

## สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	2
1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	5
1.8 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน	5
บทที่ 2 การศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	6
2.1 การวิเคราะห์ระบบ	6
2.2 ผู้ใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง	7
2.3 ข้อจำกัดของระบบงานในปัจจุบัน/ปัญหาของระบบงานในปัจจุบัน	7
2.4 ความต้องการของผู้ใช้	8
บทที่ 3 การออกแบบระบบและฐานข้อมูล	9
3.1 การออกแบบระบบ	9
3.2 การออกแบบฐานข้อมูล	10
บทที่ 4 การออกแบบข้อมูลนำเข้า	23
4.1 การออกแบบจอภาพการเข้าสู่ระบบ	23
4.2 การออกแบบจอภาพเมนูหลักของระบบ	24
4.3 การออกแบบจอภาพข้อมูลหลัก	24
4.4 การออกแบบจอภาพระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาวิชาการ	31

	หน้า
บทที่ 5 การออกแบบรายงานและการสืบค้นข้อมูล	39
5.1 การออกแบบรายงานการพัฒนาวិชาการภายนอกโรงพยาบาล	39
5.2 การออกแบบรายงานการพัฒนาวิชาการภายในโรงพยาบาล	41
5.3 การออกแบบรายงานเข้าศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล	43
5.4 การออกแบบการสืบค้นข้อมูลและรายงาน	45
บทที่ 6 การออกแบบโปรแกรม	66
6.1 การออกแบบโมดูล (Module) การทำงาน	66
6.2 การพัฒนาระบบและการทดสอบระบบ	68
6.3 การนำไปใช้งานจริง	69
บทที่ 7 การประเมินผล	70
7.1 ผลการประเมินการใช้โปรแกรม	70
7.2 การวิเคราะห์ผลการประเมิน	71
บทที่ 8 บทสรุป	74
8.1 สรุปผล	74
8.2 ข้อจำกัดของระบบ	74
8.3 ข้อเสนอแนะ	75
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้ระบบการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการข้อมูล การพัฒนากุศลกรงานผลิตและพัฒนากุศลกร โรงพยาบาลลำปาง	77
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งระบบโปรแกรมการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อ จัดการข้อมูลการพัฒนากุศลกรงานผลิตและพัฒนากุศลกร โรงพยาบาลลำปาง	100
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบประเมิน	104
ประวัติผู้เขียน	106

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 tbHuman รายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากร โรงพยาบาลลำปาง	13
3.2 tbHumanOut รายละเอียดเกี่ยวกับบุคลากรภายนอก โรงพยาบาลลำปาง	15
3.3 tbSubject รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องอบรม/ประชุมวิชาการภายนอก โรงพยาบาล	16
3.4 tbProject รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องอบรมวิชาการภายใน โรงพยาบาล	18
3.5 tbVisitor รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาดูงานจากบุคลากรภายนอก โรงพยาบาล	19
3.6 tbDepart รายละเอียดเกี่ยวกับกลุ่มงาน/ฝ่ายใน โรงพยาบาลลำปาง	19
3.7 tbStatus รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทบุคลากรใน โรงพยาบาลลำปาง	20
3.8 tbPosition รายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งงานใน โรงพยาบาลลำปาง	20
3.9 tbPrenamename รายละเอียดเกี่ยวกับคำนำหน้าชื่อบุคลากร	20
3.10 tbProvince รายละเอียดเกี่ยวกับชื่อจังหวัดในประเทศไทย	20
3.11 tbRoom รายละเอียดเกี่ยวกับห้องประชุมที่ใช้จัดอบรมวิชาการ	20
3.12 tbSpeaker รายละเอียดเกี่ยวกับวิทยากรที่บรรยายวิชาการภายใน โรงพยาบาล	20
3.13 tbSupport รายละเอียดเกี่ยวกับงบที่สนับสนุนจัดอบรมวิชาการภายใน โรงพยาบาล	21
3.14 tbTypecredit รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทกิจกรรมการศึกษาต่อเนื่องตามสายวิชาชีพ	21
3.15 tbTypeDevelop รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทการพัฒนาวิชาการ	21
3.16 tbTypeProject รายละเอียดเกี่ยวกับประเภทการอบรมวิชาการ	21
3.17 tbSubjType รายละเอียดเกี่ยวกับการอนุมัติไปพัฒนาวิชาการ	21
3.18 tbDevsubjdetail รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายของบุคลากร ไปอบรมวิชาการภายนอก โรงพยาบาล	22
3.19 tbSubjectDetail รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรที่ขออนุมัติ ไปราชการและเบิกค่าใช้จ่ายไปอบรมวิชาการภายนอก โรงพยาบาล	22
3.20 tbDevprojdetail รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรที่เข้าอบรมวิชาการ ภายใน โรงพยาบาล	22
3.21 tbProjectDetail รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บวิทยากรในการอบรมวิชาการ	22
3.22 tbHumanOutVisit รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดเก็บบุคลากรภายนอกเข้าดูงาน	22
7.1 จำนวน ร้อยละของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามตำแหน่ง	71
7.2 จำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรม	72

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 โครงสร้างกลุ่มงานพัฒนาคุณภาพบริการและวิชาการ โรงพยาบาลลำปาง	6
3.1 แผนภาพบริบท (Context Diagram) ของระบบ	9
3.2 แผนภาพเอนทิตี-ความสัมพันธ์ของระบบ	12
4.1 การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ	23
4.2 การออกแบบจอภาพเมนูหลักของระบบ	24
4.3 การออกแบบจอภาพแสดงข้อมูลบุคลากร	25
4.4 การออกแบบจอภาพข้อมูลเรื่องประชุม/อบรมวิชาการภายนอกโรงพยาบาล	26
4.5 การออกแบบจอภาพข้อมูลเรื่องอบรมวิชาการภายในโรงพยาบาล (หน้าที่ 1)	28
4.6 การออกแบบจอภาพข้อมูลเรื่องอบรมวิชาการภายในโรงพยาบาล (หน้าที่ 2)	28
4.7 การออกแบบจอภาพบันทึกข้อมูลบุคลากรพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล (สมัครไป)	31
4.8 การออกแบบจอภาพข้อมูลบุคลากรและค่าใช้จ่ายการพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล	33
4.9 การออกแบบจอภาพข้อมูลบุคลากรพัฒนาวิชาการภายในโรงพยาบาลลำปาง	35
4.10 การออกแบบจอภาพข้อมูลบุคลากรภายนอกเข้าศึกษาดูงานโรงพยาบาลลำปาง	37
5.1 การออกแบบรายงานการพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล	39
5.2 การออกแบบรายงานการพัฒนาวิชาการภายในโรงพยาบาล	41
5.3 การออกแบบรายงานเข้าศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล	43
5.4 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากรโรงพยาบาลลำปาง	45
5.5 การออกแบบรายงานการสืบค้นข้อมูลบุคลากรโรงพยาบาลลำปางตามการเลือก	47
5.6 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายนอกโรงพยาบาล (สมัครไป)	48
5.7 การออกแบบรายงานการสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายนอกโรงพยาบาล (สมัครไป)	50
5.8 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายนอกโรงพยาบาล (ค่าใช้จ่าย) เลือกตามข้อมูลปัจจุบันหรือข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี	52

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
5.9 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากรได้รับการพัฒนาอบรมวิชาการ นอกโรงพยาบาลปัจจุบัน (ค่าใช้จ่าย)	53
5.10 การออกแบบรายงานการสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายนอกโรงพยาบาล ปัจจุบัน (ค่าใช้จ่าย)	55
5.11 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายในโรงพยาบาล เลือกตามข้อมูลปัจจุบันหรือข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี	57
5.12 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากรได้รับการพัฒนาอบรมวิชาการใน โรงพยาบาลปัจจุบัน	58
5.13 การออกแบบรายงานการสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรภายในโรงพยาบาล ปัจจุบัน	60
5.15 การออกแบบจอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากรภายนอกเข้าศึกษาดูงาน โรงพยาบาลลำปาง	62
5.16 การออกแบบรายงานการสืบค้นข้อมูลบุคลากรภายนอกเข้าศึกษาดูงาน โรงพยาบาลลำปาง	64
6.1 แสดงโมดูล (Module) การทำงาน	66
ก.1 แสดงการเรียกใช้โปรแกรม	77
ก.2 แสดงจอภาพเข้าสู่โปรแกรม	78
ก.3 แสดงจอภาพเมนูหลักของระบบ	78
ก.4 แสดงผลการตรวจสอบชื่อและรหัสผ่านไม่ถูกต้อง	79
ก.5 แสดงจอภาพเมนูย่อยของเมนูข้อมูลหลัก	79
ก.6 แสดงจอภาพข้อมูลบุคลากร โรงพยาบาลลำปาง	80
ก.7 แสดงจอภาพผลการค้นหาบุคลากรไม่พบ	80
ก.8 แสดงจอภาพข้อมูลรายละเอียดเรื่องอบรมวิชาการภายนอกโรงพยาบาล	81
ก.9 แสดงจอภาพการทำงานของปุ่ม	81
ก.10 แสดงจอภาพข้อมูลรายละเอียดเรื่องอบรมวิชาการภายในโรงพยาบาล (หน้าที่ 1 )	82
ก.11 แสดงจอภาพข้อมูลรายละเอียดเรื่องอบรมวิชาการภายในโรงพยาบาล (หน้าที่ 1 )	83
ก.12 แสดงจอภาพรายละเอียดและเพิ่มชื่อวิทยากร	83

## สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
ก.13 แสดงจอภาพเมนูย่อยของเมนูการพัฒนา	85
ก.14 แสดงจอภาพการพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล (สมัครไป)	86
ก.15 แสดงจอภาพการพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล (ค่าใช้จ่าย)	85
ก.16 แสดงจอภาพการพัฒนาวิชาการภายในโรงพยาบาล	88
ก.17 แสดงจอภาพบุคลากรภายนอกเข้าศึกษาดูงาน	89
ก.18 แสดงจอภาพเมนูย่อยของเมนูสืบค้นข้อมูล	90
ก.19 แสดงกล่องข้อความผลการสืบค้นไม่พบ	<b>90</b>
ก.20 แสดงจอภาพการสืบค้นข้อมูลบุคลากรพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล(สมัคร)	91
ก.21 แสดงจอภาพการสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรวิชาการภายนอกโรงพยาบาล (ค่าใช้จ่าย)	92
ก.22 แสดงจอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากร ได้รับการพัฒนาอบรมวิชาการนอกโรงพยาบาล ปัจจุบัน	92
ก.23 แสดงจอภาพการสืบค้นข้อมูลการพัฒนาบุคลากรวิชาการภายในโรงพยาบาล	93
ก.24 จอภาพสืบค้นข้อมูลบุคลากร ได้รับการพัฒนาอบรมวิชาการใน โรงพยาบาลปัจจุบัน	94
ก.25 จอภาพการสืบค้นข้อมูลการศึกษาดูงานจากบุคลากรภายนอกโรงพยาบาล ปัจจุบัน	95
ก.26 แสดงจอภาพเมนูย่อยของเมนูรายงาน	96
ก.27 แสดงรายงานข้อมูลค่าใช้จ่ายประจำปี การพัฒนาวิชาการภายนอกโรงพยาบาล	96
ก.28 แสดงรายงานข้อมูลค่าใช้จ่ายประจำปี การพัฒนาวิชาการภายในโรงพยาบาล	97
ก.29 แสดงรายงานประจำปีการเข้าศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอกโรงพยาบาล	97
ก.30 แสดงจอภาพเปลี่ยนรหัส	98
ก.31 แสดงจอภาพเกี่ยวกับ โปรแกรม	98
ก.32 แสดงจอภาพเกี่ยวกับผู้จัดทำ	99
ข.1 แสดงกล่องข้อความของเมนู Run ของโปรแกรม Windows	100
ข.2 แสดงหน้าต่างแนะนำขั้นตอนของการติดตั้งระบบ	100
ข.3 แสดงการเลือกไดเรกทอรีที่ต้องการติดตั้ง	101
ข.4 แสดงการเลือกกลุ่มให้กับระบบ	101
ข.5 แสดงหน้าต่างกำลังติดตั้งระบบ	102

## สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
ข.6 แสดงหน้าต่างระบบทำการเตรียมการติดตั้งโปรแกรม	102
ข.7 แสดงหน้าต่างการติดตั้งระบบสำเร็จ	102
ข.8 แสดงระบบที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว	103



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright © by Chiang Mai University  
 All rights reserved