

การพัฒนากระบวนการฐานข้อมูล กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

มานะชัย จันทอก^{1*} โปเสก ภาณุรัตน์² นงนภัส สายแสง³
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์^{1* 2 3}
อีเมล : mnc2515@srru.ac.th

วันที่รับบทความ 2 พฤศจิกายน 2562

วันที่แก้ไขบทความ 15 พฤศจิกายน 2562

วันที่ตอบรับบทความ 17 ธันวาคม 2562

บทคัดย่อ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการวัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มคอ.1-7 การจัดเอกสารดังกล่าวจึงมีทั้งการส่ง จัดเก็บ และปรับปรุงแก้ไขระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล มคอ.แล้วถ่ายทอดเทคนิคการใช้งานระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ให้กับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นอาจารย์ในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจำนวน 58 ท่าน ขั้นตอนการวิจัยคณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูล ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทำการประเมินคุณภาพของระบบฯโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน คณะผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้งานระบบและประเมินคุณภาพของคู่มือโดยกลุ่มเป้าหมายต่อไป

จากการประเมินหาคุณภาพของระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวม มีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 ส่วนผลการประเมินคุณภาพของคู่มือจากกลุ่มเป้าหมายในด้านรูปแบบคู่มือการใช้งานและเนื้อหาในภาพรวมผลประเมินจากกลุ่มเป้าหมายมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

คำสำคัญ : ฐานข้อมูล มคอ. ฐานข้อมูลออนไลน์ สืบค้นเอกสาร มคอ.



The development of the standard framework for
Thai Qualifications Framework
for Higher Education. Faculty of Industrial Technology.
Surindra Rajabhat University.

Manachai Chantok^{1*}, Posek Bhanuratana², Nongnapat Saisang³
Faculty of Industrial. Technology, Surindra Rajabhat University.^{1*,2,3}

E – mail : mnc2515@srru.ac.th ^{1*}

Received 2 November 2019

Revised 15 November 2019

Accepted 17 December 2019

Abstract

National Qualifications Framework is a tool for the development of quality policy and education standards. 1 -7 Such documents are sent Store and update the system. Faculty of Industrial Technology Surindra Rajabhat University at the faculty of researchers developed this time aimed at studying the system of the throat database. TQF for The Faculty of Industrial Technology and to develop the system of the throat database and then convey the technique of database systems. From target group 58 person of Faculty of Industrial Technology Surindra Rajabhat University's Teachers. The research process of the researchers has studied the design and development of the database system. National Qualifications Framework to assess the quality of mechanism by 5 experts, the Faculty of researchers has provided a system user manual and measures the quality of the manual for the target group.

From assessing the quality of the database system to the throat. Faculty of Industrial Technology Surindra Rajabhat University from experts in the overview, the average quality level equal to 4.60 is in a very good criterion, with a standard deviation equal to 0.49, the result of the quality evaluation of the guide from the image target. The user manual and the content in the

overview of the target audience are the average quality of 4.62 in a very good criterion, with the standard deviation equal to 0.50 according to the assumption set.

Keywords : TQF database, online database, TQF document search

1. บทนำ

ตามที่ได้มีประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อเป็นเครื่องมือให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามนโยบายในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมโดยกำหนดปัจจัยสู่ความสำเร็จที่เป็นวงจรคุณภาพของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ประกอบด้วยแนวทางการออกแบบหลักสูตร รายวิชา กระบวนการจัดการเรียนการสอนและการรายงานผลการดำเนินการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร รวมถึงการเรียนการสอนอย่างเป็นขั้นตอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีประกาศเรื่องการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามและการรายงานผล พ.ศ. 2553 เพื่อให้การบริหารหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 มีเนื้อหาให้ผู้สอนหรือบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่สอน ต้องจัดทำรายละเอียดของรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.3-4 ตามที่ สกอ. กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนวันเปิดภาคการศึกษาหรือตามข้ออธิการบดีกำหนด และต้องจัดทำผลการรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาโดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.5-6 ให้แล้วเสร็จภายใน 20 วันนับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดของการสอบปลายภาคของแต่ละภาคการศึกษานั้น เสนอต่อคณะกรรมการบริหารคณะ คณะกรรมการประจำคณะ ตามลำดับ และในแต่ละปีการศึกษาให้หลักสูตรหรือ สาขาวิชา จัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.7 ที่ สกอ. กำหนด ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดปีการศึกษานั้น ๆ

แต่เนื่องจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นการสิ้นเปลืองวัสดุ เช่น กระดาษหมึกพิมพ์ เนื่องจาก มคอ. แต่ละวิชามีเนื้อหาค่อนข้างมาก การจัดเก็บและการค้นคืน มคอ. ต่าง ๆ ไม่เป็นระเบียบทำให้เสียเวลาในการค้นคืนเอกสารเพื่อใช้ในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในอนาคต รวมถึงไม่มีระบบกำกับและติดตามที่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่เป็นไปตามระบบและกลไกที่กำหนด

จากปัญหาดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการที่จะพัฒนาระบบการส่งและการจัดเก็บ มคอ. ในระบบออนไลน์โดยเป็นระบบที่ไม่มี ความยุ่งยากซับซ้อนสามารถสืบค้นและค้นคืนเอกสารได้อย่างรวดเร็วต่อการ

ตรวจสอบและติดตามการดำเนินงาน รวมถึงการถ่ายทอดเทคนิควิธีการใช้งานเว็บไซต์ต่าง ๆ ให้กับบุคลากรในคณะ เพื่อให้สามารถใช้งานเว็บไซต์ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

3. วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อออกแบบและสร้าง รวมถึงการถ่ายทอดระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) สำหรับ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ คณะผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

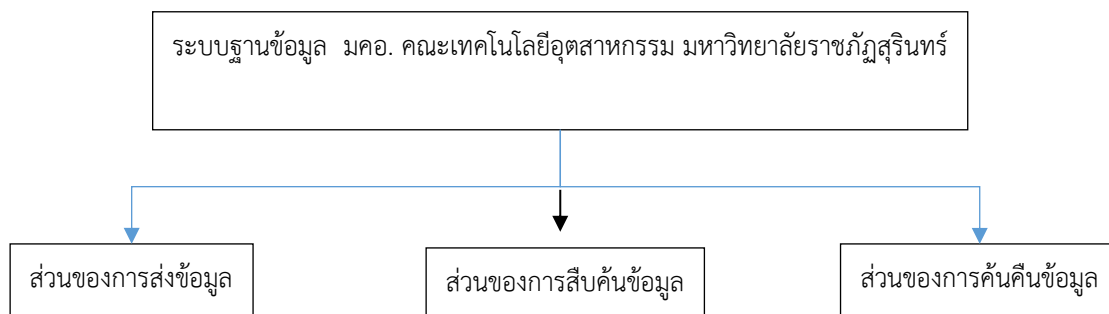
3.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยการเปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย ศึกษารูปแบบของระบบฯ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ไฟล์เอกสารที่จะนำมาใช้ในการส่ง สืบค้นและค้นคืน ความต้องการของบุคลากรในคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ความยากง่ายในการบริหารจัดการระบบดังกล่าวเป็นต้น

3.2 การออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ กำหนดรูปแบบไว้ดังนี้

3.2.1 รูปแบบไฟล์ที่จะนำส่ง และค้นคืน กำหนดไว้ 2 ชนิดคือไฟล์นามสกุล .DOC และไฟล์นามสกุล .PDF

3.2.2 โปรแกรมที่นำมาสร้างระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประยุกต์จาก Google form, Google sheet และ Google Drive

3.2.3 ระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประกอบด้วย 3 ส่วน



รูปที่ 1 ส่วนต่าง ๆ ในระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จัดทำในรูปเว็บไซต์

1) เมนูการสืบค้นข้อมูลสามารถกรองข้อมูลจากฐานข้อมูลได้จาก

- (1) ชื่อผู้สอน
- (2) สาขาวิชา
- (3) ประเภท มคอ ชื่อวิชา
- (4) ปีการศึกษา
- (5) ภาคการศึกษา

โดยเลือกเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างได้เช่น เลือกเฉพาะวิชาวงจรไฟฟ้าเท่านั้น หรือ เลือกเฉพาะวิชาวงจรไฟฟ้าที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2560 เป็นต้นเช่น การกำหนดสิทธิการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว ว่าบุคคลใดสามารถ ส่ง สืบค้น และค้นคืน

เอกสารได้บ้าง

3.3 การหาประสิทธิภาพของระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มีขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ออกแบบระบบฐานข้อมูล

3.3.2 สร้างระบบฐานข้อมูล มคอ.

3.3.3 ทดสอบการทำงานของระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ว่าเป็นไปตามความต้องการหากเกิดปัญหาไม่เป็นไปตามระบบให้ทำการปรับปรุงแก้ไข

3.3.4 สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านได้ประเมินคุณภาพของระบบฐานข้อมูล มคอ. ๓ โดยใช้แบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (สุมาลี จันทร์ชล. 2542 : 217 –218)

3.4 การจัดทำคู่มือการใช้งานโดยการจัดทำเป็นไฟล์เอกสารแสดงรายละเอียดการใช้งาน ใช้รูปภาพประกอบคำบรรยายเพื่อใช้ถ่ายทอดเทคนิคการใช้งานระบบต่อไป

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาระบบฐานข้อมูล มคอ. ที่เหมาะสมสำหรับ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

การทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับหลักการ ทฤษฎีในการพัฒนาระบบฯเพื่อนำมาเป็นพื้นฐานในการสร้างกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี ซึ่งประกอบด้วย พื้นฐานทางระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล การสืบค้นและการค้นคืนเอกสาร พื้นฐานทางการพัฒนาระบบสารสนเทศผ่านคลาวด์คอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ โดยศึกษาจากสภาพปัญหาและการดำเนินงานของระบบงานเดิม วิเคราะห์ความจำเป็นและประโยชน์เมื่อปรับเปลี่ยนเป็นระบบใหม่ ศึกษาโครงสร้างส่วนประกอบของเอกสาร มคอ. วิเคราะห์โครงสร้างและแยกแยะชนิดและคำสำคัญในการค้นหาข้อมูล

ผลสรุปจากการศึกษาข้อมูลผลสรุปจากการศึกษาข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีดังนี้

4.1.1 พัฒนาระบบงานจากเดิมการส่งเอกสารเป็นระบบแบบรูปเล่มเอกสาร มีการลงรับ-ส่งในหนังสือรับ-ส่งเอกสาร และใช้พื้นที่จัดเก็บจำนวนมาก การค้นหาและค้นคืนเอกสารทำได้ยาก ควรเปลี่ยนเป็นการส่งแบบระบบออนไลน์

4.1.2 การแบ่งเอกสาร มคอ.ตามชนิดโครงสร้างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามลักษณะการสืบค้นได้แก่ กลุ่มเอกสารประเภท มคอ.2 กลุ่มเอกสารประเภท มคอ.3-6 และกลุ่มเอกสารประเภท มคอ.7

4.2 ผลจากการพัฒนาระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์แสดงไว้ดังนี้

ระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ออกแบบหน้าเพจของระบบด้วยโปรแกรม Google Site ส่วนประกอบหน้าโฮมเพจดังกล่าวประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

4.2.1 เมนูไปยังเพจส่ง มคอ.2-7 เป็นส่วนในการนำส่งเอกสารเข้าระบบ

4.2.2 เมนูไปยังเพจรายงานการส่ง มคอ. 2 เป็นส่วนสืบค้นและค้นคืนเอกสาร มคอ. 2

4.2.3 เมนูไปยังเพจรายงานการส่ง มคอ. 3-6 เป็นส่วนสืบค้นและค้นคืนเอกสาร มคอ. 3-6

4.2.4 เมนูไปยังเพจรายงานการส่ง มคอ. 7 เป็นส่วนสืบค้นและค้นคืนเอกสาร มคอ. 7



รูปที่ 2 เพจระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์



รูปที่ 3 แสดงผังการ ส่ง สืบค้นและค้นคืนเอกสาร มคอ.

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นถึงส่วนของการส่ง การสืบค้น และการค้นคืนเอกสาร มคอ.โดยในส่วนส่งเอกสาร (ส่ง มคอ.2-7)จะมีเมนูย่อยให้เลือกเป็น มคอ.2 มคอ.3-6 และ มคอ.7 แยกตามรายละเอียดลักษณะของข้อมูล ส่วนเมนู รายงานส่ง มคอ.2 รายงานส่ง มคอ.3-6 และ รายงานส่ง มคอ.7 เมื่อคลิกเข้าไปในเมนูจะสามารถสืบค้นและค้นคืนเอกสารเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขได้ต่อไป

4.3 ผลประเมินระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์จากผู้เชี่ยวชาญแสดงไว้ดังตาราง

ตารางที่ 1 ผลประเมินระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ลำดับ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.	ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บเพจ			
1.1	การจัดรูปแบบในเว็บไซด์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.40	0.49	ดี

ลำดับ	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.2	เมนูง่ายต่อการใช้งาน	4.80	0.40	ดีมาก
1.3	สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน	3.60	0.49	ดี
1.4	ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและสวยงาม	3.40	0.49	ปานกลาง
เฉลี่ย		4.05	0.47	ดี
2.	การประเมินด้านการใช้งาน			
2.1	การส่งข้อมูลเข้าในระบบทำได้สะดวก	4.80	0.40	ดีมาก
2.2	การสืบค้นข้อมูลง่ายและสะดวก	4.80	0.40	ดีมาก
2.3	การเข้าถึงข้อมูลและการดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว	4.60	0.49	ดีมาก
2.4	การจัดรูปแบบในเว็บเพจง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.80	0.40	ดีมาก
เฉลี่ย		4.75	0.42	ดีมาก
3.	ด้านความปลอดภัย			
3.1	ความมั่นคงของข้อมูล	4.20	0.40	ดี
3.2	มีการป้องกันการลบข้อมูลจากบุคคลภายนอก	4.40	0.49	ดี
3.3	มีแหล่งสำรองข้อมูลที่เชื่อถือ	5.00	0.00	ดีมาก
เฉลี่ย		4.53	0.30	ดีมาก
4.	คุณภาพในภาพรวม	4.60	0.49	ดีมาก

จากตารางจะพบว่าผลประเมินจากผู้เชี่ยวชาญที่มีระดับคะแนนมากที่สุดได้แก่ด้านการใช้งานผลประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 รองลงมาได้แก่ ด้านความปลอดภัยผลประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 และด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บเพจผลประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 อยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 ตามลำดับ

ส่วนในภาพรวมผลประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมากโดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49

5. อภิปรายผลและสรุปผล

คณะผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการจัดเก็บเอกสารในระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ จัดรูปแบบเพจให้บริการในด้านการส่งสืบค้นและค้นคืนเอกสารได้ง่าย ประหยัดทรัพยากร หลังจากทำการสร้างและปรับปรุงแก้ไขระบบจนเป็นที่น่าพอใจ จากนั้นได้คัดเลือกและเชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งทางด้านการเรียนการสอน ด้านการออกแบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ด้านระบบออนไลน์เพื่อเป็นผู้ประเมินคุณภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินใน 4 ด้านประกอบด้วย ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บเพจ มีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 อยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เท่ากับ 0.47 ด้านการใช้งานมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.75 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 ด้านความปลอดภัยมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.30 และ คุณภาพในภาพรวมมีระดับคุณภาพเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 เป็นไปตามสมมุติฐานงานวิจัย

สอดคล้องกับ Bhagyashri and Kulkarni (2013) ได้ศึกษาการนำเทคโนโลยีคลาวด์มาใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารสำหรับสถานศึกษา โดยพัฒนาสถาปัตยกรรมคลาวด์คอมพิวเตอร์ที่ให้บริการเฟรมเวิร์กสำหรับการแลกเปลี่ยนสารสนเทศร่วมกัน โดยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูล และเทคโนโลยีคลาวด์จะรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้เป็นอย่างดี

6. ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการใช้งานระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

6.1 ในการใช้ส่งไฟล์ มคอ. ในระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ผู้สอนต้องตรวจสอบข้อมูลว่าถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ก่อนทำการยืนยันข้อมูล

6.2 หากผู้สอนพบข้อผิดพลาดและต้องการแก้ไขข้อมูลผู้สอนต้องแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทำการลบข้อมูลเดิมออกจากระบบเพื่อไม่ให้มีการทับซ้อนและสับสนของข้อมูล

6.3 หลังจากส่งข้อมูล มคอ. เสร็จแล้ว ผู้สอนต้องทดลองสืบค้นข้อมูลในระบบก่อนหากไม่ปรากฏให้ทำการ Reface หน้าจออีกครั้ง หากไม่พบจริง ๆ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเพื่อตรวจสอบ

6.4 เพื่อให้การส่งเอกสาร มคอ. เป็นไปตามระบบและกลไกและใช้เป็นหลักฐานทางราชการ ให้ผู้สอนทำบันทึกข้อความนำส่งเอกสาร มคอ. พร้อมแนบเอกสารหลักฐานการส่งมายังเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตามระบบ ขั้นตอนทางราชการ

7. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยความ ความช่วยเหลือ แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขเป็นอย่างดีจาก คณะผู้บริหาร อาจารย์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ให้คำแนะนำและการสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านได้แก่ รองศาสตราจารย์ยุพดี สีนมาก อาจารย์ทรงศักดิ์ มีสิทธิ์ นายสังเวียน ก้อนทอง นายแดงน้อย ปุสาเดช และอาจารย์อุเทน ศิริทอง ที่ให้คำแนะนำและช่วยประเมินผลงานวิจัยจนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ท้ายนี้ขอขอบคุณเจ้าของเอกสาร แหล่งค้นคว้าข้อมูลและผู้วิจัยได้ค้นคว้าและผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จที่ไม่สามารถนำมากล่าวได้ทั้งหมด คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

เชิดพงศ์ นามภูเขียว. (มปป). การค้นคืนข้อมูล. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://mhokcyzaza.wordpress.com/>. : สืบค้น 12 กรกฎาคม 2562.

นงคณัฐ ศรีธนาอนันต์. (2556). “แนะนำเอกสาร มคอ. 1-7.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก :

<https://dputhp.wordpress.com>. : สืบค้น 3 เมษายน 2562.

ปณิธาน ทาปลุก. (2558). การพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศเพื่อการจัดการเอกสารกรอบมาตรฐาน

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มคอ1-มคอ7. วิทยาลัยลำปาง : ลำปาง.

อนุมาศ แสงสว่าง และ เฉลิมชัย วิโรจน์วรรณ (2557). การพัฒนาระบบฐานข้อมูลหลักสูตรตามกรอบมาตรฐาน

คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา. มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ : กรุงเทพฯ.

Bhagyashri, A. C. and Kulkarni, R. B. (2013). Information Sharing System using Cloud for Education.

International Journal of Engineering Research & Technology. .2(12) : 2857-2859.

คุณค่าทางวิชาการ (Academic Value)

ระบบฐานข้อมูล มคอ. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เป็นระบบที่ตอบสนองต่อการบริหารจัดการหลักสูตรในคณะฯให้เป็นไปตามระบบ KPI และการประกันคุณภาพของหลักสูตร ผู้บริหารสามารถกำกับและติดตามการดำเนินการของหลักสูตรได้ง่าย ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและเป็นการประหยัดทรัพยากรอีกทางด้วย