

ระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี
กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง
AN INVITATION SCHEDULING SYSTEM FOR RITUAL MONK SPECIALIST:
CASE STUDY : WAT RAI KHING ROYAL TEMPLE

พระไพรินทร์ อ่อนโพธิ์แก้ว¹ และวรัญญา ปุณณวัฒน์

Pairin Onphokaew¹ and Waranya Poonnawat

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Sukhothai Thammathirat Open University

Email: pairinon@hotmail.com¹

Received 16 June 2021; Revised 20 July 2021; Accepted 30 July 2021.



บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นผลจากการพัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง การวิจัยเชิงประยุกต์นี้ดำเนินการโดยใช้ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การออกแบบฐานข้อมูล และตารางการตัดสินใจ พื้นที่วิจัย คือ วัดไร่ขิง พระอารามหลวง จังหวัดนครปฐม ประชากร คือ พระจำนวน 60 รูป การศึกษานี้รวบรวมข้อมูลและความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างของพระจำนวน 52 รูป การประเมินประสิทธิภาพระบบโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้พระจำนวน 18 รูป ประกอบด้วย ผู้ใช้ทั่วไปจำนวน 13 รูป และผู้ดูแลระบบจำนวน 5 รูป เครื่องมือวิจัยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) เครื่องมือวิเคราะห์ความต้องการและออกแบบระบบ ได้แก่ แผนภาพยูเอ็มแอล แผนภาพกระแสข้อมูล แผนภาพอีอาร์ และตารางการตัดสินใจ 2) เครื่องมือพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ได้แก่ วิวอลสตูดิโอโค้ด ภาษาโปรแกรมพีเอชพี และมาเรียดีบี และ 3) เครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของระบบ ได้แก่ แบบสอบถามและสถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า 1) ระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี : กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง ได้รับการพัฒนาและสามารถรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการจัดกิจนิมนต์ได้อย่างเป็นระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกต่องานบริหารของวัดได้ 2) การประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มผู้ใช้ทั่วไปประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ การทดสอบความสามารถของระบบสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ การทดสอบความถูกต้องของการทำงาน การทดสอบความง่ายในการใช้งาน และการทดสอบประสิทธิภาพ ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 3.59$) ผู้ดูแลระบบประเมิน 5 ด้าน คือ 4 ด้านก่อนหน้าเหมือนกับผู้ใช้ทั่วไป และทดสอบด้านความปลอดภัย ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.45$) เช่นกัน

คำสำคัญ การจัดตารางกิจนิมนต์, พระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี, ตารางการตัดสินใจ

Abstract

This article is the result of the development of an invitation scheduling system for ritual monk specialists of Wat Rai Khing Royal Temple. This applied research operated using System Development Life Cycle, web application development, database design, and

decision table. The research area was Wat Rai Khing Royal Temple, Nakhon Pathom province. The population were 60 monks. This study collected data and requirements from the samples of 52 monks. The system performance evaluated by the purposive sampling of 18 monks which were 13 general users and 5 system administrators. The research tools categorized into 3 groups: 1) requirement analysis and system design tools were UML diagram, Dataflow diagram, ER diagram, and decision table; 2) web application development tools were Visual Studio Code, PHP programming language, and MariaDB, and 3) system performance evaluation tools were questionnaires and basic statistics for data analysis.

The study results were: 1) the invitation scheduling system for ritual monk specialists of Wat Rai Khing Royal Temple was developed and was able to collect data related to invitation scheduling systematically to facilitate the administrative work of Wat Rai Khing Royal Temple. 2) the system performance evaluation was performed by the samples of 2 groups. General users evaluated 4 aspects which were functional requirement test, functional test, usability test, and performance test. The evaluated result was at a good level ($\bar{x} = 3.59$). System administrators evaluated 5 aspects of which 4 aspects were the same as general users and security test. The evaluated result was also at a good level ($\bar{x} = 4.45$).

Keywords: Invitation Scheduling System, Ritual Monk Specialists, Decision Table

บทนำ

ภารกิจหลักที่สำคัญประการหนึ่งของพระภิกษุของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง คือ การปฏิบัติกิจนิมนต์ โดยพระซึ่งทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่สำนักงานจะทำการแจกจ่ายกิจนิมนต์เพื่อให้เป็นไปอย่างเหมาะสม โดยพิจารณาจากข้อมูลเกี่ยวกับ ความรู้ ความชำนาญ และทักษะในการประกอบศาสนพิธี เช่น จำนวนพรรษา ระดับนักธรรม ความรู้ในขั้นตอนของศาสนพิธี ความสามารถในการใช้ภาษาบาลี ความสามารถในการสวดมนต์ บทต่าง ๆ เป็นต้น แต่พระเจ้าหน้าที่สำนักงานมีเพียงรูปเดียว หากติดภารกิจต้องมอบหมายให้พระรูปอื่นทำหน้าที่แทน ทำให้ใช้เวลานาน ล่าช้า เกิดความผิดพลาด และแจกจ่ายกิจนิมนต์ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ การบริหารงานเกี่ยวกับการจัดตารางกิจนิมนต์ยังมีปัญหาอื่น ๆ เช่น การจดบันทึกวันและเวลาของงานกิจนิมนต์ไม่ถูกต้อง การไม่ได้จดบันทึกงานกิจนิมนต์ลงในสมุดงาน การรับกิจนิมนต์มากเกินไปกว่าจำนวนพระภิกษุผู้ชำนาญศาสนพิธีที่มีอยู่หรือที่พร้อมจะรับกิจนิมนต์ เนื่องจากพระบางรูปอาจจะป่วยหรือติดภารกิจอื่น การรวบรวมประวัติการรับกิจนิมนต์ การแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับกิจนิมนต์ให้กับพระแต่ละรูป หรือการจัดทำรายงานสรุปการรับกิจนิมนต์ในแต่ละเดือน เป็นต้น รวมถึง ปัญหาของการเก็บข้อมูลต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเกี่ยวกับงานกิจนิมนต์ด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีการพัฒนาระบบสารสนเทศของวัดเพื่อการบริหารงานในประเด็นอื่น แต่ยังไม่มีการพัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์ในรูปแบบของเว็บแอปพลิเคชันและใช้ตารางการตัดสินใจในการพิจารณาคุณสมบัติเพื่อคัดเลือกพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี สำหรับการจัดกิจนิมนต์ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม ลดภาระให้กับพระ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารของวัด

การศึกษาครั้งนี้จึงต้องการพัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี โดยใช้วัดไร่ขิง พระอารามหลวง เป็นกรณีศึกษา ซึ่งนักวิจัยเป็นพระในสังกัด มีประสบการณ์และเข้าใจกระบวนการและเงื่อนไขต่าง ๆ ของการจัดกิจนิมนต์ และประสบปัญหาโดยตรง ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวไว้

ข้างต้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนาสนธิ ให้กับวัดไร่ขิง พระอารามหลวง และ 2) ประเมินประสิทธิภาพของระบบ เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารงานการจัดกิจนิมนต์และมีประสิทธิภาพเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้งาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) ระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนาสนธิ: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง และ 2) การประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนาสนธิ: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง

การทบทวนวรรณกรรม

นายพงศ์กร จันทราช (2555) ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลวัดในเขตพื้นที่จังหวัดลำพูน และการสืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัดในเขตพื้นที่จังหวัดลำพูน โดยพัฒนาเป็นเว็บแอปพลิเคชัน ด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และโปรแกรมดรีมวีฟเวอร์ (Macromedia Dreamweaver8) การประเมินผลพบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) ข้อเสนอแนะจากการวิจัยที่น่าสนใจ ดังนี้ 1) สนับสนุนการทำเว็บไซต์ของศาสนาและให้มหาวิทยาลัยเสริมความรู้ให้กับวัดอื่น ๆ เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีและเป็นฐานข้อมูลในการสืบค้น 2) เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางศาสนาเพื่อบริหารส่วนที่เป็นข้อมูลให้ง่ายต่อการติดต่อ และ 3) ควรประชาสัมพันธ์งานวิจัยให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำระบบฐานข้อมูล จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศของวัดเป็นเว็บแอปพลิเคชันทำให้เกิดความสะดวก เป็นประโยชน์ต่อการกิจของวัด และมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบด้วยภาษาพีเอชพีและฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลนั้นมีความเหมาะสมและเพียงพอสำหรับวัดที่มีขนาดกลาง อีกทั้งโครงสร้างฐานข้อมูลมีความคล้ายคลึงกับงานการศึกษาค้นคว้าอิสระที่จะดำเนินการ

นัฐพงศ์ ส่งเนียม, พวงผกา ภูยาตาว, ณัฐวดี จิตรมานะศักดิ์ และโสภณา จิรวงศ์นุสรณ์ (2556) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับศาสนสถานวัดบางบัว ซึ่งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ พระภิกษุ สามเณร และนักบวชชีพราหมณ์ การใช้สาธารณูปโภค และข้อมูลทั่วไปของศาสนสถาน โดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) การประเมินผลการทำงานของระบบสารสนเทศพบว่า พระสงฆ์มีความพึงพอใจในภาพรวมของระบบสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) มีความพึงพอใจต่อการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$) มีความพึงพอใจในด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) และมีความพึงพอใจด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้ 1) ควรมีการนำระบบสารสนเทศไปปรับใช้กับศาสนสถานต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และ 2) ต้องจัดอบรมการใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับศาสนสถาน เพื่อให้บุคลากรของวัดที่ใช้งานระบบสารสนเทศได้เข้าใจและสามารถใช้งานได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับศาสนสถานและดำเนินการประเมินประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ นั้น พระสงฆ์ที่เป็นผู้ใช้งานมีความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้จะได้ดำเนินการประเมินประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนาในด้านต่าง ๆ เหล่านี้เช่นกัน

ชุตินันท์ อยู่เป็นสุข (2559) ได้พัฒนาระบบคัดเลือกผู้คุณวุฒิเพื่อพิจารณาบทความ กรณีศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ รหัสผู้ทรงคุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ อีเมล สถานะ (เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในหรือภายนอก) ความ

เชี่ยวชาญของผู้ทรงคุณวุฒิ ภาระงาน คำสำคัญ สังกัดของผู้ทรงคุณวุฒิ และคำเหมือน โดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้โดยใช้เฟรมเวิร์กสำหรับบริหารแอปพลิเคชันออนโทโลยีหรือโอเอเอ็ม (Ontology Application Management framework - OAM) ซึ่งสามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโครงสร้างฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลเข้ากับโครงสร้างฐานความรู้ออนโทโลยี (ontology) ได้ สำหรับเก็บคำสำคัญและคำที่มีความหมายเหมือนกันไว้ในฐานข้อมูลออนโทโลยีสำหรับการค้นหาผู้ทรงคุณวุฒิ และสามารถคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิได้ตามเกณฑ์ของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทยตามภาระงานของผู้ทรงคุณวุฒิ การประเมินผลการทำงานของระบบ สำหรับผู้ใช้ 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญ ใน 3 ด้านคือ การใช้งานของระบบ เนื้อหา และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.52$) และผู้ใช้งาน ใน 4 ด้านคือ การออกแบบส่วนประสานผู้ใช้ เนื้อหา การใช้งาน และการนำไปใช้ประโยชน์ มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.44$) โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้ ข้อเสนอแนะเพื่อนำข้อมูลไปใช้ ได้แก่ 1) ควรรวบรวมข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิมากกว่านี้จะสามารถนำไปใช้ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ได้ และ 2) สามารถนำฐานข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิไปใช้กับหน่วยงานภายในอื่น ๆ ได้ และข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่ 1) ควรทำให้ระบบสามารถเปิดใช้งานได้ในหลายอุปกรณ์ 2) การจัดเก็บข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิ ควรมีข้อมูลที่ครบถ้วนและมีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และ 3) ควรทำให้ระบบสามารถทำงานร่วมกับระบบจัดการวารสารออนไลน์ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพัฒนาระบบคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาบทความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมประวัติของผู้ทรงคุณวุฒิและกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกตามภาระงาน ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลของพระและภาระงานของพระ จากนั้นจึงกำหนดเกณฑ์และให้คะแนนถ่วงน้ำหนักเพื่อใช้เป็นเงื่อนไขหรือกฎในการคัดเลือกพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธีสำหรับจัดตารางกิจนิมนต์อย่างเหมาะสมและทั่วถึง

พระเชษฐา พงษ์สุระ (2557) ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน สังกัดมหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตอุบลราชธานี ซึ่งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวัด ข้อมูลพื้นฐาน ข่าวสาร เอกสารดาวนโหลด และข้อมูลพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน ได้แก่ ประวัติส่วนตัว ประวัติการศึกษา สามัญทางโลก ปรีชาธรรม สังกัดวัด สถานศึกษาที่ปฏิบัติการสอน การดำรงตำแหน่งการปกครองคณะสงฆ์ การดำรงตำแหน่งด้านการเผยแผ่พระพุทธศาสนา ประวัติการสัมมนาฝึกอบรมและการศึกษาดูงาน ประวัติการสอนในโรงเรียน และประวัติการได้รับรางวัล พัฒนาระบบโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) การประเมินประสิทธิภาพระบบแบ่งผู้ใช้เป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้เชี่ยวชาญเป็นพระจำนวน 3 รูป พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.75$) และผู้ใช้งานเป็นพระจำนวน 20 รูป พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.18$) โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัย ดังนี้ 1) ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลเก็บประวัติการสอน สังกัดวัด ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2) ควรมีระบบสมัครสมาชิกพระสอนศีลธรรมแบบออนไลน์ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาข้อมูลของพระสอนศีลธรรม และ 3) ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลเชื่อมกับระบบสารสนเทศส่วนกลางเพื่อความสะดวกในการเรียกใช้ข้อมูลพระสอนศีลธรรมทั่วประเทศได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การพัฒนาระบบฐานข้อมูลพระสอนศีลธรรมนี้ ในการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบแบ่งผู้ใช้ออกเป็นสองกลุ่ม ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าอิสระจะได้แบ่งผู้ใช้เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบออกเป็นสองกลุ่มเช่นเดียวกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ส่วนใหญ่การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับวัดนั้นเป็นการบริหารจัดการข้อมูลทั่วไปของวัด ยังไม่มีการประยุกต์สำหรับการจัดตารางกิจนิมนต์ให้กับพระภิกษุผู้เชี่ยวชาญในศาสนพิธีตามคุณสมบัติของพระภิกษุ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ จะได้ทำการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันตามวงจรการพัฒนาระบบ ออกแบบฐานข้อมูล และใช้ตารางการตัดสินใจพิจารณา

เงื่อนไขการคัดเลือกพระภิกษุผู้เชี่ยวชาญในศาสนพิธี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดเลือกพระและการจัดตารางกิจนิมนต์ให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงประยุกต์ พื้นที่วิจัยหรือกรณีศึกษาคือ วัดไร่ขิง พระอารามหลวง โดยมีการแบ่งขั้นตอนการวิจัยตามวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศออกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากวัดไร่ขิง พระอารามหลวง ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงาน และความต้องการของผู้ใช้ จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นพระของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง จำนวน 52 รูป โดยดูจากตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน โดยใช้วิธีสังเกตการณ์การทำงานและการรวบรวมจากเอกสารและรายงานต่าง ๆ ที่พระเจ้าหน้าที่สำนักงานวัดไร่ขิง พระอารามหลวงใช้เพื่อจัดกิจนิมนต์

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และออกแบบระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง โดยใช้แผนภาพยูเอ็มแอล แผนภาพกระแสนข้อมูล แผนภาพอีอาร์ และตารางการตัดสินใจ

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง ตามที่วิเคราะห์และออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมวิซวลสตูดิโอโค้ด (Visual Studio Code – VS Code) ภาษาโปรแกรมพีเอชพี (PHP) และระบบจัดการฐานข้อมูลมาเรียดีบี (MariaDB) ชื่อเดิมคือ มายเอสคิวแอล (MySQL)

ขั้นตอนที่ 4 ทดสอบและปรับปรุงระบบ โดยให้ผู้ใช้เข้ามามีส่วนร่วมซึ่งในการพัฒนาระบบได้จำลองคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ (server) และคอมพิวเตอร์ลูกข่ายหรือไคลเอนต์ (client) เพื่อทดสอบการทำงาน

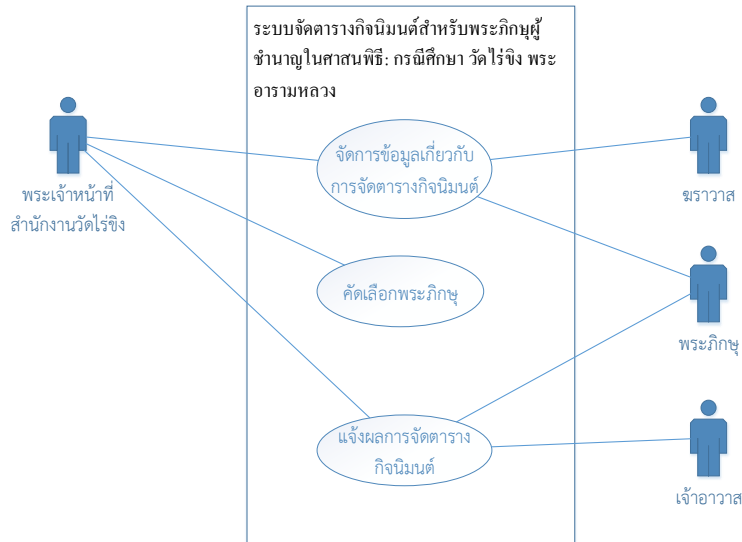
ขั้นตอนที่ 5 ประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยใช้แบบสอบถามและการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากผู้ใช้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้ทั่วไปซึ่งเป็นพระลูกวัดที่มีความรู้เรื่องการนิมนต์พระและสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ เป็นพระจำนวน 13 รูป ประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ความสามารถของระบบสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ (functional requirement test) ความถูกต้องของการทำงาน (function test) ความง่ายในการใช้งาน (usability test) และประสิทธิภาพของระบบ (performance test) และกลุ่มผู้ดูแลระบบ คือ พระเจ้าหน้าที่สำนักงานวัดไร่ขิงซึ่งรู้ข้อมูลประวัติ ระดับการศึกษาทั้งนักธรรมและบาลี ตลอดจนความรู้ความสามารถในศาสนพิธีของพระทุกรูปและยังเข้าใจในกระบวนการนิมนต์พระ เป็นพระจำนวน 5 รูป ประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถของระบบสารสนเทศที่ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ (functional requirement test) ความถูกต้องของการทำงาน (function test) ความง่ายในการใช้งาน (usability test) และประสิทธิภาพของระบบ (performance test) และความปลอดภัยของระบบ (security test) และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี : กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง

จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธีด้วยการสังเกตการณ์การศึกษาจากเอกสาร และความต้องการของผู้ใช้ จึงได้วิเคราะห์ ออกแบบ และจัดทำเป็นแผนภาพยูเอสเคสของระบบ

จัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนาพืธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง (ภาพที่ 1) สำหรับอธิบายปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบจัดตารางกิจนิมนต์ฯ กับผู้ใช้หรือระบบภายนอก โดยมีแอกเตอร์ จำนวน 4 แอกเตอร์ (actor) คือ เจ้าอาวาส พระเจ้าหน้าที่สำนักงานวัดไร่ขิงฯ ขรวาส และพระภิกษุ และมียูสเคส จำนวน 3 ยูสเคส (use case) คือ การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดตารางกิจนิมนต์ การคัดเลือกพระภิกษุ และการแจ้งผลการจัดตารางกิจนิมนต์ และคำอธิบายยูสเคสดังแสดงในตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 3



ภาพที่ 1 แผนภาพยูสเคสของระบบจัดตารางกิจนิมนต์
สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนาพืธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง

ตารางที่ 1 การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดตารางกิจนิมนต์

USE CASE: การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดตารางกิจนิมนต์	
ID: 1	
Brief description:	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพระและขรวาส
Primary actor:	พระเจ้าหน้าที่สำนักงาน ของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง
Secondary actor:	ขรวาส พระภิกษุ
Precondition:	ไม่มี
Main flow:	
	1.บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพระ เช่น ชื่อ ฉายา พรรษา ระดับบาลี ระดับนักธรรม เป็นต้น
	2.ขรวาสแจ้งความจำนงในการนิมนต์พระเพื่อไปดำเนินการในศาสนาพืธีต่าง ๆ เช่น ทำบุญบ้าน เป็นต้น
	3.พระซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สำนักงานจะบันทึกข้อมูลของขรวาส เช่น ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรติดต่อ แผนที่ เป็นต้น
	4.บันทึกข้อมูลกิจนิมนต์ เช่น วันเวลาเริ่ม-สิ้นสุดงานกิจนิมนต์ ประเภทงานกิจนิมนต์ จำนวนพระที่นิมนต์
Postcondition:	บันทึกข้อมูลพระและขรวาสในการยืนยันการนิมนต์พระ
Alternative flow:	ขรวาสแจ้งข้อมูลไม่ครบถ้วน

ตารางที่ 2 การคัดเลือกพระภิกษุ

USE CASE: การคัดเลือกพระภิกษุ
ID: 2
Brief description: ทำการคัดเลือกพระตามประเภทงานกิจนิมนต์
Primary actor: พระเจ้าหน้าทีสำนักงาน ของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง
Secondary actor: ไม่มี
Precondition: จะต้องบันทึกข้อมูลพระและฆราวาสมาก่อน
Main flow: 1.พิจารณาว่าในวันที่ยาวาสจะนิมนต์พระนั้น วัดมีการรับงานกิจนิมนต์ไว้แล้วไม่เกิน 3 งาน 2.เลือกลำดับการนั่งสวดมนต์ของพระโดยใช้เงื่อนไขในการเลือก คือ ประเภทงาน และเตรียมข้อมูลพระของแต่ละคณะแนวง่วนน้ำหนัก (1 ถึง 5) 3.นำรหัสของพระรูปสุดท้ายในแต่ละคณะแนวง่วนน้ำหนัก ไปค้นหาในบัญชีรายชื่อพระทั้งหมดในกลุ่มคณะแนงเพื่อเลือกพระในลำดับถัดไปของบัญชีรายชื่อ มาครั้งละ 1 รูปตามคณะแนวง่วนน้ำหนัก (1 ถึง 5) จนครบตามลำดับการนั่งสวดมนต์ 4.ปรับปรุงข้อมูลของพระรูปสุดท้ายในจัดกิจนิมนต์รอบนี้
Postcondition: บันทึกข้อมูลการนิมนต์พระตามประเภทงานกิจนิมนต์
Alternative flow: พระเจ้าหน้าทีสำนักงานของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง กรอกเงื่อนไขไม่ครบถ้วน

ตารางที่ 3 การแจ้งผลการจัดตารางกิจนิมนต์

USE CASE: การแจ้งผลการจัดตารางกิจนิมนต์
ID: 3
Brief description: พิมพ์ใบนิมนต์พระและส่งข้อความสั้น (SMS)
Primary actor: พระเจ้าหน้าทีสำนักงานของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง
Secondary actor: เจ้าอาวาส พระภิกษุ
Precondition: จะต้องมีการคัดเลือกพระภิกษุมาก่อน
Main flow: 1.พิมพ์ใบนิมนต์พระเพื่อนำไปติดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสารของวัด 2. ส่งข้อความสั้นหรือเอสเอ็มเอส (Short Message Service – SMS) สำหรับนิมนต์พระ
Postcondition: บันทึกข้อมูลการส่งข้อความสั้นและไฟล์นิมนต์พระ
Alternative flow: พระเจ้าหน้าทีสำนักงานของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง บันทึกข้อมูลกิจนิมนต์ไม่ครบถ้วน

ในที่นี้จะนำเสนอแผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 1 (Dataflow Diagram Level 1) ของระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง (ภาพที่ 2) สำหรับอธิบายการไหลของข้อมูลระหว่างระบบจัดตารางกิจนิมนต์กับผู้ใช้อื่นหรือระบบภายนอก ได้แก่ พระภิกษุ ฆราวาส เจ้าอาวาส ระบบจัดตารางกิจนิมนต์ฯ และระหว่างระบบย่อยภายในระบบจัดตารางกิจนิมนต์ฯ โดยแบ่งกระบวนการทำงานออกเป็น 3 ส่วน คือ

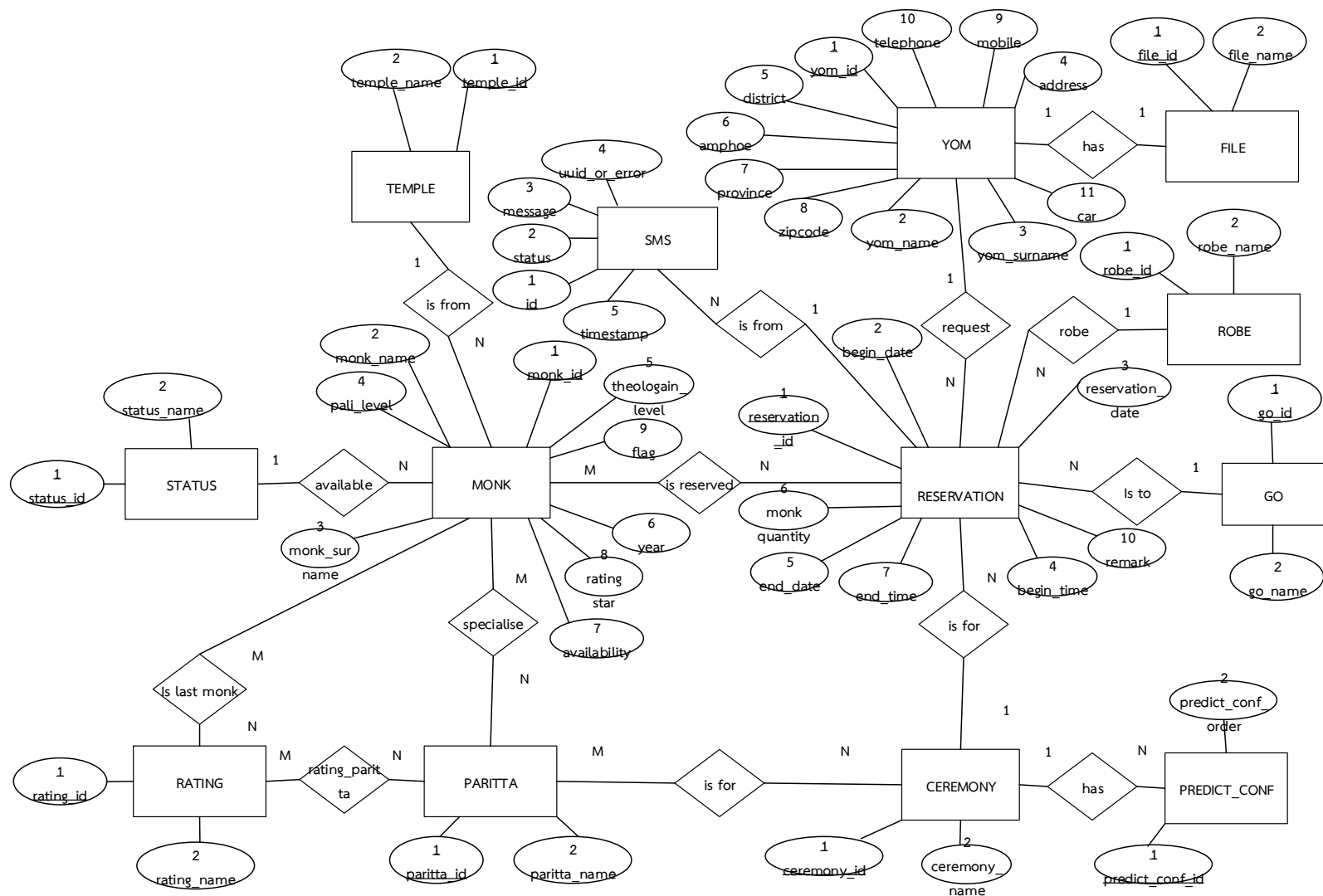
1) การจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการจัดตารางกิจนิมนต์ เป็นกระบวนการที่บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพระ เช่น ชื่อ ฉายา พรรษา ระดับบาลี ระดับนักธรรม เป็นต้น เมื่อฆราวาสแจ้งความจำนงค์ในการนิมนต์พระ สำหรับศาสนพิธีต่าง ๆ เช่น ทำบุญบ้าน งานแต่งงาน งานศพ เป็นต้น พระซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สำนักงานจะบันทึกข้อมูลของฆราวาส เช่น ชื่อ นามสกุล เบอร์โทรติดต่อ แผนที่ การรับ-ส่งพระ เป็นต้น บันทึกข้อมูลกิจนิมนต์ เช่น วันเวลาเริ่ม-สิ้นสุดงานกิจนิมนต์ ประเภทงานกิจนิมนต์ จำนวนพระที่นิมนต์ แบบการห่มผ้า (จีวร) และชื่อฆราวาส เป็นต้น

2) การคัดเลือกพระภิกษุ เป็นกระบวนการพิจารณาว่าในวันที่ฆราวาสจะนิมนต์พระนั้น วัดมีการรับงานกิจนิมนต์ไว้แล้วไม่เกิน 3 งาน จากนั้นจะเลือกลำดับการนั่งสวดมนต์ของพระโดยใช้เงื่อนไขในการเลือก คือ ประเภทงาน และเตรียมข้อมูลพระของแต่ละคณะแน่องว่น้ำหนัก (1 ถึง 5) จากนั้นจึงดูข้อมูลของพระรูปสุดท้ายของแต่ละคณะแน่องว่น้ำหนัก (1 ถึง 5) จากการจัดกิจนิมนต์ครั้งล่าสุดที่ผ่านมา โดยจะนำรหัสของพระรูปสุดท้ายในแต่ละคณะแน่องว่น้ำหนักไปค้นหาในบัญชีรายชื่อพระทั้งหมดในกลุ่มคณะแนอเพื่อเลือกพระในลำดับถัดไปของบัญชีรายชื่อมาครั้งละ 1 รูปตามคณะแน่องว่น้ำหนัก (1 ถึง 5) จนครบตามลำดับการนั่งสวดมนต์ จากนั้นจะปรับปรุงข้อมูลของพระรูปสุดท้ายในจัดกิจนิมนต์รอบนี้ โดยกระบวนการนี้เป็นการคัดเลือกพระภิกษุให้เหมาะสมกับกิจนิมนต์ต่าง ๆ

3) การแจ้งผลการจัดตารางกิจนิมนต์ เป็นกระบวนการพิมพ์ใบนิมนต์พระเพื่อนำไปติดที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ข่าวสารของวัด เพื่อให้พระที่ได้รับคัดเลือกและจัดสรรกิจนิมนต์ทราบ และส่งข้อความสั้นหรือเอสเอ็มเอส (Short Message Service – SMS) สำหรับนิมนต์พระ โดยในข้อความสั้นจะแจ้ง ชื่อและฉายาของพระ ประเภทงานกิจนิมนต์ วันและเวลาเริ่มงาน การห่มจีวร ชื่อเจ้าภาพ และสถานที่จัดงาน ส่วนรายงานจะส่งให้กับเจ้าอาวาสเป็นรายเดือน

นอกจากนี้ยังได้จัดทำแผนภาพอาร์ของระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง (ภาพที่ 3) สำหรับอธิบายโครงสร้างตารางข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูลของระบบจัดตารางกิจนิมนต์ฯ จากนั้นจึงนำผลการออกแบบไปดำเนินการพัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์ฯ โดยใช้โปรแกรมวิซวลสตูดิโอโค้ด (Visual Studio Code – VS Code) สำหรับการเขียนโค้ด โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) “ส่วนหน้า” สำหรับโต้ตอบกับผู้ใช้งาน ใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ในการออกแบบเว็บเพจ ใช้ภาษาซีเอสเอส (CSS) ในการตกแต่งเว็บเพจ ใช้ภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript) ในการเพิ่มฟังก์ชันการทำงานและใช้ติดต่อกับส่วนหลัง และ 2) “ส่วนหลัง” สำหรับติดต่อกับฐานข้อมูล ใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการเขียนคำสั่งการทำงาน ใช้ฐานข้อมูลมาเรียดีบี (MariaDB) สำหรับจัดการฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมแซมพ์เซิร์ฟเวอร์ (XAMPP Server) สำหรับจำลองแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์และดาต้าเบสเซิร์ฟเวอร์

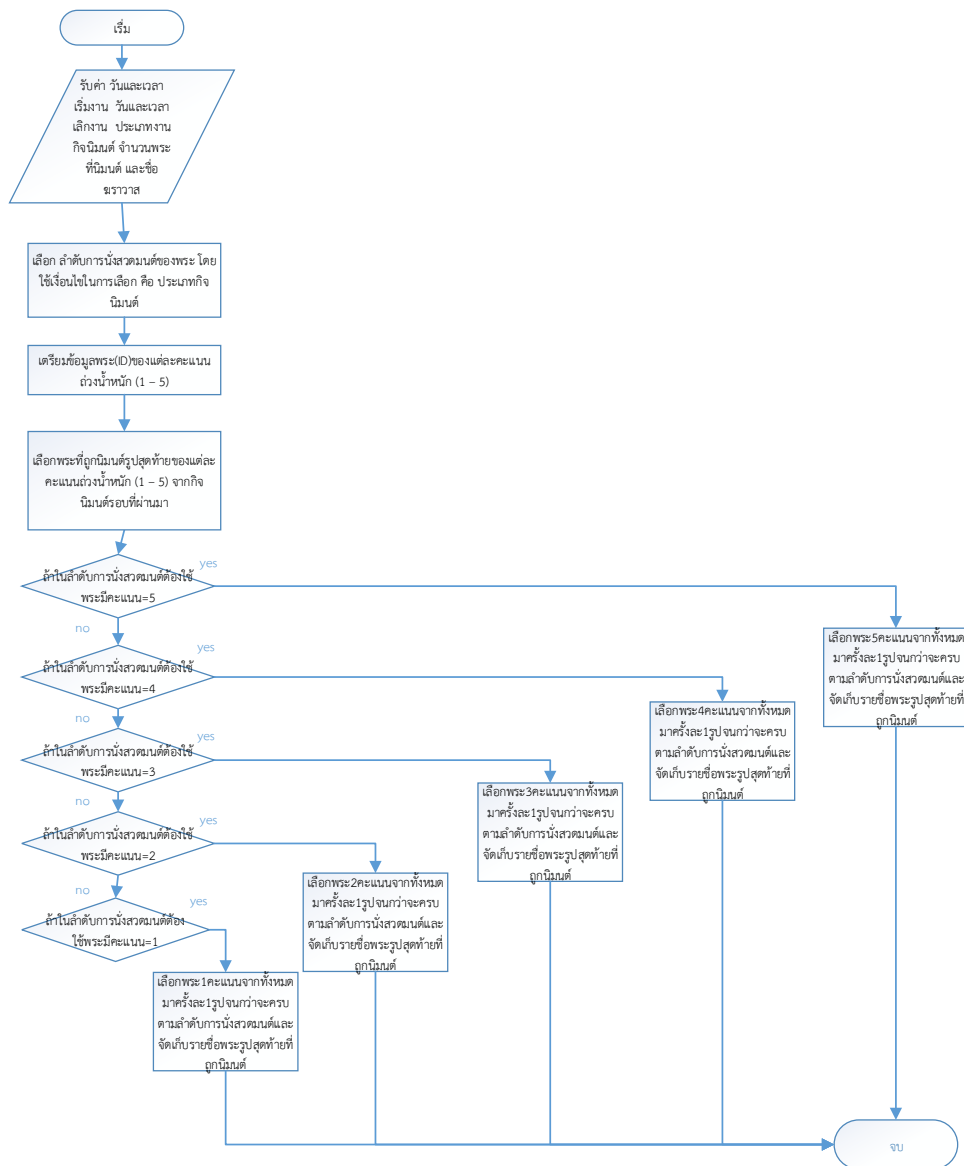
สำหรับตารางตัดสินใจซึ่งแสดงเงื่อนไขในการกำหนดคะแนนความสามารถของพระภิกษุ (ตารางที่ 4) มีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ จำนวนพรรษา ระดับของนักธรรม ระดับเปรียญภาษาบาลี และจำนวนบทสวดมนต์ที่สวดได้ ได้เงื่อนไขทั้งหมด 20 เงื่อนไข และนำเงื่อนไขเหล่านั้นมากำหนดคะแนนความสามารถให้กับพระภิกษุแต่ละรูป ตั้งแต่ระดับ 1 ถึง 5 โดยเงื่อนไขและคะแนนความสามารถของพระภิกษุในตารางที่ 4 นำมาแสดงเป็นผังงาน (flowchart) แสดงขั้นตอนและลำดับการทำงานของโปรแกรมสำหรับการคัดเลือกพระภิกษุให้เหมาะสมกับกิจนิมนต์ (ภาพที่ 4) อธิบายได้ดังนี้ 1) รับค่าวันและเวลาเริ่มงาน วันและเวลาเลิกงาน ประเภทงานกิจนิมนต์ จำนวนพระที่นิมนต์ และชื่อฆราวาส 2) เลือกลำดับการนั่งสวดมนต์ของพระจากตาราง predict_conf โดยใช้เงื่อนไขในการเลือก คือ ceremony_id = ประเภทงานที่ฆราวาสนิมนต์ 3) เตรียมข้อมูลพระของแต่ละคณะแน่องว่น้ำหนัก (1 ถึง 5) 4) เลือกค่า last_monk_id ของพระที่ถูกนิมนต์รูปสุดท้ายของแต่ละคณะแน่องว่น้ำหนัก (1 ถึง 5) จากกิจกรรมการนิมนต์พระก่อนหน้าในตาราง lastmonk และ 5) พิจารณา



ภาพที่ 3 แผนภาพอีอาร์ของระบบจัดการภารกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง

ตารางที่ 4 ตารางตัดสินใจสำหรับแสดงเงื่อนไขในการกำหนดคะแนนความสามารถของพระภิกษุตามทักษะและความชำนาญของพระภิกษุ

	เงื่อนไข																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
เงื่อนไข																				
1.จำนวนพรรษา	>10	>10	>10	-	>= 6	>= 6	>= 6	-	4-5	4-5	-	-	2-3	2-3	2-3	-	< 2	< 2	-	อื่นๆ
	และ	และ	และ		และ	และ	และ		และ	และ	และ		และ	และ	และ		และ	และ		
2.นักธรรม	เอก	เอก	โท	-	เอก	โท	ตรี	-	เอก	โท	เอก	-	เอก	โท	ตรี	-	ตรี	-	-	อื่นๆ
	และ										และ									
3.ระดับเปรียญ	>= 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>=3	-	-	-	-	-	-	-	-	อื่นๆ
4.จำนวนบทสวดมนต์ที่สวดได้				>=43				40-				38-				29-		24-		-
								42				39				37		28		
ผลลัพธ์																				
คะแนน	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	0



ภาพที่ 4 ผังงานแสดงขั้นตอนและลำดับการทำงานของโปรแกรมสำหรับการคัดเลือกพระภิกษุ

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง

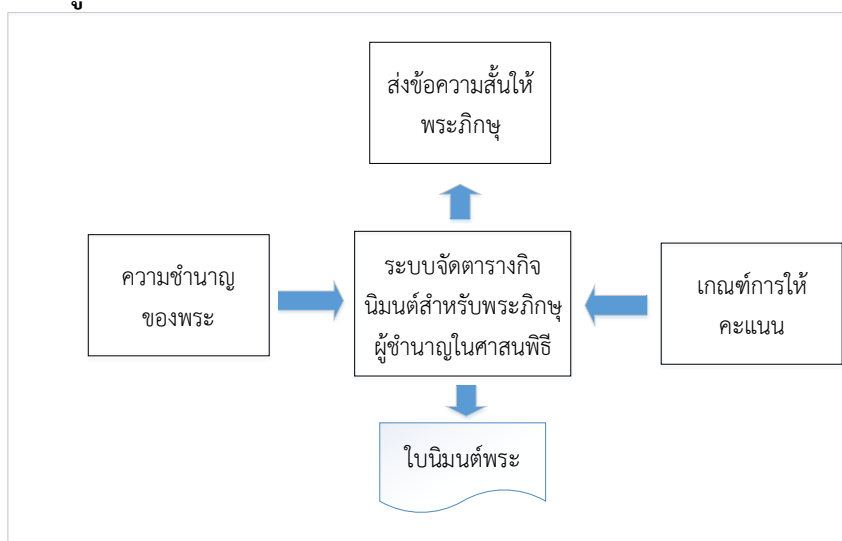
จากการทดลองใช้งานและทดสอบประสิทธิภาพของระบบ โดยใช้แบบประเมินประสิทธิภาพจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ดูแลระบบ เป็นพระจำนวน 5 รูป และกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป เป็นพระจำนวน 13 รูป ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกวิธีการหาประสิทธิภาพตามแนวทางการวิจัยระบบสารสนเทศ โดยใช้วิธีการทดสอบแบบกล่องดำ (Black Box) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) สรุปผลการประเมินของผู้ดูแลระบบ ผลการสรุปประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โดยการนำค่าที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในทุกด้านมาคำนวณรวมกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาระบบจัดตารางกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้

ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.39) สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สรุปผลการประเมินของผู้ใช้งาน ผลการสรุปประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ โดยการนำค่าที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพของระบบในทุกด้านมาคำนวณร่วมกันด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งผลที่ได้สามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาระบบจัดการภารกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.62) สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปองค์ความรู้



การพัฒนาระบบจัดการภารกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี: กรณีศึกษา วัดไร่ขิง พระอารามหลวง เป็นการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการภารกิจนิมนต์ของพระภิกษุเป็นครั้งแรกในประเทศไทยที่มุ่งเน้นไปที่การกำหนดเงื่อนไขในการคัดเลือกพระและจัดสรรกิจนิมนต์ ทำให้แก้ปัญหา ลดภาระงาน และอำนวยความสะดวกแก่พระซึ่งทำหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่สำนักงาน ให้สามารถจัดการภารกิจนิมนต์แจกจ่ายกิจนิมนต์ และพิมพ์ใบนิมนต์พระ ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ยุติธรรม ครบถ้วน และเหมาะสม กับภารกิจของพระ จำนวนพระ ลำดับของพระ ทักษะและความชำนาญของพระ ซึ่งองค์ความรู้นี้สามารถนำไปถ่ายทอดเพื่อนำไปใช้เป็นประโยชน์ในกิจการของคณะสงฆ์ในประเทศไทยได้ต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่เกิดจากการปฏิบัติงานของผู้วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานของวัดไร่ขิง พระอารามหลวง ซึ่งผู้วิจัยได้เล็งเห็นปัญหาในการปฏิบัติงาน จึงมีแนวคิดที่จะประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งพบว่า การพัฒนาระบบจัดการภารกิจนิมนต์สำหรับพระภิกษุผู้ชำนาญในศาสนพิธี ได้ดำเนินการวิจัยตามทฤษฎีของวงจรพัฒนาระบบ ยกเว้นขั้นตอนการบำรุงรักษา ซึ่งจะได้ดำเนินการในอนาคตหากมีการนำไปใช้งานและมีความต้องการเพิ่มเติม สำหรับการออกแบบยูสเคส การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบกระแสรายงาน และการสร้างตารางตัดสินใจ เพื่อคัดเลือกพระภิกษุตามเงื่อนไขต่าง ๆ ล้วนเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ส่วนการใช้วีซอลสตูดิโอโค้ด ภาษาพีเอชพี และมาเรียดีบี ในการพัฒนาระบบนั้น ทำให้ได้เว็บแอปพลิเคชันที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ เหมาะสมกับวัดที่มีขนาดกลาง

เช่นเดียวกับงานวิจัยของ นายพงศ์กร จันทราช (2555) กล่าวว่า การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัด ในจังหวัดลำพูน และการสืบค้นสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนี้ ทางวัดสามารถนำระบบต้นแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้เก็บข้อมูลวัด ข้อมูลพระ(สงฆ์) เพื่อสามารถให้บริการสารสนเทศ และแหล่งข้อมูลสารสนเทศ สำหรับใช้ในการศึกษาค้นคว้า อีกทั้งยังสามารถสืบค้นข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ นัฐพงศ์ ส่งเนียม, พวงผกา ภูยาตว, ณัฐวดี จิตรมานะศักดิ์ และโสภณา จิรวงศ์นุสรณ์ (2556) กล่าวว่า ปัจจุบันการให้บริการข้อมูลบัญชีสงฆ์ การประชาสัมพันธ์ในการบวชสามเณรภาคฤดูร้อนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูล ช่วยให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับ พระเจษฎา พงษ์สุระ (2557) กล่าวว่า ระบบฐานข้อมูลพระสอนศีลธรรม ช่วยการสืบค้นข้อมูลสะดวกและรวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับ ชุตินันท์ อยู่เป็นสุข (2559) กล่าวว่า ระบบคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาบทความ ซึ่งผู้พัฒนาได้สร้างฐานข้อมูลผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับเก็บประวัติผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน และมีคลังข้อมูลค่าสำคัญไว้สำหรับเก็บข้อมูลค่าสำคัญและค่าที่มีความหมายเหมือนเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลออนไลน์สำหรับค้นหาผู้ทรงคุณวุฒิ ระบบจะค้นหาชื่อผู้ทรงคุณวุฒิโดยเรียงตามภาระงานจากน้อยไปหามาก โดยใช้ค่าสำคัญมาค้นหาจากฐานความรู้ออนไลน์

ส่วนการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นายพงศ์กร จันทราช (2555) นัฐพงศ์ ส่งเนียม, พวงผกา ภูยาตว, ณัฐวดี จิตรมานะศักดิ์ และโสภณา จิรวงศ์นุสรณ์ (2556) ชุตินันท์ อยู่เป็นสุข (2559) และพระเจษฎา พงษ์สุระ (2557) ที่ว่า การประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานต่าง ๆ ของศาสนสถานหรือวัดนั้น มีประโยชน์แก้ปัญหาการทำงาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และผู้ใช้มีความพึงพอใจ

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบที่สำคัญคือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารกิจการของคณะสงฆ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพระสงฆ์ให้มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการนำตารางการตัดสินใจมาประยุกต์ใช้กับการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญในงานด้านต่าง ๆ นั้น ควรให้ความสำคัญกับเงื่อนไขที่ใช้ในการคัดเลือกกระบวนการจัดสรรหรือกระจายงาน และการให้คะแนนถ่วงน้ำหนัก ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปสำหรับศาสนสถานแต่ละแห่ง สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับการเชื่อมโยงกับภาระงานด้านอื่น การจัดทำเป็นฐานความรู้ออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลพระผู้เชี่ยวชาญจากวัดอื่น ๆ รวมถึง การทบทวนแนวทางการกำหนดคะแนนถ่วงน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

References

- Pakdeewattanakul, K. & PANICHKUL, P. (2014). *Software engineering*. Bangkok Thailand: KTP
- Yoopensuk, C. (2016). *Development of reviewer selection system: A CASE STUDY OF GRADUATE SCHOOL, SLIPAKORN UNIVERSITY*. SLIPAKORN UNIVERSITY, Nakhonpathom.
- Songniam, N., Puyadao, P., Jitmanasak, N. & Jirawongnusorn S. (2013). *The development of Religion is Information*. Phranakhon Rajabhat University, Bangkok.
- Chantararat, P. (2012). *Database System Development of the Temple in Lamphun Province and Information Searching on Internet Network*. The Far Eastern University, Chiangmai.

Pongsura, J. (2014). *Data Base System for Monks Teaching Morality in Schools Attached to Mahachulalongkornrajawittayalai University, Ubon Ratchathani Campus*. Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani.

Iamsiriwong O. (2002). *Database design and management*. Bangkok Thailand: SE-EDUCATION Public Company Limited.

