# ระบบบริหารจัดการโครงการและงบประมาณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี Management System for Project and Budget Saraburi Provincial Health Office.

สมนึก พูลพันธ์ และ นงเยาว์ ในอรุณ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์ Emails: somnauk7001@gmail.com, nongyao.n@nsru.ac.th

#### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการ และงบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี โดยระบบ จัดเก็บฐานข้อมูลเกี่ยวกับ แผนงาน ผลผลิต กิจกรรม โครงการ และระบบการเบิกจ่ายงบประมาณและสามารถ คำนวณจำนวน เงินที่เบิกจ่ายและจำนวนเงินคงเหลือโดยคิดเป็นค่าร้อยละ การ ้ค้นหาข้อมูลแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม และโครงการ รวมทั้ง จัดทำรายงานและสรุปยอดการเบิกจ่ายงบประมาณในแต่ละ โครงการ ตามหน่วยงาน ยุทธศาสตร์ แหล่งงบประมาณ และตาม ปึงบประมาณการพัฒนาโดยใช้โปรแกรมด้วย ภาษา PHP ภาษา JAVASCRIPT ภาษา HTML และจัดการฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL หลังจากนั้นได้ทำการประเมินความพึงพอใจ ประสิทธิภาพการใช้งานระบบจากเจ้าหน้าที่และผู้ใช้งานจำนวน 5 ท่าน ผลการประเมินพบว่ามีความพึงพอใจระบบอยู่ในระดับ มาก(X=3.92) ผลการดำเนินงานสรุปว่าระบบสามารถออก รายงานได้เหมาะสม ถูกต้อง รวดเร็วตอบสนองความต้องการของ เจ้าหน้าที่และผู้ใช้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในงาน บริหาร

คำสำคัญ: การบริหารจัดการ; โครงการ; งบประมาณ

#### ABSTRACT

This paper is intended to develop Project and Budget Management system Saraburi Provincial Health Office. This System collected several kinds of date such as planning production activities projects and budget It has ability to calculate the percentage of the remaining amount and can search for plans, productions, activities , and projects. Moreover, it can report and summarize the disbursement for each project according to institutions, strategies, budget sources, and fiscal year.

This system was created by using PHP language, JavaScript, HTML, and MySQL as DBMS. The evaluation of that the satisfaction was in high level (  $\overline{X}$  =3.92). The overall operation can be summarized that this system can be quickly released a report appropriately and effectively served for users, and it can be the good support for the administration

Key words: Management; Program; Budget

### 1. บทน้ำ

สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 56 ถ.เทศบาล3 ต.ปากเพรียว อ.เมือง จ.สระบุรี มีบทบาทภารกิจเกี่ยวกับการ ส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันควบคุมและรักษาโรค การฟื้นฟู สมรรถภาพ โดยมีมีบทบาทหน้าที่ตามกฎหมาย ได้แก่ (1) การ กำหนดนโยบายสุขภาพและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพใน เขตพื้นที่จังหวัด (2) ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับ สาธารณสุขในเขตพื้นที่จังหวัด (3) กำกับดูแลประเมินผลและ สนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานสาธารณสุขในเขตพื้นที่ จังหวัด เพื่อให้การปฏิบัติงานไปตามกฎหมาย มีการบริการ สุขภาพและมีการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ (4) ปฏิบัติงาน ร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง หรือที่ได้รับมอบหมาย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เป็นหน่วยงาน สำคัญในการเชื่อมโยงนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุขกับ หน่วยงานในระดับอำเภอ ตำบล มีโครงสร้างในการบริหารงาน โดยแบ่งกลุ่มงานออกเป็น 13 กลุ่มซึ่งกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์ สาธารณสุขเป็นหนึ่งกลุ่มงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ งานพัฒนา ยุทธศาสตร์สุขภาพ งานนิเทศและประเมินผล งานข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ งานระบาดวิทยา และงานอื่นๆ เนื่องจากปัจจุบันกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุขเก็บ ข้อมูลแผนงาน ข้อมูลผลผลิต ข้อมูลกิจกรรม และข้อมูลโครงการ ในรูปแบบโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งมีโครงการจำนวนมาก มีความซับซ้อนยุ่งยากของข้อมูลและเจ้าหน้าที่ต้องทำการติดตาม โครงการจึงมีปัญหาดังนี้ (1) ไม่สามารถติดตามการใช้งบประมาณ และดำเนินโครงการได้ (2) ไม่สามารถติดตามการใช้จำนวนเงิน งบประมาณและจำนวนเงินคงเหลือ โดยคิดเป็นค่าร้อยละ (3) ไม่ สามารถออกรายงานการใช้โครงการของแต่ละกลุ่มงานได้ (4) ไม่ สามารถนำไปวางแผนการของบประมาณในปีต่อไปได้ จาก บทบาทภารกิจดังกล่าว จะเห็นว่างานด้านการจัดการทำแผน ยุทธศาสตร์และการประเมินผล เป็นภารกิจที่สำคัญของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีเพื่อเป็นแนวทางในการ ดำเนินงาน และเพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์กรให้มีศักยภาพในการ บริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาดังกล่าวผู้พัฒนาระบบมีแนวคิดในการ พัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการและงบประมาณสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) จัดทำ ฐานข้อมูลแผนงาน ผลผลิต กิจกรรม โครงการ งบประมาณ และ หน่วยงานที่รับผิดชอบ (2) เพื่อคำนวณจำนวนเงินที่ใช้ไปและ จำนวนเงินคงเหลือไปในแต่ละโครงการ โดยคิดเป็นค่าร้อยละ และ(3) เพื่อออกรายงานการใช้งบประมาณที่จัดสรร จำนวนเงิน ที่ใช้ไปและจำนวนเงินคงเหลือ ตามยุทธศาสตร์ ตามผู้รับผิดชอบ ตามแหล่งงบประมาณ และตามปังบประมาณ

# 2. เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ภาษาHTMLหรือชื่อเต็มๆก็คือ HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE เป็นภาษาประเภท MARKUP ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ ในการสร้างเว็บเพจ มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (TAG) ควบคุมการแสดงผลข้อความ รูปภาพ เสียง อื่นๆ ที่ สามารถเรียกดูผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ได้ แต่ละ TAG สามารถ ระบุหรือควบคุมการแสดงผลของเว็บให้เป็นไปตามที่ผู้ออกแบบ เว็บไซต์กำหนดไว้ หรือจะให้เข้าใจง่ายๆ ก็คือ เว็บที่เราเข้าอยู่ใน ทุกๆ วันนี้ ก็ล้วนถูกแสดงผลด้วยโค้ด HTML ทั้งนั้น [1]

ภาษาPHP นั้นเป็นภาษาสำหรับใช้ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ สามารถเขียนได้หลากหลายโปรแกรมเช่นเดียวกับภาษาทั่วไป อาจมีข้อสงสัยว่า ต่างจาก HTML อย่างไร คำตอบคือ HTML นั้นเป็นภาษาที่ใช้ในการจัดรูปแบบของเว็บไซต์ จัดตำแหน่งรูป จัดรูปแบบตัวอักษร หรือใส่สีสันให้กับ เว็บไซต์ของเรา แต่ PHP นั้นเป็นส่วนที่ใช้ในการคำนวณประมวลผล เก็บค่า และทำตามคำสั่งต่างๆ อย่างเช่น รับค่าจากแบบ FORM ที่เราทำ รับค่าจากช่องคำตอบของเว็บบอร์ดและเก็บไว้เพื่อนำมาแสดงผลต่อไป แม้แต่กระทั่งใช้ในการเขียน CMS ยอดนิยมเช่น DRUPAL, JOOMLA พูดง่ายๆคือเว็บไซต์จะ

โต้ตอบกับผู้ใช้ได้ ต้องมีภาษา PHP ส่วน HTML หรือ JAVASCRIPTใช้เป็นเพียงแค่ตัวควบคุมการแสดงผลเท่านั้น [2]

ภาษาCSS ย่อมาจาก CASCADING STYLE SHEET มักเรียกโดยย่อว่า "สไตล์ชีต" คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการ จัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนด กฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ "STYLE") ของเนื้อหาใน เอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบ หรือ STYLE นี้ใช้ หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการ แสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อ การจัดรูปแบบการแสดงผลลัพธ์ของเอกสาร HTML โดยเฉพาะ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเอกสารบ่อยครั้ง หรือต้องการ ควบคุมให้รูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML มีลักษณะของ ความสม่ำเสมอทั่วกันทุกหน้าเอกสารภายในเว็บไซต์เดียวกัน โดย กฎเกณฑ์ในการกำหนดรูปแบบ (STYLE) เอกสาร HTML ถูกเพิ่ม เข้ามาครั้งแรกใน HTML 4.0 เมื่อปีพ.ศ. 2539 ในรูปแบบของ CSS LEVEL 1 RECOMMENDATIONS ที่กำหนดโดย องค์กร WORLD WIDE WEB CONSORTIUM หรือ W3C [3]

ฐานข้อมูล MySQL คือ โปรแกรมระบบจัดการ ฐานข้อมูล ที่พัฒนาโดยบริษัท MySQL AB มีหน้าที่เก็บข้อมูล อย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่ง SQL เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บ ข้อมูล ที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับ ความต้องการของผู้ใช้ เช่นทำงาน ร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (WEB SERVER) เพื่อให้บริการแก่ภาษา สคริปต์ที่ทำงานฝั่งเครื่องบริการ (SERVER-SIDE SCRIPT) เช่น ภาษา PHP ภาษา APS.NET หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้น หรือ ทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (APPLICATION PROGRAM) เช่น ภาษาวิชวลเบสิกดอทเน็ต ภาษาจาวา หรือภาษาซีชาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บน ระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนท ซอร์ท (OPEN SOURCE)ที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด MYSQL จัดเป็นระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (RDBMS : RELATIONAL DATABASE MANAGEMENT SYSTEM) ซึ่งเป็นที่ นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน [4]

เว็บไซต์(อังกฤษ: website, web site, Web site) หมายถึง หน้าเว็บเพจหลายหน้า ซึ่งเชื่อมโยงกันผ่านทางไฮเปอร์ ลิงค์ ส่วนใหญ่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลผ่านคอมพิวเตอร์ โดย ถูกจัดเก็บไว้ในเวิลด์ไวด์เว็บ หน้าแรกของเว็บไซต์ที่เก็บไว้ที่ชื่อ หลักจะเรียกว่า โฮมเพจ เว็บไซต์โดยทั่วไปจะให้บริการต่อผู้ใช้ฟรี แต่ในขณะเดียวกันบางเว็บไซต์จำเป็นต้องมีการสมัครสมาชิกและ เสียค่าบริการเพื่อที่จะดูข้อมูล ในเว็บไซต์นั้น ซึ่งได้แก่ข้อมูลทาง วิชาการ ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์ หรือข้อมูลสื่อต่างๆ ผู้ทำเว็บไซต์

มีหลากหลายระดับ ตั้งแต่สร้างเว็บไซต์ส่วนตัว จนถึงระดับ เว็บไซต์สำหรับธุรกิจหรือองค์กรต่างๆ การเรียกดูเว็บไซต์ โดยทั่วไปนิยมเรียกดูผ่านซอฟต์แวร์ในลักษณะของ เว็บ เบราว์เซอร์ [5]

โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 มักเรียกสั้นๆ Photoshop เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่มีความสามารถในการ จัดการแก้ไขและตกแต่งรูปภาพ (photo editing and retouching) แบบแรสเตอร์ ผลิตโดยบริษัทอะโดบีซิสเต็มส์ Adobe Systems ซึ่งผลิตโปรแกรมด้านการพิมพ์อีกหลายตัวที่ ได้รับความ โปรแกรม Photoshop เป็นโปรแกรมที่มี ความสามารถในการจัดการไฟล์ข้อมูลรูปภาพที่มีประสิทธิภาพ การทำงานกับไฟล์ข้อมูลรูปภาพของ Photoshop นั้น ส่วนใหญ่ จำทำงานกับไฟล์รูปภาพที่จัดเก็บข้อมูลรูปภาพแบบ Raster Photoshop สามารถใช้ในการตกแต่งภาพเล็กน้อย เช่น ลบตา แดง ลบรอย แตกของภาพ ปรับแก้สี เพิ่มสีและแสง หรือใส่เอฟ เฟกต์ให้กับรูปภาพ นอกจากนี้ยังใช้ในการตัดต่อภาพ และการ ซ้อนฉากหลังเข้ากับภาพ Photoshop สามารถทำงานกับระบบ สี RGB, CMYK, Lab และ Grayscale และสามารถจัดการกับ ไฟล์รูปภาพที่สำคัญได้ เช่น ไฟล์นามสกุล JPG, GIF, PNG, TIF, TGA โดยไฟล์ที่ Photoshop จัดเก็บในรูปแบบเฉพาะของตัว โปรแกรมเอง จะใช้นามสกุลของไฟล์ว่า PSD จะสามารถจัดเก็บ คุณลักษณะพิเศษของไฟล์ที่เป็น Photoshop เช่น เลเยอร์ ชันแนล โหมดสี รวมทั้งสไลส์ ได้ครบถ้วน [6]

#### 3. วิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการและงบประมาณ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี โดยใช้หลักการ system development life cycle : SDLC [7] ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดำเนินงานดังนี้

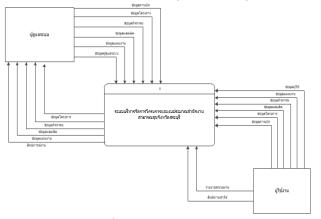
#### 3.1. การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบงานจาก คุณวัชรพล ในอรุณ หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สระบุรีด้วยวิธีการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินงานโดยระบบเดิมการได้เก็บรวบรวมข้อมูลใน โปรแกรม Microsoft excel อาจทำให้มีความผิดพลาดและ ข้อมูลสูญหายได้ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่จะมีการสรุปรายงานใน แต่ละปีเพื่อนำไปวางแผนในการเบิกจ่ายในปีต่อไปซึ่งอาจจะทำ ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วนและจะทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องและการ วางแผนผิดพลาดได้ การเบิกจ่ายยังมีปัญหาเพราะไม่ถูกต้อง แม่นยำและการค้นหาข้อมูลยากลำบาก

#### 3.2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

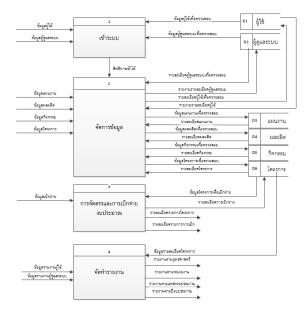
ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ[8]ของระบบการ บริหารจัดการโครงการและงบประมาณสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.2.1. Context diagram ระบบบริหารจัดการโครงการ และงบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ดังนี้



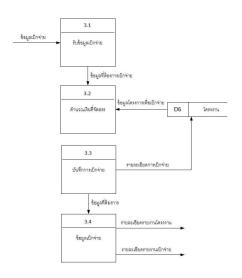
รูปที่ 1. Context Diagram

3.2.2. Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารจัดการ โครงการและงบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ดังนี้

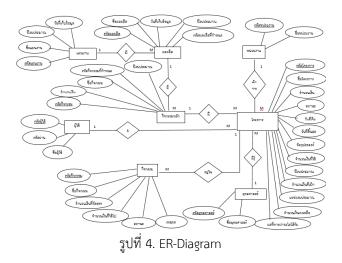


รูปที่ 2. Data Flow Diagram Level 0

3.2.3. Data Flow Diagram Level 1 ของ Process3 การ จัดจัดสรรและการเบิกจ่ายงบประมาณ



รูปที่ 3. Data Flow Diagram Level 1 3.2.4. ER-Diagram ระบบบริหารจัดการโครงการและ งบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ดังนี้



#### 3.3. การพัฒนาระบบ

ในขั้นตอนการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการและ งบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรีได้พัฒนาโดยใช้ ระบบปฏิบัติการ Windows 8.1 ในส่วนของ Web server ใช้ Google Chrome ที่ติดตั้งพร้อมกับโปรแกรม Windows 8.1 ซึ่ง เป็นโปรแกรม web server ในการใช้โปรแกรมภาษา PHP และ HTML ในการสร้างหน้าเว็บไซต์และออกแบบหน้าจอการติดต่อ กับผู้ใช้งานและยังใช้ภาษา JAVASCRIPT ในบางส่วน ของหน้า เว็บเพจเพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นส่วน โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลใช้ MySQL การติดต่อระหว่าง โปรแกรมภาษา PHP กับฐานข้อมูล MySQL จะทำการติดต่อโดย

ผ่าน Web browser และใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS6 ในการตกแต่งภาพที่ใช้งานในระบบ

#### 3.4. การทดสอบระบบ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบจาก เจ้าหน้าที่และผู้ใช้งานด้วยแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 10 ข้อ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบระบบจำนวน 5 ข้อ และด้าน ประสิทธิภาพการใช้งานระบบจำนวน 5 ข้อ แล้วทำการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ( $\overline{X}$  =3.92) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

#### 4. ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานในการจัดทำระบบบริหารจัดการโครงการและ งบประมาณสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี แสดงหน้าจอเมื่อเริ่มเข้าสู่ โปรแกรม ดังนี้



#### สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี



รูปที่ 5. หน้าแรกของระบบ

รูปที่ 5 แสดงหน้าแรกของระบบ เป็นหน้าแรกที่แสดงชื่อของ ระบบการเข้าล็อกอินของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบหรือผู้ที่ เกี่ยวข้องกับระบบ จะมีปุ่มล็อกอินให้คลิดล็อกอินตรงมุงซ้าย ด้านล่างเพื่อเข้าระบบ





รูปที่ 6. หน้ารับผู้ใช้งานและหน้ารับผู้ดูแลระบบ

รูปที่ 6 แสดงเมื่อท่านต้องการทำรายการใดในระบบเช่นการดู ข้อมูลก็สามารถเลือกเมนูด้านบนได้เลย



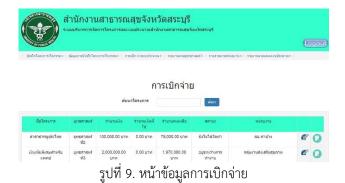
รูปที่ 7. หน้าเพิ่มข้อมูล

รูปที่ 7 แสดงส่วนการเพิ่มข้อมูลโครงการที่เราจะเพิ่มข้อมูล



รูปที่ 8. หน้ารายละเอียดโครงการทั้งหมด

รูปที่ 8 แสดงการดูรายละเอียดทั้งหมดของโครงการและดูการใน จ่ายงบประมาณได้



รูปที่ 9 แสดงหน้าการแก้ไขการเบิก-จ่ายงบประมาณในแต่ละ โครงการและสามารถดูรายละเอียดทั้งของแต่ละโครงการได้



รูปที่ 10. หน้ารายงานตามหน่วยงาน

รูปที่ 10 แสดงหน้านี้สามารถออกรายงานตามโรงพยาบาลและ ออกรายงานให้เป็น pdf ได้



รูปที่ 11. หน้ารายงานยุทธศาสตร์ทั้งหมด

รูปที่ 11 แสดงยอดการใช้งบประมาณของแต่ละยุทธศาสตร์และ ยอดการใช้งบประมาณทั้งหมด

## 5. สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

ผลการประเมินความพึงพอใจจากเจ้าหน้าที่และผู้ใช้ระบบการ บริหารจัดการโครงการและงบประมาณสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสระบุรีจำนวน 5 ท่าน ดังนี้ [9]

ความพึงพอใจ	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการออกแบบระบบ 1.การออกแบบหน้าจอ จัดวางองค์ประกอบ ต่างๆ เหมาะสม	4.20	0.75	มาก
2.ขนาดและรูปแบบตัวอักษรมีความชัดเจน อ่านง่าย	4.00	0.63	มาก
3.การเลือกใช้สี สวยงาม มีความเหมาะสม	3.00	0.63	ปานกลาง
4.การใช้งานง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน	3.80	0.75	มาก
5.การออกแบบรายงานได้เหมาะสม ถูกต้อง	3.60	0.49	มาก
<ul><li>ด้านประสิทธิภาพการใช้งานระบบ</li><li>6.ความสามารถในการจัดเก็บ เพิ่ม ลบแก้ไข ข้อมูล</li></ul>	4.40	0.49	มาก
7.ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของระบบ	3.80	0.40	มาก
8.การรักษาความปลอดภัยของการเข้าใช้ งานระบบ	3.60	0.80	มาก
9 .ความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล และแสดงรายงาน	4.20	0.75	มาก
10.ความสามารถในการนำไปใช้ในงาน บริหาร และประโยชน์สำหรับหน่วยงาน	4.60	0.49	มากที่สุด
2311	3.92	0.62	มาก

#### 6. กิตติกรรมประกาศ

ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการโครงการและงบประมาณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ซึ่งมีขั้นตอนในการ ปฏิบัติงานหลายขั้นตอนทำให้ผู้จัดทำประสบกับปัญหาและ อุปสรรคต่าง ๆดังนั้นในการจัดทำโครงงานฉบับนี้จึงต้องได้รับ ความช่วยเหลือ และคำแนะนำจากบุคคลหลายท่าน ซึ่งทุกท่านก็ ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ดังนั้นผู้จัดทำโครงงานจึงขอกราบ ขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกท่าน ที่ได้ให้ความเมตตากรุณาต่อ ผู้จัดทำในการให้คำปรึกษาแนะแนวทางในการเขียนโปรแกรม เป็นอย่างดีมีการตรวจสอบโปแกรมทุกขั้นตอน ตลอดจนตรวจ เอกสารจนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณวัชรพล ในอรุณ ที่ให้ข้อมูลรายละเอียด และระบบการทำงานเดิมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สระบุรีได้อย่างสมบูรณ์ทุกขั้นตอน

ขอขอบคุณครอบครัวที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และอยู่ เคียงข้างให้กำลังใจเสมอมาสุดท้ายนี้ผู้จัดทำโครงงาน ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ที่มิได้ ออกนาม ณ ที่นี้ด้วย ที่มีส่วนทำให้ระบบหริหารจัดการโครงการ และงบประมาณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ประสบ ความสำเร็จด้วยดี ทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] **ความหมายของ HTML**. สืบค้นhttp://www.codingbasic.com/html.html, (วันที่10 กุมภาพันธ์ 2560)
- [2] ความหมายของ PHP. สืบค้น http://php-website-php.blogspot.com/2012/12/php.html, (วันที่10 กุมภาพันธ์ 2560)
- [3] **ความหมายของ CSS.** สืบค้นhttp:// www. Mindp hp.com/, (วันที่10 กุมภาพันธ์ 2560)
- [4] **ความหมายของ MySQL** สืบค้นhttps://www.itgenius.co.th/article, (วัน ที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560)
- [5] ความหมายของเว็บไซต์. สีบค้น http://www .thaigoodview.com/library/contest2553/type2/tech04/ 25/chapter\_3.html, (วันที่16 กุมภาพันธ์ 2560)
- [6] โปรแกรม Adobe Photoshop CS6. สืบค้น https://th. wikipedia.org/wiki, (วันที่13 กุมภาพันธ์ 2560)
- [7] ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์. **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ สารสนเทศ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2551.
- [8] งามนิจ อาจอินทร์. หลักการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ฐานข้อมูล. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์, 2549.

[9] ธานินทร์ ศิลป์จารุ. **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ** SPSSและAMOS. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ซีเอ็ด ยูเคชั่น, 2555.