

การพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ Development of Detailed Data Storage System (TQF3) on the Website

สุชานันท์ มโนจรีหกุล^{1*} เพชรรัตน์ ไต้แสงทวิธรรม¹ ชมนาค โพธิ์ทอง¹ อุไรทิพย์ ขำกระโทก¹
สงกรานต์ จรรจลานิมิตร² และ อนุชมา ฐูปแก้ว²

¹สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

²สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

*Email: suchananmanojurehakul@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการพัฒนาการพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์และเพื่อทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้งานในระบบ โดยการพัฒนาเว็บไซต์นี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้ตัวโปรแกรม App Script และเก็บฐานข้อมูลในโปรแกรม Google Sheet เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยลดระยะเวลาและมีความยืดหยุ่นในการทำงานรวมถึงสามารถทำงานบนระบบปฏิบัติการได้อย่างหลากหลาย สามารถค้นหาเอกสารในระบบได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเทียบกับระบบงานเดิมที่เป็นรูปแบบเอกสารจะต้องใช้เวลาในการสร้างและสืบค้นค่อนข้างนาน ผู้วิจัยจึงได้จัดทำเว็บไซต์ออนไลน์เพื่อลดขั้นตอนการทำงานลง ให้ผู้ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นรวมถึงสิทธิ์การเข้าถึงเอกสารและความปลอดภัยในการตรวจสอบ มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน วิธีการเรียน การสอน การวัดและประเมินผลในรายวิชา

คำสำคัญ : มคอ.3 การจัดการรายละเอียดวิชา การพัฒนาระบบสารสนเทศ

Abstract

Research on the development of detailed storage system (TQF3) On the website, it aims to create a system for the development of a detailed storage system (TQF3). The development of this website was created using the App Script program and stored a database in the Google Sheet program to provide an information system that can reduce the duration and flexibility of operation as well as be able to operate on a wide range of operating systems. Documents can be quickly searched in the system. Compared to the original document-style work system, it takes quite a long time to create and query. The researchers created an online website to reduce workflows, making it easier for users to work with, including access to documents and security for verification. Details about the duration of the study are defined. How to learn teaching Measurement and evaluation in the course

Keywords: TQF3, Subject Content Information System, Information System Development

1. บทนำ

ปัจจุบันภายในองค์กรการศึกษา มีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานและการสื่อสาร ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างมากในการประมวลผลข้อมูลที่มีความถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง Borko (1968) ได้นิยามสารสนเทศศาสตร์ว่า เป็นศาสตร์ที่มีพัฒนาการมาจากบรรณารักษศาสตร์ (Library science) โดยเน้นการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติและพฤติกรรมสารสนเทศ(Properties and behaviors of information) การใช้และการส่งสารสนเทศ (Use and transmission of information) และการประมวลผลสารสนเทศ (Information processing) เพื่อให้การเข้าถึงและการใช้สารสนเทศเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะในสถาบันอุดมศึกษา เพราะมีหน้าที่ในการสร้างบัณฑิตให้มีคุณภาพตามแบบแผนที่วางไว้ ทางผู้จัดทำวิจัยจึงได้สร้างระบบนี้ขึ้นมาซึ่งตัวระบบมีการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาโดยรวมของ มคอ.3 มีรายละเอียดที่สำคัญของทางสถาบันและตัวบัณฑิต มีหลักการที่สำคัญคือการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ เน้นการประเมินตนเองตามผลการเรียนรู้ที่กำหนด การพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายด้วยกัน เช่น ฝ่ายอาจารย์ผู้สอน ฝ่ายผู้รับผิดชอบหลักสูตร ฝ่ายบริหาร ฝ่ายวิชาการ และฝ่ายลงทะเบียน เนื่องจากมีข้อมูลค่อนข้างมากและซับซ้อนทั้งเอกสารและกระบวนการทำงาน การจัดเอกสารให้เป็นระบบ การคำนวณ การบันทึกลงสมุด แต่การประมวลผลข้อมูลด้วยมือ ของมนุษย์มีโอกาสผิดพลาด ที่เรียกว่า “human error” ดังนั้นเมื่อมีการนำคอมพิวเตอร์ มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลหรือที่เรียกว่า การประมวลผล ข้อมูลด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Processing: EDP) สามารถอำนวยความสะดวกในการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการจัดการทำระบบการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ตัวนี้ขึ้นมาเพื่อประยุกต์และอำนวยความสะดวกกับการเรียนการสอนของทางสถาบันการศึกษา ทางคณะผู้จัดทำทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างระบบการพัฒนาการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์
2. เพื่อทดสอบความพึงพอใจของผู้ใช้งานในระบบ

3. สมมติฐานในการศึกษา

ระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์สามารถจัดทำมคอ.3 ได้อย่างรวดเร็วใช้ได้ง่ายไม่ซับซ้อน

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเล่มนี้เป็นการศึกษาการพัฒนาการบริหารรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 และได้ทำการศึกษาค้นคว้าตัวอย่างการรวบรวมทฤษฎี และงานวิจัยต่างๆที่ได้เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นองค์ประกอบและตัดสินใจในการทำระบบการพัฒนาการบริหารรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 โดยจะมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

เพื่อต้องการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้บัณฑิตบรรลุการเรียนรู้หลักสูตรของการเรียนนั้นๆ โดยจะถ่ายทอดการเรียนรู้ที่บัณฑิตควรจะได้รับ กำหนดไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานคุณวุฒิสภาวิชาชีพไปสู่การปฏิบัติในหลักสูตร ซึ่งในแต่ละสถาบันอุดมศึกษาสามารถเพิ่มเติมเนื้อหาวิชานอกเหนือจากที่มีกำหนดไว้ได้อย่างอิสระ และเหมาะสมตรงกับความต้องการหรือเป็นเอกลักษณ์ของสถาบันนั้นๆ โดยอาจารย์ผู้สอนจะต้องให้การร่วมมือในการวางแผนและจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของหลักสูตรจะช่วยอธิบายให้นักศึกษาทราบว่าตนเองจะต้องเรียนวิชาอะไรบ้าง เข้าถึงถึงวิธีการสอน วิธีการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการวัดและประเมินผลที่จะทำให้มั่นใจว่าเมื่อเรียนรู้สำเร็จแล้วจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการมาตรฐานคุณวุฒิ

ระดับอุดมศึกษา (มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา) ได้ช่วยให้เกิดผลดีในการปฏิบัติงานของหลักสูตร ด้านข้อมูล การประมวลผล และ รูปแบบรายงาน ท าให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว ใช้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้ มีความปลอดภัย รองรับผู้ใช้งานได้มากขึ้น สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างสะดวก เชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ ได้ง่าย ข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน[1] โดยเว็บได้กลายมาเป็นแพลตฟอร์ม (Platform) มาตรฐานในการพัฒนาซอฟต์แวร์ เนื่องจากสามารถสร้างและเข้าถึงได้ง่าย ทุกที่ ทุกเวลา สามารถใช้ได้บนอุปกรณ์หลากหลายชนิดเช่นเดียวกับซอฟต์แวร์ประเภทอื่น เว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันจำเป็นต้องได้รับการทดสอบการนำไปใช้งาน[2]

5. วิธีดำเนินการวิจัย

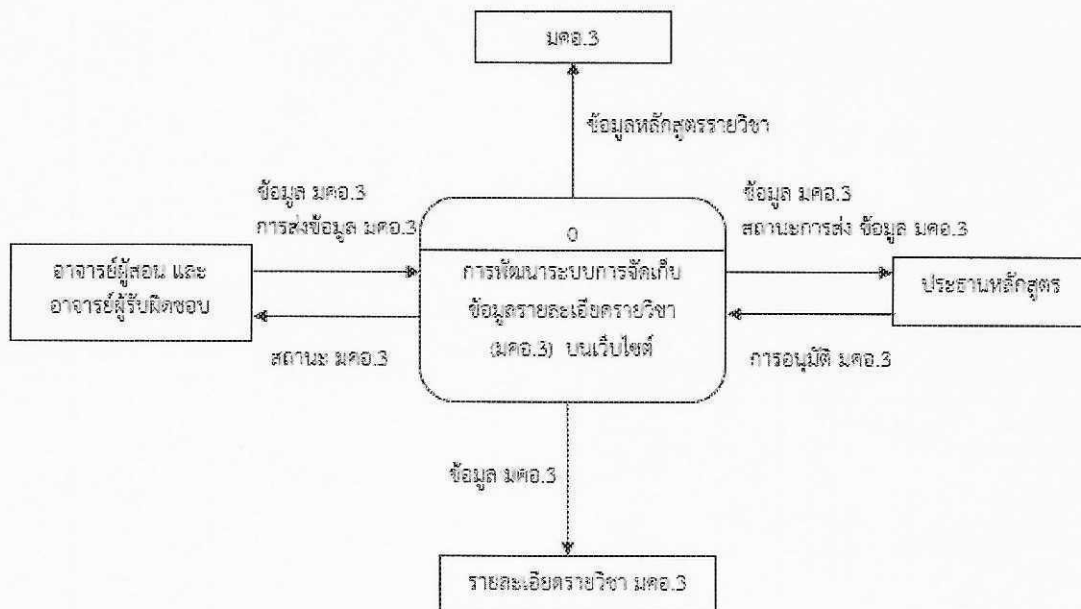
การวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการวางแผนการสอนของรายละเอียดของรายวิชา มคอ.3 โดยอาศัยเพียงการจัดเก็บข้อมูลแบบฐานข้อมูล โดยอิงตัวแบบวงจรการพัฒนากระบวนการจัดการ (SDLC) มีดังนี้

5.1 การกำหนดปัญหา (Problem Definition) ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของปัญหาเพื่อที่จะนำมาพัฒนาระบบงานเป็นขั้นตอนแรกในการพัฒนาระบบบริหารจัดการรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3)

5.2 การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis) เมื่อผ่านขั้นตอนการกำหนดปัญหาและทราบถึงความต้องการ ผู้วิจัยนำปัญหาและความต้องการนั้นมาวิเคราะห์ระบบ เพื่อจัดทำระบบบริหารจัดการรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3)

5.3 การออกแบบระบบ (System Design) ผู้วิจัยนำสิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ มาออกแบบเป็นระบบงาน รายงานออกแบบตัวฐานข้อมูลและหน้าจอการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบ

5.4 การพัฒนาระบบงาน (System Development) หรือการสร้างระบบงานเพื่อนำมาพัฒนา การพัฒนาเว็บไซต์ และการออกแบบนี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้ตัวโปรแกรม App Script ภาษาที่ใช้คือ HTML และเก็บฐานข้อมูลในโปรแกรม Google Sheet

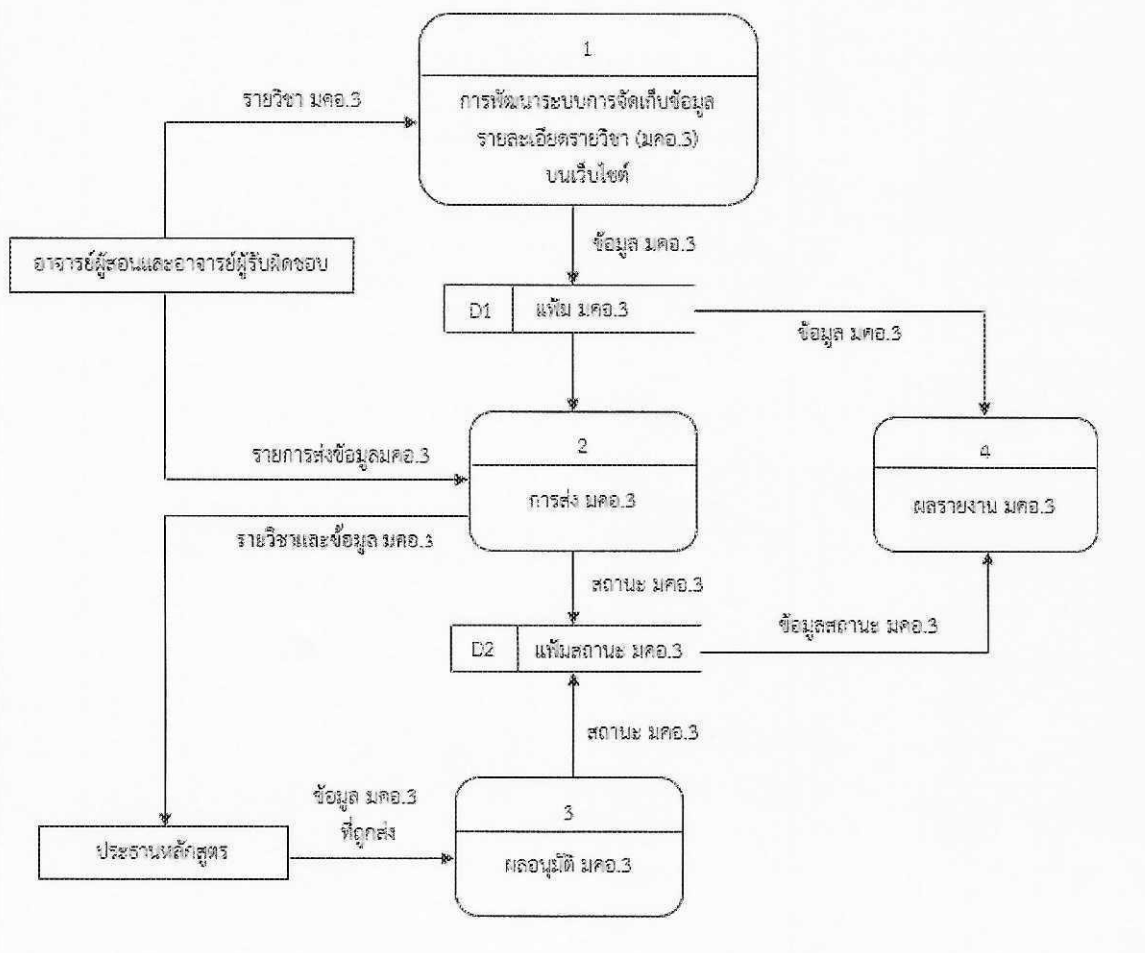


ภาพที่ 1 Data Flow Diagram Level 0 ระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชารายวิชา (มคอ.3)

5.5 การทดสอบระบบ (System Testing) ผู้วิจัยทำการทดสอบระบบที่พัฒนาโดยการตรวจสอบความถูกต้องว่านำมาใช้งานจริงผลเป็นอย่างไรและตรงตามกับความต้องการการใช้งานหรือไม่

5.6 การติดตั้ง (Deployment) หลังจากการทดสอบและพัฒนาระบบผ่านเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยทำการลงระบบการเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 15 คน คืออาจารย์ในมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ นำผลการเก็บข้อมูลและทำการประเมินค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.7 การบำรุงรักษา (Maintenance) หลังจากติดตั้งและมีการใช้งานจริงแล้วจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบอย่างสม่ำเสมอมีผู้ที่ดูแลระบบ คอยทำหน้าที่ในการเพิ่ม ลบ แก้ไข และปรับปรุงข้อมูลของระบบบริหารจัดการรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ให้ตรงกับข้อมูลปัจจุบัน



ภาพที่ 2 Data Flow Diagram Level 1 ระบบการเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชารายวิชา (มคอ.3)

6. ผลการวิจัย

แบบประเมินความพึงพอใจในการใช้ระบบการเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชารายวิชา (มคอ.3) คณะผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้เว็บไซต์และทำแบบประเมินความพึงพอใจ จากนั้นนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน[5]

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 15 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์โดยได้พัฒนาจากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานเว็บไซต์ ด้านตรงตามความต้องการของผู้ใช้เว็บไซต์ ด้านการออกแบบเว็บไซต์ ด้านความง่ายต่อการใช้งานเว็บไซต์ และให้กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้เว็บไซต์และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าคะแนนช่วง 4.50 - 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับดีมากที่สุด

ค่าคะแนนช่วง 3.50 - 4.49 หมายถึง อยู่ในระดับดีมาก

ค่าคะแนนช่วง 2.50 - 3.49 หมายถึง อยู่ในระดับดีปานกลาง

ค่าคะแนนช่วง 1.50 - 2.49 หมายถึง อยู่ในระดับดีน้อย

ค่าคะแนนช่วง 1.00 - 1.49 หมายถึง อยู่ในระดับดีน้อยที่สุด

สำหรับผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์จะเห็นได้ว่าผลการประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

7. สรุปผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้พบว่าการพัฒนากระบวนการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ขึ้นเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยในการสร้างและติดตามรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) สามารถรายงานผลและสถานะการทำงานของระบบ ให้ผู้สอนสามารถปรับปรุงแก้ไขรายงานผ่านตัวระบบ (มคอ.3) ช่วยลดระยะเวลาและมีความยืดหยุ่นในการทำงานและ สามารถค้นหาเอกสารในระบบได้อย่างรวดเร็ว เมื่อเทียบกับระบบงานเดิมที่เป็นรูปแบบเอกสาร ดังนั้นจึงมีการจัดการพัฒนาระบบการจัดการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) บนเว็บไซต์ตัวนี้ขึ้นมาเพื่อประยุกต์และอำนวยความสะดวกกับการเรียนการสอนของทางสถาบันการศึกษา

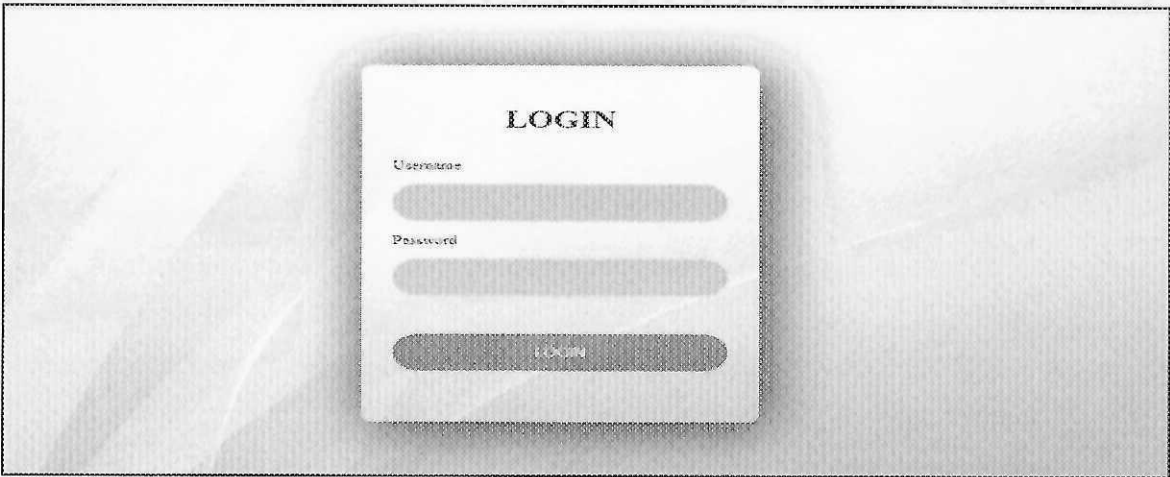
ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.
1. ด้านเนื้อหา		
1.1 เนื้อหาที่มีความชัดเจนถูกต้องเชื่อถือได้	4.54	0.59
1.2 ข้อมูลมีความทันสมัยน่าสนใจ	4.55	0.59
1.3 ข้อความในเว็บไซต์ถูกต้อง ครบถ้วน	4.55	0.58
2. ด้านการออกแบบเว็บไซต์		
2.1 การจัดรูปแบบเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.46	0.61
2.2 สีสีนในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม	4.46	0.61
2.3 สีพื้นหลังง่ายต่อการอ่าน	4.57	0.66
3. ด้านการทำงานฟังก์ชันการทำงาน		
3.1 การใช้คำสั่งส่วนของเมนูมีความสะดวก	4.54	0.61
3.2 ความเร็วในการทำงานของเว็บไซต์	4.42	0.73
3.3 การตอบสนองต่อหน้าเว็บไซต์	4.48	0.59

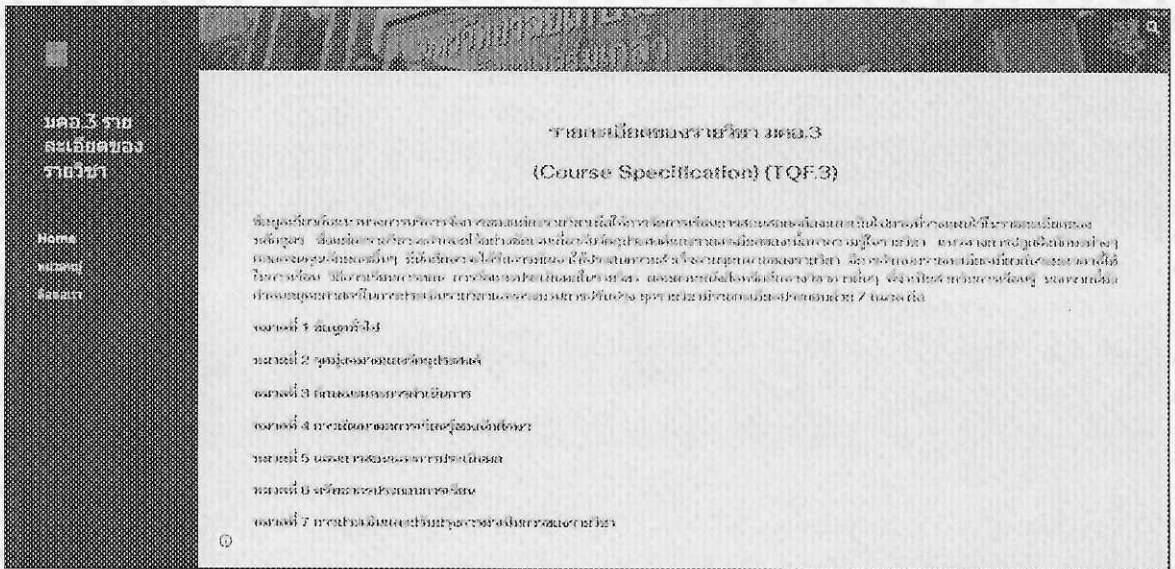
จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ของระบบการจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดรายวิชา รายวิชา (มคอ.3) อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ซึ่งสอดคล้องกับผลประเมินความพึงพอใจของส่วนสารสนเทศ ศูนย์บริการวิชาการ ได้ดำเนินการจัดทำระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานและเพื่อเป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ [4]

8. อภิปรายผลการวิจัย

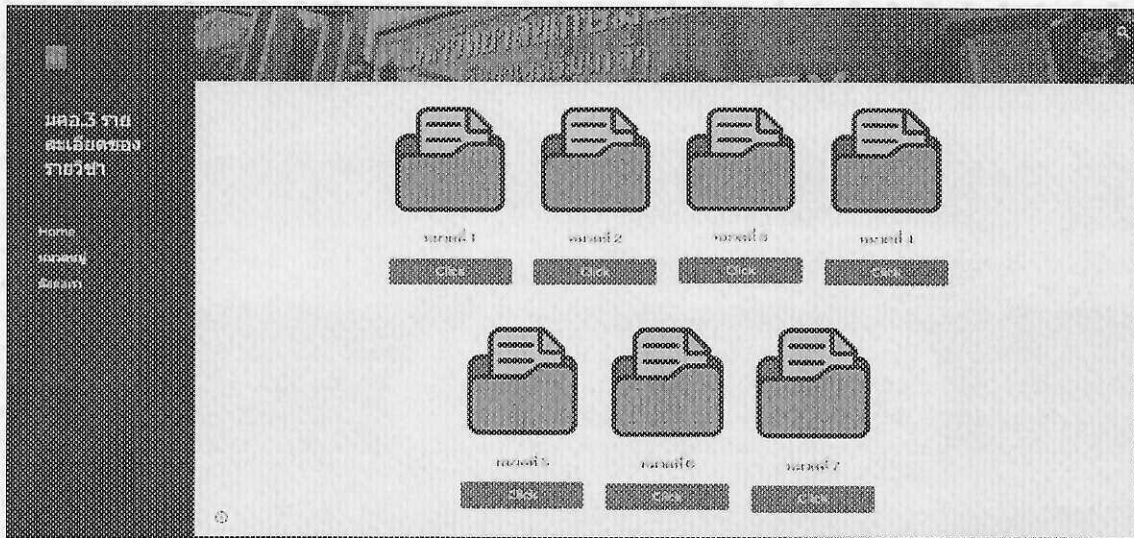
ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) เป็นระบบสารสนเทศที่สามารถประมวลผล รายวิชา จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การจัด การเรียนการสอนสอดคล้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ใน รายละเอียด ของหลักสูตรที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนรวมถึงความสามารถใน การประมวลผลผลลัพธ์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้สอน สามารถออกแบบ กลยุทธ์การสอน การประเมินผลได้อย่างถูกต้อง[3]



ภาพที่ 3 หน้าจอเข้าสู่ระบบ TQF



ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงคำอธิบายทั้ง 7 หมวด



ภาพที่ 5 หน้าจอหลักแสดงหมวดหมู่เพื่อกรอกข้อมูล

The image shows a data entry form titled 'หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป'. It contains the following fields and text:

- 1 รหัสและชื่อวิชา: [input field]
- 2 จำนวนหน่วยกิต: [input field]
- จำนวนชั่วโมงบรรยาย (สัปดาห์/ปีการศึกษา): [input field]
- 3 หลักสูตรและประเภทของรายวิชา: [input field]
- หมายเหตุหลักสูตรที่ใช้รายวิชา: [input field]
- คำอธิบายหลักสูตรและใบรวมว่ามีโรคภัยซึ่งนำไปสู่การลดคะแนน: [input field]
- วิชาที่เกี่ยวข้องทางด้าน: วิชาพื้นฐาน/เอก/วิชาเอก วิชาเอก/เลือก เป็นต้น: [input field]

ภาพที่ 6 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากภาพที่ 6 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 1 ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล แสดงรายละเอียด ดังนี้ (1) รหัสและชื่อวิชา (2) จำนวนหน่วยกิต (3) หลักสูตรและประเภทของรายวิชา (4) อาจารย์ผู้สอน (5) ภาคเรียน การศึกษา (6) รายวิชาที่ต้องมาก่อน (ถ้ามี) (7) สถานที่เรียน (8) วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดวิชา (9) อาจารย์ผู้รับผิดชอบ

จากภาพที่ 7 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล แสดงรายละเอียด ดังนี้ (1) จุดมุ่งหมายของรายวิชา (2) วัตถุประสงค์ในการพัฒนา ปรับปรุงรายวิชา

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

2 วัตถุประสงค์ในการจัดเนื้อหาปรับของรายวิชา
อธิบายโดยย่อเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา การรับทราบเรื่องโครงการวิจัยประเภทใดที่จะเกิดขึ้น

ออกข้อ

ภาพที่ 7 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1 คำนวณจำนวนรายวิชา

2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้จัดการศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	จำนวนชั่วโมงที่ใช้จัดการศึกษา	จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์

3 จำนวนชั่วโมงต่อปีตารางที่อาจารย์ได้มาปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

บันทึก

ภาพที่ 8 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

จากภาพที่ 8 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล แสดงรายละเอียด ดังนี้ (1) คำอธิบายรายวิชา (2) จำนวนชั่วโมงที่ใช้จัดการศึกษา (3) จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นหน้าที่สำคัญของคณาจารย์ในทุกระดับของหลักสูตร โดยสามารถประเมินผลตาม วัตถุประสงค์ของรายวิชา

1. วัตถุประสงค์เกี่ยวกับความรู้ หรือทักษะที่เรียนมาหรือที่ประสงค์นักศึกษา

2. ตามขั้นตอนเกี่ยวกับวิธีการสอนที่จะใช้โดยนักศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ เพื่อทักษะที่ข้อที่ 1

3. วิธีการที่จะใช้วัดผลประเมินผลของนักศึกษาตามรายวิชาซึ่งมีประเภทย่อยการเชิงปฏิบัติ การสอนเรียนแบบผสมผสาน ฯลฯ

1.จุดเริ่มต้นของเครื่องมือพัฒนา

2.วิธีการสอน

ลบ

ภาพที่ 9 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

จากภาพที่ 9 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล การพัฒนาผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง ซึ่งต้องสอดคล้องกับที่ระบุไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร โดยมาฐานการเรียนรู้แต่ละด้าน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

แผนการเรียนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน/ลำดับที่ (บรรยาย/ปฏิบัติ)	กิจกรรมการวัดและประเมินผล	ผู้สอน
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

> บันทึก

ภาพที่ 10 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

จากภาพที่ 10 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูลแผนการเรียนการสอน

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียน

1. ตารางเอกสาร
เป็นตารางเอกสารที่ 15 โดย ทรัพยากรประกอบ

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ
เป็นไฟล์เอกสารประกอบที่มีสื่อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

3. เอกสารและข้อมูลอื่นๆ
เป็นไฟล์เอกสารประกอบที่มีสื่อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา

ภาพที่ 11 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียน

จากภาพที่ 11 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 6 ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล แสดงรายละเอียด ดังนี้ (1) ตารางและเอกสาร (2) เอกสารและข้อมูลสำคัญ (3) เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินผลและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา
เป็นกลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
เป็นกลยุทธ์การประเมินการสอนโดยผู้สอน

3. การประเมินการสอน
เป็นการประเมินการสอนโดยผู้สอน

ภาพที่ 12 หน้าจอการจัดการข้อมูล หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

จากภาพที่ 12 เป็นส่วนของการแสดงหน้าจอข้อมูลหมวดที่ 7 ทำการกรอกข้อมูลและบันทึกข้อมูล แสดงรายละเอียด ดังนี้ (1) กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา (2) กลยุทธ์การประเมินการสอน (3) การปรับปรุงการสอน (4) การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์รายวิชาของนักศึกษา (5) การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

9. ข้อเสนอแนะ

การจัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3) ที่มีอาจารย์ผู้สอนมากกว่า 1 ท่าน อาจารย์ผู้สอนควรมีมติร่วมกันเกี่ยวกับวิธีการสอนกลยุทธ์และการประเมินผล

1. ควรเพิ่มระบบการแจ้งเตือน สำหรับรายวิชาที่มีการส่งข้อมูล
2. ทำการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลหมวดหมู่ให้เป็นไฟล์เดียวกัน

10. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจและอาจารย์ผู้สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

11. เอกสารอ้างอิง

- [1] เอกชัย สังข์ทอง. ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (มคอ.3) รายละเอียดของรายวิชา กรณีศึกษา คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.2554.
- [2] พชร วิจารณ์. (2556). การพัฒนารอบการทำงานในการทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานบนเว็บไซต์ (วิทยานิพนธ์ วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- [3] โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2554). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [4] ภัทร์ เอ็มวัฒน์, กุลวดี ทัพพะ, นุสรา ไต้ชะ, และ กิตติศักดิ์ แก้วเนียม. ระบบตรวจสอบความสอดคล้องทรัพยากรสารสนเทศ กับ มคอ. 3 หอสมุดจอห์น เอฟ เคนเนดี สำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์| John F. Kennedy Library Thailand Qualification Framework 3 Collection. PULINET Journal. 4(2017)46-54.
- [5] ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (27 มิถุนายน 2565). สรุปความพึงพอใจการใช้บริการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้นจาก https://uacinfo.kku.ac.th/adminis/03infomation/report_evea55.pdf.



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ
(Proceeding Book)

การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ครั้งที่ 5
“เทคโนโลยี และนวัตกรรมสร้างสรรค์ กับการเป็นผู้ประกอบการ”

The 5th National Conference on Science, Technology and Innovation:
Technology, Creative Innovation and Entrepreneurship

ณ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
วันจันทร์ที่ 19 สิงหาคม 2565

จัดการประชุมแบบ On-site และ Online ผ่าน ZOOM Cloud Meetings

พิมพ์เมื่อ : กันยายน 2565

กองบรรณาธิการ : ฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

© ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร