖๔๐๔๐	กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ 2015-08-20 09:31:40
2	583150010101 นางสาวดวงดาวา ภารีนันท์ ถนนที่ ๑๖๓๙ หมู่บ้านที่ ๗ บ้านเลขที่ : ๒๐๘ ถนนที่ ๑๖๓๙ ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดมหาสารคาม ๒๕๖๐ ๐๙๔๓๖๔๐๔๐	กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ 2015-08-28 05:06:57
3	583150010102 นางสาวดวงดาวา ภารีนันท์ ถนนที่ ๑๖๓๙ หมู่บ้านที่ ๗ บ้านเลขที่ : ๒๐๘ ถนนที่ ๑๖๓๙ ตำบลท่าศาลา อำเภอท่าศาลา จังหวัดมหาสารคาม ๒๕๖๐ ๐๙๔๓๖๔๐๔๐	กิจกรรมที่ได้รับการอนุมัติ 2015-09-18 05:06:18

รูปภาพที่ ข-34 หน้ารายงานเข้ารวมกิจกรรม (สำหรับเจ้าหน้าที่)

### ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ- สกุล นายทินกร ผิวนวล

วัน เดือน ปีเกิด 6 เมษายน 2534

ที่อยู่ปัจจุบัน 16 หมู่ที่ 9 ต.สร้างแซ่ง อ.ยางสีสุราช จ.มหาสารคาม 44210

ที่ทำงาน ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

80 ถ.นครสวนรุรค์ ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ประวัติการศึกษา พ.ศ. 2556 วท.บ. วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**