

รายงานสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 8 และ
งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ ครั้งที่ 1
The 8th National Conference on Science and Technology 2023: NSCIC2023 and
the 1st International Conference on Science and Technology 2023: INSCIC2023

จัดพิมพ์โดย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
พิมพ์ครั้งที่ 1
ปีที่พิมพ์ 2566

เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 978-616-8297-28-5

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication data

ISBN (e-book) 978-616-8297-28-5

สงวนลิขสิทธิ์โดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

133 ถนนเทศบาล 3 ตำบลสะเตง อำเภอเมืองยะลา

จังหวัดยะลา 95000 โทรศัพท์ 073 299 699

จัดพิมพ์แบบ อิเล็กทรอนิกส์

**ระบบการมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
(Task Assignment and Document Tracking System
Case Study : of Academic Resources and Information Technology
Yala Rajabhat University)**

นาเดีย ดาราฮิง^{1*} อารีฟิน โซหตะโละ¹ และบุญธิดา จิรรัตนโสภา¹
Nadia Darahing^{1*} Arifin Sohtaloh¹ and Boonthida Chiraratanasopha¹

¹สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000
Information Technology Program, Faculty of Science Technology and Agriculture
Yala Rajabhat University, Muang, Yala 95000, Thailand
*Corresponding author, e-mail: 406265034@yru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบ มอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยอาศัยหลักแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบวงจรพัฒนาระบบแบบ SDLC (System Development Life Cycle) มาใช้ในกระบวนการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นเจ้าหน้าที่สำนัก วิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาจำนวน 7 คน เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ได้แก่ โปรแกรม ภาษา PHP, ภาษา HTML และใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

ผลการพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสารที่พัฒนาขึ้นแยกตามสิทธิ์ผู้ใช้งาน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแล ระบบ กลุ่มเจ้าหน้าที่ กลุ่มหัวหน้างาน และผู้บริหาร โดยขอบเขตงานหลัก ประกอบด้วย การมอบหมายงาน การจัดการ เอกสาร ติดตามงาน การประเมินงาน และรายงานข้อมูล 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญมี ประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} =4.32, S.D.=0.63) และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบมีความพึงพอใจ อยู่ ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.55, S.D.=0.53)

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ มอบหมาย ติดตาม เอกสาร

Abstracts

The objectives of this research were 1) To analyze, design, and develop a Task Assignment and Document Tracking System Case Study of Academic Resources and Information Technology Yala Rajabhat University, 2) To assess the efficiency of Task Assignment and Document Tracking System Case Study of Academic Resources and Information Technology Yala Rajabhat University, and 3) To evaluate the satisfaction of users the system for the Task Assignment and Document Tracking System Case Study of Academic Resources and Information Technology Yala Rajabhat University The main criteria for defining the scope of the network model for the SDLC (System Development Life Cycle) model must be the criteria for developing a sample of research assistants to become Academic Resources staff in the future. Yala Rajabhat University, 7 people This work using tools used in system development include PHP language program, HTML language, MySQL database management system.

The results of the research showed that 1) The task assignment and document tracking system developed separately according to user rights in 4 groups: admin, officer, supervisor, and executive director. The main scope of work consists of assigning tasks, document management, tracking, job assessment and reporting data. 2) The results of the system performance evaluation by specialist at high level (\bar{X} =4.32, S.D.=0.63) and 3) the results of the user satisfaction assessment at the highest level (\bar{X} =4.55, S.D.=0.53).

Keywords: Information System, Assign, Track, Document

บทนำ

ปัจจุบันสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตั้งอยู่อาคารที่ 25 มีความเป็นมา ดังนี้ ในปี พ.ศ. 2538 ได้มีพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 เปลี่ยนแปลงวิทยาลัยครู เป็นสถาบันราชภัฏ ทำให้ฝ่ายหอสมุดวิทยาลัยครูยะลาเปลี่ยนเป็น สำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏยะลา โดยรวมเอาฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาไว้ด้วยกัน จัดโครงสร้างเป็น 4 กลุ่มงาน คือ 1) กลุ่มงานเลขานุการ 2) กลุ่มงานสารนิเทศ 3) กลุ่มงานเทคโนโลยีทางการศึกษา และ 4) กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นและระบบเครือข่ายห้องสมุดในปี พ.ศ. 2548 ได้มีกฎกระทรวงจัดตั้งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ทำให้สำนักวิทยบริการเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้รวมเอาศูนย์คอมพิวเตอร์เข้ามาไว้ด้วยกันมีฐานะเทียบเท่าคณะ ปี พ.ศ. 2549 มีประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เรื่องการจัดโครงสร้างการบริหารงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ทำให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน่วยงานระดับกองเพิ่มขึ้นนอกเหนือจาก สำนักงานผู้บริหาร คือ ศูนย์บรรณสารสนเทศ และศูนย์คอมพิวเตอร์

การมอบหมายงาน คือ การกระจายงานในหน้าที่ ความรับผิดชอบ และอำนาจการตัดสินใจภายในขอบเขตที่กำหนดให้ผู้อื่นไปปฏิบัติ สิ่งที่สำคัญยิ่งในการมอบหมายงานคือต้องมีการทำความเข้าใจกับตัวผู้ใต้บังคับบัญชาที่เลือกมาแล้วกล่าวคือ ต้องสอบถามความพร้อม บอกวัตถุประสงค์ของการมอบหมายงาน และแนะนำวิธีการขั้นตอน พร้อมทั้งให้ผู้ที่จะรับมอบหมายได้เสนอแนวทางการดำเนินการ หรือแผนงานที่จะทำเพื่อเป็นการประกบโอกาสความสำเร็จ การติดตามงาน คือ จะเกิดขึ้นในขณะที่งานกำลังดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ ส่วนการประเมินจะเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของงาน ในขณะที่ดำเนินงานในขงระยะต่าง ๆ และเมื่องานดำเนินเสร็จแล้ว หรือประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน

เดิมสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่มีระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร ปัจจุบันทำในรูปแบบกูเกิลชีทที่แชร์อยู่ในไดรฟ์ (Google Drive) ให้เฉพาะเจ้าหน้าที่หรือบุคคลที่มีสิทธิ์ในการเข้ามาติดตามงานเอกสารเท่านั้น จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษามา พบว่าปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการใช้ระบบเดิมนั้น มีหลายประการด้วยกัน อาทิเช่น เกิดข้อผิดพลาดในงานติดตามเอกสาร ข้อมูลที่สำคัญของเอกสารอาจจะถูกลบหรือถูกแทนที่ ทำให้สูญหายได้โดยไม่เจตนา ข้อมูลอาจจะโดนโจรกรรมได้ไม่ระวังเรื่องรหัสผ่าน เนื้อที่ในกูเกิลไดรฟ์มีเนื้อที่จำกัด ไม่สามารถแนบไฟล์เอกสาร

เนื่องจากสาเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร เพื่อมาสนับสนุนในการทำงานเอกสาร ดังนั้นผู้วิจัยได้มุ่งเน้นพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร เพื่อวิเคราะห์ออกแบบ และพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสารของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น รวมถึงช่วยอำนวยความสะดวกในมอบหมายงานและการติดตามงานเอกสาร โดยปรับปรุงกระบวนการการทำงานแบบเดิม รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถด้วยการรายงานสรุปสถิติในการจัดการระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
- 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วิธีการดำเนินวิจัย

การพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และออกแบบระบบงาน โดยมีรายละเอียดตามลำดับ ดังนี้

ประชากร ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และหัวหน้างาน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 6 คน โดยวิธีเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย พื้นที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย MySQL PHP Xampp Control Panel

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน 5 ดังนี้

5 หมายถึง มากที่สุด

4 หมายถึง มาก

3 หมายถึง ปานกลาง

2 หมายถึง น้อย

1 หมายถึง น้อยที่สุด

เกณฑ์การให้ระดับคะแนน

มนต์ชัย เทียนทอง (2554) ได้ศึกษาการสร้างแบบประเมินแบบแบล็กบ็อกซ์ (Blackbox) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ (Functional Requirement Test) ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Functional Test) ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test) และด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ (Security Test) เป็นประเด็นคำถามในรูปแบบมาตราส่วน 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยการแปรผลคะแนนมีเกณฑ์ดังนี้

1.00-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

1.51-2.50 หมายถึง น้อย

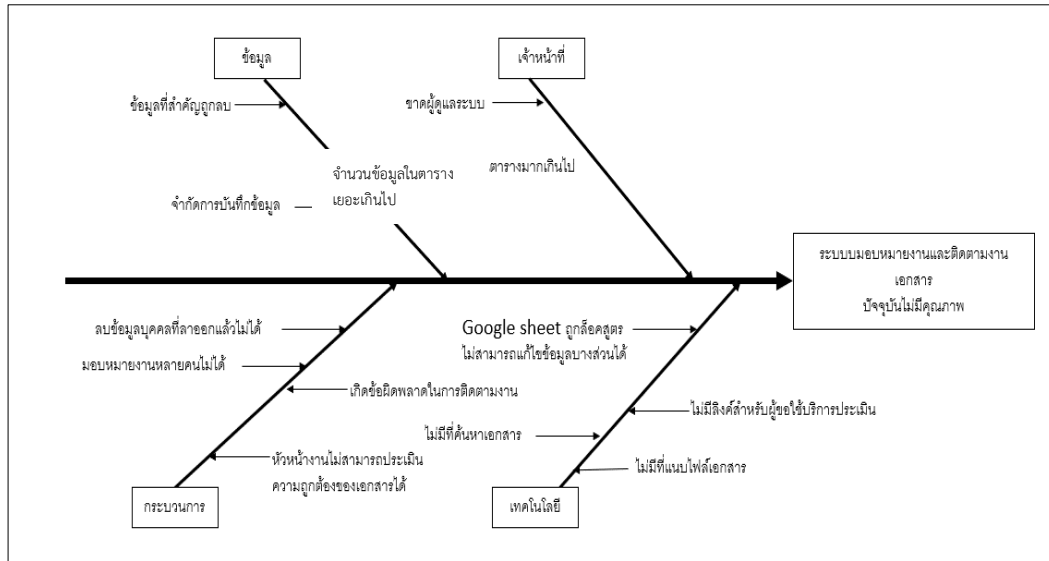
2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง

3.51-4.50 หมายถึง มาก

4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด

1) กำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงาน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการทำงานของระบบงานที่ต้องการพัฒนาทำให้ทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ ขอบข่ายงานและความสามารถในการทำงานของระบบที่ต้องการพัฒนา ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ ซึ่งนำเสนอปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแสดง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนผังเหตุและผล (Cause-and-Effect Diagram) ระบบงานเดิม

จากภาพที่ 1 แสดงรายละเอียดถึงปัญหากระบวนการมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ประกอบด้วย 1) ปัญหาด้านเจ้าหน้าที่ สาเหตุมาจากขาดผู้ดูแลระบบ 2) ปัญหาด้านข้อมูล สาเหตุมาจากข้อมูลสำคัญถูกลบ จำกัดการบันทึกข้อมูล จำนวนข้อมูลในตารางมากเกินไป 3) ปัญหาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สาเหตุมาจาก Google sheet ถูกล๊อคสูตรไม่สามารถแก้ไขข้อมูลบางส่วนได้ ไม่มีที่ค้นหาเอกสาร ไม่มีลิงค์สำหรับผู้ใช้บริการประเมิน ไม่มีที่แนบไฟล์เอกสาร และ 4) ด้านกระบวนการ สาเหตุจากลบข้อมูลบุคคลที่ลาออกแล้วไม่ได้ก่อให้เกิดไฟล์ขยะ มอบหมายงานหลายคนไม่ได้ เกิดข้อผิดพลาดในการติดตามงาน หัวหน้างานไม่สามารถประเมินความถูกต้องของเอกสารได้

2) การศึกษาความเหมาะสม

ในการพัฒนาระบบติดตามงานบริการเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้พัฒนาได้ศึกษาความเป็นไปได้ในประเด็นต่างๆ 4 ประการดังต่อไปนี้

2.1 ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค (Technical Feasibility)

ในการพัฒนาระบบติดตามงานบริการเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จะใช้เครื่องมือในการพัฒนาระบบ คือ ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ (Notebook) ในการติดตั้งโปรแกรมประยุกต์ นั่นคือ โปรแกรม Visual Studio Code ในการเขียนสคริปต์ของตัวโปรแกรมหรือระบบงานเป็น การใช้ภาษา PHP ในการเขียนสคริปต์และฐานข้อมูล MySQL ในการจัดการฐานข้อมูลจะใช้ XAMPP ส่วนในเรื่องของการออกแบบระบบงานใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการออกแบบเพื่อให้ระบบงานเกิดความสวยงาม น่าใช้งานมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีทั้งหมดที่ได้กล่าวไปนั้นเป็นเทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพสูง ดังนั้นความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคจึงเป็นไปได้สูง

2.2 ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน (Operational Feasibility)

ในการพัฒนาระบบติดตามงานบริการเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ในการปฏิบัติงานของระบบงานทำง่ายขึ้น เรียกใช้งานไม่เกิดความซับซ้อน ทำให้ผู้ใช้ระบบงาน สามารถลดปัญหาของการใช้ระบบที่ยุ่งยากซับซ้อนได้เพิ่มความสะดวกสบายให้แก่ผู้ใช้ในการเรียกใช้งานระบบ ดังนั้นความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน จึงเป็นไปได้สูงที่ระบบงานจะสร้างความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้

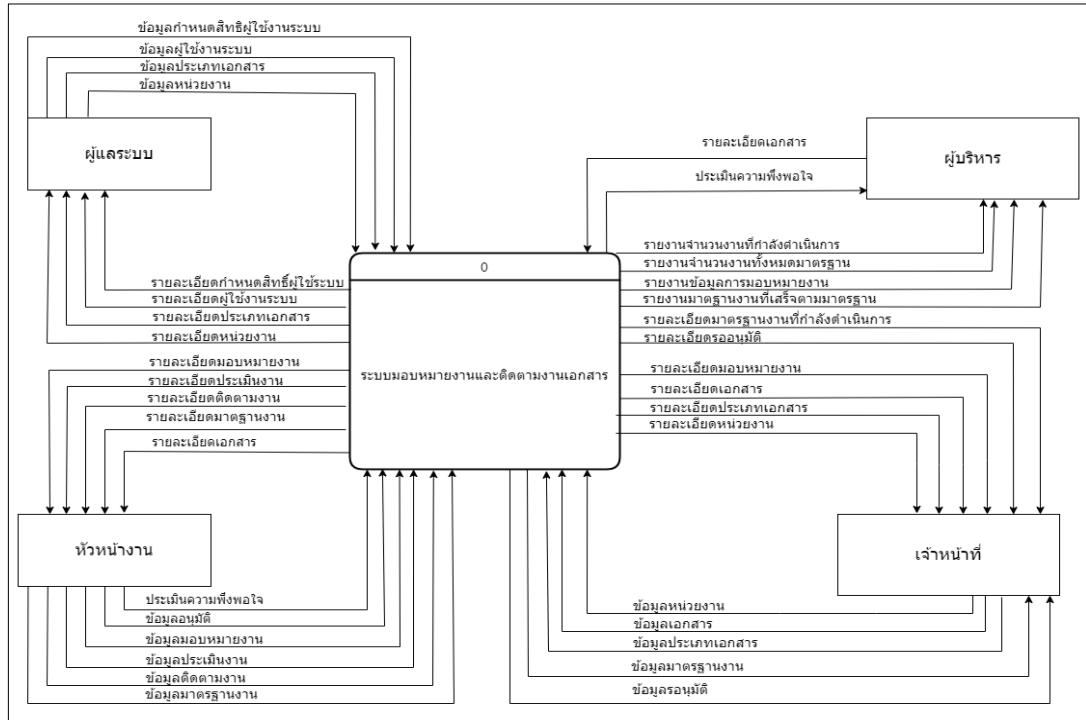
2.3 ความเป็นไปได้ด้านเวลา (Time Feasibility)

ระบบติดตามงานบริการเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จึงใช้เวลาน้อยในการพัฒนา โดยกำหนดเวลาไว้ในการพัฒนาระบบงานอยู่ที่ ประมาณ 4 เดือนที่จะต้องพัฒนาระบบงานให้เสร็จสมบูรณ์ตามที่ได้กำหนดเวลาไว้ ซึ่งมีความเป็นไปได้สูงที่การพัฒนาจะสำเร็จ

3) ขั้นตอนการวิเคราะห์ระบบ

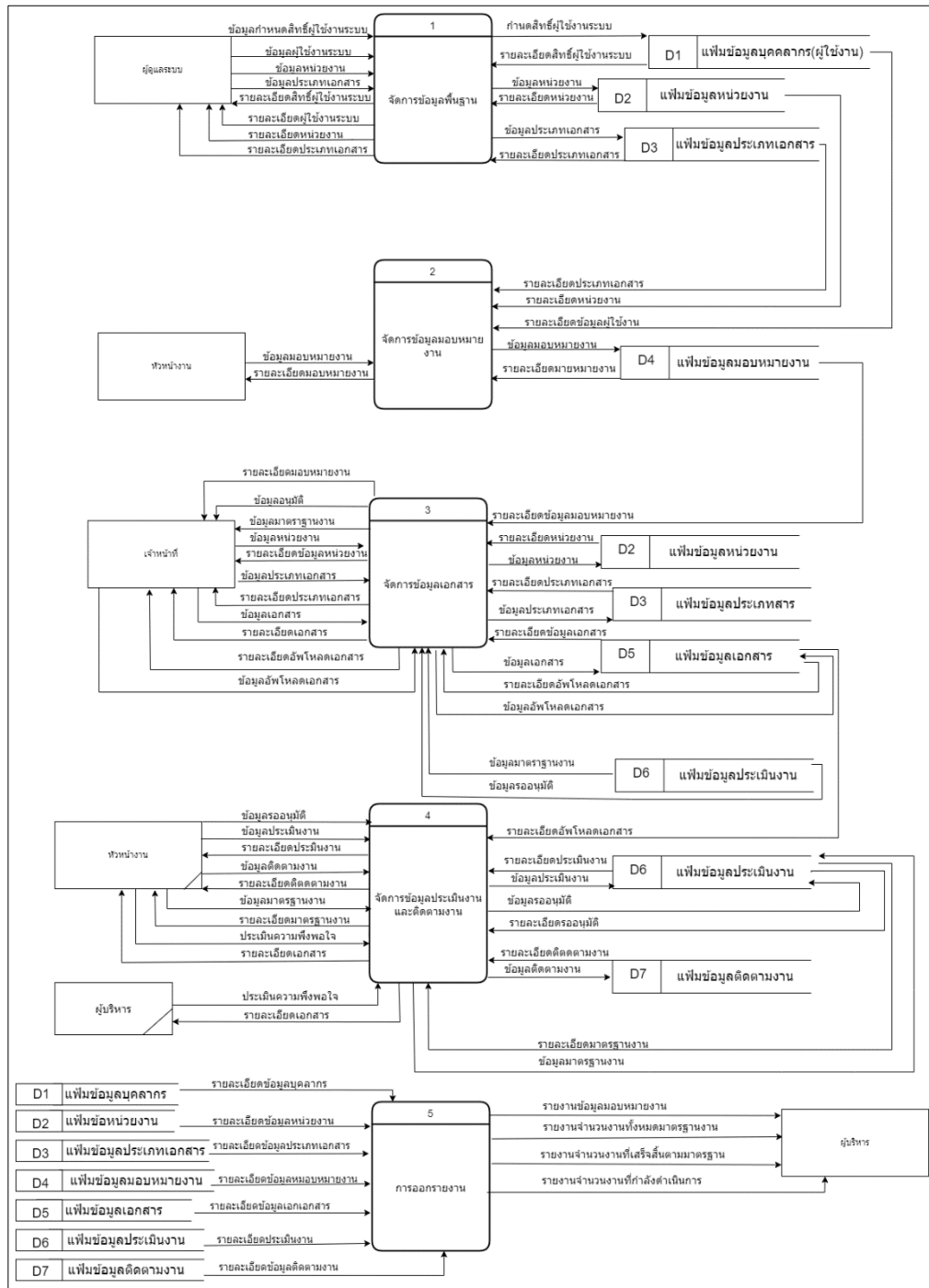
ผู้วิจัยได้ศึกษาระบบงานปัจจุบัน และศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิมทั้งสภาพปัญหา และอุปสรรคของการทำงาน ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์และออกแบบระบบ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้เป็นระบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และเจ้าหน้าที่ที่ต้องการใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1) แผนภาพบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของขอบเขตงานในฐานแหล่งข้อมูลและเส้นทางการไหลของข้อมูลในระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



ภาพที่ 2 แผนภาพรวมของ (Context Diagram) ระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2.2) แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 (DFD-Level 0) เป็นแผนภาพที่แสดงรายละเอียดของความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนการทำงานหลักทั้งหมดของระบบโดยแสดงความสัมพันธ์หรือส่วนที่เป็นผู้ให้ และผู้รับข้อมูลของระบบ (Boundaries) กระบวนการ (Process) ทั้งนี้กระบวนการทำงานหลัก สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

จากภาพที่ 3 ระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา สามารถอธิบายการทำงานของแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบ ซึ่งแสดงข้อมูลที่

เกี่ยวข้องกับระบบจำนวน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) จัดการข้อมูลพื้นฐาน 2) จัดการข้อมูลมอบหมายงาน 3) จัดการข้อมูลเอกสาร 4) จัดการข้อมูลประเมินงานและติดตามงาน และ 5) การออกรายงาน

4) การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

จากการศึกษาการพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยทำตามขั้นตอนการทำงานคือ ศึกษาระบบใหม่ วิเคราะห์ระบบ ออกแบบระบบ พัฒนาโปรแกรม ทดสอบโปรแกรม และ นำระบบไปใช้งานจริงผลการพัฒนาระบบนั้น ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบตามขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผลการพัฒนาระบบนั้น แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ตามขอบเขตงานคือ ผู้ดูแลระบบ กลุ่มหัวหน้างาน กลุ่มเจ้าหน้าที่ และกลุ่มผู้บริหาร โดยมีผลการพัฒนาระบบ ดังนี้

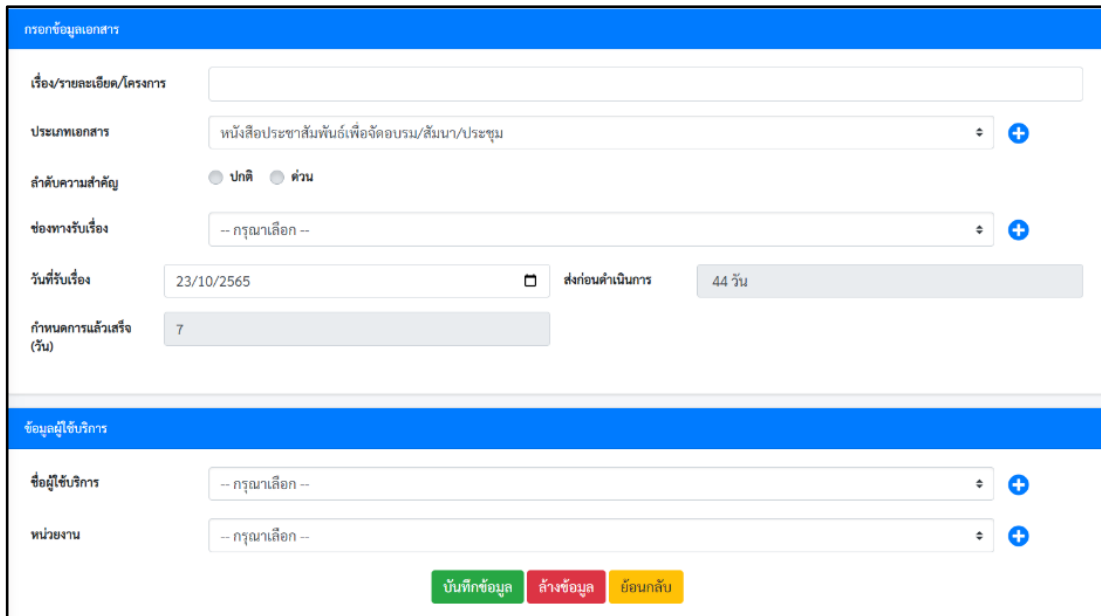
1) การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

การเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ สำหรับการทำงานในหน้าที่ ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ข้อมูลผู้ใช้งาน แสดงดังภาพที่ 4

ภาพที่ 4 หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

2) กรอกข้อมูลเอกสาร

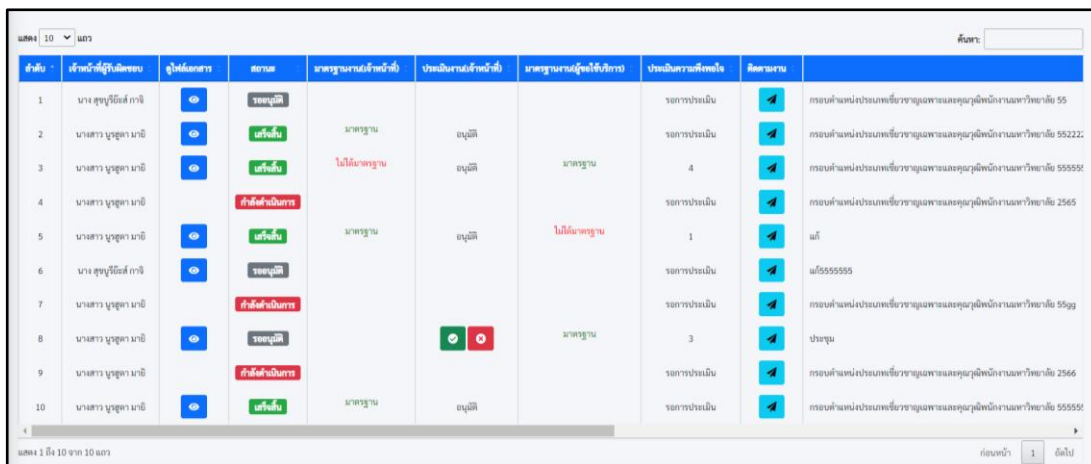
การกรอกข้อมูล สำหรับการทำงานในหน้าที่ หัวหน้างานสามารถกรอกข้อมูลงาน ชื่อผู้ได้รับมอบหมายงาน และชื่อผู้ขอใช้บริการ แสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 หน้าจกรอกข้อมูลเอกสาร

3) รายละเอียดเอกสารทั้งหมดและการอนุมัติ

รายละเอียดเอกสารทั้งหมดและตรวจสอบสถานะเอกสาร สำหรับการทำงานในหน้าที่หัวหน้างานดูรายละเอียดงานที่มอบหมายงานให้กับเจ้าหน้าที่ หัวหน้างานสามารถดูไฟล์เอกสาร สถานะ และประเมินงานเจ้าหน้าที่ ดังภาพที่ 6

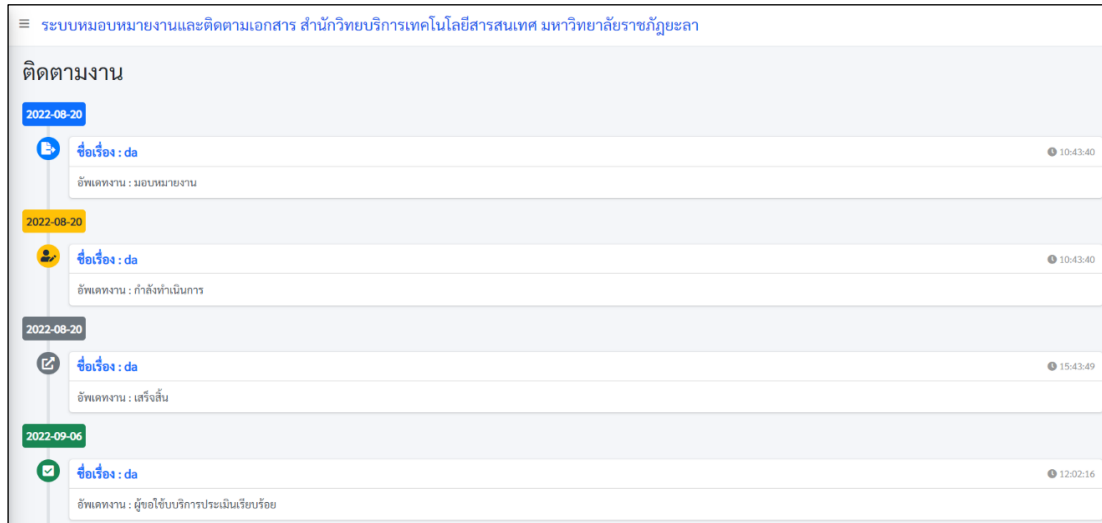


ลำดับ	เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ	ไฟล์เอกสาร	สถานะ	มาตรฐานงานเจ้าหน้าที่	ประเมินงานเจ้าหน้าที่	มาตรฐานงานผู้ให้บริการ	ประเมินการปฏิบัติงาน	ติดตามงาน
1	นาง สุขวัญวิมล กาจ		รออนุมัติ				รายการประเมิน	
2	นางสาว บุรุดา มาลี		เสร็จสิ้น	มาตรฐาน	อนุมัติ		รายการประเมิน	
3	นางสาว บุรุดา มาลี		เสร็จสิ้น	ไม่มีความหมาย	อนุมัติ	มาตรฐาน	4	
4	นางสาว บุรุดา มาลี		กำลังดำเนินการ				รายการประเมิน	
5	นางสาว บุรุดา มาลี		เสร็จสิ้น	มาตรฐาน	อนุมัติ	ไม่มีความหมาย	1	
6	นาง สุขวัญวิมล กาจ		รออนุมัติ				รายการประเมิน	
7	นางสาว บุรุดา มาลี		กำลังดำเนินการ				รายการประเมิน	
8	นางสาว บุรุดา มาลี		รออนุมัติ			มาตรฐาน	3	
9	นางสาว บุรุดา มาลี		กำลังดำเนินการ				รายการประเมิน	
10	นางสาว บุรุดา มาลี		เสร็จสิ้น	มาตรฐาน	อนุมัติ		รายการประเมิน	

ภาพที่ 6 หน้าจอรายละเอียดเอกสารทั้งหมดและการอนุมัติ

4) การติดตามงาน

การติดตามงาน การทำงานในหน้านี้หัวหน้างานสามารถติดตามงานเจ้าหน้าที่ที่กำลังดำเนินการอยู่ในขั้นตอนใด แสดงดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 หน้าจอการติดตามงาน

5) การพัฒนา และการทดสอบระบบ

ในการพัฒนาระบบติดตามงานบริการเอกสาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยผู้พัฒนาได้ศึกษาเอกสารต่างๆ และนำความรู้มาพัฒนาโปรแกรม ผู้พัฒนาได้ใช้เครื่องมือช่วยในการพัฒนาได้แก่ ภาษา PHP, CSS, bootstrap และฐานข้อมูล MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล พัฒนาระบบด้วยโปรแกรม Visual studio code เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ได้ง่ายและการทดสอบผู้พัฒนาเองได้จำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Webserver) โดยการติดตั้งโปรแกรม Xampp ในโปรแกรมดังกล่าวประกอบด้วยโปรแกรมย่อยๆ อยู่อีก 2 โปรแกรม คือ MySQL, Visual studio code และตัวแปรภาษา PHP เหตุผลที่เลือกใช้เนื่องจากโปรแกรมเหล่านี้เป็นโปรแกรมฟรี ติดตั้งง่าย และใช้งานสะดวกในการติดตั้งระบบ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ 1) ติดตั้งโปรแกรม Xampp และ 2) ติดตั้งโปรแกรม Visual studio code

6) การติดตั้งระบบ

เมื่อทำการทดสอบระบบจนมั่นใจว่าระบบสามารถทำงานได้จริงและตรงกับความต้องการ ของผู้ใช้ระบบ ตลอดจนพร้อมที่จะนำไปติดตั้งเพื่อใช้งานในสถานการณ์จริง จึงนำระบบไปติดตั้ง การติดตั้งระบบคือ การเปลี่ยนการทำงานจากระบบงานเดิมไปเป็นระบบงานใหม่ แต่การเปลี่ยนแปลง ไปสู่สิ่งใหม่ย่อมมีผลกระทบ ต่อผู้ใช้งานบางกลุ่มที่ยังคงมีความคุ้นเคยกับวิธีการดำเนินงานแบบเก่า รวมทั้งข้อจำกัดในเรื่องของความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงควรเลือกแนวทางที่เหมาะสม ในการติดตั้งด้วย

7) การซ่อมบำรุง

ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้ถูกนำไปใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากพบ ข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องจากการทำงานของระบบงานใหม่ ผู้พัฒนาระบบจึงจำเป็นต้องดำเนินการ ติดตามและแก้ไขให้ถูกต้อง รวมถึงกรณีข้อมูลที่จัดเก็บมีปริมาณมากขึ้น การขยายระบบเครือข่าย เพื่อรองรับเครื่องลูกข่ายที่มีจำนวนมากขึ้น บางกรณีอาจจำเป็นต้องเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมหากผู้ใช้มีความต้องการเพิ่มขึ้น

ผลการวิจัย

ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินประสิทธิภาพระบบการมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้าน โปรแกรมเมอร์ ด้านออกแบบกราฟฟิก ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยประเมิน

ประสิทธิภาพแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัย ด้านความถูกต้อง ด้านการออกแบบ และด้านการนำไปใช้ประโยชน์ โดยผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความปลอดภัย	4.27	0.70	มาก
2. ด้านความถูกต้อง	4.05	0.59	มาก
3. ด้านการออกแบบ	4.57	0.60	มากที่สุด
4. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์	4.42	0.51	มาก
รวม	4.32	0.63	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$ S.D. = 0.63) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการออกแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.60) รองลงมาเป็น ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.51) ด้านความปลอดภัย ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.70) อยู่ในระดับมากและด้าน ความถูกต้อง ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.59) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจระบบโดยผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. กระบวนการทำงานของระบบงาน	4.50	0.51	มาก
2. ด้านการติดต่อกับระบบงาน	4.60	0.56	มากที่สุด
รวม	4.55	0.53	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน ประเมินความพึงพอใจระบบโดยผู้ใช้งาน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$ S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการติดต่อกับระบบงานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.56) รองลงมาด้านกระบวนการทำงานของระบบงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$ S.D. = 0.51) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ดังนี้

1) ระบบสามารถมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร ทำให้ผู้ใช้งาน ผู้ที่เกี่ยวข้องในระบบ ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ ระบุตามความต้องการของระบบตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้อย่างครบถ้วน ซึ่งผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบความถูกต้อง และกระบวนการการทำงานได้ในทุกขั้นตอน เพื่อป้องกันความผิดพลาดของผู้ใช้งานแต่ละระดับ โดยผู้ดูแลระบบสามารถดูแลและจัดการระบบได้สะดวก มีความยืดหยุ่น สามารถเพิ่ม ลด หรือแก้ไขข้อมูลได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของ koram (2021) ที่พัฒนาระบบติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าวิชาโครงการด้วยกลไกการแจ้งเตือน โดยจะเห็นได้ว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าวิชาโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ระบบสามารถแก้ปัญหาความยุ่งยากและความซับซ้อนในการจัดการข้อมูล และเพิ่มประสิทธิภาพของงาน ซึ่งระบบจะเก็บรวบรวมข้อมูลการมอบหมายงานและติดตามงานเอกสารที่ต้องใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล พร้อมทั้งนำเสนอหรือรายงานให้ผู้บริหารทราบในรูปแบบกราฟและตัวเลขที่เป็นรายงานเชิงสถิติเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึง สถิติในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสามารถประเมินผลประสิทธิภาพของบุคลากรได้เป็นรายบุคคล

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การจัดทำระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำงาน พัฒนาตามวัตถุประสงค์ 3 ข้อ ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงาน วิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ มอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยใช้หลักการตามทฤษฎีวงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ระบบ ได้แก่ โปรแกรม Visual studio code ภาษา PHP, HTML, JavaScript, ใช้ XAMPP เป็น Web Server และใช้ MySQL ในการจัดการฐานข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า 1) ระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร จะแบ่งสิทธิ์การใช้งาน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ กลุ่มเจ้าหน้าที่ กลุ่มหัวหน้างาน และผู้บริหาร 2) ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดย ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.63) และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจของ ระบบโดยผู้ใช้งาน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}= 4.55$, S.D.= 0.53)

ข้อเสนอแนะจากการดำเนินการพัฒนาระบบมอบหมายงานและติดตามงานเอกสาร กรณีศึกษา สำนักงานวิทยบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา คือ ในอนาคตความต้องการใช้งานระบบอาจมีมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมี ข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ควรพัฒนาต่อยอดให้ระบบมีการแจ้งเตือนในแอปพลิเคชันไลน์ เช่น แจ้งเตือนการมอบหมายงาน แจ้ง เตือนงานที่เสร็จแล้ว 2) ระบบควรมี Dashboard View เพื่อแสดงภาพรวมในการปฏิบัติงานของบุคลากรในแต่ละวันเพื่อ นำเสนอให้บุคลากรทราบ

เอกสารอ้างอิง

- Thamawatcharakorn, N. (2017). Development of Information System for Tracking External Research Funding of the Rajamangala University of Technology Thanyaburi. *Research Journal of Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, (18)2, 63-70. (in Thai).
- Lamdee, N. (2017). Research Progress Tracking System Development. *Academic Journal of Thonburi University (Science and Technology)*, 2(1), 33-43. (in Thai).
- Tavieng, N. (2001). Principles of system quality assessment. *Library Journal*, 45(3), 15-20. (in Thai).
- koram, S. (2021). *The Improvement of Monitoring and Evaluation System for Project Progress with Notification Alert Mechanism: A Case Study of Information Technology, Hatyai Technical College.* Master of Science Thesis, Prince of Songkhla University.
- Chantaraj, P. (2016). Development of Electronic Document Transfer Through the Internet A Case Study of the Office of Buddhism in Chiang Mai. *Panyapiwat Journal*, 8(2), 205-214. (in Thai).
- Inyaem, U., Chomsutta, A., Thanoh, M., Puangsiri, P., & Ngermplaplar. S. (2020). Increasing Efficiency for Document Tracking using Web Technology. *Research Journal Rajamangala University of Technology Thanyaburi*, 19(2). 45-59. (in Thai).
- Iamsiriwong, O. (2017). *Systems Analysis and Design*. Bangkok: SE-EDUCATION Public Company Limited.