

ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ :
วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
Electronic Journal Management System:
Journal of YalaRajabhat University

ศิริชัย นามบุรี¹

บทคัดย่อ

ปัจจุบันวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการเผยแพร่ผลงานวิชาการ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ การพัฒนาระบบใช้ขั้นตอนวงจรการพัฒนา ซอฟต์แวร์ (Software Development Life Cycle: SDLC) ประกอบด้วยการกำหนดความต้องการ การศึกษา ความเป็นไปได้การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การติดตั้งใช้งานและการประเมินผล ใช้เทคโนโลยี FAME เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ประกอบด้วย ระบบปฏิบัติการฟรีบีเอสดี (FreeBSD: F) สำหรับจัดการเครื่องแม่ข่ายบริหารจัดการเว็บไซต์ด้วยซอฟต์แวร์อาปาเช่ (Apache: A) จัดการฐานข้อมูลใช้ซอฟต์แวร์มายเอสคิวแอล (MySQL: M) และพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยภาษาพีเอชพี (PHP: P) ระบบที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการบริหาร สมาชิก ส่งบทความต้นฉบับ ประเมินคุณภาพบทความ อนุมัติบทความตีพิมพ์ จัดเล่มวารสารเผยแพร่วารสารออนไลน์รายงานสถิติบทความ รวมทั้งจัดการข่าวประชาสัมพันธ์ โดยเผยแพร่ระบบไว้ที่เว็บไซต์ URL <http://www.yru.ac.th/e-journal> ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพของระบบซึ่งประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญมีคุณภาพอยู่ในระดับดี การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบโดยผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องพบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ วารสารเผยแพร่มากกว่า 7 ปี มีต้นฉบับบทความที่ส่งผ่านระบบจำนวน 176 บทความ มีวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์เผยแพร่ จำนวน 14 ฉบับ รวมทั้งหมด 109 บทความ มีผู้สมัครเป็นสมาชิกวารสาร จำนวนกว่า 400 ราย และมีผู้เข้าใช้เว็บไซต์มากกว่า 106,700 ครั้ง

คำสำคัญ: วารสารอิเล็กทรอนิกส์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์

Abstract

Now a day electronic journal (e-Journal) online is an important tool in the dissemination of academic research. This research purpose were to develop the electronic journalonline management systems for Journal of YalaRajabhat University; to evaluate software quality and satisfaction

¹อาจารย์ประจำสาขาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
E-mail: sirichai.nbr@gmail.com

*of users. Developed using the software development life cycle (SDLC) stages including requirement specific, feasibility study, analysis, design, development, implementation and evaluation by using FAME technologies as a tool to develop software. FreeBSD (F) was a network operating system; Apache (A) was a web service management; MySQL (M) was a database management system and using software language development with PHP (P) script. The developed system were capable of management members, submit a manuscript, evaluated articles, published articles and journals, report a related statistics and including managed a news or messages from website. The system was published at the website URL [http:// www.yru.ac.th / e-journal](http://www.yru.ac.th/e-journal). The results showed that quality of the evaluation by experts, the quality was good. Assess their satisfaction with the system by the users found that the high level of satisfaction. The developed system to manage electronic journals online for Journal of Yala Rajabhat University was effectively. There were currently over 176 original articles submitted by online electronic journal; articles were published in 7 volumes 14 issues of the total 109 articles and a subscriber of more than 400 persons and more than 106,700 times a user to access this website.

Keywords: e-Journal, Journal of Yala Rajabhat University, Electronic Journal Management System

บทนำ

วารสารวิชาการ (Journal) นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการเผยแพร่ผลงานของนักวิชาการและนักวิจัยสู่สาธารณะซึ่งในปัจจุบันมีการเผยแพร่อยู่ 2 รูปแบบ คือการเผยแพร่แบบเล่มวารสารปกติและวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ เช่นเดียวกับวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (Journal of Yala Rajabhat University) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นช่องทางสำหรับการเผยแพร่ผลงานวิชาการประเภทบทความวิจัย (Research Article) และบทความวิชาการ (Review Article) ของคณาจารย์ บุคลากร รวมถึงนักวิชาการทั้งภายในและภายนอกองค์กรบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทุกบทความได้ผ่านกระบวนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางวิชาการเฉพาะสาขา การจัดทำวารสารวิชาการเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) คือมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการที่ได้รับการยอมรับทำหน้าที่เป็นผู้บริหารกองบรรณาธิการ มีองค์ประกอบอื่นๆ ตามข้อกำหนดครบถ้วน (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2556) จึงทำให้วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาเป็นที่รู้จักในวงกว้างสามารถตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานบทความวิจัยและบทความวิชาการมาอย่างต่อเนื่องปัจจุบันวารสารเผยแพร่มาเป็นปีที่ 7 (ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) รวมทั้งหมด 14 ฉบับ (มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 2555) นอกจากนี้วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ยังได้รับการรับรองรายชื่อวารสารไว้ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Centre: TCI) มีหมายเลข ISSN ประจำวารสารคือ 1905-2383 (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย, 2555)

อย่างไรก็ตาม ในระยะแรกของการพัฒนาวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาสามารถตีพิมพ์และเผยแพร่เฉพาะวารสารรูปแบบเล่มแบบเอกสารเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถเผยแพร่แก่สมาชิกและผู้สนใจได้ในวง

กว้างได้อย่างทั่วถึง เนื่องจากการผลิตวารสารในรูปแบบเล่มวารสารที่เป็นเอกสารมีต้นทุนค่อนข้างสูง ไม่สามารถจัดพิมพ์ได้จำนวนมาก อีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายในการจัดส่งวารสารไปยังสมาชิกและหน่วยงานต่างๆ และที่สำคัญก็คือไม่สามารถตรวจนับจำนวนผู้อ่านบทความในวารสารได้ การเผยแพร่วารสารล่าช้า ขาดความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างกองบรรณาธิการกับผู้นิพนธ์บทความและผู้ทรงคุณวุฒิ และขาดระบบจัดเก็บบทความที่ดีพิมพ์เพื่อค้นคืนภายหลัง จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวการวิจัยเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบจัดการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาในรูปแบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Journal: e-Journal) ให้บริการผ่านเว็บไซต์ โดยมีความสามารถจัดการกระบวนการผลิตวารสารวิชาการตั้งแต่ขั้นตอนของการส่งต้นฉบับบทความ การตรวจสอบและประเมินคุณภาพการเผยแพร่บทความฉบับสมบูรณ์ออนไลน์รวมทั้งสามารถจัดการข้อมูลสมาชิกของวารสารได้ ก็จะทำให้เกิดความสะดวกในการส่งต้นฉบับบทความ สืบค้นและนำบทความฉบับเต็มไปใช้ประโยชน์ เพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้และผู้ที่เกี่ยวข้องกับวารสารได้ระบบที่พัฒนาขึ้นจึงนับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อวงวิชาการและการจัดการ “วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา”

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพระบบจัดการวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบจัดการวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Posttest Design ดำเนินงานตามขั้นตอนวงจรการพัฒนาซอฟต์แวร์ (The Software Development Life Cycle:SDLC) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่การกำหนดความต้องการการศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์การออกแบบ การพัฒนาการติดตั้งใช้งาน และการประเมินผล(Pelican Engineering, 2012; ITToday, 2012; วิไลวรรณ วิกัจักษณ์กุล และวรชัย ศรีเมือง, 2555) แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

การกำหนดความต้องการ (Requirement)

ความต้องการของระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ หมายถึงความสามารถของระบบที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ซึ่งได้จากการสอบถามและสัมภาษณ์ผู้บริหารกองบรรณาธิการจัดการ เจ้าหน้าที่ประจำกองบรรณาธิการผู้ส่งต้นฉบับบทความและผู้อ่านวารสารโดยกำหนดความต้องการหลักของระบบไว้ คือสามารถจัดการสมาชิกวารสาร การรับต้นฉบับบทความ ประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลและอนุมัติการตีพิมพ์บทความ รวมทั้งสามารถเผยแพร่บทความผ่านหน้าเว็บไซต์ ค้นหาบทความและสามารถดาวน์โหลดบทความย่อ (Abstract) พร้อมบทความฉบับเต็ม (Full Paper) ได้โดยสะดวก

การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

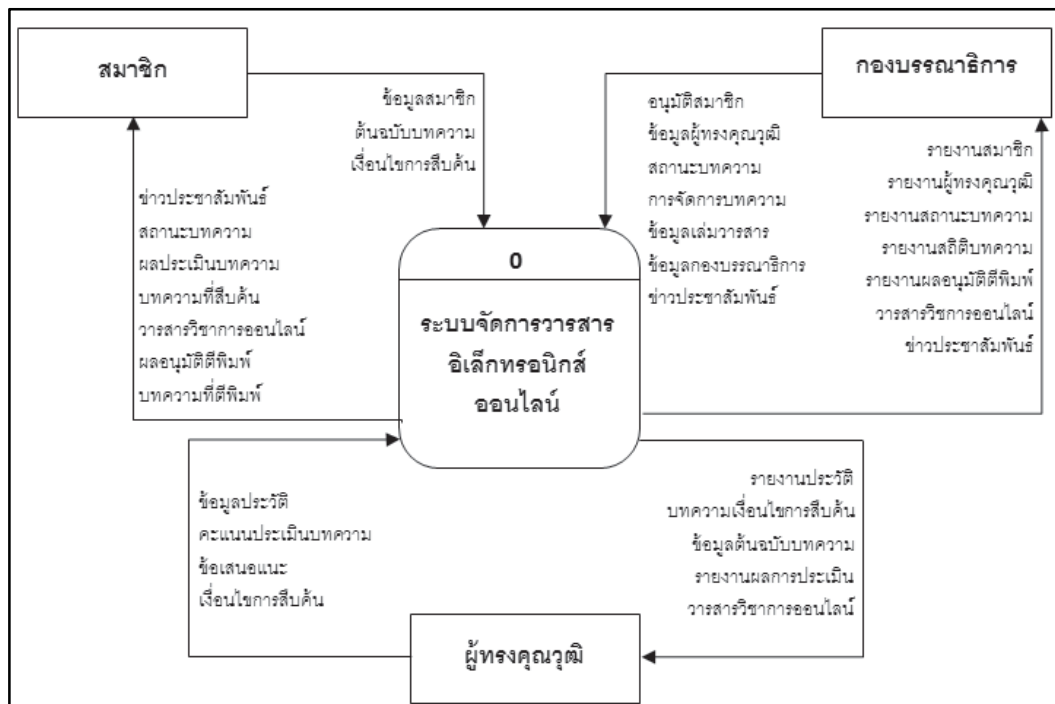
ความเป็นไปได้หรือโอกาสประสบความสำเร็จในการพัฒนาระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้ที่กำหนดไว้มีประเด็นหลักๆ ในการพิจารณา 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเป็นไปได้ในด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายระบบ

* ที่พัฒนาใหม่ใช้ซอฟต์แวร์ที่เป็นเทคโนโลยีเปิดไม่เสียค่าลิขสิทธิ์เป็นเครื่องมือ กระบวนการติดตั้งระบบและเผยแพร่ใช้เครื่องแม่ข่าย (Server) ของมหาวิทยาลัยซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการจึงไม่มีต้นทุนเพิ่มขึ้น 2) ความเป็นไปได้ด้านเทคโนโลยีและเวลาระบบที่พัฒนาขึ้นเลือกใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์เปิดได้แก่ ระบบปฏิบัติการเครื่องแม่ข่ายคือ FreeBSD ระบบบริการเว็บ คือ Apache ระบบจัดการฐานข้อมูล คือ MySQL และพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ด้วยภาษา PHP และ HTML ซึ่งมหาวิทยาลัยมีองค์ความรู้ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในองค์กรอยู่แล้ว สามารถพัฒนาและติดตั้งระบบไปใช้ได้ภายใน 1 ปี และ 3) ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน บุคลากรประจำกองบรรณาธิการวารสารสามารถใช้คอมพิวเตอร์ปฏิบัติงานประจำวันเป็นประจำเป็นปกติอยู่แล้วจึงสามารถจะเรียนรู้และปรับตัวมาใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่ได้อย่างรวดเร็ว สำหรับผู้ใช้หรือผู้อ่านวารสารปัจจุบันส่วนใหญ่มีคุ้นเคยกับการใช้สืบค้นผ่านเว็บไซต์ จึงสรุปได้ว่า ระบบที่จะพัฒนาขึ้นมีโอกาสประสบความสำเร็จได้

การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ระบบเริ่มจากการศึกษาเอกสารของกองบรรณาธิการ ศึกษาองค์ประกอบของวารสารวิชาการ สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตวารสาร จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการออกแบบระบบใหม่ สามารถกำหนด Context Diagram ของระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาได้

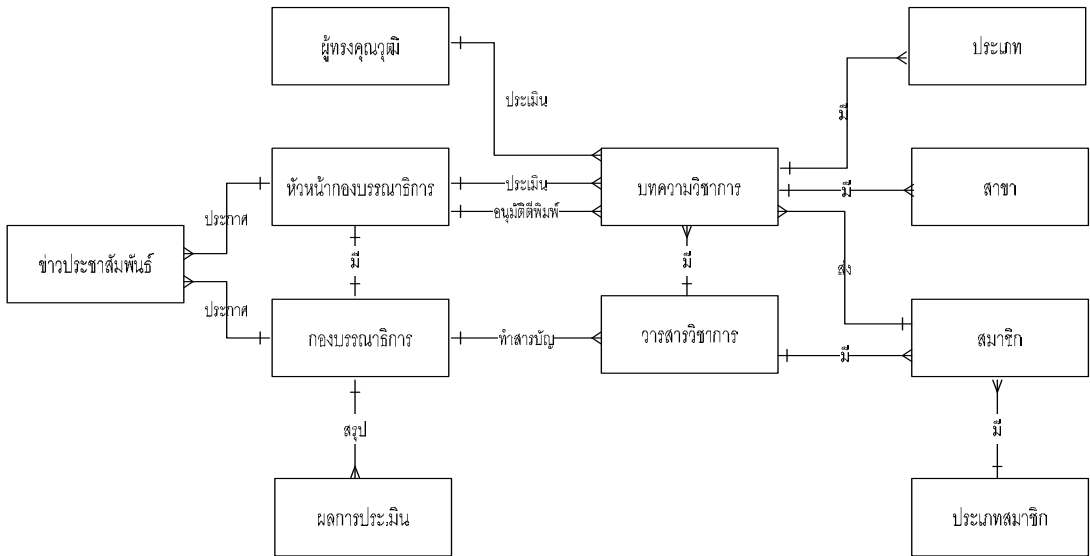
ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Context Diagram ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

การออกแบบ (Design)

การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับระบบจัดการวารสารออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาใช้สถาปัตยกรรม RDB (Relational Database) พิจารณาความสำคัญของข้อมูลในลักษณะของตาราง (Tables) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเป็นแถว (Row or Couple) และคอลัมน์ (Column or Attribute) ในฐานข้อมูลประกอบด้วยหลายๆ ตารางที่มีความสัมพันธ์กันเครื่องมือที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตาราง คือ Entity Relationship Diagram (E-R Diagram) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 E-R Diagram ของระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

จากภาพที่ 2 แปลง Entity Relationship Diagram ให้อยู่ในรูปของ Relation Schema แสดงโครงสร้างของข้อมูลในแต่ละ Entity ชื่อตารางในฐานข้อมูล (ชื่อคอลัมน์หรือ Attribute) ที่สำคัญของระบบ รวม 11 Entities (ลำดับ 1-11) และที่เสริมการทำงานจากระบบอีก 7 Entities (ลำดับ 12-18) ดังแสดงในตารางที่ 1

* ตารางที่ 1 อธิบายความหมายของข้อมูลแต่ละตารางในฐานข้อมูลของระบบ

ที่	ชื่อตาราง	ข้อมูลที่จัดเก็บ	คอลลัมน์หรือ Attributes
1	article	รายละเอียดบทความ	article_id*, article_name, article_name_e, branch_id*, type_id*, writer_id*, writer_co, keyword, abstracts, abstracts_e, status_id*, edit_count, journal_id*, chapter, page_t, page_e, date
2	article_branch	สาขาของบทความ	branch_id*, branch_name
3	article_type	ประเภทบทความ	type_id*, type_name
4	assess_score	ประเมินบทความ	article_id*, assess_id*, honor_id*, comment, date
5	assess_text	ข้อเสนอแนะจากการประเมิน	article_id*, assess_id*, honor_id*, comment, date
6	assign_article	การส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ	article_id*, honor_id*, status
7	journal	รายละเอียดวารสาร	journal_id*, volume, year, term, fcover
8	status	สถานะบทความ	status_id, status_name, status_name_report, status_name_member
9	counter	จำนวนผู้ใช้เว็บไซต์	count, last_ip
10	editor	กองบรรณาธิการ (บุคลากร)	editor_id*, editor_pass, prefix_id*, editor_name, editor_surname, editor_email, editor_address, editor_phone, journal_pos
11	honorary	ผู้ทรงคุณวุฒิ	honor_id*, honor_pass, prefix_id*, honor_name, honor_surname, honor_email, honor_address, honor_phone, branch_id*
12	member	สมาชิก	member_id*, member_type, prefix_id*, member_name, member_surname, sex, occup, member_grad, birth_date, member_email, member_address, member_phone, username, password
13	member_type	ประเภทสมาชิก	type_id*, type_name
14	file_up	ชื่อ Directory เก็บไฟล์	article_id*, f_order, f_name, f_size
15	name_prefix	คำนำหน้าชื่อของสมาชิก	prefix_id, prefix_name
16	news	ข่าวประชาสัมพันธ์	news_id*, news_head, news_detail, news_date, editor_id*, news_begin, news_end
17	wb_questions	รายการตั้งกระทู้	q_id, q_topic, q_detail, q_name, q_ip, q_anscount
18	wb_answer	รายการตอบกระทู้	aq_id, q_id, a_detail, a_date, a_name, a_ip

การออกแบบกระบวนการ (Process) เป็นการออกแบบขั้นตอนการทำงานของระบบ ประกอบด้วยกระบวนการหลัก ได้แก่ จัดส่งบทความต้นฉบับ ตรวจสอบรูปแบบบทความ การส่งบทความเพื่อการประเมินคุณภาพบทความ ปรับปรุงสถานะบทความ จัดเล่ม และเผยแพร่วารสาร ดังตัวอย่าง DFD (Data Flow Diagram: DFD) การออกแบบกระบวนการของระบบในภาพรวมระดับที่ 1 ดังภาพที่ 3

การติดตั้งใช้งาน (Implementation)

เมื่อพัฒนาซอฟต์แวร์เสร็จเรียบร้อยแล้ว นำระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ออฟโพลดเผยแพร่บนคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาโดยใช้ซอฟต์แวร์ FileZillaClient เป็นเครื่องมือในการออฟโพลด โดยทำการเผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาไว้ที่เว็บไซต์ <http://www.yru.ac.th/e-journal> ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2552 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน โดยให้คำแนะนำเจ้าหน้าที่ บรรณาธิการจัดการและผู้ทรงคุณวุฒิในการใช้งานในระบบ พร้อมเผยแพร่คู่มือการใช้ระบบไว้ในเว็บไซต์

การประเมินคุณภาพของระบบ (Evaluation)

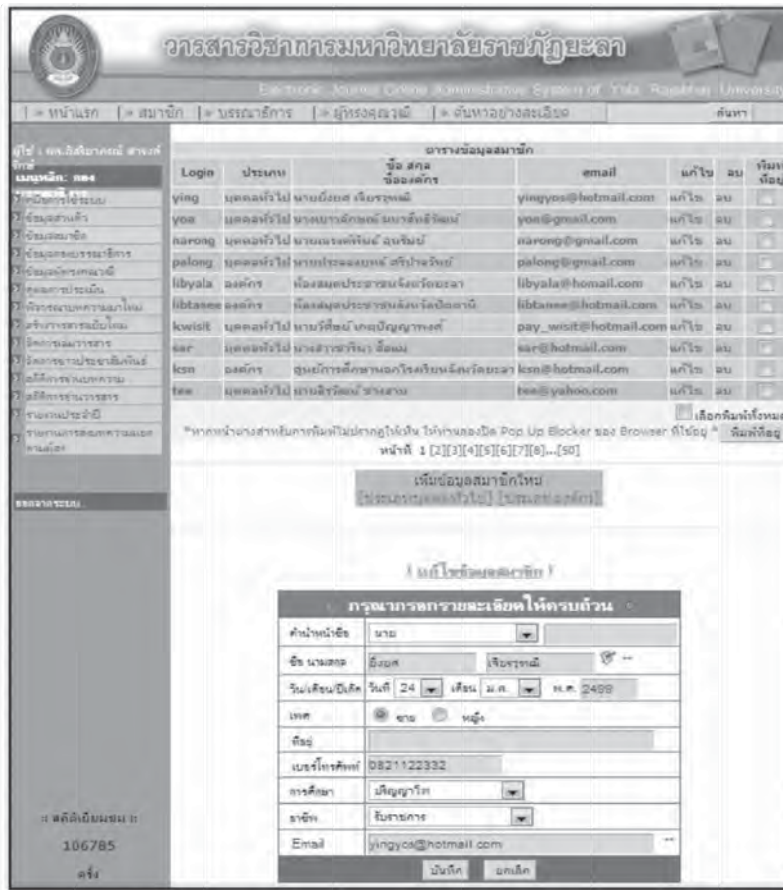
การประเมินคุณภาพของระบบใช้เครื่องมือ คือ แบบประเมินคุณภาพแบบ Rating Scale มีคะแนน 5 ระดับ กำหนดคะแนน 5 4 3 2 และ 1 ซึ่งหมายถึง ดีมาก ดี พอใช้ ต้องปรับปรุง และไม่สามารถใช้งานได้ตามลำดับ มีคำถามทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ 6 ข้อ ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ 6 ข้อ ด้านการใช้งานของระบบ 5 ข้อ ด้านการประมวลผลของระบบ 5 ข้อ และด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อนเข้าสู่ระบบ 4 ข้อ โดยให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกแบบเจาะจงได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 คน ประเมินคุณภาพระบบหลังจากทดลองใช้งานในบทบาทเป็นผู้บริหารระบบกองบรรณาธิการ และสมาชิก นำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยโปรแกรม PSPP ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์รหัสเปิดสำหรับประมวลผลทางสถิติ

การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ระบบด้วยเครื่องมือ คือ แบบประเมินความพึงใจแบบ Rating Scale 4 ระดับ กำหนดคะแนน 4 3 2 และ 1 ซึ่งหมายถึง ดีมาก ดี พอใช้ และควรปรับปรุงตามลำดับ มีคำถามทั้งหมด 18 ข้อ โดยติดตั้งแบบสอบถามไว้ที่เว็บไซต์ <http://e-learning.yru.ac.th/e-survey> จัดการด้วยซอฟต์แวร์ Lime Survey ซอฟต์แวร์รหัสเปิดจัดการแบบสอบถามออนไลน์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับระบบประเมินความพึงพอใจได้แก่ บุคลากรประจำกองบรรณาธิการ 3 คน ผู้นิพนธ์บทความ 5 คน ผู้เปิดอ่านบทความ 29 คน และนักศึกษา 68 คน หลังจากนั้น นำคะแนนคุณภาพและคะแนนความพึงพอใจที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

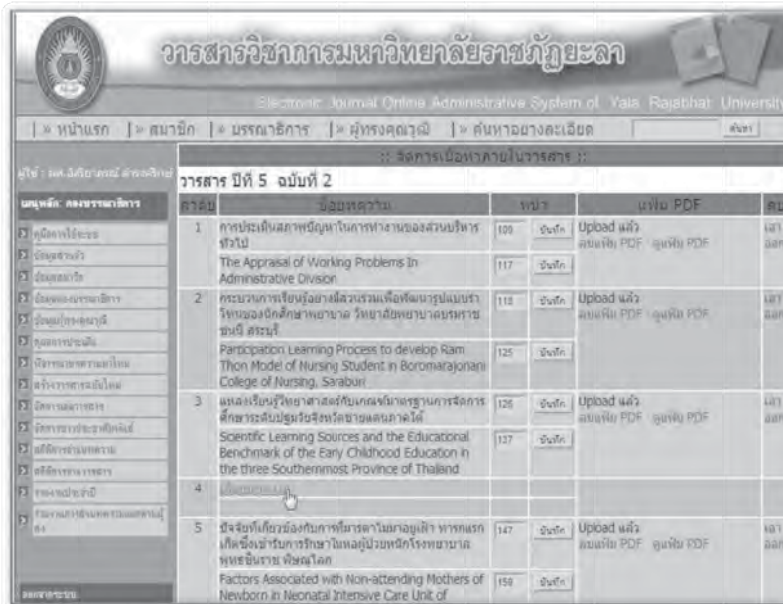
ผลการวิจัย

ระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

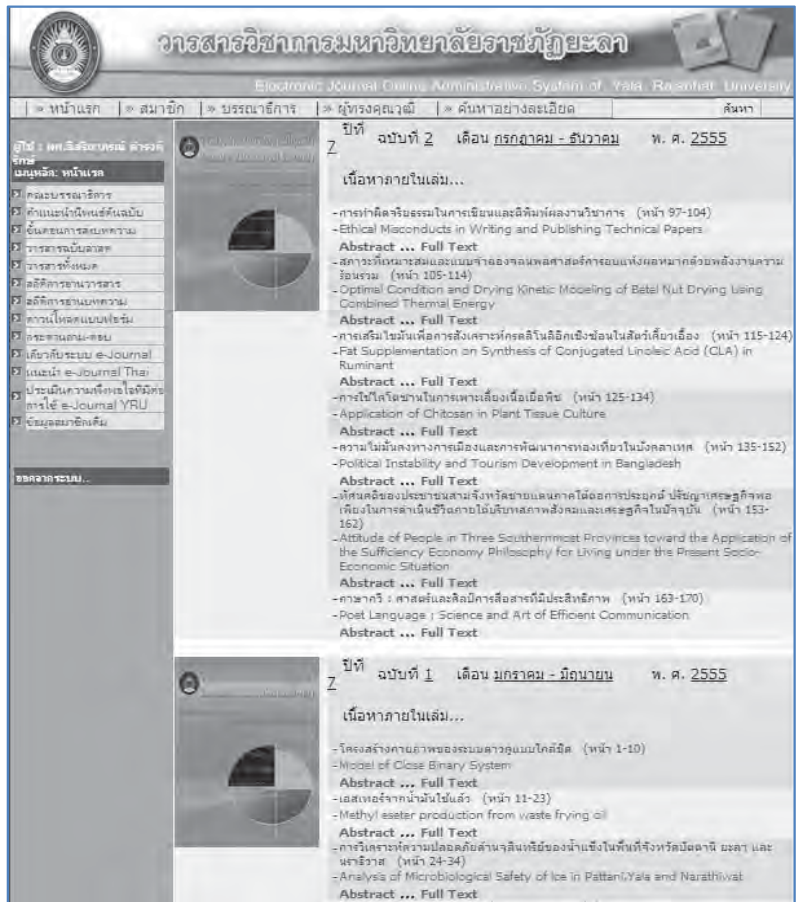
ผลจากการพัฒนาระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่ามีความสามารถตรงตามความต้องการที่กำหนดไว้ คือ สามารถจัดการสมาชิกวารสาร การรับต้นฉบับนิพนธ์บทความ การประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิ การประเมินผลและอนุมัติการตีพิมพ์บทความ รวมทั้งสามารถเผยแพร่บทความผ่านเว็บไซต์ สามารถค้นหาและดาวน์โหลดบทความได้โดยสะดวกถึงปัจจุบันมีต้นฉบับบทความที่ส่งผ่านระบบที่พัฒนาขึ้น รวม 176 บทความ สามารถเผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์จำนวน 14 ฉบับ รวมทั้งหมด 109 บทความ มีผู้สมัครเป็นสมาชิกวารสาร จำนวนกว่า 400 ราย และมีผู้เข้าใช้เว็บไซต์มากกว่า 106,700 ครั้ง จอภาพของระบบดังตัวอย่างภาพที่ 4-8



ภาพที่ 4 หน้าจอการจัดการสมาชิกของวารสาร



ภาพที่ 5 หน้าจอภาพการจัดการเล่มวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์



ภาพที่ 6 หน้าจอภาพหลักการเผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์



ภาพที่ 7 หน้าจอภาพการค้นหาและดาวน์โหลดบทคัดย่อและบทความฉบับเต็ม

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	
Electronic Journal Online Administrative System of Yala Rajabhat University	
รายงานสรุปบทความประจำปี 2556 รายงาน	
<p>ผู้ไป : นศ. มีสิทธิสมัคร สำหรับ ฝึก แม่พิมพ์: กง บรรณาธิการ 1) คู่มือการใช้ระบบ 2) นิตยสารสาร 3) นิตยสารสาร 4) นิตยสารสาร 5) นิตยสารสาร 6) นิตยสารสาร 7) นิตยสารสาร 8) นิตยสารสาร 9) นิตยสารสาร 10) นิตยสารสาร</p>	<p>บทความใหม่ (3 บทความ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การปฏิบัติงานแนวทางโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานต่อหัตถะของครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นราชภัฏ (ผู้แต่ง : อธิธา ภูโฆะ, อธิธา ภูโฆะ) 2) การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค หมวดของใช้ในครัวเรือนและสำนักงาน โดยใช้ทฤษฎีการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) :กรณีศึกษาหลักทรัพย์ CEI, KYE, SIAM, SITHAI และ OGC (ผู้แต่ง : โสธิภา ทองฉาย) 3) ตัวแบบเทคโนโลยีสารสนเทศคุณภาพการประมวลผลแบบคลาวด์ เพื่อการจัดการมาลาเรียสำหรับองค์กรในมหาวิทยาลัยราชภัฏ (ผู้แต่ง : ทวีรัตน์ นวลช่วย, รศ.ดร. วรชัย เขียวปานี ดร. ปานจิตร ทองประดิษฐ์ และ ดร. กฤตชน วงศ์รัตน์) <p>บทความที่ถูกส่งกลับไปในผู้ส่งแก้ไขใหม่ (4 บทความ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ค่าความชุกของการติดเชื้อในไขสันหลัง Haplosporidiosis ในหอยเลี้ยงจากกลุ่มแม่น้ำแม่แดง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเทคนิคทางสปีชีส์วิทยาและอณูชีววิทยา (ผู้แต่ง : ธาปนา ชลธนาภรณ์, ชโลบล วงศ์สวัสดิ์) 2) การพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโดยใช้การประเมินแบบเสริมพลัง สำหรับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี (ผู้แต่ง : ผ่องศรี แก้วชูเสน, 1) วรรัตน์ แสงประทีปทอง 2) สมคิด พรหมจ้อย 3) จุฬารัตน์ วิเศษ) 3) ความต้องการและสถานการณ์ของบุคลากรประจำที่ติดต่อสถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ผู้แต่ง : วาสนา วรรณวิไลรัตน์) 4) การพัฒนาแบบแผนสำหรับผลิตชุดการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ (ผู้แต่ง : รัชกมล พิริยะกัญญา) <p>บทความที่ถูกตีพิมพ์แล้ว (77 บทความ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สรุทจิวส่วนไม่ตกในกระดั้นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดยะลา (ผู้แต่ง : วิไลวัลย์ อินทรไชยมาศ) 2) การประเมินความเสี่ยงราคาของอุตสาหกรรมยางไทย (ผู้แต่ง : ชูดา แก้วละเอียด) 3) ความพึงพอใจของประชาชนต่อการรับชมรายการข่าวภาคสามมลายูทางสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย จังหวัดยะลา (ผู้แต่ง : นิชาภาณี ตานีหัง) 4) การเปลี่ยนแปลงและความเกี่ยวข้องระหว่างคุณภาพน้ำกับสัตว์น้ำในแม่น้ำปัตตานีเขตเทศบาลนครยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา (ผู้แต่ง : วิจิต เรืองเนิน) 5) การทดลองแบบหลายช่วงเวลาเพื่อค้นหากลยุทธ์การตั้งราคาแบบปรับใช้ในตลาดที่ลูกค้ามีความสัมพันธ์แบบเครือข่าย (ผู้แต่ง : อังยศ เรืองวาทณี) 6) พฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารภาคธุรกิจเอกชนในสามจังหวัดชายแดนใต้ (ผู้แต่ง : ขนพูน ศรีหาหงษ์) 7) ความต้องการของประชาชนบ้านคีรีวง ในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจท่องเที่ยว (ผู้แต่ง : อรดา โอภาสรัตนกร, ชนพร ทหารรัตน์, ทวีวรรณ ทองขุนคำ) 8) ประสิทธิภาพของระบบจัดเก็บแท็บเล็ตออนไลน์ (ผู้แต่ง : วิจิต สขพร, วิภากรณี ดวงขุ, และ มโนรส นริกรช่อรัตน์) 9) การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ผู้แต่ง : เขียวกษณ์ มหาสิทธิ์วัฒน์, นิตนเรศ ชัยวัฒน์) 10) การบริการการเงินของสถาบันการเงินขนาดเล็กสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย: ผลงานและ การปฏิบัติงานที่ดีของ

ภาพที่ 8 หน้าจอภาพรายงานรายชื่อและจำนวนบทความเป็นรายปี

คุณภาพของระบบ

ผลการประเมินคุณภาพของระบบที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้ ประกอบด้วยคุณภาพด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ด้านการใช้งานของระบบ ด้านการประมวลผลของระบบ และด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อน พบว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.24 รายละเอียดดังตารางที่ 2 และผู้ใช้งานประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีเช่นกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน.09 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	S. D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้	4.12	.25	ดี
2. ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ	4.41	.39	ดี
3. ด้านการใช้งานของระบบ	4.25	.37	ดี
4. ด้านการประมวลผลของระบบ	4.10	.66	ดี
5. ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อน	3.75	.28	ดี
คุณภาพโดยรวม	4.13	.24	ดี

★ ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพของระบบโดยกลุ่มผู้ใช้

รายการประเมิน	\bar{X}	S. D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านตรงต่อความต้องการของผู้ใช้	3.70	.51	ดี
2. ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ	3.80	.54	ดี
3. ด้านการใช้งานของระบบ	3.81	.53	ดี
4. ด้านการประมวลผลของระบบ	3.64	.54	ดี
5. ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูลที่ป้อน	3.87	.48	ดี
คุณภาพโดยรวม	3.76	.09	ดี

ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่ากลุ่มผู้ใช้งาน รวม 69 คน ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบทุกข้อคำถามประเมินอยู่ในระดับดี และในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีเช่นกัน มีค่าเฉลี่ย 2.91 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.15 รายละเอียดดังตารางที่ 4

★ ตารางที่ 4 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้ระบบวารสาร

รายการ	การประเมินความพึงพอใจ จำนวนคน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความ พึงพอใจ
	ควร ปรับปรุง (1)	พอใช้ (2)	ดี (3)	ดีมาก (4)	ไม่ ระบุ (5)		
1. ความสะดวกในการใช้งานเว็บไซต์	1 (3.45)	10 (34.48)	12 (41.38)	5 (17.24)	1 (3.45)	2.75	ดี
2. ความรวดเร็วในการทำงานของเว็บไซต์	1 (3.45)	13 (44.83)	11 (37.93)	3 (10.34)	1 (3.45)	2.57	ดี
3. สามารถเรียนรู้การใช้งานระบบได้ง่าย	0 (0.00)	6 (20.69)	20 (68.97)	2 (6.90)	1 (3.45)	2.86	ดี
4. การจัดวางองค์ประกอบต่างของเว็บเพจ ดูง่ายและสวยงาม	0 (0.00)	5 (17.24)	20 (68.97)	3 (10.34)	1 (3.45)	2.93	ดี
5. ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง (Link) หน้าเว็บเพจต่างๆ ในเว็บไซต์	0 (0.00)	5 (17.24)	20 (68.97)	3 (10.34)	1 (3.45)	2.93	ดี
6. ความเหมาะสมในการทำงานของระบบ โดยรวม	1 (3.45)	1 (3.45)	23 (79.31)	3 (10.34)	1 (3.45)	3.00	ดี
7. ความถูกต้องของการค้นหา จำนวน ผลลัพธ์ สมบูรณ์ครบถ้วน	1 (3.45)	3 (10.34)	18 (62.07)	6 (20.69)	1 (3.45)	3.04	ดี
8. ความเหมาะสมด้านการรักษาความ ปลอดภัยในการใช้งานระบบ	1 (3.45)	8 (27.59)	17 (58.62)	2 (6.90)	1 (3.45)	2.71	ดี
9. สามารถตรวจสอบความถูกต้องการ ทำงานของระบบได้ตลอดเวลา	0 (0.00)	4 (13.79)	20 (68.97)	4 (13.79)	1 (3.45)	3.00	ดี
10. มีความถูกต้องในการบันทึก แก้ไข หรือยกเลิกข้อมูล	1 (3.45)	3 (10.34)	22 (75.86)	2 (6.90)	1 (3.45)	2.89	ดี
11. แสดงความผิดพลาดให้เห็นอย่าง ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการแก้ไข	0 (0.00)	6 (20.69)	15 (51.72)	6 (20.69)	2 (6.90)	3.00	ดี
12. ระบบสามารถแยกประเภทรายการ	1	2	20	5	1	3.04	ดี

รายการ	การประเมินความพึงพอใจ จำนวนคน (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ความ พึงพอใจ
	ควร ปรับปรุง (1)	พอใช้ (2)	ดี (3)	ดีมาก (4)	ไม่ ระบุ (5)		
สารสนเทศต่างๆ ได้อย่างชัดเจน	(3.45)	(6.90)	(68.97)	(17.24)	(3.45)		
13. การออกแบบภาพกราฟิก มีความ ชัดเจนและเหมาะสม	0 (0.00)	2 (6.90)	22 (75.86)	4 (13.79)	1 (3.45)	3.07	ดี
14. ความชัดเจนของขนาดและสีตัวอักษร ที่แสดงในหน้าเว็บเพจ	1 (3.45)	2 (6.90)	20 (68.79)	5 (17.24)	1 (3.45)	3.04	ดี
15. ในระบบหรือเว็บไซต์มีวิธีการทำงาน และส่วนช่วยในการทำงานอย่าง เหมาะสม	1 (3.45)	3 (10.34)	22 (75.86)	2 (6.90)	1 (3.45)	2.89	ดี
16. มีที่อยู่สำหรับติดต่อผู้ดูแลระบบอย่าง ชัดเจน	1 (3.45)	4 (13.79)	18 (62.07)	5 (17.24)	1 (3.45)	2.96	ดี
17. มีคู่มืออธิบายการใช้งาน ซึ่งสามารถ เรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย	0 (0.00)	3 (10.34)	19 (65.52)	6 (20.69)	1 (3.45)	3.11	ดี
18. มีระบบป้องกันความผิดพลาดที่เกิด จากผู้ใช้	0 (0.00)	13 (44.83)	13 (44.83)	2 (6.90)	1 (3.45)	2.61	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม						2.91	ดี

อภิปรายผล

ผลการติดตั้งใช้งานระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นใช้แทนระบบงานเดิม เมื่อดำเนินการหาคุณภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ พบว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของระบบที่กำหนดไว้ ระบบมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งจากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13) และผู้ใช้งาน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76) ทั้งนี้ เพราะการพัฒนาระบบดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนโดยใช้วงจรการพัฒนาหรือ SDLC ดำเนินการตั้งแต่ขั้นตอนการกำหนดความต้องการ ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาระบบงานเดิม การวิเคราะห์ระบบงานเดิม ออกแบบระบบงานและฐานข้อมูลใหม่ การพัฒนาโปรแกรม การทดสอบ และการทดลองติดตั้ง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ พิชญ์สินีพุทธิทวีศรี และคณะ (2549) ที่วิจัยเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนผู้ตรวจบทความออนไลน์โดยใช้แนวทางการพัฒนางานวงจรการพัฒนาและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมได้แก่ ภาษา PHP และ Java Script และมีผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ดี โดยสามารถนำระบบไปใช้งานได้จริง นอกจากนั้น ยังสอดคล้องกับการวิจัยของ พิระพล ชุนอาสา (2545) ที่พัฒนาระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ต ซึ่งพบว่าระบบมีประสิทธิภาพในระดับดีและสามารถที่จะนำไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพเช่นกัน

สำหรับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบจัดการวารสารระบบจัดการวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ซึ่งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ <http://www.yru.ac.th/e-journal> ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อระบบอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิกา แก้วนุกุล และ กันต์พงษ์ วรรัตน์ปัญญา (2554) ทั้งนี้เนื่องจากระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น ผู้ใช้สามารถเปิดหรือเข้าถึงข้อมูลในเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้โดยสะดวกตลอด

*เวลา ไม่มีข้อจำกัดด้านระยะทาง เวลา สถานที่ จึงทำให้ผู้ใช้สามารถเข้ามาค้นหาและดาวน์โหลดเอกสารบทความวิชาการหรือบทความวิจัยได้โดยสะดวก นอกจากนี้ ระบบยังสร้างความสะดวกให้แก่ผู้ส่งต้นฉบับบทความสามารถสมัครสมาชิกเป็นผู้ส่งหรือเสนอบทความได้ทันทีโดยไม่มีค่าใช้จ่าย สามารถส่งบทความและอัปโหลดไฟล์ต้นฉบับบทความที่ต้องการตีพิมพ์เผยแพร่ผ่านระบบเพื่อให้กองบรรณาธิการพิจารณาดำเนินการขั้นต่อไปได้ทันที รวมทั้งสามารถติดตามสถานะของบทความที่ส่งต้นฉบับมายังกองบรรณาธิการทางออนไลน์ได้ตลอดเวลา ด้วยความสามารถของระบบที่ให้ผลลัพธ์ได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งการออกแบบจอภาพรับข้อมูลจอภาพแสดงผล และการโต้ตอบในระบบยังใช้หลัก U2H2C2 (Rob, 2013) เป็นแนวทางอีกด้วย จึงทำให้ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี

สรุป

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพระบบจัดการวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ระบบที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้จัดการวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาในรูปแบบวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้โดยมีผลการประเมินคุณภาพอยู่ในระดับดีและผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบอยู่ในระดับดีเช่นกันปัจจุบันระบบเผยแพร่ไว้ที่เว็บไซต์ <http://www.yru.ac.th/e-journal> มีต้นฉบับบทความส่งผ่านระบบ รวม 176 บทความ เผยแพร่วารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์จำนวน 14 ฉบับรวมทั้งหมด 109 บทความ มีสมาชิกวารสาร จำนวนกว่า 400 ราย และมีผู้สนใจเข้าใช้บริการเว็บไซต์มากกว่า 106,700 ครั้ง

ข้อเสนอแนะ

การนำระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นไปติดตั้งใช้งานจริง ผู้ใช้ต้องมีพื้นฐานความรู้ในการบริหารเครื่องแม่ข่าย การจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL และมีความรู้การใช้ภาษาสคริปต์ PHP ทั้งนี้ เพื่อสามารถนำระบบไปติดตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริงสามารถปรับแก้ไขรหัสคำสั่งของระบบให้ตรงกับความต้องการขององค์กร สำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ควรพัฒนาระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ให้มีความสามารถติดตั้งระบบได้อย่างอัตโนมัติ สะดวกต่อการนำไปใช้งานจริงรวมทั้งระบบควรมีความสามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลของจอภาพได้หลายรูปแบบ มีความสามารถในการจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ได้หลายชื่อเรื่องวารสารในองค์กรเดียวกัน สามารถรายงานสถิติเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจการบริหารกองบรรณาธิการวารสารและการบริหารสมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้ง ควรมีระบบแจ้งเตือนเกี่ยวกับสถานะของบทความผ่านอีเมล ส่งข้อมูลข่าวสารไปยังอุปกรณ์เคลื่อนที่โดยอัตโนมัติ เป็นต้น

บรรณานุกรม

ITToday. (2012). **Introduction to the Traditional SDLC.** < http://www.ism-journal.com/ITToday/AU4426_C016.pdf>. (December, 20).

- Pelican Engineering. (2012). **The Software Development Life Cycle: SDLC**. <<http://www.pelicaneng.com/DevDocs/sdlc.pdf>>. (December, 20).
- Rob, Mohammad A. (2013). **Systems Analysis & Design**. <<https://mis.uhcedu/ROB/Course/SAD/Lectures/Systems%20Design.htm>>. (December, 21).
- กรรณิกา แก้วจួយ และกันต์พงษ์วรรณปัญญา. (2554). วารสารคอมพิวเตอร์ศึกษาออนไลน์. The 6TH National Conference on Computing and Information Technology :NCCIT2010. หน้า 868-872. <http://202.44.34.144/nccitedoc/admin/nccit_files/NCCIT-20113103184223.pdf>. (December, 20).
- พิชญ์สุณี พุทธิทวีศรี, มาลีรัตน์ โสตานิล และ พยุง มีสัง. (2549). ระบบสนับสนุนผู้ตรวจบทความออนไลน์. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ. 2(4) กรกฎาคม-ธันวาคม 2549, หน้า 10-15.
- พีระพล ชุนอาสา. (2545). การพัฒนาระบบวารสารอิเล็กทรอนิกส์บนอินเทอร์เน็ต. สารนิพนธ์ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2556). **เกณฑ์มาตรฐานวารสารวิชาการกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**. <<http://ird.sut.ac.th/irdnew/Files/Others/Criteria/Science&Techno51.pdf>> (3 เมษายน).
- มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, กองบรรณาธิการ. (2555). **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา**. (ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2555). ยะลา: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.
- วิไลวรรณ วิภาจักษณกุล และวรชัย ศรีเมือง. (2555). “การสร้างระบบส่งการบ้านออนไลน์รายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู”. **ราชภัฏเพชรบูรณ์สาร**. ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2555), หน้า 44-57.
- ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย. Thai Journal Citation Index Centre. (2555). **รายชื่อวารสารตามเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ**. <http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/list%20journal.hp> (8 ธันวาคม)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ยาใจ โจนวงค์ชัย โปรแกรมคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนากร ปามูทา ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรณี พงกทิพย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์ เสนกาศ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์คอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพระบบสารสนเทศ ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ อิศริยาภรณ์ ดำรงรักษ์ บรรณาธิการจัดการ และบุคลากรประจำกองบรรณาธิการวารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาทุกท่าน ที่กรุณาให้ข้อมูลประกอบการศึกษาวิจัยและร่วมเป็น ผู้ทดลองใช้และประเมินคุณภาพระบบที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งการให้คำรับรองการนำระบบจัดการวารสารอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ซึ่งเป็นผลงานจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์จริงอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน