

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	3
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	7
1.6 นิยามศัพท์	8
1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของการวางแผน	9
2.2 แนวคิดด้านองค์ประกอบของการวางแผน	10
2.3 แนวคิดเรื่องกระบวนการวางแผน	12
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโครงการ	12
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ	13
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน</b>	<b>16</b>
3.1 การวิเคราะห์ระบบงานเบื้องต้น	16
3.2 การวิเคราะห์แนวทางการพัฒนา	20
3.3 การออกแบบระบบงาน	22
3.4 การออกแบบกระบวนการ	27

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 การออกแบบฐานข้อมูล</b>	38
4.1 การออกแบบตารางฐานข้อมูล	38
<b>บทที่ 5 การออกแบบโปรแกรมหน้าจอการแสดงผลและการพัฒนาโปรแกรม</b>	73
5.1 โครงสร้างของระบบ	73
5.2 การออกแบบหน้าจอและการแสดงผล	74
5.3 การพัฒนาระบบ	82
<b>บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ</b>	86
6.1 การทดสอบระบบ	86
6.2 รูปแบบการประเมินผล	88
6.3 การวิเคราะห์แบบสอบถาม	89
6.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	91
6.5 สรุปผลการศึกษา	92
6.6 ข้อเสนอแนะ	93
<b>บรรณานุกรม</b>	94
<b>ภาคผนวก</b>	95
ภาคผนวก ก การติดตั้งโปรแกรม	96
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ	111
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานดูแลข้อมูลส่วนกลาง	121
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้งานดูแลข้อมูลกิจกรรมย่อย	139
ภาคผนวก จ แบบสอบถาม	151
<b>ประวัติการศึกษา</b>	153

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
3.1	สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพบริบท	22
3.2	กระบวนการของระบบ	26
4.1	ตารางข้อมูลทั้งหมดของระบบสารสนเทศการติดตามโครงการ/กิจกรรมตาม แผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	38
4.2	ตารางเก็บสถานะ การเปลี่ยนสิทธิการใช้งาน	43
4.3	ตารางเก็บรายละเอียดของบุคลากร	44
4.4	ตารางเก็บรายละเอียดของสิทธิการเข้าใช้งานระบบของกลุ่มผู้ใช้งานระบบ	44
4.5	ตารางเก็บรายละเอียดของค่าใช้จ่ายที่ใช้ในแต่ละโครงการ	45
4.6	ตารางเก็บรายละเอียดของรูปภาพประกอบการรายงานแต่ละกิจกรรมโครงการ ย่อย	46
4.7	ตารางเก็บรายละเอียดของข้อมูลดัชนีหลักที่ใช้แต่ละโครงการ	46
4.8	ตารางเก็บรายละเอียดของข้อมูลดัชนีย่อยที่ใช้แต่ละโครงการ	47
4.9	ตารางเก็บรายละเอียดของข้อมูลโครงการหลัก	47
4.10	ตารางเก็บรายละเอียดของข้อมูลกิจกรรมย่อย	49
4.11	เก็บรายละเอียดของข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมย่อย	51
4.12	เก็บรายละเอียดของข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในแต่ละโครงการหลัก	51
4.13	เก็บรายละเอียดของข้อมูลกิจกรรมย่อยที่ยกเลิก	52
4.14	เก็บรายละเอียดของข้อมูลกิจกรรมย่อยที่เปลี่ยนชื่อ	53
4.15	เก็บรายละเอียดของข้อมูลกิจกรรมย่อยที่เปลี่ยนงบประมาณ	54
4.16	เก็บรายละเอียดของข้อมูลกิจกรรมย่อยที่ปรับวันที่	55
4.17	เก็บรายละเอียดของสถานะ การเปิด-ปิดระบบบันทึกโครงการ	55
4.18	เก็บรายละเอียดของกลุ่มผู้ใช้งานระบบ	56
4.19	เก็บรายละเอียดของสิทธิการเข้าใช้หน้าจอสระบบ	56
4.20	เก็บรายละเอียดของสถานะเปิด-ปิดสิทธิการใช้งานระบบของผู้ใช้งาน	57
4.21	เก็บรายละเอียดของหน่วยงาน	58
4.22	เก็บรายละเอียดของระดับหน่วยงาน	58

## สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า	
4.23	เก็บรายละเอียดของคำนำหน้าชื่อ	59
4.24	เก็บรายละเอียดของเมนูระบบ	60
4.25	เก็บรายละเอียดของเมนูย่อยระบบ	60
4.26	เก็บรายละเอียดของการอ้างอิงสถานะ การใช้งาน	61
4.27	เก็บรายละเอียดของตำแหน่งงาน	62
4.28	เก็บรายละเอียดของประเภทกิจกรรม	62
4.29	เก็บรายละเอียดของการอ้างอิงสถานะในโครงการ	63
4.30	เก็บรายละเอียดของประเภทของงบประมาณ	63
4.31	เก็บรายละเอียดของพันธกิจหลัก	64
4.32	เก็บรายละเอียดของเดือน	65
4.33	เก็บรายละเอียดประเภทของแผนงาน	65
4.34	เก็บรายละเอียดของดัชนีหลัก	66
4.35	เก็บรายละเอียดของดัชนีย่อย	67
4.36	เก็บรายละเอียดความสัมพันธ์ของตัวดัชนี	67
4.37	เก็บรายละเอียดความสัมพันธ์ของตัวดัชนีประกันคุณภาพ	68
4.38	เก็บรายละเอียดของดัชนีประกันคุณภาพ	68
4.39	เก็บรายละเอียดกลยุทธ์	69
4.40	เก็บรายละเอียดประเด็นยุทธศาสตร์	70
4.41	เก็บรายละเอียดของการเปิด-ปิดระบบบันทึกโครงการประจำปีงบประมาณ	71
6.1	เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจ	89
6.2	ผลการประเมินการใช้งานระบบระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามโครงการ/ กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	90

## สารบัญภาพ

รูป		หน้า
2.1	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแผน แผนงาน งาน และ โครงการ	11
3.1	ขั้นตอนการการจัดทำโครงการ/กิจกรรม ตามแผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	17
3.2	ความสอดคล้องสัมพันธ์ของ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ คำนีหลัก คำนีย่อย	18
3.3	แผนภาพบริบทระบบสารสนเทศเพื่อ การติดตามโครงการ/กิจกรรมตาม แผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	24
3.4	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 0 ของระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามโครงการ/ กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	25
3.5	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 1.0 ตรวจสอบสิทธิการเข้าสู่ระบบ	31
3.6	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 2.0 จัดการข้อมูล	32
3.7	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 3.0 บันทึกโครงการ	33
3.8	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 4.0 จัดการโครงการ	34
3.9	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 5.0 ค้นหา	35
3.10	แผนภาพการไหลข้อมูลระดับ 1 กระบวนการ 6.0 ออกรายงานและข้อมูล สารสนเทศ	36
4.1	แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตารางข้อมูล	72
5.1	โครงสร้างของระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามโครงการ/กิจกรรมตาม แผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	74
5.2	การออกแบบหน้าจอหลักระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามโครงการ/กิจกรรมตาม แผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	75
5.3	การออกแบบหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบ	76
5.4	การออกแบบหน้าจอการทำงานของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการติดตาม โครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	77
5.5	การออกแบบหน้าจอรายงานสารสนเทศ	81

สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า	
5.6	โครงสร้างมอดูลระบบ	82
ก.1	หน้าจอโปรแกรมไมโครซอฟท์แอสคิวเอลเซิร์ฟเวอร์2005	97
ก.2	หน้าจอการติดตั้งฐานข้อมูลระบบ	97
ก.3	หน้าจอการเลือกไฟล์ฐานข้อมูล	98
ก.4	หน้าจอการเลือกฐานข้อมูล actionplan	98
ก.5	หน้าจอการเลือกฐานข้อมูล actionplan	99
ก.6	หน้าจอการสร้างฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	100
ก.7	หน้าจอฐานข้อมูลของระบบ ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว	100
ก.8	หน้าจอการติดตั้งการเข้ารหัสแบบเอ็มดีไฟว์	101
ก.9	หน้าจอเลือกไฟล์ที่จะติดตั้ง	101
ก.10	หน้าจอติดตั้งไฟล์การเข้ารหัส	102
ก.11	หน้าจอการตั้งชื่อไฟล์การเข้ารหัส	102
ก.12	หน้าจอการติดตั้งไฟล์การเข้ารหัสเรียบร้อยแล้ว	103
ก.13	หน้าจอการติดตั้งเครื่องมือเอแจ็กซ์	103
ก.14	หน้าจอการติดตั้งเครื่องมือเอแจ็กซ์	104
ก.15	หน้าจอการติดตั้งเครื่องมือเอแจ็กซ์	104
ก.16	หน้าจอการติดตั้งเครื่องมือเอแจ็กซ์	105
ก.17	หน้าจอโปรแกรมกำลังทำการติดตั้ง	105
ก.18	หน้าจอการติดตั้งที่เสร็จสิ้นแล้ว	106
ก.19	หน้าจอโปรแกรมอินเทอร์เน็ตอินฟอร์เมชันเซอร์วิส	106
ก.20	หน้าจอการเข้าสู่ขั้นตอนการติดตั้งเว็บเวอร์ชวลไครครทอรี	107
ก.21	หน้าจอการตั้งชื่อเว็บเวอร์ชวลไครครทอรี	107
ก.22	หน้าจอการเลือกตำแหน่งของไฟล์เว็บแอปพลิเคชัน	108
ก.23	หน้าจอการเลือกสิทธิในการเข้าถึงเวอร์ชวลไครครทอรี	108
ก.24	หน้าจอการติดตั้งเวอร์ชวลไครครทอรีเสร็จสิ้น	109
ก.25	หน้าจอการติดตั้งเว็บแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้ว	109

## สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ก.26 หน้าจอรระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามโครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	110
ข.1 หน้าแรกของการเข้าใช้งานระบบ	112
ข.2 หน้าจอส่วนของการเข้าใช้งานระบบ	112
ข.3 หน้าจอหลักของระบบ	113
ข.4 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	113
ข.5 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	114
ข.6 หน้าจอบันทึกการบุคลากร	114
ข.7 หน้าจอตั้งค่างรหัสผ่านใหม่	115
ข.8 หน้าจอรายการบุคลากรทั้งหมด	116
ข.9 หน้าจอปรับปรุงแก้ไขข้อมูลบุคลากร	117
ข.10 หน้าจอยืนยันการลบข้อมูลบุคลากร	117
ข.11 หน้าจอรายการผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ	118
ข.12 หน้าจอรายละเอียดผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ	119
ข.13 หน้าจอเพิ่มสิทธิเข้าใช้งานระบบ	119
ข.14 หน้าจอค้นหาบุคลากรในส่วนของเพิ่มสิทธิเข้าใช้งานระบบ	120
ค.1 หน้าแรกของการเข้าใช้งานระบบ	122
ค.2 หน้าจอส่วนของการเข้าใช้งานระบบ	122
ค.3 หน้าจอหลักของระบบ	123
ค.4 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	123
ค.5 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	124
ค.6 หน้าจอจัดการข้อมูลอ้างอิง กลุ่มพันธกิจ	124
ค.7 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลอ้างอิง กลุ่มพันธกิจ	125
ค.8 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลอ้างอิง กลุ่มพันธกิจ	125
ค.9 หน้าจอการลบข้อมูลอ้างอิง กลุ่มพันธกิจ	126
ค.10 หน้าจอการคัดลอกข้อมูลอ้างอิง กลุ่มพันธกิจ	126
ค.11 หน้าจอจัดการข้อมูลช่วงเวลาเปิด-ปิดระบบ	127
ค.12 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาเปิด-ปิดระบบ	127

## สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป	หน้า
ค.13 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลช่วงเวลาเปิด-ปิดระบบ	128
ค.14 หน้าจอแสดงรายการ โครงการประจำปีงบประมาณ	128
ค.15 บันทึกข้อมูลโครงการประจำปีงบประมาณ	129
ค.16 หน้าจอบันทึกข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในโครงการหลัก	130
ค.17 หน้าจอการแก้ไขโครงการหลัก	130
ค.18 หน้าจอการลบโครงการหลัก	131
ค.19 หน้าจอการเพิ่มโครงการกิจกรรมย่อย	131
ค.20 หน้าจอบันทึกข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในโครงการกิจกรรมย่อย	132
ค.21 หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการหลัก	132
ค.22 หน้าจอบันทึกรายการบุคลากร	133
ค.23 หน้าจอตั้งค่ารหัสผ่านใหม่	134
ค.24 หน้าจอรายการบุคลากรทั้งหมด	134
ค.25 หน้าจอปรับปรุงแก้ไขข้อมูลบุคลากร	135
ค.26 หน้าจอยืนยันการลบข้อมูลบุคลากร	136
ค.27 หน้าจอการอนุมัติโครงการกิจกรรมย่อย	136
ค.28 หน้าจอการอนุมัติยกเลิกโครงการกิจกรรมย่อย	137
ค.29 หน้าจอการอนุมัติปรับโครงการกิจกรรมย่อย	137
ค.30 หน้าจอผลการรายงานโครงการ	138
ค.31 หน้าจอการรายงานสารสนเทศ	138
ค.32 หน้าจอแสดงรายงานสารสนเทศโครงการตามพันธกิจ	138
ง.1 หน้าแรกของการเข้าใช้งานระบบ	140
ง.2 หน้าจอส่วนของการเข้าใช้งานระบบ	140
ง.3 หน้าจอหลักของระบบ	141
ง.4 หน้าจอเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	141
ง.5 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน	142
ง.6 หน้าจอแสดงรายการ โครงการประจำปีงบประมาณ	142
ง.7 บันทึกข้อมูลโครงการประจำปีงบประมาณ	143
ง.8 หน้าจอบันทึกข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในโครงการหลัก	144



สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป		หน้า
ง.9	หน้าจอกำแก้ไขโครงการหลัก	144
ง.10	หน้าจอลบโครงการหลัก	145
ง.11	หน้าจอการเพิ่มโครงการกิจกรรมย่อย	145
ง.12	หน้าจอบันทึกข้อมูลงบประมาณที่ใช้ในโครงการกิจกรรมย่อย	146
ง.13	หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการหลัก	146
ง.14	หน้าจอการขออนุมัติโครงการกิจกรรมย่อย	147
ง.15	หน้าจอการขออนุมัติยกเลิกโครงการกิจกรรมย่อย	148
ง.16	หน้าจอการขออนุมัติปรับโครงการกิจกรรมย่อย	148
ง.17	หน้าจอการรายงานโครงการ	149
ง.18	หน้าจอการรายงานสารสนเทศ	149
ง.19	หน้าจอแสดงรายงานสารสนเทศโครงการตามพันธกิจ	150