

ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน

สุภารัตน์ สมบูรณ์¹, อธิคม พฤษศยสิทธิ์², ภัทรธีรา คามาวาส³

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

¹ssomboon58@gmail.com, ²athikom8910@gmail.com, ³jkumuiso@gmail.com

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการ ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน ในการบันทึกบัญชี แก้ไขและค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาดในการบันทึกบัญชีของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ประเภท คือ เจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบและผู้บริหารในโรงพยาบาล ซึ่งผู้ใช้งานแต่ละประเภทก็จะมีสิทธิหน้าที่ในการใช้งานระบบเหมือนและแตกต่างกันออกไปตามประเภทของผู้ใช้งาน

การพัฒนากระบวนนั้นทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามหลักการของ SDLC และพัฒนาระบบด้วยภาษา PHP ฐานข้อมูลได้นำ MySQL มาใช้จัดการในส่วนของการจัดการฐานข้อมูล จากการที่ได้พัฒนาระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน ระบบสามารถจัดการข้อมูลรายได้จากผู้ที่มีรักษา ข้อมูลเงินฝากธนาคาร รายงานทางการเงินของโรงพยาบาล สามารถออกรายงานทางการเงิน สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่ม แก้ไขข้อมูล ได้ เพื่อช่วยลดความผิดพลาดในการบันทึกบัญชีและทำให้ทางโรงพยาบาลทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น จากการนำไปทดสอบความพึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาล จำนวน 20 คน โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ผลดังนี้ ความพึงพอใจด้าน Functional Test ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.97 ความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก ความพึงพอใจด้าน Usability Test ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากความพึงพอใจด้าน Security Test ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.03 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ-- บัญชีการเงิน; โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน;

ABSTRACT

The preparation of the financial accounting system hospital health promotion Ban salawan aims to facilitate the users in saving accounts. Edit and search

for information quickly and easily. A good management efficiency. And reduce errors in the accounting records of the hospital health promotion Ban salawan. By dividing users into two categories of staff or administrators and administrators in hospital. Users Each category will have rights to use the same system and vary according to the type of user.

The development of that system analysis and design principles of the SDLC and development language PHP. MySQL databases can be used in the management of database management. The development of the financial accounting system Hospital Health Promotion Ban Salawan system can handle data revenue from those treatments, data bank, financial reporting of hospital, Can financial reporting, search, Add and edit data. Reduces errors in the accounting records and make the hospital work easily and more quickly. From the test samples, the number of Hospital staff of management 20 people by determining the average and SD research findings were as follows. Functional Test Satisfaction the average equal to 3.97 is at a good level.. Usability Test Satisfaction the average equal to 4.03 is at a good level.. Security Test Satisfaction the average equal to 4.03 is at a good level.

Keyword—Financial Accounting; Hospital Health Promotion Ban Salawan;

1. บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสาละวัน ตำบลศาลา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดใหญ่รับผิดชอบดูแลสุขภาพประชาชนในเขตพื้นที่หมู่ 5-6 ตำบลศาลา โดยมีประชากรที่จะต้องดูแลทั้งสิ้นประมาณ 12,500 คน โดยมีบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ภายใน

โรงพยาบาลเป็นจำนวนไม่มาก โดยอย่างยิ่งแผนกบัญชีของโรงพยาบาล เนื่องจากมีบุคลากรที่น้อย ประกอบกับมีผู้ป่วยที่เข้ามารักษาเป็นจำนวนมาก การบันทึกบัญชีจึงมีความยุ่งยากมากขึ้น ด้วยความที่มีบุคลากรที่น้อยจึงมีการทำงานที่ซ้ำกันหลายอย่าง ส่งผลให้มีการดำเนินงานล่าช้า และเกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้ง

โดยแผนกบัญชีของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวันนั้นทำการบันทึกบัญชีโดยใช้โปรแกรม Excel เพียงอย่างเดียว ด้วยความที่มีข้อมูลที่เป็นจำนวนมากและต้องทำการบันทึกบัญชีทุกวันจึงเกิดการผิดพลาดของข้อมูลได้ง่าย อีกทั้งยังมีความล่าช้าในการทำงาน เช่นการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล และการค้นหาข้อมูลในโปรแกรม Excel นั้นไม่สามารถทำได้แบบสะดวกรวดเร็วจึงเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย

จากปัญหาดังกล่าว จึงจัดทำ ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน ขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน การบันทึกบัญชี แก้ไขและค้นหาข้อมูล ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพื่อที่จะทำให้มีการบริหารจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาดในการบันทึกบัญชีของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านศาลวัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านศาลวัน ตำบลศาลายา อำเภอยะรัง จ.ปัตตานี เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ขนาดใหญ่รับผิดชอบดูแลสุขภาพประชาชนในเขตพื้นที่หมู่ 5-6 ตำบลศาลายา โดยมีประชากรที่จะต้องดูแลทั้งสิ้น ประมาณ 12,500 คน รพ.สต.บ้านศาลวัน ตั้งอยู่จุดศูนย์กลางของชุมชนของเขตพื้นที่ตำบลศาลายา โดย รพ. สต.บ้านศาลวัน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกสุดของจังหวัด อยู่ห่างจากตัวจังหวัด 30 กม.

2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล

เจมส์ มาติน (Jame Martin, 1996) นิยามความหมายของฐานข้อมูลว่า เป็นที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ได้ ใด ๆ สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ตามต้องการ ซึ่งการควบคุมตลอดจนขั้นตอนในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ จะไม่ถูกเก็บอย่างซ้ำซ้อนโดยไม่มีควมจำเป็น สิ่งสำคัญคือระบบย่อยต่าง ๆ ต้องใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อดึงสารสนเทศตามที่ ต้องการและหลีกเลี่ยงการสร้างแฟ้มข้อมูลที่มีข้อมูลซ้ำซ้อนกัน ผู้ใช้สามารถเห็นข้อมูลในมุมมองต่าง ๆ กันตามจุดประสงค์ของการประยุกต์ใช้งานโดยไม่จำเป็นต้องสนใจว่าลักษณะการจัดเก็บข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร

2.3. กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

แนวทางหลักการออกแบบเว็บไซต์สามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เริ่มต้นใช้เป็นแนวทาง ในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์

2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1. ณัฏฐิณี จิรภัทรลลิต ปี 2546 ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงิน กรณีศึกษา บริษัทนำเข้าคอมพิวเตอร์

2.4.2. นายสมนึก พรลภกมล ปี 2552 ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงินของธุรกิจอุตสาหกรรมเหมืองแร่

2.4.3. จุฑารัตน์ สัตยาพันธ์ ปี 2552 ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงินสำหรับธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง

2.4.4. พิมพ์ใจ วิธานพิสิฐ ปี 2549 ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงินของธุรกิจโรงพิมพ์

2.4.5. พรธิดา เกียรติวิฑู ปี 2549 ได้ทำงานวิจัยเรื่องระบบบัญชีการเงินของธุรกิจขนส่งปิโตรเลียม

3. วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินการในโครงการ ระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน นั้นมีการศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ซึ่งผู้ศึกษาได้ลำดับขั้นตอนการดำเนินการไว้ ดังนี้

3.1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

3.1.1. ศึกษาหลักการ แล ะวิธีพัฒนา ระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน เช่น การออกแบบระบบ การใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบ รูปแบบหน้าจอระบบเพื่อการบันทึกบัญชี

3.1.2. ศึกษาข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเภทสถิติที่ใช้ สูตร ตลอดจนโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ เอกสาร งานวิจัย

3.1.3. ศึกษาโปรแกรมที่ใช้ สำหรับพัฒนา ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างโปรแกรม สำหรับการแสดงผล การจัดการฐานข้อมูล รวมทั้งการออกแบบและการตกแต่งหน้าจอโปรแกรมเพื่อความสวยงาม

3.2. กำหนดขอบเขตและความต้องการของระบบ

3.2.1 สามารถกำหนดสิทธิในการล็อกอินเข้าสู่ระบบสำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล

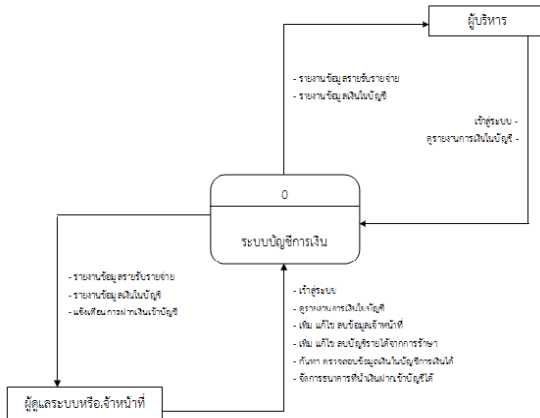
3.2.2 มีการสืบค้นข้อมูลรายงานทางการเงิน เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลในระบบได้

3.2.3 มีการออกรายงาน บัญชีการเงิน โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวันได้

3.3. วิเคราะห์และออกแบบระบบ

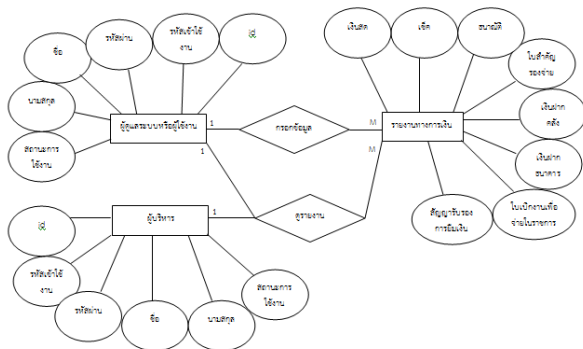
3.2.1 การออกแบบการทำงาน Context Diagram

ของระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน
สาละวัน



รูปที่ 1. Context Diagram

3.2.2. การออกแบบการทำงานของระบบโดยการเขียน ER Diagram



รูปที่ 2. ER Diagram

3.4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน จำนวน 20 คน

3.4. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การประเมินความพึงพอใจของการ พัฒนาระบบ บัญชีการเงิน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน ซึ่งจะประเมิน
ความพึงพอใจการ พัฒนาระบบบัญชีการเงิน ภายหลังจากการที่
ได้ทดลองในการ พัฒนาระบบ บัญชีการเงิน โดยใช้เครื่องมือใน
การวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีประเด็นการ
ประเมินทั้งหมด 3 ด้าน คือ

3.4.1. ด้าน Functional Test เป็นการประเมินความถูกต้องและประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ งาน ของระบบมาน้อยเพียงใด

3.4.2. ด้าน Usability Test เป็นการประเมินลักษณะการ ออกแบบระบบ

3.4.3. ด้าน Security Test เป็นการประเมินระบบในด้านการรักษาความปลอดภัยของ ข้อมูลในระบบ

3.5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การประเมินผลเป็นไปตามหลักการ ทางผู้จัดทำได้นำเอา
ทฤษฎีเกี่ยวกับสถิติมาประยุกต์ใช้ในการประเมิน โดยได้วิเคราะห์
ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐานซึ่งประกอบด้วย

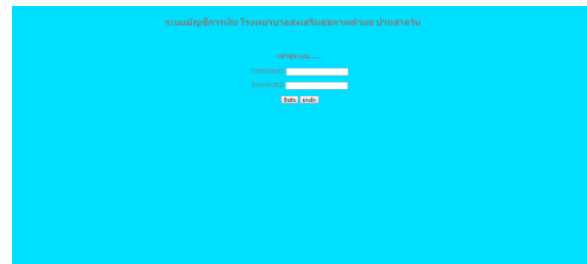
3.5.1. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

3.5.2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

4. ผลการดำเนินงาน

4.1. ผลการพัฒนาระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาล สล่งเสริม
สุขภาพตำบลบ้านสลักวัน ดังนี้

4.1.1. หน้าแรกของระบบ



รูปที่ 3. หน้าแรกของระบบที่ยังไม่ได้เข้าสู่ระบบ

หน้าแรกของระบบ ต้องทำกา รล็อกอิน เข้าสู่ระบบ

โดยการยืนยันตัวตนโดยกรอกชื่อผู้ใช้งานในช่องแรกและกรอกรหัสผ่านให้ช่องสองเพื่อเข้าใช้ งานระบบบัญชีการเงินในส่วนของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาละวัน

4.1.2. หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4. หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ

เป็นส่วนจัดการเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งาน โดยกรอกข้อมูลผู้ใช้งานแล้วคลิกตกลง เพื่อเพิ่มผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ

4.1.3. หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน



รูปที่ 5. หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน

เป็นส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน แก้ไข ลบข้อมูลผู้ใช้งาน โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไขเพื่อไปยังหน้าต่างการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบผู้ใช้งานออกจากระบบ

4.1.4. หน้าจัดการข้อมูลรายรับ



รูปที่ 6. หน้าจัดการข้อมูลรายรับ

เป็นส่วนจัดการข้อมูล รายรับ แก้ไข ลบข้อมูล รายรับ โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไข เพื่อไปยังหน้าต่างการแก้ไขข้อมูลรายรับ หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบข้อมูลรายรับออกจากระบบ

4.1.5. หน้าจัดการข้อมูลรายจ่าย



รูปที่ 7. หน้าจัดการข้อมูลรายจ่าย

เป็นส่วนจัดการข้อมูล รายจ่าย แก้ไข ลบข้อมูลรายจ่าย โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไขเพื่อไปยังหน้าต่างการแก้ไขข้อมูลรายจ่าย หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบข้อมูลรายจ่ายออกจากระบบ

4.2. ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้งาน

ตารางที่ 4.1. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบบัญชีการเงินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน

รายละเอียด	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้าน Functional Test	3.89	0.51	มาก
ด้าน Usability Test	4.03	0.48	มาก
ด้าน Security Test	4.03	0.48	มาก

5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1. ปัญหาและอุปสรรค

แบบฟอร์มรายงานทางการเงินและทะเบียนคุมเงินนอกงบประมาณ เข้าใจยาก ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านศาลวัน ควรมีการบันทึกบัญชีส่วนต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และมีการออกใบเสร็จด้วย

6.เอกสารอ้างอิง

- [1]งบบการเงิน.(2559).งบบการเงิน [ออนไลน์].
- [2]พัฒน วงศ์รัตน์.(2556).คู่มือพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยPHP AJAX+JQUERY.
- [3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คชา ขาญศิลป์.(2553). คู่มือเรียน. Web Programming ด้วย PHP MySQL และ AJAX.
- [4]มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.(2559).ทฤษฎีเกี่ยวกับ Responsive Web Design) [ออนไลน์].
- [5]วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.(2559).DATABASE (ฐานข้อมูล) [ออนไลน์].
- [6]สมศักดิ์ โชคชัยชิตกุล.(2553).คู่มือการออกแบบระบบงานฐานข้อมูล.
- [7]โปรแกรมพื้นฐานทางธุรกิจ .(2559).การพัฒนาแบบสารสนเทศ [ออนไลน์].
- [8]โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านศาลวัน.(2559).ประวัติความเป็นมา [ออนไลน์].
- [9] PDF ความรู้เกี่ยวกับระบบบัญชี.(2556).ระบบบัญชี.
- [10]สุจิตรา อุดลย์.(2553).ระบบฐานข้อมูล