

การพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม

The Information System Development for the Buddhist Sunday Center of Phrong Maduea Temple, Nakhon Pathom Province

ไกรรุ่ง เสงพระพรหม¹ สุพจน์ เสงพระพรหม² และ เดช ธรรมสิริ³

^{1,2}สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

³สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

^{1,2,3}หน่วยวิจัยอัจฉริยภาพแห่งเครื่องจักร สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

¹kairung2011.heng@gmail.com, ²supojn@yahoo.com and ³dechit@msn.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์วัดโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อระบบระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์วัดโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

การพัฒนาระบบสารสนเทศในงานวิจัยนี้ได้ใช้แนวคิดวิธีการวงจรการพัฒนา โดยมีกระบวนการทำงานเริ่มจากการสำรวจความต้องการ สัมภาษณ์ความต้องการของผู้ใช้งาน และการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมดังกล่าวไปออกแบบและพัฒนาเป็นระบบใหม่ โดยใช้ PHP และ MySQL

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วย เว็บไซต์ระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์วัดโพรงมะเดื่อ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และแบบสอบถาม จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การทดสอบประสิทธิภาพของระบบจะถูกประเมินจากความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานระบบ ซึ่งใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการทดสอบระบบใหม่ด้วยผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้งานระบบโดยใช้แบบสอบถามนั้น ผลการทดลองพบว่า ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์, ระบบสารสนเทศ, ฐานข้อมูล

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop the information system for the Buddhist Sunday Center of Phrong Maduea Temple, Nakhon Pathom Province; and 2) to study user's satisfaction to the information system for The Buddhist Sunday Center of Phrong Maduea Temple, Nakhon Pathom Province.

To develop information system, this research employs the concept of System Development Life Cycle (SDLC) Methodology. The processes began with the observation of operational staff performing their jobs, the interview of the end user's needs, and the document analysis. The collected data was analyzed and synthesized for the design and development of the new system using PHP and MySQL.

The instruments used in the study consist of the Buddhist Sunday Center of Phrong Maduea Temple, Nakhon Pathom Province web site and questionnaire for study satisfaction which created by the researcher. The data were analyzed by using means and standard deviation.

The quality of the system was evaluated by experts in Management Information System, and the user satisfaction. The sample consisted of 30 end users. In testing the new system with the experts and a sample is end users by using the questionnaires, it was found that the experts, the end users who worked with the new management information system design were satisfied with it at good level.

Keywords: the Buddhist Sunday center, information system, database

1. บทนำ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของคนเราเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก ทั้งทางด้านการศึกษา ทางการแพทย์ ทางธุรกิจ เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางธุรกิจ การเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว จะทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร จะเป็นการเพิ่มความแข็งแกร่ง ประสิทธิภาพในการแข่งขันและบริการยุคใหม่ต่อไป นอกจากนี้ทางด้านการศึกษา เทคโนโลยีสารสนเทศถือได้ว่าเป็นปัจจัยหลักที่สนับสนุนให้องค์กรหรือหน่วยงาน และบุคลากรทางการศึกษาประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนอย่างยิ่ง รวมถึงใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างตัวผู้สอนกับตัวผู้เรียนได้ รวมถึงใช้เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ

ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ หมายถึง หน่วยเผยแพร่ศีลธรรมทางพระพุทธศาสนาที่วัด มูลนิธิ สมาคม สถานศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐ ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของชุมชนด้วยการส่งเสริมสนับสนุนให้เด็ก เยาวชน และประชาชนได้เข้ามาศึกษาพระพุทธศาสนา เป็นแหล่งเรียนรู้ศีลธรรม ศึกษาอบรมบ่มนิสัย และสร้างจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของพระพุทธศาสนาแต่แรกเริ่ม ในการจัดการเรียนการสอนนั้น แบ่งเป็น 2 หมวด คือ 1) วิชาหลัก ใช้หลักสูตรธรรมศึกษา ตรี โท เอก ของกรมการศาสนา กระทรวงวัฒนธรรม ได้แก่ วิชาเรียงความแก้กระทู้ธรรม, วิชาพุทธะ วิชาธรรมะ, วิชาวินัย 2) วิชาเลือกเสรี จัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละศูนย์ฯ บางศูนย์อาจจะมี วิชาคอมพิวเตอร์, วิชาดนตรีไทย, วิชาศิลปะประดิษฐ์, วิชาร้องเพลง, วิชาตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น

ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรมที่สามารถปรับกระบวนการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อให้ชุมชนหรือผู้เรียนได้รับประโยชน์และเกิดความสุขในการดำเนินชีวิตนั้น ยังขาดการประชาสัมพันธ์เผยแพร่การดำเนินงานต่างๆ ของศูนย์ จึงทำให้ประชาชนในพื้นที่โดยส่วนใหญ่ยังไม่ทราบการดำเนินการโครงการต่างๆ ของศูนย์ ดังนั้นเป็นการส่งเสริมและเผยแพร่การดำเนินโครงการของศูนย์ คณะผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม เพื่อให้สามารถการดำเนินการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และรวบรวมข้อมูลโครงการและกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม ต่อไป

2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 มายเอสคิวเอล เซิร์ฟเวอร์ (MySQL Server)

MySQL คือ ระบบจัดการฐานข้อมูล (Relational Database Management System) ที่มีหน้าที่เก็บข้อมูล เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลที่ไดจากระบบงานที่โปรแกรมเมอร์ได้สร้างขึ้น (วรณิกา เนตรงาม, 2544) โดยใช้ภาษา SQL (SQLคือ ภาษาที่ใช้ในการจัดการกับฐานข้อมูลโดยเฉพาะ เช่น สร้างฐานข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล เป็นต้น) โดยทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล ซึ่ง MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System: DBMS) สำหรับฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ โดยเราสามารถติดต่อกับ MySQL โดยการเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ ได้เช่น PHP, Perl, Java, C#, C, Ruby, C++ เป็นต้น เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส แต่แตกต่างจากซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สทั่วไป โดยมีการพัฒนาภายใต้บริษัท MySQL AB ในประเทศสวีเดน โดยจัดการ MySQL ทั้งในแบบที่ให้ฟรีและแบบที่ใช้ในเชิงธุรกิจ

2.2 อาปาเซ่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Apache Web Server)

อาปาเซ่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Apache HTTP Server) (ที่มา: http://th.wikipedia.org/wiki/อะแพชี_เว็บเซิร์ฟเวอร์) คือ ซอฟต์แวร์สำหรับเปิดให้บริการเซิร์ฟเวอร์บนโพรโทคอล HTTP โดยสามารถทำงานได้บนหลายระบบปฏิบัติการ Apache พัฒนามาจาก HTTPD Web Server ที่มีกลุ่มผู้พัฒนาอยู่ก่อนแล้ว โดย ร็อบ แม็คคูล (Rob McCool) ที่ NCSA (National Center for Supercomputing Applications) มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ เออร์แบนาแชมเปญจน์ สหรัฐอเมริกา ต่อมาผู้ใช้กลุ่มหนึ่งได้พัฒนาโปรแกรมขึ้นมาเพื่ออุดช่องโหว่ที่มีอยู่เดิม (หรือ แพช) และได้รวบรวมเอาข้อมูลการพัฒนา ต่อมา ไบอัน บี เบลนดอร์ฟ (Brian Behlendorf) ได้รวบรวมเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้ง่ายยิ่งขึ้น ในที่สุดกลุ่มผู้พัฒนาได้เรียกตัวเองว่า กลุ่มอาปาเซ่ (Apache Group) และได้ปล่อยซอฟต์แวร์ HTTPD เว็บเซิร์ฟเวอร์ ที่พัฒนาโดยการนำเอาแพชหลาย ๆ ตัวที่ผู้ใช้ได้พัฒนาขึ้นเพื่อปรับปรุงการทำงานของซอฟต์แวร์ตัวเดิมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2539 Apache ได้รับความนิยมขึ้นเรื่อยๆ จนปัจจุบันได้รับความนิยมเป็นอันดับหนึ่ง มีผู้ใช้งานอยู่ประมาณ 65% ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ให้บริการอยู่ทั้งหมด

สำหรับในประเทศไทย ภาณุพงศ์ ปัญญาธิ ได้ทำการรวบรวมโปรแกรมจำนวน 4 ตัว ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์ ได้แก่ Apache HTTP Server, PHP, MySQL และ phpMyAdmin โดยชุดติดตั้งดังกล่าวได้เริ่มพัฒนาขึ้นในปี 2543 และสามารถใช้งานได้ทันที

2.3 พีเอชพี (PHP)

PHP เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ (สมศักดิ์ โชคชัยชุตติกุล, 2544) (บัญชา ปะสีละเตสัง, 2550) ในลักษณะเซิร์ฟเวอร์-ไซด์สคริปต์โดยลิขสิทธิ์อยู่ในลักษณะโอเพนซอร์สภาษาพีเอชพีใช้สำหรับจัดทำเว็บไซต์และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษาซี จาวาและเพิร์ล ซึ่งภาษาพีเอชพีนั้นง่ายต่อการเรียนรู้ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียนเว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็วการแสดงผลของพีเอชพีจะปรากฏในลักษณะ HTML ซึ่งจะไม่แสดงคำสั่งที่ผู้ใช้เขียนเป็นลักษณะเด่นที่พีเอชพีแตกต่างจากภาษาในลักษณะไคลเอนต์-ไซด์สคริปต์ เช่น ภาษาจาวาสคริปต์ที่ผู้ชมเว็บไซต์สามารถอ่าน ดูและคัดลอกคำสั่งไปใช้เองได้ (กิตติ ภัคตีวัฒนะกุล, 2545) นอกจากนี้พีเอชพียังเป็นภาษาที่เรียนรู้และเริ่มต้นได้ไม่ยากโดยมีเครื่องมือช่วยเหลือและคู่มือที่สามารถหาอ่านได้ฟรีบนอินเทอร์เน็ต ความสามารถการประมวลผลหลักของพีเอชพี ได้แก่ การสร้างเนื้อหาอัตโนมัติจัดการคำสั่งการอ่านข้อมูลจากผู้ใช้และประมวลผลการอ่านข้อมูลจากดาต้าเบส ความสามารถจัดการกับคุกกี้ที่ทำงานเช่นเดียวกับโปรแกรมในลักษณะ CGI

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. อิศราวดี ทองอินทร์ (2553) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัยในสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเด็นการวิจัยทางพระพุทธศาสนาของนิสิตปริญญาโทสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ และพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัยของนิสิตฯ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตปริญญาโทสาขาวิชาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ รหัส 45 - 49 ที่ลงทะเบียน ในภาคเรียนที่ 1 / 2551 จำนวน 82 รูป / คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสัมภาษณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการวิจัยทางพระพุทธศาสนาและความต้องการบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัย 2) โปรแกรมจัดทำฐานข้อมูลประวัติ นิสิต 3) โปรแกรมพัฒนาเว็บเพื่อจัดทำเว็บไซต์บริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัย 4) แบบสอบถาม เพื่อประเมินการใช้บริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัย ผลการประเมินการใช้งานเว็บไซต์ ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ การใช้งานง่าย ความถูกต้อง นำเชื่อถือความเหมาะสมของเนื้อหา และความน่าสนใจในการนำเสนอ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี

2. พงศ์กร จันทราช (2554) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบสารสนเทศวัด ในเขตพื้นที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศและเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัด ในเขตพื้นที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าของบุคคลทั่วไป โดยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับระบบงาน ทำการวิเคราะห์ ระบบงานปัจจุบัน เพื่อศึกษาสารสนเทศขั้นพื้นฐาน และพิจารณาขอบเขตของรูปแบบ เกี่ยวกับสารสนเทศที่ต้องการ ดำเนินการออกแบบระบบที่ได้จากการวิเคราะห์ ใหม่ความเหมาะสมกับ ระบบงาน สร้างระบบและพัฒนาระบบสารสนเทศตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดทำในรูปแบบของ เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และทำการประเมินผลระบบสารสนเทศที่สร้างเสร็จ เพื่อทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในส่วนขอระบบใหม่ความ

สมบูรณ์ ผลจากการประเมินพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 อยู่ในระดับมีประสิทธิภาพมากทำให้ได้ระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับวัด และได้แหล่งข้อมูล ที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เกี่ยวกับวัด ในเขตพื้นที่อำเภอทางดง จังหวัดเชียงใหม่ให้แก่บุคคลทั่วไปสำหรับการศึกษาค้นคว้าข้อมูล

3. ดริณ จักรพันธุ์ อินทร์อุดม (2555) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระเกี่ยวกับ “การเผยแพร่พระพุทธศาสนาของพระสงฆ์ไทยผ่านสื่อใหม่: กรณีศึกษาเว็บไซต์ธรรมะทูเดย์ดอทคอม” ผลการศึกษา พบว่า เว็บไซต์ธรรมะทูเดย์ดอทคอม (www.dhammatoday.com) ไม่ใช่ช่องทางสื่อสารหลักที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายของท่าน ว.วชิรเมธี แต่เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่ท่าน ว.วชิรเมธี สร้างขึ้นมาเพื่อส่งเสริมพระพุทธศาสนาอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีการนำเสนอธรรมะบริการในรูปแบบหนังสือสิ่งตีพิมพ์ วิดีโอธรรมะ คลิปการบรรยายธรรมะ บทสัมภาษณ์ธรรมะ เป็นต้น ที่รับชมได้แบบไม่เสียค่าบริการ เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างชัดเจนสิ่งที่ทำให้ผู้สนใจเข้าชมและติดตามเว็บไซต์ธรรมะทูเดย์ดอทคอม อีกประการหนึ่ง คือ เนื้อหาที่นำเสนอข่าวสารความเคลื่อนไหวรวมทั้งกิจกรรมธรรมะที่สถาบันวิมุตตยาลัยจัดขึ้น อีกทั้งยังมีช่องทางการสมัครเข้าเป็นอาสาสมัครในการปฏิบัติกิจกรรมธรรมะนี้ร่วมกับท่าน ว.วชิรเมธี ทำให้ผู้มีจิตศรัทธาให้ความสนใจและติดตามกิจกรรมธรรมะที่ท่านจัดขึ้นผ่านเว็บไซต์ธรรมะทูเดย์ดอทคอม

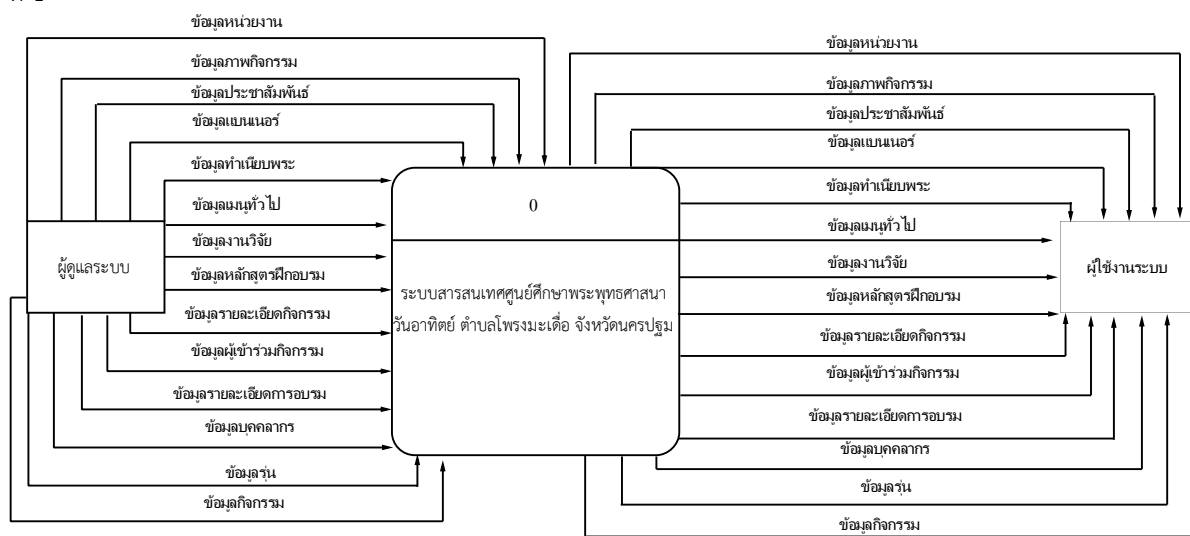
3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลของระบบ

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาข้อมูลเดิมและทำการรวบรวมข้อมูลหรือความเป็นไปได้เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำหรับวิเคราะห์และการออกแบบ รวมถึงการพัฒนาในระบบในขั้นตอนถัดไป ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ระบบงานเดิมของทางวัดและศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐมนั้นยังดำเนินการบันทึกข้อมูลด้วยกระดาษ และยังไม่มีการเผยแพร่งานหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ผ่านสื่อออนไลน์

3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม ได้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์และออกแบบตามแนวคิดของวงจรการพัฒนา ระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ที่เน้นซอฟต์แวร์ประเภท โอเพนซอร์สและฟรีแวร์ ซึ่งในที่นี้จะใช้ภาษาพีเอชพีในการพัฒนาระบบ ภาพรวมของระบบจะแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 DFD Level 0 ของระบบระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม

3.3 การพัฒนาระบบ

ในส่วนของการพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนให้บริการ (Server) ด้วย โพรโทคอล HTTPS โดยใช้ Apache Web Server และระบบฐานข้อมูล MySQL และส่วนการใช้งาน ทำการพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา PHP ซึ่งการจัดการข้อมูลต่างๆ สามารถดำเนินการโดยผ่านผู้ดูแลระบบ

3.4 การทดสอบระบบและการประเมิน

ในการทดสอบ ใช้วิธีการทดสอบแบบกล่องดำ (Black-Box Testing) และประเมินระบบใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการประเมินระบบออกเป็น 2 ส่วน คือ การประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จำนวน 30 คน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนประเมิน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับเกณฑ์การให้คะแนน

ระดับเกณฑ์การให้คะแนน		ความหมาย
เชิงคุณภาพ	เชิงปริมาณ	
ดีมาก	4.51-5.00	เกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก
ดี	3.51-4.50	เกณฑ์อยู่ในระดับดี
ปานกลาง	2.51-3.50	เกณฑ์อยู่ในระดับปานกลาง
น้อย	1.51-2.50	เกณฑ์อยู่ในระดับน้อย
น้อยมาก	0.00-1.50	เกณฑ์อยู่ในระดับน้อยมาก

4. ผลการดำเนินงาน

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม ได้ระบบที่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และปรากฏผลดังนี้

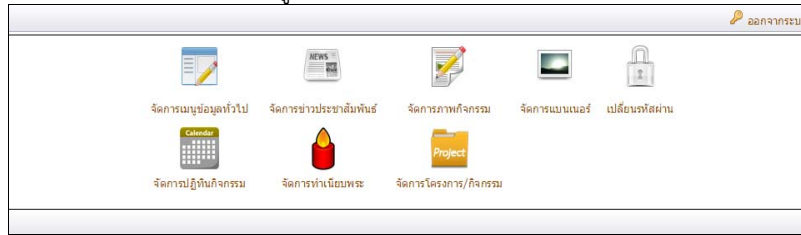
4.1 ผลการทดสอบ

4.1.1 หน้าหลักของระบบ

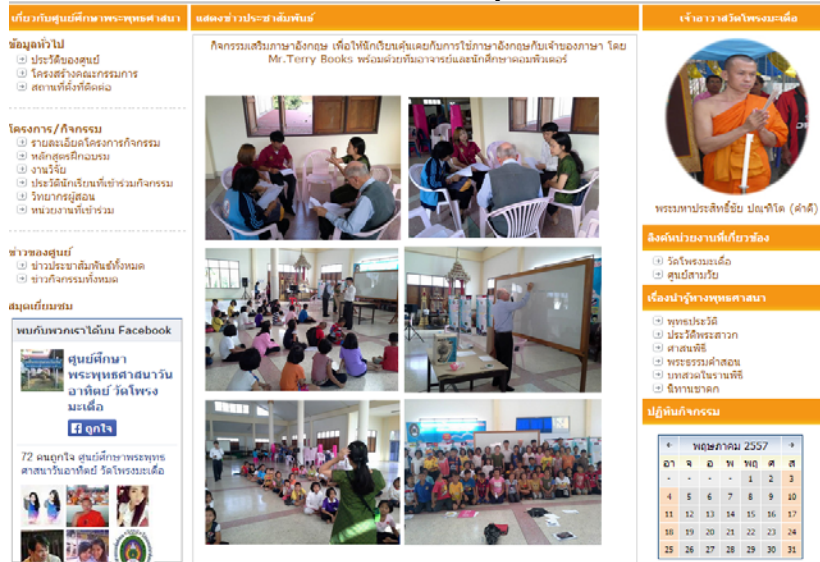


ภาพที่ 2 หน้าหลักของระบบ

4.1.2 ส่วนของการจัดการข้อมูลหลักของระบบ



ภาพที่ 3 ส่วนของการจัดการข้อมูลหลักของระบบ



ภาพที่ 4 แสดงผลการจัดการข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมของศูนย์ฯ

4.2 ผลการประเมิน

4.2.1 ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ 4.42 อยู่ในระดับดี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58 โดยภาพรวมแล้วผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อความสามารถของการทำงานของระบบ อยู่ในระดับดีและเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อแล้วผลปรากฏกว่ารายการที่ผู้เชี่ยวชาญพึงพอใจมากที่สุด เรียงตามลำดับ คือ 1) ประสิทธิภาพด้านการออกแบบหน้าจอของระบบ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.67 2) ความสามารถในการทำงานของระบบ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.33 3) ประสิทธิภาพในการประมวลผลของระบบ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.33 และ 4) ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของระบบ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.33 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 รายการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ความสามารถในการทำงานของระบบ	4.33	0.578	ระดับดี
ประสิทธิภาพในการประมวลผลของระบบ	4.33	0.578	ระดับดี
ประสิทธิภาพด้านการออกแบบหน้าจอของระบบ	4.67	0.578	ระดับดี
ประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยของระบบ	4.33	0.578	ระดับดี
สรุปรายการประเมิน	4.42	0.578	ระดับดี

4.2.2 ผลการประเมินความพึงพอใจ

ผลจากการประเมินความพึงพอใจในการทำงานของระบบโดยผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจ ในพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ

4.5 อยู่ในระดับดี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายข้อแล้วผลปรากฏว่ารายการที่ผู้เชี่ยวชาญพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้อง ตรงกันเชื่อถือได้ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.57 2) ประกอบด้วย 3 หัวข้อ คือ 2.1) ระบบสารสนเทศครอบคลุมครบถ้วนทุกภารกิจ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 2.2) ข้อมูลตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ใช้ มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 2.3) รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.53 3) ประกอบด้วย 2 หัวข้อ คือ 3.1) ระบบสารสนเทศเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.5 3.2) ความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 รายการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ข้อมูลสารสนเทศมีความทันสมัย	4.47	0.63	ระดับดี
ข้อมูลสารสนเทศมีความถูกต้อง ตรงกันเชื่อถือได้	4.57	0.50	ระดับดี
ระบบสารสนเทศครอบคลุมครบถ้วนทุกภารกิจ	4.53	0.63	ระดับดี
ระบบสารสนเทศเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน	4.50	0.63	ระดับดี
ข้อมูลตอบสนองตรงตามความต้องการของผู้ใช้	4.53	0.63	ระดับดี
ระบบข้อมูลเป็นหมวดหมู่	4.40	0.67	ระดับดี
รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูล	4.53	0.68	ระดับดี
ความรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล	4.50	0.63	ระดับดี
สามารถเข้าถึงได้สะดวก	4.47	0.57	ระดับดี
ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.47	0.68	ระดับดี
สรุปรายการประเมิน	4.50	0.63	ระดับดี

5. สรุปและเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

การประเมินประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วย การประเมิน 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผลจากการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ 4.50 ซึ่งอยู่ในระดับดี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 โดยภาพรวมแล้วผู้เชี่ยวชาญมีความพึงพอใจต่อความสามารถของการทำงานของระบบอยู่ในระดับดี และส่วนที่สองเป็นการประเมินโดยผู้ใช้งานระบบผลต่อการทำงานของระบบ โดยผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจในพัฒนาระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจรวมเท่ากับ 4.50 ซึ่งอยู่ในระดับดี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63

ดังนั้นผลจากการสรุปภาพรวมแล้วระบบสารสนเทศศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนา วันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการทำงานอยู่ในระดับดี

5.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากปัจจุบันศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนา วันอาทิตย์ วัดโพรงมะเดื่อ จังหวัดนครปฐม เริ่มจัดตั้งศูนย์ได้เพียงไม่นาน ดังนั้นความต้องการในการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ ยังมีจำนวนน้อย ทำให้ระบบที่พัฒนาขึ้นมานั้นยังไม่ครอบคลุมการทำงานมากนักหากมีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะทำให้ระบบมีความสมบูรณ์มากขึ้น

6. เอกสารอ้างอิง

- [1] สมศักดิ์ โชคชัยชุตติกุล. (2544). *Insight PHP ฉบับสมบูรณ์*. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- [2] วรณิกา เนตรงาม. (2544). *พื้นฐานการเขียนสคริปต์และสร้าง Web Application ด้วย PHP & MySQL*. กรุงเทพฯ : อีโนไฟเพรส.

- [3] บัญชา ปะสีละเตสัง. (2550). **คู่มือการพัฒนาเว็บด้วย PHP5 และ MySQL5**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- [4] กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. (2545). **PHP ฉบับโปรแกรมเมอร์**. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- [5] อิศราวดี ทองอินทร์. (2552). **การพัฒนาบริการสารสนเทศออนไลน์เพื่อการวิจัยในสาขาพระพุทธศาสนา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสารสนเทศศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [6] พงศกร จันทราช. (2554). “การพัฒนาระบบสารสนเทศวัดในเขตพื้นที่อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่.” **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น**, 4(พฤษภาคม), 6-18.
- [7] ดริณ จักรพันธุ์ อินทร์อุดม. (2555). **การเผยแพร่พระพุทธศาสนาของพระสงฆ์ไทยผ่านสื่อใหม่: กรณีศึกษาเว็บไซต์ธรรมะทูเดย์ต่อทคอม**. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสื่อสารศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [8] วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2557). **อะแพชี เว็บเซิร์ฟเวอร์**. ค้นเมื่อ ธันวาคม 10, 2557, จาก http://th.wikipedia.org/wiki/อะแพชี_เว็บเซิร์ฟเวอร์