สารบาญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	୦ ନ
บทคัดย่อภาษาไทย	ţ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	Ð
สารบาญ	ิฉ
สารบาญตาราง	ຎ
สารบาญภาพ	Ĩ
บทที่ 1 บทนำ	51
1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ประโยชน์ที่กาดว่าจะได้รับ	4
1.4 แผนคำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา	4
1.5 นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวกิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 ตัวชี้วัด	9
2.2 ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลลำพูน	11
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบ	18
3.1 โครงสร้างองค์กรโรงพยาบาลลำพูน	
3.2 ลักษณะการคำเนินการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดปัจจุบัน	20
3.3 ข้อจำกัด ปัญหา ของระบบงานปัจจุบัน	24
3.4 ความต้องการและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ	25
บทที่ 4 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	28
4.1 แผนภาพบริบท	28

ฉ

สารบาญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 แผนภาพกระแสข้อมูล	29
4.3 การออกแบบฐานข้อมูล	36
บทที่ 5 การออกแบบจอภาพและการพัฒนาโปรแกรม	51
5.1 รายการพัฒนาโปรแกรม	51
5.2 ใฟล์โปรแกรมในการพัฒนาระบบ	54
5.3 การออกแบบจอภาพ	56
5.4 แผนผังเว็บไซต์	65
บทที่ 6 การประเมินผลและสรุป	68
6.1 การประเมินผล	68
6.2 ผลการประเมิน	69
6.3 สรุปผลการประเมิน	73
6.4 สรุปผลการศึกษา	74
6.5 ข้อจำกัด	74
6.6 ข้อเสนอแนะ	75
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก	78
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ	79
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานสำหรับผู้ดูแลระบบ	84
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งานสำหรับผู้จัดการข้อมูลพื้นฐาน	90
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งานสำหรับผู้จัดการข้อมูลตัวชี้วัด	111
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้รายงานข้อมูลตัวชี้วัด	132
ภาคผนวก ฉ คู่มือการใช้งานสำหรับผู้บริหาร	137
ภาคผนวก ช แบบสอบถาม	143
ประวัติผู้เขียน	145

สารบาญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	37
4.2	ชนิดของข้อมูล	40
4.3	แสดงสัญลักษณ์ตามมาตรฐานการออกแบบ	41
4.4	รายละเอียดตารางข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	42
4.5	รายละเอียดตารางข้อมูลหน่วยงานหลัก	43
4.6	รายละเอียดตารางข้อมูลหน่วยงานย่อย	43
4.7	รายละเอียคตารางข้อมูลตัวซี้วัด	44
4.8	รายละเอียคตารางข้อมูลช่วงเวลาการรายงานตัวชี้วัด	45
4.9	รายละเอียดตารางข้อมูลผลการดำเนินงาน	45
4.10	รายละเอียดตารางข้อมูลเอกสารอ้างอิงประกอบ	46
4.11	รายละเอียคตารางข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์	47
4.12	รายละเอียดตารางข้อมูลเป้าประสงค์	47
4.13	รายละเอียดตารางข้อมูลสถานะตัวชี้วัด	48
4.14	รายละเอียคตารางข้อมูลปีที่รายงานตัวชี้วัด	48
4.15	รายละเอียคตารางข้อมูลผู้รับผิดชอบรายงานตัวชี้วัด	49
4.16	รายละเอียคตารางข้อมูลตำแหน่งในโรงพยาบาล	50
4.17	รายละเอียคตารางข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	50
4.18	รายละเอียดตารางข้อมูลกำนำหน้า	50
5.1	ไฟล์โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรายงานข้อมูลตัวชี้วัคผลการ	
	ดำเนินงานของโรงพยาบาลลำพูน	55
6.1	จำนวนผู้ตอบกำถามในแต่ละข้อ	70
6.2	เกณฑ์การกำหนดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ	71

Ա



สารบาญภาพ

รูป		หน้า
3.1	โครงสร้างองค์กรโรงพยาบาลลำพูน	19
3.2	ระบบบริหารตัวชี้วัดปัจจุบัน	21
3.3	แสดงขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดปัจจุบัน	22
3.4	แสดงขั้นตอนการรายงานข้อมูลตัวชี้วัดปัจจุบัน	23
3.5	ระบบบริหารตัวชี้วัดระบบใหม่	26
3.6	แสดงผังแสดงการทำงานของระบบบริหารตัวชี้วัคระบบใหม่	27
4.1	แผนภาพบริบทของระบบสารสนเทศเพื่อรายงานข้อมูลตัวชี้วัดผลการคำเนินงาน	29
4.2	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0	30
4.3	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 1.0	32
4.4	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 2.0	32
4.5	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 3.0	33
4.6	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระคับ 1 ของกระบวนการที่ 4.0	34
4.7	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 5.0	35
4.8	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 6.0	35
4.9	แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 ของกระบวนการที่ 7.0	36
4.10	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลของระบบสารสนเทศเพื่อรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	38
5.1	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอหลักของการเข้าสู่ระบบ	56
5.2	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอหลักของระบบ	57
5.3	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอของการกำหนดปีที่รายงานตัวชี้วัด	58
5.4	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอของการกำหนดหน่วยงานหลัก	
	หน่วยงานย่อย และตำแหน่งทางวิชาการ	59
5.5	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	60

ល្ង

รูป		หน้า
5.6	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอของการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์	61
5.7	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอของการกำหนดช่วงเวลาการประเมินคุณภาพ	62
5.8	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอของการกำหนดตัวซี้วัด	63
5.9	แสดงส่วนของการอออกแบบหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบ	64
ก.1	การใช้พีเอชพีมายแอคมินในการสร้างฐานข้อมูล	80
ก.2	ทำการเลือกไฟล์ Lamphun-Hospital เข้าสู่ฐานข้อมูล	80
ก.3	หน้าจอการสร้างฐานข้อมูลเรียบร้อย	81
ก.4	แสดงการคัดลอกแฟ้มข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์	82
ก.5	การใช้พีเอชพีมายแอคมินในการสำรองข้อมูล	83
V.1	หน้าแรกของการเข้าใช้งานระบบ	84
ข.2	หน้าจอส่วนของการเข้าใช้งานระบบ	85
ข.3	หน้าจอหลักและเมนูการใช้งาน	85
ข.4	หน้าจอส่วนของเมนูการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน	86
ข.5	หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน	86
ข.6	หน้าจอกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน	87
ข.7	หน้าจอของหน้าต่างการแจ้งเตือนการถบข้อมูลผู้ใช้งาน	87
บ.8	หน้าจอของหน้าต่างการแจ้งเตือนชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	88
บ.9	หน้าจอของหน้าต่างการแจ้งเตือนผู้ใช้ออกจากระบบ	88
V.10	หน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว-รหัสผ่านของผู้ดูแลระบบ	89
V.11	หน้าจอของหน้าต่างการแจ้งเตือนการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบเรียบร้อยแล้ว	89
ค.1	หน้าจอการเข้าสูระบบของผู้จัดการข้อมูลพื้นฐาน	90
ค.2	หน้าจอแสคงเมนูการใช้งานของผู้จัดการข้อมูลพื้นฐาน	91
ค.3	หน้าจอแสคงเมนูการเพิ่มข้อมูลหน่วยงานหลัก	91
ค.4	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลหน่วยงานหลัก	92

รูป		หน้า
ค.5	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลหน่วยงานหลักเรียบร้อยแล้ว	92
ค.6	หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลหน่วยงานหลัก	93
ค.7	หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลหน่วยงานหลัก	93
ค.8	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลหน่วยงานหลัก	93
ค.9	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการลบข้อมูลหน่วยงานหลัก	94
ค.1	0 หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการถบข้อมูลหน่วยงานหลักเรียบร้อยแล้ว	94
ค.1	1 หน้าจอแสดงเมนูการเพิ่มข้อมูลหน่วยงานย่อย	95
ค.1	2 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลหน่วยงานย่อย	95 5
ค.1	3 หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลหน่วยงานย่อยเรียบร้อยแล้ว	96
ค.1	4 หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลหน่วยงานย่อย	96
ค.1	5 หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลหน่วยงานย่อย	97
ค.1	6 หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลหน่วยงานย่อย	97
ค.1	7 หน้าจอส่วนหน้าต่างการแจ้งเตือนการลบข้อมูลหน่วยงานย่อย	98
ค.1	8 หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการลบข้อมูลหน่วยงานย่อยเรียบร้อยแล้ว	98
ค.1	9 หน้าจอแสดงเมนูการจัดการข้อมูลตำแหน่ง	99
ค.2	0 หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลตำแหน่ง	99
ค.2	1 หน้าจอแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลตำแหน่ง	99
ค.2	2 หน้าจอของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลตำแหน่งเรียบร้อยแล้ว	100
ค.2	3 หน้าจอแสดงเมนูข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	100
ค.2	4 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	101
ค.2	5 หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการเรียบร้อยแล้ว	101
ค.2	6 หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	101
ค.2	7 หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	102
ค.2	8 หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมลตำแหน่งทางวิชาการ	102

รูป		หน้า
ค.29	หน้าจอส่วนหน้าต่างการแจ้งเตือนการลบข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการ	103
ค.30	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการถบข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการเรียบร้อยแล้ว	103
ค.31	หน้าจอแสดงเมนูข้อมูลคำนำหน้า	104
ค.32	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลกำนำหน้า	104
ค.33	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลคำนำหน้าเรียบร้อยแล้ว	104
ค.34	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลคำนำหน้า	105
ค.35	หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลกำนำหน้า	105
ค.36	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลคำนำหน้า	105
ค.37	หน้าจอส่วนหน้าต่างการแจ้งเตือนการลบข้อมูลคำนำหน้า	106
ค.38	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการถบข้อมูลกำนำหน้าเรียบร้อยแล้ว	106
ค.39	หน้าจอแสคงเมนูข้อมูลบุคลากร	107
ค.40	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลบุคลากร	107
ค.41	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลบุคลากรเรียบร้อยแล้ว	108
ค.42	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลบุคลากร	108
ค.43	หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลบุคลากร	109
ค.44	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลบุคลากร	109
ค.45	หน้าจอส่วนหน้าต่างการแจ้งเตือนการลบข้อมูลบุคลากร	110
ค.46	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการลบข้อมูลบุคลากรเรียบร้อยแล้ว	110
۹.1	หน้าจอหลักการเข้าสู่ระบบของผู้จัคการข้อมูลตัวชี้วัด	111
٩.2	หน้าจอแสดงเมนูการใช้งานของผู้จัดการข้อมูลตัวชี้วัด	112
٩.3	หน้าจอแสคงเมนูการเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	112
૧.4	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	113
۹.5	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการบันทึกข้อมูลช่วงเวลาการรายงานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	113
٩.6	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	114

รูป		หน้า	
۹.7	หน้าจอส่วนแสดงช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	114	
٩.8	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	114	
۹.9	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการลบข้อมูลช่วงเวลาการรายงานข้อมูล	115	
3.10	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการลบข้อมูลช่วงเวลาการรายงานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว	115	
1 .11	หน้าจอแสดงเมนูการเพิ่มข้อมูลผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	116	
٩ .12	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	116	
٩.13	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการแจ้งเตือนก่อนการบันทึกข้อมูล	117	
۹.14	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการกำหนดผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	117	
۹.15	หน้าจอส่วนแสดงการกำหนดผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	118	
٩.16	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	118	
٩ .17	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการลบข้อมูลผู้รับผิดชอบตัวชี้วัด	119	
۹.18	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการลบข้อมูลผู้รับผิดชอบตัวชี้วัดเรียบร้อยแล้ว	119	
۹.19	หน้าจอแสดงเมนูการเพิ่มข้อมูลตัวชี้วัด	120	
٩.20	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลตัวชี้วัด	120	
1.21	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการแจ้งเตือนการบันทึกข้อมูลตัวชี้วัคเรียบร้อยแล้ว	121	
٩.22	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขตัวชี้วัด	121	
۹.23	หน้าจอส่วนแสดงตัวชี้วัด	122	
٩.24	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขตัวชี้วัด	122	
۹.25	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการลบข้อมูลตัวชี้วัด	123	
1.26	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการลบข้อมูลตัวชี้วัดเรียบร้อยแล้ว	123	
٩.27	หน้าจอแสดงเมนูการเพิ่มข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์	124	
٩.28	หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์	124	
٩.29	หน้าจอส่วนของหน้าต่างการแจ้งเตือนการบันทึกข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์		
	และเป้าประสงค์เรียบร้อยแล้ว	125	

รูป		หน้า
٩.30	หน้าจอส่วนแสดงเมนูการแก้ไขข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์	125
۹.31	หน้าจอส่วนแสดงข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์	126
٩.32	หน้าจอส่วนแสดงการแก้ไขข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์	126
1.33	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการลบข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์	127
٩.34	หน้าจอส่วนของหน้าต่างแสดงการถบข้อมูลประเด็นยุทธศาสตร์	
	และเป้าประสงค์เรียบร้อยแล้ว	127
٩.35	หน้าจอส่วนของเมนูการเพิ่มปีงบประมาณ	128
٩.36	หน้าจอส่วนของเมนูการเพิ่มปีงบประมาณ	128
٩.37	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการเพิ่มปีงบประมาณเรียบร้อยแล้ว	129
1.38	หน้าจอส่วนการแก้ไขปีงบประมาณเรียบร้อยแล้ว	129
٩.39	หน้าจอส่วนการแจ้งเตือนการแก้ไขปีงบประมาณเรียบร้อยแล้ว	130
٩.40	หน้าจอเมนูการคัคลอกข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัค	130
9.4 1	หน้าจอการกัคลอกข้อมูลพื้นฐานและตัวชี้วัด	131
จ.1	หน้าจอการเข้าสูระบบของผู้รายงานข้อมูลตัวชี้วัด	132
จ.2	หน้าจอแสดงตัวซี้วัดที่ผู้รายงานข้อมูลตัวซี้วัดรับผิดชอบ	133
จ.3	หน้าจอแสดงบันทึกรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	133
จ.4	หน้าจอแสดงครั้งที่บันทึกรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	134
จ.5	หน้าจอแสดงจำนวนรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	134
จ.6	หน้าจอแสดงการแนบไฟล์หลักฐานอ้างอิงการรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	135
จ.7	หน้าจอแสดงหน้าต่างแจ้งเตือนการบันทึกข้อมูลรายงานตัวชี้วัดเรียบร้อยแล้ว	135
۹.8	หน้าจอแสดงการเลือกรายงานสรุป	136
จ.9	หน้าจอแสดงรายงานสรุป	136
ື່ .1	หน้าจอการเข้าสูระบบของผู้บริหาร	137
ຉ.2	หน้าจอแสคงเมนูสรุปรายงาน	138

รูป		หน้า
ฉ.3	หน้าจอแสดงสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัด	138
ฉ.4	หน้าจอแสดงสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามประเด็นยุทธศาสตร์	139
น.5	หน้าจอแสดงการก้นหาข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามประเด็นยุทธศาสตร์	139
R.6	หน้าจอแสดงสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามเป้าประสงค์	140
ฉ.7	หน้าจอแสดงการก้นหาข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามเป้าประสงก์	140
ฉ.8	หน้าจอแสดงสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามหน่วยงาน	141
น.9	หน้าจอแสดงการก้นหาข้อมูลตัวชี้วัดแยกตามหน่วยงาน	141
ฉ.10	หน้าจอแสดงสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัดเปรียบเทียบปีงบประมาณ	142
ฉ.11	หน้าจอแสดงกราฟวงกลมสรุปรายงานข้อมูลตัวชี้วัคเปรียบเทียบปีงบประมาณ	142

ลิ<mark>ปสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</mark> Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved