

# ระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษา เทคโนโลยีสังคม

## THAI QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR HIGHER EDUCATION ONLINE

### SYSTEM CASE STUDY IN FACULTY OF SOCIAL TECHNOLOGY

มนีพร ม่วงเจริญ<sup>1</sup>, อาจารย์ภัทรธีรา คามาวาส<sup>2</sup>, อาจารย์พิศาล ทองนพคุณ<sup>3</sup>

สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี

maneeponsom@gmail.com<sup>1</sup>, jkmumuiso@gmail.com<sup>2</sup>, pisandesign@gmail.com<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

เนื่องจากในแต่ละปีการศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคมจะมีการจัดแผนการสอนตามหลักสูตร คณะจึงทำการส่งแผนการสอนให้แก่หัวหน้าสาขา เพื่อระบุรายชื่ออาจารย์ในแต่ละรายวิชา เมื่อกรอกข้อมูลอาจารย์แต่ละคนก็จะทำการประมาณฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) เพื่อจัดเตรียมการเรียนการสอนในปีการศึกษานั้นๆ และจากการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นกระดาษ จะเห็นว่า มีปัญหาในด้านการติดต่อสื่อสาร งานวิจัยนี้โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์

ผลการศึกษาความพึงพอใจโดยประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 คน วิเคราะห์ประมวลผลทางสถิติพบว่าค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ ( $\bar{x} = 3.41$ ), ( $S.D.=0.54$ ) ระดับความพึงพอใจระดับดี

**คำสำคัญ-** ระบบจัดการฐานข้อมูล; มคอ

#### Abstract

*Social Technology has been to organize the tech course and sent to head officer to register teacher name with other subject. After registered, a teacher makes the report of the Thai Qualifications Framework*

*for Higher Education, (TQF:HEd) to prepare teaching document*

*The result of this research was appraised by 16 simple. There were 3 topicsThe statistic for the result was ( $\bar{x} = 3.41$ ), ( $S.D. = 0.54$ ) the measurement was very good level.*

**Keywords-** Database Management Systems; TQF

#### 1. บทนำ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF:HEd) เป็น กรอบที่แสดงระบบ คุณวุฒิ การศึกษา ระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิไปสู่ระดับที่สูงขึ้น การแบ่งสายวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ ต้องใช้ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ การเปิด โอกาสในเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความ มั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิต บัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

ดังนั้น คณะผู้จัดทำได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดทำระบบ มคอ. เนื่องจากในแต่ละปีการศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคมจะมีการจัดแผนการสอนตามหลักสูตร คณะจึงทำการส่งแผนการสอนให้แก่หัวหน้าสาขา เพื่อระบุรายชื่ออาจารย์ในแต่ละรายวิชา เมื่อระบุเรียบร้อยแล้ว อาจารย์แต่ละคนก็จะทำมคอ. เพื่อจัดเตรียมการเรียนการสอนในปีการศึกษานั้นๆ และจากการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นกระดาษ จะเห็นได้ว่ามีปัญหาในการติดต่อสื่อสาร ของการเก็บรวบรวม มักจะไม่ตรงต่อเวลา ข้อมูลผิดพลาดจากการส่งรูปแบบกระดาษ

ด้วยเหตุปัจจัยข้างต้นทำให้ระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคม รองรับปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพบัณฑิต การเปิดการเรียนการสอนในแต่ละหลักสูตรต้องมีการเปิดการเรียนในแต่ละวิชาซึ่งต้องมีคำอธิบายรายวิชาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการแผนการสอนของผู้สอนแต่ละท่านในทุกๆปีการศึกษา

### 1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.1.1 เพื่อพัฒนาระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคม

1.1.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบรายงาน มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคม

### 1.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

1.2.1 ระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ เพื่อรายงานการตรวจสอบรายวิชาและเรียกดูการจัดส่ง มคอ. 3, 4, 5 และ 6

1.2.2 ระบบรายงานผลนี้จะสร้างความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่ในการเรียกดูการจัดส่ง มคอ. 3, 4, 5 และ 6 โดยอาจารย์สามารถดูแผนการสอน ในแต่ละภาคการศึกษาและปีการศึกษา

1.2.3 เพื่อได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพและเพื่อตรวจสอบจำนวนรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาในแต่ละ ภาคการศึกษาและปีการศึกษา

## 2. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาของคณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขต

จันทบุรี ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษาหลักการทฤษฎีต่างๆ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งแหล่งที่มาของ ข้อมูลที่มีความจำเป็นในการพัฒนาระบบโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ความหมายของ มคอ. กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่ง ประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิ ระดับหนึ่ง ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่ม สูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิลักษณะของหลักสูตร ในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จาก ประสบการณ์

### 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

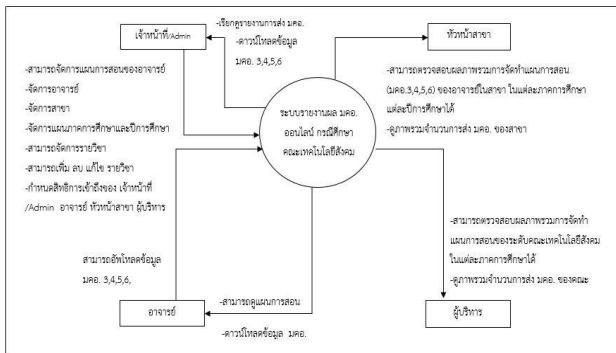
(พัชรรัตน์, 2552) ระบบรายงานผลการฝึกงานของนักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศ วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ ที่ผ่านมา ยังขาดการนำ สารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ งานวิจัยครั้งนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมี วัตถุประสงค์หลัก 2 ประการคือ 1) เพื่อสร้างระบบการรายงาน ผลการฝึกงาน, และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของคณาจารย์ และ เจ้าหน้าที่ของสาขาระบบสารสนเทศที่มีต่อระบบรายงาน ผลการฝึกงานของนักศึกษา

(สุริยา และคณะ, 2557) การพัฒนาระบบบริหารจัดการ มคอ.3, มคอ.5, และมคอ.7 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อ พัฒนาระบบบริหาร จัดการมคอ.3,มคอ.5 และ มคอ.7 เพื่อใช้ สำหรับให้บริการ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรีที่ ต้องการใช้บริการ, และ2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความ พึงพอใจจากผู้ใช้งาน ระบบบริหารจัดการ มคอ. 3, มคอ.5, และ มคอ.7

## 3.วิธีการดำเนินงานวิจัย

### 3.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

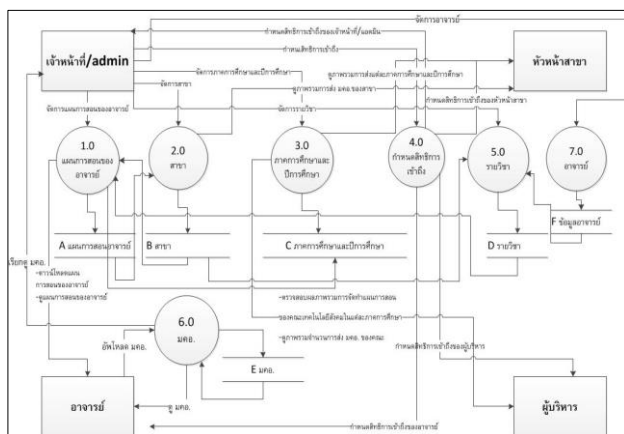
3.1.1 Context Diagram การจัดทำ Context Diagram ของระบบงานมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะแสดงให้เห็นถึงข้อมูล ระบบงานให้ชัดเจนขึ้น



รูปที่ 1 Context Diagram ระบบรายงานผล มคอ.

### 3.1.2 Data Flow Diagram level 0

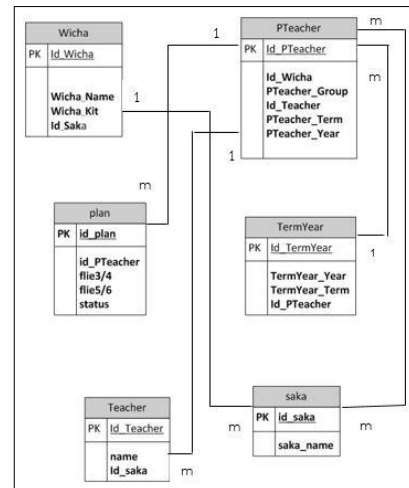
เป็นการแสดงรายละเอียดการไหลของข้อมูลภายในระบบและแสดง process หลักๆของระบบมีดังต่อไปนี้



รูปที่ 2 Data Flow Diagram level 0

### 3.1.3 Entity Relationship Diagram

ระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคม แสดงด้วย ER Diagram ได้ดังนี้

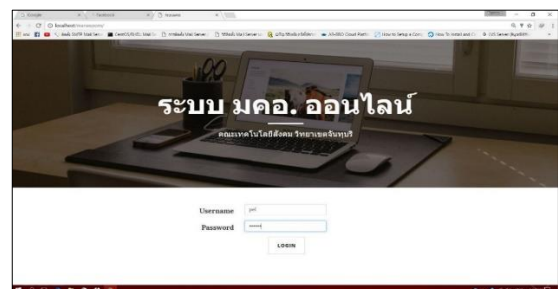


รูปที่ 3 ER-Diagram

## 4.ผลการดำเนินงาน

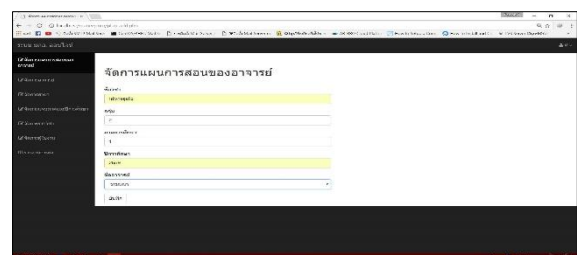
### 4.1 หน้าจอการใช้งานของระบบ

4.1.1 หน้าแรกของโปรแกรมระบบรายงานผล มคอ. ออนไลน์ กรณีศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคมและหน้าลิทธีในการเข้าถึงของเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ทำการเข้าสู่ระบบ



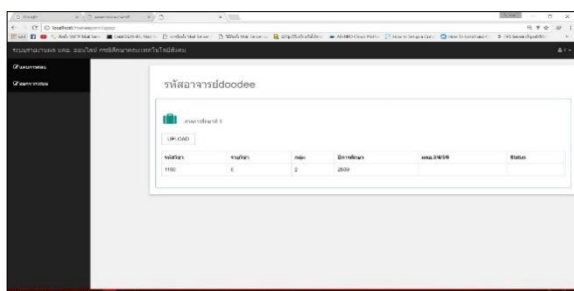
รูปที่ 5 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

4.1.2 หน้าของเจ้าหน้าที่ทำการจัดการข้อมูลของอาจารย์โดยที่เจ้าหน้าที่ที่ยังข้อมูลลงไปในหน้าของแผนการสอน



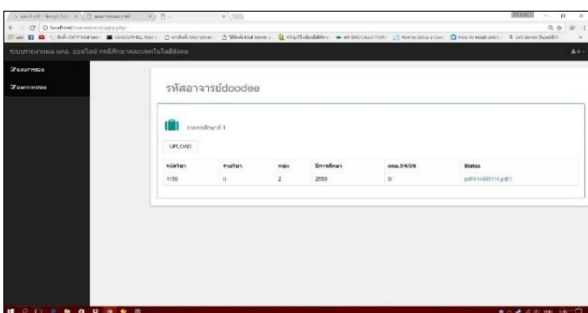
รูปที่ 6 หน้าจัดการแผนการสอน

4.1.3 เมื่ออาจารย์เข้าสู่ระบบมาแล้วจะปรากฏผังแผนการสอนของอาจารย์



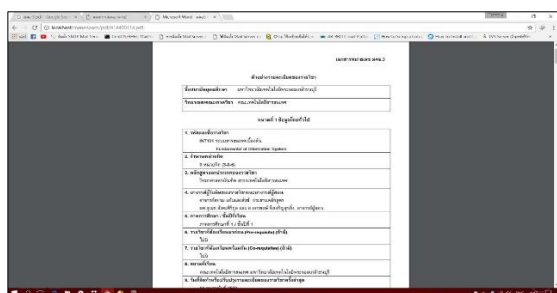
รูปที่ 7 หน้าแผนการสอนของอาจารย์

4.1.4 เมื่ออาจารย์ทำการอัปโหลดมคอ. แล้วจะปรากฏไฟล์และมคอ.



รูปที่ 8 หน้าไฟล์ที่อัปโหลด

4.2.5 เมื่อกดไฟล์จะขึ้นหน้าเอกสารและสามารถดาวน์โหลดเอกสารได้



รูปที่ 9 หน้าเอกสารและดาวน์โหลด

## 5. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

### 5.1 ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน

5.1.1 ระบบไม่ตรงความต้องการของผู้ใช้งาน

5.1.2 การบันทึกข้อมูลทางเว็บไซต์เกิดผิดพลาดที่เกิดการ error ทางระบบ

5.1.3 ระบบมีปัญหาในการเชื่อมต่อระบบเข้าและหลุดบ่อย

5.1.4 ระบบเกิดการไม่อัปเดตข้อมูลหรือแสดงผลออกมา

### 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 จัดทำคู่มือการใช้งาน

5.2.2 มอบกรมการใช้งานให้ผู้ใช้ระบบมีความเข้าใจ

### เอกสารอ้างอิง

- [1] กิตติศักดิ์ เจริญโกคานนท์. (2550), PHP5. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคเซล มีเดีย จำกัด. <https://krukunlanari.wordpress.com>.
- [2] นงคณัฐ ศรีธนาอนันต์. (2557), กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2559, จาก: <https://dputhp.wordpress.com>.
- [3] พิชรัตน์. (2552), ระบบรายงานผลการฝึกงานของนักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศ วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- [4] ไพฑูรย์ ทิพย์สุข. (2556), ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วย SPSS. [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2559, จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/213371>.
- [5] สุจิตรา อุดลย์เกษม. (2553), ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์ ท็อปจำกัด.
- [6] สุริยา, มนัสนันท์. (2557), การพัฒนาระบบบริหารจัดการ มคอ.3, มคอ.5 และมคอ.7. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี.
- [7] สิริสุตา. (2544), ระบบรายงานผลการเรียนนักศึกษา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.