

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ
ของโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสรีราชา
จังหวัดชลบุรี

ไพโรหะห้องคุณย์น้อย
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ทิพย์เกษร เจียมธีระนาถ

18 ต.ค. 2545
158824

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

มีนาคม 2545

ISBN 974-616-180-6

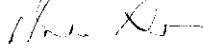
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และคณะกรรมการสอบปากเปล่าเกี่ยวกับ
วิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

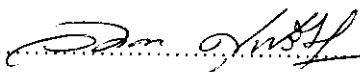
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุลอง ทับศรี)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สมสิทธิ์ จิตรสถาพร)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ลัดดา สุขปรีดี)

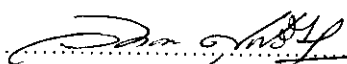
คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุลอง ทับศรี)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สมสิทธิ์ จิตรสถาพร)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ลัดดา สุขปรีดี)

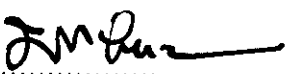
.....กรรมการ

(ดร.จันทรชลิ มาพุทธ)

.....กรรมการ

(ดร.สมศักดิ์ ลีลา)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประทุม ม่วงมี)

วันที่ 19 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความสำเร็จจากความเมตตาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ทับศรี ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์สมสิทธิ์ จิตรสถาพร และ รองศาสตราจารย์ลัดดา สุขปรีดี ที่ได้กรุณาแนะนำแก้ไข ข้อบกพร่อง ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน อันเป็นสิ่งที่ผู้ทำวิจัย รู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ประกอบด้วย ดร.จันทร์ชลี มาพุทธ นายแพทย์สิงห์ไชย ไพรตสถาพร ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา นายวสันต์ เวียงรุ่งเรือง นายณรงค์ รัตนโสภะ ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรม ที่ได้กรุณาตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง ความสมบูรณ์ ของเนื้อหาโปรแกรมและตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือวิจัยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการวิเคราะห้ต้นทุน โรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดชลบุรี ทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการประเมินประสิทธิภาพการพัฒนา ระบบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ ของโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดชลบุรี

ขอขอบพระคุณเพื่อน ๆ ร่วมรุ่นทุกคนที่ได้ให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจสำคัญอย่างยิ่ง ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จได้ด้วยดี

คุณและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ บพการี บุรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ทิพย์เกษร เจียมธีระนาถ.

40920638 : สาขาวิชา เทคโนโลยีทางการศึกษา : กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา)

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ / การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ / โรงพยาบาลอวุดมอำเภอ
ศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ทิพย์เกษร เจียมธีระนาถ : การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของ
โรงพยาบาลอวุดมอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี (THE DEVELOPMENT OF UNIT COST
ANALYSIS SYSTEM OF AO-UDOM HOSPITAL CHONBURI) อ.ที่ปรึกษา : ชลอง ทับศรี
, Ed. D. สมสิทธิ์ จิตรสถาพร , Ms.D. , ลัดดา ศุขปรีดี Ms.D 165 หน้า ISBN 974-616-180-6

การทำวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย
บริการของโรงพยาบาลอวุดมอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยใช้โปรแกรม Microsoft Visual
Basic 6.0 เป็นโปรแกรมที่ใช้ประมวลผลระบบ

กระบวนการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ
การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบฐานข้อมูล สร้างโปรแกรม กำหนดการบริหาร
ระบบ สร้างแบบประเมินโปรแกรม ทำการทดลองใช้เบื้องต้น ทำการทดลองใช้กลุ่มย่อย ปรับปรุง
ระบบ สร้างคู่มือประกอบการใช้ระบบ และการประเมินระบบ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินระบบดังกล่าว คือ กลุ่มผู้ใช้ระบบ ได้แก่ คณะ
กรรมการวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลอวุดมอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งหมดรวม 10 คน

ผลการพัฒนาทำให้ได้ระบบ 1 ระบบ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ๆ ดังนี้คือ
ด้านการเข้าสู่ระบบ การบริหารจัดการระบบ ด้านการคิดคำนวณค่าคงที่ต่าง ๆ ด้านการบันทึก
หน่วยต้นทุน ด้านการพิมพ์รายงานและแสดงผลข้อมูล และคู่มือประกอบการใช้ระบบ ผลจากการ
ทดลองใช้ระบบกับกลุ่มตัวอย่างพบว่า ระบบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของโรงพยาบาล
อวุดมอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งประกอบด้วยด้านเนื้อหา ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการวิเคราะห์
ต้นทุน และด้านโปรแกรม การใช้งานทั่วไป ระบบจัดเก็บ การสืบค้นข้อมูล การประมวลผล
มีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดี.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฅ

บทที่

1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
โรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสรรพยา จังหวัดชลบุรี.....	5
การจัดสรรงบประมาณแบบ block grant	11
การงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ (performance based budgeting system)	18
การวิเคราะห์ต้นทุน (cost analysis).....	27
ฐานข้อมูล (database).....	34
โปรแกรมสำหรับการจัดการฐานข้อมูล	44
ระบบและการวิเคราะห์ระบบ (system and system analysis).....	46
การวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ (product development)	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51

บทที่	หน้า
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... 56
	แนวทางการดำเนินการพัฒนาระบบการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ ของโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสัตร์ราชา จังหวัดชลบุรี..... 56
	กำหนดคุณสมบัติของระบบที่ต้องการพัฒนา 62
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 65
	กระบวนการพัฒนาระบบ 66
4	ผลการศึกษาค้นคว้า 79
	ผลการศึกษาและพัฒนาโปรแกรม 79
	ผลการประเมินโปรแกรม 113
5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 121
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... 121
	วิธีดำเนินการศึกษาวิจัย 121
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า..... 121
	อภิปรายผล..... 122
	ข้อเสนอแนะ 124
	บรรณานุกรม 127
	ภาคผนวก..... 132
	ภาคผนวก ก 133
	ภาคผนวก ข..... 142
	ประวัติย่อของผู้ทำวิจัย 165

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนและความหนาแน่นของประชากร ตำบลทุ่งสุขลา ปี 2543	7
2 แสดงเกณฑ์การกระจายทุน ของโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี	58
3 แสดงเกณฑ์การกระจายทุน ของโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี	90
4 ผลการประเมินโปรแกรมด้านเนื้อหา ในส่วนของข้อมูลทั่วไป สำหรับผู้ใช้ระบบ	115
5 ผลการประเมินโปรแกรมด้านเนื้อหา ในส่วนของข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุน สำหรับผู้ใช้ระบบ	116
6 ผลการประเมินโปรแกรมด้านโปรแกรม ในส่วนของการใช้งานทั่วไป สำหรับผู้ใช้ระบบ ...	117
7 ผลการประเมินโปรแกรมด้านโปรแกรม ในส่วนของ ระบบการจัดเก็บ สำหรับผู้ใช้ระบบ .	118
8 ผลการประเมินโปรแกรมด้านโปรแกรม ในส่วนของ การสืบค้นข้อมูล สำหรับผู้ใช้ระบบ...	119
9 ผลการประเมินโปรแกรมด้านโปรแกรม ในส่วนของ การประมวลผล สำหรับผู้ใช้ระบบ...	120

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนที่อำเภอศรีราชา.....	6
2 แผนภูมิโครงสร้างการบริหารงานภายในโรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอศรีราชา.....	8
3 แผนภูมิการแบ่งงานภายในโรงพยาบาล.....	9
4 ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์.....	26
5 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ.....	33
6 แผนผังการออกแบบใช้งานโปรแกรม.....	67
7 แสดงฐานข้อมูล Tconst ใช้เก็บข้อมูลสัดส่วนเกณฑ์การกระจายทุน.....	68
8 แสดงฐานข้อมูล Tconsttr ใช้เก็บข้อมูลหน่วยต้นทุน.....	69
9 แสดงฐานข้อมูล Temp ใช้เก็บข้อมูลพนักงานทั้งหมด.....	69
10 แสดงฐานข้อมูล Temps ใช้เก็บข้อมูลพนักงานตามรายการเบิกของแต่ละเดือน.....	70
11 แสดงฐานข้อมูล Tmet ใช้เก็บข้อมูลวัสดุต่าง ๆ หรือรายการวัสดุที่บันทึกไว้.....	70
12 แสดงฐานข้อมูล Tmets ใช้เก็บข้อมูลวัสดุตามรายการเบิกของแต่ละเดือน.....	70
13 แสดงฐานข้อมูล Tplace ใช้เก็บข้อมูลของค่าลงทุน.....	71
14 แสดงฐานข้อมูล Trate ใช้เก็บข้อมูลที่ได้กระจายออกจากหน่วยต้นทุนต่าง ๆ แล้ว.....	71
15 แสดงฐานข้อมูล Tpass ใช้เก็บข้อมูลรหัสผ่าน.....	71
16 แสดงฐานข้อมูล TTDC ใช้เก็บข้อมูลรายละเอียดของหน่วยต้นทุนทางตรงทั้งหมด.....	72
17 แสดงฐานข้อมูล Tunitcost ใช้เก็บข้อมูลหน่วยต้นทุนบริการผู้ป่วยทั้งหมด ที่ผ่านการประมวลผลจากโปรแกรมแล้ว.....	72
18 แสดงฐานข้อมูล TNrpcc ใช้เก็บข้อมูลชั่วคราวที่พิมพ์การกระจายทุนจากหน่วย ต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ และจากหน่วยต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ ให้หน่วย ต้นทุนบริการผู้ป่วย.....	73
19 แสดงหน้าจอคู่มือการใช้งานโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการของ โรงพยาบาลอ่าวอุดมอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี.....	81
20 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ.....	88
21 แสดงหน้าจอการติดตั้งโปรแกรม.....	92

22	แสดงหน้าจอการติดตั้งไฟล์จากซีดีลงสู่ฮาร์ดดิสก์	93
23	แสดงหน้าจอการยืนยันการติดตั้งโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุน	93
24	แสดงหน้าจอที่จะติดตั้งโปรแกรมไว้ที่ C:\Program Files\Cost Analysis.....	93
25	แสดงหน้าจอการสร้างเมนูอัตโนมัติ	94
26	แสดงหน้าจอการก๊อปปี้ไฟล์ที่ต้องการลงสู่โปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์.....	94
27	แสดงหน้าจอโปรแกรมได้ติดตั้งสมบูรณ์แล้ว	94
28	แสดงหน้าจอเลือกเมนูโรงพยาบาลอ่าวอุดม โปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการ .	95
29	แสดงหน้าจอโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนเริ่มเปิด	95
30	แสดงหน้าจอโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุนเปิดสมบูรณ์	95
31	แสดงหน้าจอเมนูหลัก	96
32	แสดงหน้าจอเมื่อเลือกเข้าสู่ระบบ	96
33	แสดงหน้าจอเมนูตั้งค่าคงที่.....	96
34	แสดงหน้าจอเมนูบันทึกหน่วยต้นทุน.....	97
35	แสดงหน้าจอเมนูเปลี่ยนรหัสผ่าน	97
36	แสดงหน้าจอการยืนยันรหัสผ่าน.....	97
37	แสดงหน้าจอเมนูสำรองข้อมูล.....	98
38	แสดงหน้าจอข้อมูลถูกสำรองไว้ที่ C:\Backup\data.mdp	98
39	แสดงหน้าจอเมนูจบโปรแกรม	98
40	แสดงหน้าจอการออกจากโปรแกรม	98
41	แสดงหน้าจอเมนูตั้งค่าคงที่เกณฑ์การกระจายทุน	99
42	แสดงหน้าจอค่าคงที่เกณฑ์การกระจายทุน.....	99
43	แสดงหน้าจอเมนูบันทึกค่าคงที่หน่วยต้นทุน	99
44	แสดงหน้าจอค่าคงที่หน่วยต้นทุน	100
45	แสดงหน้าจอเมนูบันทึกค่าคงที่ข้อมูลพนักงาน.....	100
46	แสดงหน้าจอบันทึกค่าคงที่ข้อมูลพนักงาน	100
47	แสดงหน้าจอเมนูบันทึกค่าคงที่หมวดวัสดุ	101
48	แสดงหน้าจอบันทึกค่าคงที่หมวดวัสดุ.....	101

ภาพที่

หน้า

49	แสดงหน้าจอบันทึกหน่วยต้นทุน.....	101
50	แสดงหน้าจอบันทึกหน่วยต้นทุนทางตรง.....	102
51	แสดงหน้าจอบันทึกค่าแรงพนักงาน.....	102
52	แสดงหน้าจอบันทึกค่าวัสดุ.....	103
53	แสดงหน้าจอบันทึกค่าเสื่อมราคา.....	103
54	แสดงหน้าจอบันทึกหน่วยต้นทุนทางตรง.....	103
55	แสดงหน้าจอบันทึกการกระจายต้นทุน.....	104
56	แสดงหน้าจอบันทึกการกระจายต้นทุน.....	104
57	แสดงหน้าจอบันทึกหน่วยต้นทุน PS.....	104
58	แสดงหน้าจอบันทึกต้นทุนต่อหน่วยบริการของหน่วยต้นทุน PS.....	105
59	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงาน และแสดงผลข้อมูล.....	105
60	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานค่าคงที่เกณฑ์การกระจายทุน จากไตรมาส ปี พ.ศ.....	106
61	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานค่าคงที่เกณฑ์การกระจายทุน.....	106
62	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานค่าคงที่หน่วยต้นทุน จากไตรมาส ปี พ.ศ.....	106
63	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานค่าคงที่หน่วยต้นทุน.....	107
64	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการเบิกค่าแรง จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.	107
65	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการเบิกค่าแรงของพนักงาน.....	107
66	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการเบิกค่าวัสดุ จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.	108
67	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการเบิกค่าวัสดุ.....	108
68	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานต้นทุนทางตรง จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.....	108
69	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานหน่วยต้นทุนทางตรง.....	109
70	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการกระจายทุน จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.	109
71	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานการกระจายต้นทุน.....	109
72	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานหน่วยต้นทุน PS เมื่อรับการกระจายทุนจาก หน่วยต้นทุน NRCC และ RPCC จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.	110
73	แสดงหน้าจอบันทึกการพิมพ์รายงานหน่วยต้นทุน PS เมื่อรับการกระจายทุนจาก หน่วยต้นทุน NRCC และ RPCC.....	110

ภาพที่

หน้า

74	แสดงหน้าจอลือกพิมพ์รายงานต้นทุนต่อหน่วยบริการของหน่วยต้นทุน PS จากเดือน ไตรมาส ปี พ.ศ.	111
75	แสดงหน้าจอลือกพิมพ์รายงานต้นทุนต่อหน่วยบริการของหน่วยต้นทุน PS.....	111
76	แสดงหน้าจอเมนูคู่มือการใช้.....	111
77	แสดงหน้าจอหลักการวิเคราะห์ต้นทุน.....	112
78	แสดงหน้าจอเมนูการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุน.....	112
79	แสดงหน้าจอคู่มือการใช้งานโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุน.....	112
80	แสดงหน้าจอคณะผู้จัดทำโปรแกรมวิเคราะห์ต้นทุน.....	113