

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร
DEVELOPMENT OF MANAGEMENT INFORMATION FOR AND EDUCATIONAL
INTERNAL QUALITY ASSURANCE IN CURRICULUM LEVEL

อรรถพร ธนูเพชร¹

Athaporn Thanupetch¹

ทำวิจัยเมื่อ พ.ศ. 2558

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย 1. เพื่อศึกษาปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร 2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประชากรคือ คณะกรรมการหลักสูตร 65 คน คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 3 คน เจ้าหน้าที่ 6 คน ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ และเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยด้านประเด็นปัญหา พบว่า 1. ระบบจัดเก็บข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ 2. การจัดเก็บข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของกระดาษ 3. ปัญหาการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐานล่าช้า 4. การจัดทำข้อมูล ต้องรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล 5. ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยยังไม่ครบถ้วน สมบูรณ์ ผลด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมีการพัฒนาดังนี้คือ ด้านการเข้าใช้งาน การจัดเก็บข้อมูล การสืบค้นข้อมูล การรายงานผล และความปลอดภัย ผลการศึกษาด้านความพึงพอใจพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ความถูกต้องในการทำงานค่าเฉลี่ย 4.49 รองลงมาคือความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานค่าเฉลี่ย 4.43 การรักษาความปลอดภัยค่าเฉลี่ย 4.42 ความเร็วในการทำงานค่าเฉลี่ย 4.19 ความสามารถในการทำงานของระบบ ค่าเฉลี่ย 4.04 ตามลำดับ การเสนอผลการวิจัยทั้ง 5 ข้อนี้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย

คำสำคัญ : 1. ระบบสารสนเทศ 2. ประกันคุณภาพ 3. หลักสูตร

¹ วท.ม. อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
M.Sc. Lecturer of Valaya Alongkorn Rajabhat University of Faculty of Humanities and Social Sciences
Corresponding author; Email: athaporn@vru.ac.th)

(Received: 26 March 2021; Revised: 27 May 2021; Accepted: 23 August 2021)

ABSTRACT

Objectives of the research were 1. to study the problems of information systems for managing quality assurance of internal education at the curriculum level 2. to develop an information system for managing quality assurance of internal education at the curriculum level 3. to study the satisfaction towards Develop information systems for internal education quality assurance management. course level The population is 65 curriculum committees, 3 curriculum screening committees, 6 staff members of the Faculty of Science and Technology Valaya Alongkorn Rajabhat University under royal patronage. The sample consisted of 20 people using a specific method. The research instrument was a questionnaire. The statistics used were percentage, mean and standard deviation.

The research findings on the issues revealed that: 1. The storage system is inefficient. 2. Most of the data is stored in paper form. 3. The preparation of basic data is delayed. 4. Data preparation must be gathered from multiple sources. 5. Information in the database of the university is not complete. The results of the development of management information systems have been developed as follows: Access, Storage, Retrieval, reporting, and security. The satisfaction assessment results were found to be at a high level as shown in the following order: operating accuracy was averaged 4.49, followed by ease of use with an average of 4.43, security at an average of 4.42, speed of operation at an average of 4.19, and system operability average 4.04

Keywords : 1.Information System 2. Quality Assurance in Education 3. Curriculum

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในชีวิตปัจจุบัน และได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งต่อกระบวนการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษา ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน อีกทั้งเป็นส่วนสนับสนุนในการจัดเก็บข้อมูล การประเมินผล และการนำเสนอ อย่างเป็นระบบ เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และมีคุณภาพตามมาตรฐาน (อดิสร โค้วเนื่องศรี, 2558) โดยจะทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีโอกาสดำเนินการได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการและการพัฒนาการศึกษาทุก

ขั้นตอนตั้งแต่การกำหนดเป้าหมาย การวางแผน การทำตามแผน การประเมินผลและการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงาน (เกษม วัฒนชัย, 2541 และ อรุณ จันทวานิช, 2542)

หลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งประกอบด้วย 13 หลักสูตรเน้นสอนทฤษฎีควบคู่การฝึกปฏิบัติจริงผ่านโครงการกลุ่มเน้นการศึกษา วิจัย เพื่องานสร้างสรรค์ สื่อ อุปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ สนองความต้องการของท้องถิ่นและสังคม ซึ่งขณะที่สภาพสังคม เทคโนโลยี และเศรษฐกิจ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การพัฒนาระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างเสริมการประกันคุณภาพภายในด้านการ ตรวจสอบ การควบคุม การติดตาม ประเมินผลคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาของสถาบันการศึกษาจากภายในเกิดการพัฒนาคูณภาพของสถาบันการศึกษาอย่างต่อเนื่องเข้าสู่มาตรฐานสากล การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษามีหลายกระบวนการและหลายส่วนงานที่เข้ามาเกี่ยวข้องกัน รวมทั้งด้านการจัดการสารสนเทศซึ่งจะเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญในการนำมาใช้ในการวางแผนงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าการจัดการด้านข้อมูลของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังไม่มีความเป็นระบบทำให้เกิดความล่าช้าในการรวบรวมเพื่อนำมาวางแผนการทำประกันคุณภาพการศึกษาบางครั้งข้อมูลสูญหาย เนื่องจากยังมีการเก็บในระบบเอกสารที่เป็นกระดาษ

จากความสำคัญของมาตรการการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ผนวกกับปัญหาด้านความล่าช้าในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยคาดหวังว่าระบบการจัดการสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น จะเป็นกลไกในการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างเป็นระบบเพื่อความสะดวกในการค้นหา ปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องน่าเชื่อถือมีประสิทธิภาพประสิทธิผลเพื่อแสดงผลและจัดทำรายงาน การประเมินตนเอง Self Assessment Report (SAR) ตามตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัญหาในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

2.2 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้แนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตรที่บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าใช้งาน ได้ง่ายขึ้น เช่น บุคลากรและคณาจารย์แต่ละหลักสูตรหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.2 ได้ระบบสนับสนุนการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา การพัฒนาระบบสารสนเทศประกอบด้วย 1. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม และความต้องการการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตร 2. ออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูล และระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย คณะและประธานหลักสูตร รวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร คณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในระดับหลักสูตร 3. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตร 4 ทดลองใช้งานและประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

ขอบเขตด้านความสามารถของระบบสารสนเทศเพื่อจัดการหลักสูตร มีดังนี้

1. ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย 1.1 การส่งแฟ้มข้อมูลเข้าสู่ระบบ 1.2 การระบุเอกสารเพื่อการอ้างอิง 1.3 การเชื่อมโยงเอกสาร

2. ระบบรายงานการปฏิบัติงานตามภาระงานประกอบด้วย 2.1 การจัดการการเชื่อมโยงเอกสาร 2.2 การรายงานการปฏิบัติงาน

3. ระบบรายงานการประเมินตนเอง ประกอบด้วย 3.1 การนำเข้าแฟ้มข้อมูลเข้าตามเกณฑ์มาตรฐาน 3.2 การจัดการเอกสารตามเกณฑ์มาตรฐาน 3.3 การรายงานตามเกณฑ์มาตรฐาน

การวิจัยเป็นการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์เป็นการศึกษาเพื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความ

ต้องการระบบสารสนเทศคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาระบบ ดำเนินการ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวน 65 คน คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 3 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา 6 คน รวมทั้งสิ้น 74 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ใช้การเลือกแบบเจาะจงกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 17 คน คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 1 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา 2 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้การประชุมระดมความคิดเห็น และการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ประกอบด้วยประเด็นคำถามหลัก คือ ขั้นตอนการทำงานปัจจุบัน หรือระบบเดิมของการพัฒนาหลักสูตร ปัญหาต่างๆในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นกับระบบเดิม ความต้องการของระบบงานใหม่ และระบบสารสนเทศการพัฒนาหลักสูตร

3. วิธีการดำเนินการ

3.1 จัดการประชุมระดมความคิดเห็น ประกอบด้วยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 17 คน คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 1 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา 2 คน

3.2 รวบรวมข้อมูลจากการประชุม มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อสรุปในแต่ละประเด็นรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบ ในการวิจัยในระยะที่ 2

4. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในระยะนี้ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเพื่อกำหนดคุณลักษณะของระบบ และนำมาออกแบบเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร โดยใช้การบรรยายข้อมูลในลักษณะของการเขียนแผนภาพแสดงการทำงานของระบบ และใช้การเขียนแบบพรรณนา

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์เป็นการกำหนดคุณลักษณะของระบบ กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ออกแบบระบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ที่ใช้ในเครื่องบริการ และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในเครื่องลูกข่าย

2. วิธีการดำเนินการโดย ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบ วิเคราะห์และศึกษาระบบงาน ออกแบบระบบสารสนเทศ และพัฒนาระบบสารสนเทศ ในด้านการเข้าใช้งาน ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการรายงานผล และด้านความปลอดภัยของข้อมูล โดยใช้

ระยะที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรในการศึกษา ประกอบด้วย คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจำนวน 65 คน คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร 3 คน เจ้าหน้าที่งานประกันคุณภาพการศึกษา 6 คนรวม 74 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) และวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

2.1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 สอบถามความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตร 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความสามารถในการทำงานของระบบสารสนเทศ ด้านความถูกต้องในการทำงานระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test) ด้านความเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test) และด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ

ทดสอบคุณภาพแบบสอบถามโดยใช้การทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และประเมินค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC) เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ผลการทดสอบพบว่ามีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 การทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้การทดสอบโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) พบว่า มีค่า 0.85

3. วิธีการดำเนินการ ผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลหลักสูตรตอบแบบสอบถามออนไลน์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean: $\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาด้านประเด็นปัญหาที่พบ คือ 1. ไม่มีระบบจัดเก็บข้อมูลและเอกสาร 2. เจ้าหน้าที่ของส่วนงานที่รับผิดชอบด้านงานประกันคุณภาพจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร ซึ่งส่วนมากยังอยู่ในรูปแบบของกระดาษ 3. ปัญหาการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set : CDS) 4. การจัดทำข้อมูลหลักฐานเพื่อประกอบการจัดทำรายงานประเมินตนเอง ต้องใช้เวลาในการ

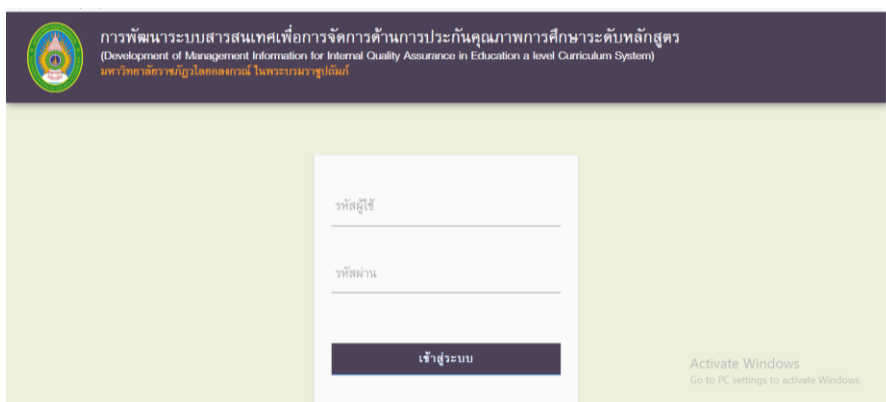
รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล 5. ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถตอบคำถามได้ครบถ้วน สมบูรณ์ ทำให้เป็นภาระงานแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูล

5.2 ผลศึกษาด้านการพัฒนาระบบ วิเคราะห์และศึกษาระบบงาน เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศได้ออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ดังนี้ ด้านความสามารถในการเข้าใช้งาน การจัดเก็บข้อมูล ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการรายงานผล และด้านความปลอดภัยของข้อมูล

5.3 ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำแนกเป็นรายด้านแสดงดังตารางที่ 1

	รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1	ด้านความสามารถในการทำงานของระบบสารสนเทศ	4.04	0.76	มาก
2	ด้านความถูกต้องในการทำงานระบบสารสนเทศเพื่อพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร	4.49	0.56	มาก
3	ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)	4.43	0.58	มาก
4	ด้านความเร็วในการทำงานของระบบ (Performance Test)	4.19	0.66	มาก
5	ด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ	4.42	0.52	มาก
	ค่าเฉลี่ย	4.31	0.61	มาก

ตารางที่ 1 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นด้านความสามารถในการทำงานของระบบ (Functional Requirement Test) ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ด้านความถูกต้องของการทำงานของระบบ พบว่ามีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.49 ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.43 ด้านความเร็วในการทำงานของระบบพบว่ามีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.19 ด้านการรักษาความปลอดภัยของระบบ พบว่ามีระดับความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.42 ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรแสดงตามภาพ 1-3



ภาพที่ 1 แสดงหน้าหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย การใส่รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน โดยผู้ที่สนใจสามารถเข้าไปใช้งานในส่วนต่างๆ ได้ ต้องได้รับการกำหนดสิทธิให้มีรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านจากผู้ดูแลระบบ

ชื่อผู้ใช้ : userstest
ระดับ : ผู้ใช้ทั่วไป

สิทธิ์ของเจ้าหน้าที่และผู้ใช้งานทั่วไป

รายงานผลการดำเนินการของ

ปีการศึกษา	วันที่สร้าง
2559	2016 10 22
2559	2016 12 06
2559	2016 12 06
2559	2016 12 06
2559	2016 12 06

ไม่สามารถลบ/แก้ไขเอกสาร
ที่ตัวเองไม่ได้สร้างขึ้นมา หรือ ถูกให้สิทธิ
แต่สามารถเข้าไปดูและส่งออกได้

สามารถลบ/แก้ไขเอกสารได้ เมื่อถูก
ให้สิทธิโดย ผู้ดูแลระบบหรือผู้ตรวจ
หรือเป็นผู้สร้างเอกสารนั้นขึ้นมา

สามารถสร้างเอกสารใหม่ได้

สร้างเอกสาร มคอ.7

ภาพที่ 2 แสดงการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานทั่วไปเช่นอาจารย์ และ เจ้าหน้าที่ ได้รับความหมาย ประกอบด้วย รหัสหลักสูตร ปีการศึกษา วันที่กรอกข้อมูล ช่องที่ผู้ดูแลระบบสามารถลบข้อมูลได้ กรณีที่ไม่ต้องการแสดงข้อมูล

ขณะนี้กำลังใช้งานหลักสูตร : 255900010

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

หลักสูตร ระดับ

สาขาวิชา คณะ ปีการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 รหัสหลักสูตร

1.2 ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

ต้องการกรอกข้อมูลช่องนี้และบันทึกข้อมูล
จะถือว่าสร้างเอกสารใหม่สมบูรณ์

ภาพที่ 3 แสดงหน้าการใช้งานเพื่อให้ผู้ใช้ใส่รายละเอียดต่าง ๆ ใน มคอ.7 ทุกหมวด ได้โดยคีย์ใส่ในช่องให้กรอก หรือสามารถเลือกจากตัวเลือก ประกอบด้วยหลักสูตร ระดับของการศึกษา สาขาวิชา คณะ ปีการศึกษา และข้อมูลทั่วไป เช่น รหัสหลักสูตร ประวัติความเป็นมาของหลักสูตร

6. สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบประเด็นปัญหาดังนี้ 1. ไม่มีระบบจัดเก็บข้อมูลและเอกสาร 2. มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร ที่ส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของกระดาษ 3. ปัญหาการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set : CDS) 4. การจัดทำข้อมูลหลักฐานเพื่อประกอบการจัดทำรายงานประเมินตนเอง ต้องรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล 5. ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถตอบคำถามได้ครบถ้วนสมบูรณ์

ผลการศึกษาวิเคราะห์ และศึกษาระบบงาน จึงได้ออกแบบระบบ 4 ด้าน ดังนี้ด้านการเข้าใช้งาน ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการรายงานผล และด้านความปลอดภัยของข้อมูล

ผลการศึกษาความพึงพอใจคุณภาพของระบบสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ในภาพรวมทั้ง 5 ด้านมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับดังนี้ คือ 1. ด้านความถูกต้อง 2. ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน 3. ด้านการรักษาความปลอดภัย 4. ด้าน ความเร็วในการทำงาน และ 5. ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านความ สามารถของระบบ

7. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาด้านการจัดทำรายงานการประเมินคุณภาพภายใน ของส่วนงานมหาวิทยาลัย ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ในปัจจุบัน พบประเด็นปัญหาที่สำคัญ คือ การไม่มีระบบจัดเก็บข้อมูลและเอกสาร เจ้าหน้าที่ของส่วนงานที่รับผิดชอบด้านงานประกันคุณภาพจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของเอกสาร ซึ่งส่วนมากยังอยู่ในรูปแบบของกระดาษ ปัญหาการจัดเตรียมข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set : CDS) การจัดทำข้อมูลหลักฐานเพื่อประกอบการจัดทำรายงานประเมินตนเอง ต้องใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูล และ ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยยังไม่สามารถตอบคำถามได้ครบถ้วน

สมบูรณ์ ทำให้เป็นภาระงานแก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูล หลักฐานและเอกสารเพื่อการจัดทำรายงาน การประเมินตนเอง และการบันทึกข้อมูลผ่านระบบ Che-QA ออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ (อดิสร วัชรเนืองศรี, 2558) ที่ได้ทำการศึกษา ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา และพบว่าปัญหาการประกันคุณภาพ การศึกษาเกิดจากระบบการจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระบบ และไม่เป็นปัจจุบัน ส่วนใหญ่เอกสารถูกเก็บในแฟ้ม งาน การสืบค้นมีความยุ่งยาก บุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจการประกันคุณภาพการศึกษา ไม่มีการ ดำเนินงานตามแผน การขาดงบประมาณและทรัพยากร และขาดการจัดเก็บข้อมูลการปฏิบัติงาน

ผลด้านการพัฒนาระบบ ที่ได้จากการวิเคราะห์ลักษณะงาน และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พบว่าระบบสารสนเทศควรแบ่งการ ปฏิบัติงานดังนี้ การเข้าใช้งาน ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการสืบค้นข้อมูล ด้านการรายงานผล และด้าน ความปลอดภัยของข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมมัยเอสคิวเอล (mysql) ผ่านเว็บเบราว์เซอร์สื่อสารโปรโตคอลแบบ tcp/ip โดยแบ่งส่วนงานผู้ใช้เป็น 4 ส่วนประกอบด้วย ผู้ตรวจประกัน ผู้บริหาร ส่วนเจ้าหน้าที่ และอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ ได้นำระบบที่พัฒนาแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และมีการทดสอบการใช้งานกับ กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งมีการประเมินผลการพัฒนาเว็บไซต์ และมีการจัดทำคู่มือเพื่อการใช้งาน สอดคล้องกับ (ศรีวิไล นิราราช และคณะ, 2559) ทำการศึกษาด้านการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับหลักสูตร ผลการศึกษาพบว่าในการพัฒนาเว็บไซต์ฐานข้อมูลใช้ Mysql ภาษาที่ใช้เขียนโดย PHP ให้รองรับการแสดงผลบนเบราว์เซอร์ Firefox, Google chrome โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเว็บไซต์โดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และการยอมรับและนำไปใช้เว็บไซต์ของผู้ใช้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลด้านการศึกษาความพึงพอใจคุณภาพของระบบสารสนเทศในการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีค่าเฉลี่ยในระดับมากเรียง ตามลำดับดังนี้ ด้านความถูกต้อง ด้านความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ด้านการรักษาความปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องระบบการออกรายงานการประเมินตนเองเพื่อการ ประกันคุณภาพการศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการศึกษาพบว่า คนมีความพึงพอใจในระดับมากเรียงลำดับดังนี้ ประสิทธิภาพการใช้งาน ด้านความ ต้องการใช้งาน และ ด้านความเร็วโดยผลการประเมินพัฒนาเว็บไซต์อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมากอาจเป็นเพราะ ผู้พัฒนาเว็บไซต์ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบและทดสอบและได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพที่ เหมาะสมสอดคล้องกับการใช้งาน

8. ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ภายในระดับ หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นโครงการที่ได้จัดทำขึ้นโดยมี วัตถุประสงค์เพื่อใช้ระบบไปเพื่อมาช่วยในการลดภาระงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ

ฐานข้อมูล Che-QA Online ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในการดึงข้อมูลมาจัดทำเป็นรายงานสรุป และเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพในระดับหลักสูตร และสามารถนำไปใช้ได้ทุกหลักสูตร ทุกคณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาพบว่าระบบการเก็บเอกสารไม่เป็นระบบการสืบค้นทำได้ยากเป็นปัญหากับผู้จัดทำและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการให้ข้อมูล หลักฐานและเอกสารเพื่อการจัดทำรายงานการประเมินตนเอง และการบันทึกข้อมูลผ่านระบบ Che-QA ออนไลน์ ดังนั้นผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการดำเนินการจัดการด้านการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรดังนี้ 1. สร้างทีมงาน โดยสนับสนุนให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เป็นหนึ่งเดียวมีทิศทางและเป้าหมายในทางเดียวกันเน้นการมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีมและนำยุทธศาสตร์สู่ความสำเร็จเข้ามาใช้ 2. สร้างความตระหนักและให้เห็นคุณค่าของการประเมินคุณภาพการศึกษา โดยบุคลากรทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงคุณค่าของการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างลึกซึ้งและครอบคลุมในทุกมิติ 3. มีการกำกับและติดตามอย่างเป็นระบบ โดยแต่งตั้งคณะทำงานผู้รับผิดชอบเก็บรวบรวมข้อมูลในการปฏิบัติงาน 4. ดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยให้การสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพราะงบประมาณเป็นกลไกที่สำคัญซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายและครอบคลุมในทุกกระบวนการ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Processes) และปัจจัยนำออก (Output)

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

ผู้ปฏิบัติงานควรมีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะไปเป็นฐานข้อมูลในการวางแผนพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกับผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของสถานศึกษาและผู้ปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพ โดยร่วมกันวางแผนเชิงบูรณาการในการปรับปรุงพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามขั้นตอนการประกันคุณภาพการศึกษาตามวงจรคุณภาพ 4 ด้าน (P D C A) อย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นการพัฒนาการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาทั้งระบบในภาพรวมในปีการศึกษาต่อไป

8.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ควรมีการขยายการให้บริการให้ใช้งานได้ทุกภาค คณะ ในมหาวิทยาลัยโดยจะได้ทำการวิจัยต่อยอดในรูปแบบเดียวกันให้ดูได้ทุกคณะและสามารถจัดทำเป็นแนวทางการพัฒนางานให้เป็นระบบได้ตามมาตรฐานของ สกอ. ในทุกคณะ

9. บรรณานุกรม

ไกรทพนธ์ เตมวิทย์จร, ศิริชัย นามบุรี และนิมากรนี หะยิวาณะ (2559). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ระยะที่ 1*. (รายงานผลการวิจัย). สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ: มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

เกษม วัฒนชัย. (2541). *การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา*. (เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการเรื่องการประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย.

ศรีวิไล นิราราช วรภา อาวีราษฎร์ และ บดินทร์ แก้วบ้านดอน.(2559). การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 3 (1), 2-9.

สนธยา วันชัย (2554). *การพัฒนาโปรแกรมระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหาร การเรียนการสอนและการวิจัย. เทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.4 ปี)*. (รายงานผลการวิจัย). คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

อำรุง จันทวานิช. (2542). แนวคิดการประกันคุณภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา, *วารสารข้าราชการครู*, 19(3), 5-9.

อดิสร โค้วเนื่องศรี.(2558). *ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานการประกันคุณภาพภายในของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (ดุสิตนิพนธ์)*. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี

10. คำขอบคุณ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย บุคลากร คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผู้ที่รับผิดชอบด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์ ซึ่งเป็นผู้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ในสำนักงานในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และ ศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญนันท์ นิลสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจและแนะนำหัวข้อวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้