# ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน

สุดารัตน์ สมบูรณ์  $^{1}$ ,อธิคม พฤกษ์ศศิธร $^{2}$ ,ภัทรธีรา คามาวาส $^{3}$ 

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี  $^1$ ssomboon58@gmail.com,  $^2$ athikom8910@gmail.com, jkmumuiso@gmail.com

#### บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการ ระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านสาลวัน ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่ออำนวยความ สะดวกแก่ผู้ใช้งาน ในการบันทึกบัญชี แก้ไขและค้นหาข้อมูลได้ อย่างสะดวกรวดเร็ว มีการบริหารจัดการที่ดีมีประสิทธิภาพ และ ลดความผิดพลาดในการบันทึกบัญชีของ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านสาลวัน โดยแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ประเภท คือ เจ้าหน้าที่หรือผู้ดูแลระบบและผู้บริหารในโรงพยาบาล ซึ่ ง ผู้ใช้งานแต่ละประเภทก็จะมีสิทธิหน้าที่ในการใช้งานระบบ เหมือนและแตกต่างกันออกไปตามประเภทของผู้ใช้งาน

การพัฒนาระบบนั้นทำการวิเคราะห์และออกแบบ ระบบตามหลักการของ SDLC และพัฒนาระบบด้วยภาษา PHP ฐานข้อมูลได้นำ MySQL มาใช้จัดการในส่วนของการจัดการ ฐานข้อมูล จากการ ที่ได้พัฒนา ระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน ระบบสามารถจัดการข้อมูล รายได้จากผู้ที่มารักษา ข้อมูลเงินฝากธนาคาร รายงานทาง การเงินของโรงพยาบาล สามารถออกรายงาน ทางการเงิน สามารถค้นหาข้อมูล เพิ่ม แก้ไขข้อมูล ได้ เพื่อช่วย ลดความ ผิดพลาดในการบันทึ กบัญชีและทำ ให้ทางโรงพยาบาลทำงานได้ อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น จากการนำไปทดสอบความ พึงพอใจกับกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาล จำนวน 20 คน โดยการหาค่า เฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาต รฐานได้ผล ดังนี้ 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; โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน สาลวัน;

#### 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. 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 Hromotion Ban Salawan;

#### 1. บทน้ำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสาลวัน ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลขนาดใหญ่รับผิดชอบดูแลสุขภาพประชาชนในเขต พื้นที่หมู่ 5-6 ตำบลศาลายา โดยมีประชากรที่จะต้องดูแลทั้งสิ้น ประมาณ 12,500 คน โดยมีบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ภายใน

โรงพยาบาลเป็นจำนวนไม่มาก โดยอย่างยิ่งแผนกบัญชีของ โรงพยาบาล เนื่องจากมีบุคลากรที่น้อย ประกอบกับมีผู้ป่วยที่เข้า มารักษาเป็นจำนวนมาก การบันทึกบัญชีจึงมีความยุ่งยากมากขึ้น ด้วยความที่มีบุคลากรที่น้อยจึงมีการทำงานที่ซ้ำกันหลายอย่าง ส่งผลให้มีการดำเนินงานล่าซ้า และเกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้ง

โดยแผนกบัญชีของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสาลวันนั้นทำการบันทึกบัญชีโดยใช้โปรแกรม Excel เพียง อย่างเดียว ด้วยความที่มีข้อมูลที่เป็นจำนวนมากและต้องทำการ บันทึกบัญชีทุกวันจึงเกิดการผิดพลาดของข้อมูลได้ง่าย อีกทั้งยังมี ความล่าช้าในการทำงาน เช่นการบันทึกข้อมูล การแก้ไขข้อมูล และการค้นหาข้อมูลในโปรแกรม Excel นั้นไม่สามารถทำได้แบบ สะดวกรวดเร็วจึงเกิดข้อผิดพลาดได้ง่าย

จากปัญหาดังกล่าว จึงจัดทำ ระบบ บัญชีการเงิ น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน ขึ้นเพื่ออำนวย ความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน การบันทึกบัญชี แก้ไขและค้นหาข้อมูล ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เพื่อที่จะทำให้มีการบริหารจัดการที่ดีมี ประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาดในการบันทึกบัญชีของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน

# 2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

# 2.1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสาลวัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพต่ำบล บ้านสาลวัน ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบล ขนาดใหญ่รับผิดชอบดูแลสุขภาพประชาชนในเขต พื้นที่หมู่ 5-6 ตำบลศาลายา โดยมีประชากรที่จะต้องดูแลทั้งสิ้ น ประมาณ 12,500 คน รพ.สต.บ้านสาลวัน ตั้งอยู่จุดศูนย์กลาง ของชุมชนของเขตพื้นที่ตำบลศาลายา โดย รพ .สต.บ้านสาลวัน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกสุดของจังหวัด อยู่ห่างจากตัวจังหวัด 30 กม.

## 2.2 ระบบจัดการฐานข้อมูล

เจมส์ มาติน (Jame Martin, 1996) นิยามความหมาย ของฐานข้อมูลว่า เป็นที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้ใช้ใด ๆ สามารถใช้ ข้อมูลร่วมกันได้ตามต้องกา ร ซึ่งการควบคุมตลอดจนขั้นตอนใน การจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ จะไม่ถูกเก็บอย่างซ้ำซ้อนโดยไม่มีความ จำเป็น สิ่งสำคัญคือระบบย่อยต่าง ๆ ต้องใช้ประโยชน์จาก ฐานข้อมูลเดียวกัน เพื่อดึงสารสนเทศตามที่ ต้องการและ หลีกเลี่ยงการสร้างแฟ้มข้อมูลที่มีข้อมูลซ้ำซ้อนกัน ผู้ใช้สามารถ เห็นข้อมูลในมุมต่าง ๆ กันตามจุดประสงค์ของการประยุกต์ใช้ งานโดยไม่จำเป็นต้องสนใจว่าลักษณะการจัดเก็บข้อมูลที่แท้จริง เป็นอย่างไร

#### 2.3. กระบวนการพัฒนาเว็บไซต์

แนวทางหลักการออกแบบเว็บไซต์สามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอน ต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เริ่มต้นใช้เป็นแนวทาง ในการสร้าง และพัฒนาเว็บไซต์

#### 2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.4.1. ณันธินี จิรภัทรลิขิต ปี 2546 ได้ทำงานวิจัย เรื่อง ระบบบัญชีการเงิน กรณีศึกษา บริษัทนำเข้าคอมพิวเตอร์
- 2.4.2. นายสมนึก พรลาภมงคล ปี 2552 ได้ทำ งานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงินของธุรกิจอุตสาหกรรมเหมือง แร่
- 2.4.3. จุฑารัตน์ สัตยาพันธ์ ปี 2552 ได้ทำงานวิจัย เรื่อง ระบบบัญชีการเงินสำหรับธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง
- 2.4.4. พิมพ์ใจ วิธานพิสิฐ ปี 2549 ได้ทำงานวิจัย เรื่อง ระบบบัญชีการเงินของธุรกิจโรงพิมพ์
- 2.4.5. พรธิดา เกียรติวิทู ปี 2549 ได้ทำงานวิจัยเรื่อง ระบบบัญชีการเงินของธุรกิจขนส่งปิโตรเลียม

#### 3. วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินการในโครงการ ระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน นั้นมีการศึกษา ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ซึ่งผู้ศึกษาได้ลำดับ ขั้นตอนการดำเนินการไว้ ดังนี้

# 3.1. ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- 3.1.1. ศึกษาหลักการ แล ะวิธีพัฒนา ระบบ บัญชี การเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน เช่น การ ออกแบบระบบ การใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบ รูปแบบหน้าจอระบบเพื่อการบันทึกบัญชี
- 3.1.2. ศึกษาข้อมูลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประเภทสถิติที่ใช้ สูตร ตลอดจนโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อ มูล ทางคอมพิวเตอร์ เอกสาร งานวิจัย
- 3.1.3. ศึกษาโปรแกรมที่ใช้ สำหรับพัฒนา ระบบบัญชี การเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน ซึ่ง เกี่ยวข้องกับการสร้างโปรแกรม สำหรับการแสดงผล การจัดการ ฐานข้อมูล รวมทั้งการออกแบบและการตก แต่งหน้าจอโปรแกรม เพื่อความสวยงาม

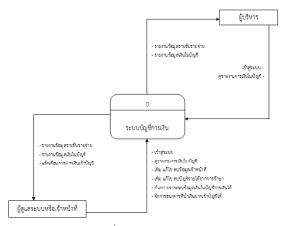
# 3.2. กำหนดขอบเขตและความต้องการของระบบ

- 3.2.1 สามารถกำหนดสิทธิในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล
- 3.2.2 มีการสืบค้นข้อมูลรายงานทางการเงิน เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลในระบบได้

3.2.3 มีการออกรายงาน บัญชีการเงิน โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวันได้

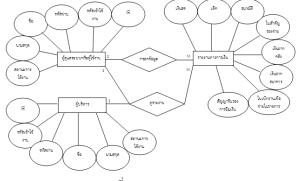
#### 3.3. วิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.2.1 การออกแบบการทำงาน Context Diagram ของระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน สาลวัน



รูปที่ 1. Context Diagram

# 3.2.2. การออกแบบการทำงานของระบบโดยการ เขียน ER Diagram



รูปที่ 2. ER Diagram

# 3.4. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านสาลวันจำนวน 20 คน

#### 3.4. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

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

- 3.4.1. ด้าน Functional Test เป็นการประเมินความถูกต้อง และประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ งาน ของระบบมาก บ้อยเพียงใด
- 3.4.2. ด้าน Usability Test เป็นการประเมินลักษณะการ
- 3.4.3. ด้าน Security Test เป็นการประเมินระบบในด้านการ รักษาความปลอดภัยของ ข้อมูลในระบบ

# 3.5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การประเมินผลเป็นไปตามหลักการ ทางผู้จัดทำได้นำเอา ทฤษฎีเกี่ยวกับสถิติมาประยุกต์ใช้ในการประเมิน โดยได้วิเคราะห์ ข้อมูลจากแบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐานซึ่งประกอบด้วย

- 3.5.1. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
- 3.5.2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation)

#### 4. ผลการดำเนินงาน

# 4.1. ผลการพัฒนาระบบ บัญชีการเงิน โรงพยาบ าลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านสาลวัน ดังนี้

4.1.1. หน้าแรกของระบบ



รูปที่ 3. หน้าแรกของระบบที่ยังไม่ได้เข้าสู่ระบบ หน้าแรกของระบบ ต้องทำกา รล็อกอิน เข้าสู่ระบบ โดยการยืนยันตัวตนโดยกรอกชื่อผู้ใช้งานในช่องแรกและกรอก รหัสผ่านให้ช่องสองเพื่อเข้าใช้ งานระบบบัญชีการเงินในส่วนของ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน สาลวัน

4.1.2. หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4. หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ

เป็นส่วนจัดการเพิ่มข้ อมูลผู้ใช้งาน โดยกรอ กข้อมูล ผู้ใช้งานแล้วคลิกตกลง เพื่อเพิ่มผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ

4.1.3. หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน



รูปที่ 5. หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน เป็นส่วนจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน แก้ไข ลบข้อมูลผู้ใช้งาน โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไขเพื่อไ ปยังหน้าต่างการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบผู้ใช้งานออกจากระบบ

4.1.4. หน้าจัดการข้อมูลรายรับ



รูปที่ 6. หน้าจัดการข้อมูลรายรับ เป็นส่วนจัดการข้อมูล รายรับ แก้ไข ลบข้อมู ลรายรับ โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไขเ พื่อไปยังหน้าต่างการ แก้ไขข้อมูลรายรับ หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบข้อมูลรายรับออกจากระบบ

4.1.5. หน้าจัดการข้อมูลรายจ่าย



รูปที่ 7. หน้าจัดการข้อมูลรายจ่าย
เป็นส่วนจัดการข้อมูลรายจ่าย แก้ไข ลบข้อมูลรายจ่าย
โดยคลิกที่ไอคอนแก้ไขเพื่อไปยังหน้าต่างการแก้ไขข้อมูลรายจ่าย
หรือคลิกที่ไอคอนถังขยะเพื่อลบข้อมูลรายจ่ายออกจากระบบ

# 4.2. ผลการประเมินความพึงพอใจของการใช้งาน

ตารางที่ 4.1. การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ งานระบบบัญชีการเงิน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสาลวัน

รายละเอียด	$\bar{\mathbf{x}}$	S.D.	ระดับ
ด้าน Functional Test	3.89	0.51	มาก
ด้าน Usability Test ด้าน Security Test		0.48 0.48	••••

# 5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

### 5.1. ปัญหาและอุปสรรค

แบบฟอร์มรายงานทางการ เงินและทะเบียนคุมเงิ น นอกงบประมาณ เข้าใจยาก ระบบบัญชีการเงิน โรง พยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้ านสาลวัน ควร มีการ บันทึกบัญชีส่วน ต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น และมีการออกใบเสร็จด้วย

## 6.เอกสารอ้างอิง

[1]งบการเงิน.(2559).งบการเงิน [ออนไลน์].

[2]พัฒน์ วงศ์รัตน์.(2556).คู่มือพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วยPHP AJAX+JQUERY.

[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คะชา ชาญศิลป์.(2553). คู่มือเรียน. Web Programming ด้วย PHP MySQL และ AJAX.

[4]มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.(2559).ทฤษฎี เกี่ยวกับ Responsive Web Design) [ออนไลน์].

[5]วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.(2559).DATABASE **(**ฐานข้อมูล) [ออนไลน์].

[6]สมศักดิ์ โชคชัยชุติกุล.(2553).คู่มือการออกแบบระบบงาน ฐานข้อมูล.

[7]โปรแกรมหุ้นส่วนทางธุ รกิจ .(2559).การพัฒนาระบบ สารสนเทศ [ออนไลน์].

[8]โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสาลวัน.(2559).ประวัติ ความเป็นมา [ออนไลน์].

[9] PDF ความรู้เกี่ยวกับระบบบัญชี.(2556).ระบบบัญชี. [10]สุจิตรา อดุลย์.(2553).ระบบฐานข้อมูล