



การพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อการบริหารจัดการโปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์  
ธุรกิจแบบบูรณาการ

Online Information System Development for Integrated Management of  
Business Computer Program

อังศนา พงษ์นุ้มกุล<sup>1\*</sup>, พิงพิศ พิษณุพิบูล<sup>2</sup>, จักรี พิษณุพิบูล<sup>3</sup>, วีณารัตน์ แสงวงกิจ<sup>4</sup>, ฌภษร เผ่ากล้า<sup>5</sup>  
และอัญชลิ ทิพย์โยธิน<sup>6</sup>

Angsana Phongnumkul<sup>1\*</sup>, Puengpit Phitphibun<sup>2</sup>, Chakri Phitphibun<sup>3</sup>, Weenarut  
Savangkit<sup>4</sup>, Napasorn Pheokla<sup>5</sup> and Anchalee Thipyothin<sup>6</sup>

<sup>1, 3, 5</sup> โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

<sup>1, 3, 5</sup> Department of Business Computer, School of Computer And Information Technology, Chiangrai  
Rajabhat University

<sup>2, 4</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ,  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

<sup>2, 4</sup> Assistant Professor, Department of Business Computer, School of Computer And Information  
Technology, Chiangrai Rajabhat University

\* Corresponding author, E-mail: angsanaphong@gmail.com

**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อการบริหารจัดการโปรแกรม  
วิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ โดยผู้วิจัยได้  
พัฒนาพร้อมทั้งหาประสิทธิภาพของระบบโดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านและได้ทำการ  
ทดสอบกับ อาจารย์ นักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และศิษย์เก่าโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์  
ธุรกิจ จำนวน 30 คน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ การหาค่าเฉลี่ย  
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วน  
สมบูรณ์และเป็นระเบียบ ค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำไปใช้งานจริงได้ แสดง  
ผลลัพธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ในรูปแบบตัวอักษรและกราฟิก ง่ายต่อการทำความเข้าใจและใช้งาน มีระบบรักษา  
ความปลอดภัยเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีสิทธิ์เข้าไปแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ ผลการประเมิน  
ประสิทธิภาพของระบบโดยการแปรผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด  
( $\bar{X}$ =4.26, S.D=0.32) ประสิทธิภาพด้านการนำเข้าข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.27, S.D.=0.42)  
ด้านกระบวนการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.24, S.D=0.30) ด้านการแสดงผลข้อมูล อยู่ในระดับ  
มากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.67, S.D.=0.12) และผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด  
( $\bar{X}$ =4.34, S.D.=0.23)

**คำสำคัญ:** การบริหารจัดการ, สารสนเทศออนไลน์, ระบบสารสนเทศ



## Abstract

The purpose of this research is 1) to develop an online information management system for business computer program, Chiangrai Rajabhat University 2) to study the user satisfaction. The researcher developed and evaluated the efficiency of the system by 3 experts and tested with a lecturers, student and alumni with 30 users to study user satisfaction. Statistics used in the analysis are: Mean ( $\bar{x}$ ) and standard deviation (S.D.). The results show that the application can add in database conveniently, search information quickly and easily. Results interact with the user in text and graphics. Easy to learning and using. A security system to prevent unauthorized access to data stored in the system. The results of the evaluation of the overall efficiency of the system at the highest level ( $\bar{x}$ = 4.26, S.D.=0.32). The efficiency of the Data import at the highest level ( $\bar{x}$ = 4.27, S.D.=0.42), Work process at the highest level ( $\bar{x}$ = 4.24, S.D.=0.30) , Information Display at the highest level ( $\bar{x}$ = 4.67, S.D.=0.12) and the results of the user satisfaction survey were at the highest level ( $\bar{x}$ = 4.34, S.D.=0.23).

**Keywords:** Management, Online Information, Information System

## บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานขององค์กรต่าง ๆ ในปัจจุบันทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน โดยจะช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด ใช้เครื่องมือสนับสนุนที่ช่วยให้การดำเนินงาน มีความคล่องตัวมากขึ้น มีการแยกงานออกจากสถานที่ เพิ่มความยืดหยุ่นให้กับองค์กรและยังช่วยลดขั้นตอนและต้นทุนในการดำเนินงานได้อีกด้วย องค์กรในปัจจุบันจึงมีความต้องการระบบสารสนเทศเพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก ทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้จากทั่วทุกมุมโลก เพื่อฉวยโอกาสทางการตลาดและวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรและยังช่วยในการเชื่อมโยงงานด้านต่าง ๆ ขององค์กรเข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้าขององค์กรให้มีประสิทธิภาพอีกด้วย

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นองค์กรหนึ่งที่ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้องค์ความรู้ทางด้านธุรกิจและ ด้านคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างบุคลากรสายวิชาชีพในการจัดการและประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในองค์กรธุรกิจ โดยบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรจะเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงทาง ด้านคอมพิวเตอร์ในธุรกิจและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ การดำเนินงานของโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีการบริหารจัดการกับข้อมูลที่หลากหลายด้าน ทั้งด้านนักศึกษา ศิษย์เก่า งานวิชาการ งานด้านหลักสูตร การเทียบโอนผลการเรียน การจัดกิจกรรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการประสานงานติดต่อระหว่าง นักศึกษาและโปรแกรมวิชา ซึ่งมีความยุ่งยาก ซับซ้อนในการจัดการกับข้อมูล ดังนั้นการบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการด้วยระบบสารสนเทศออนไลน์ด้วยการทำเว็บไซต์แบบ Responsive ซึ่งจะรองรับหน้าจอ Smartphone, Tablet, และ Desktop ในเว็บไซต์เดียว จะช่วยเพิ่ม



ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการโปรแกรมวิชาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีระบบสารสนเทศที่สามารถจัดการข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี การค้นหาข้อมูลทำได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว ให้สารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็วเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร นอกจากนี้ยังเป็นระบบที่ทำงานผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้สามารถทำงานได้ทุกที่ ทุกเวลา (Any Where Any Time) จึงเป็นระบบที่จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานทุกคนได้เป็นอย่างดี โดยการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบที่มีคุณภาพในการบริหารจัดการงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แบบบูรณาการ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ

### แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

#### 1. หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552 การจัดการเรียนการสอนเป็นภาษาไทย เอกสารประกอบการสอนและตำราในวิชาของหลักสูตรเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ การรับเข้าศึกษา รับนักศึกษาไทย และนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

ระบบการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และเป็นไปตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เรื่องการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี มีการจัดการเรียนการสอนภาค ฤดูร้อน โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

ระบบการศึกษาแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เรื่อง การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี

การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย นักศึกษา ที่เคยศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งให้เป็นไปตาม คู่มือของคณะกรรมการประจำหลักสูตร และข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายว่าด้วยการ ประเมินผลการเรียนการสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี และการได้รับปริญญาเกียรตินิยม พ.ศ. 2554

หลักสูตร จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต

#### 2. การทำเว็บไซต์แบบ Responsive

Responsive Web Design คือ การออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ ทุกชนิด ตั้งแต่คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดหน้าจอหลากหลาย ไปจนถึงโทรศัพท์มือถือ Smart Phone และ Tablet ต่าง ๆ ที่มีมาตรฐานขนาดหน้าจอที่แตกต่างกัน พูดได้ว่าออกแบบครั้งเดียวสามารถนำไปใช้ได้กับทุกหน้าจอ และเป็นการแบบเว็บไซต์ โดยใช้เทคนิคของ CSS, CSS3 และ JavaScript ในการออกแบบ เพื่อให้เว็บไซต์สามารถจัดลำดับ เรียงข้อมูลบนเว็บไซต์ให้รองรับการแสดงผลผ่านหน้าจอที่มีขนาดแตกต่างกัน



กันได้โดยอัตโนมัติ โดยผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเปิดใช้งานเว็บไซต์ได้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงขนาดของหน้าจอหรือชนิดของอุปกรณ์สื่อสาร

ประโยชน์ของการออกแบบเว็บไซต์ Responsive Web Design

1) Responsive Web Design คือ การออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับขนาดหน้าจอของอุปกรณ์ทุกชนิด ตั้งแต่คอมพิวเตอร์ที่มีขนาดหน้าจอหลากหลาย ไปจนถึงโทรศัพท์มือถือ Smart Phone และ Tablet ต่าง ๆ ที่มีมาตรฐานขนาดหน้าจอที่แตกต่างกัน ออกแบบครั้งเดียวสามารถนำไปใช้ได้กับทุกหน้าจอ

2) Responsive Web Design เป็นการออกแบบเว็บไซต์ โดยใช้เทคนิคของ CSS, CSS3 และ JavaScript ในการออกแบบเพื่อให้เว็บไซต์สามารถจัดลำดับ เรียงข้อมูลบนเว็บไซต์ให้รองรับการแสดงผลผ่านหน้าจอที่มีขนาดแตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติ โดยผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเปิดใช้งานเว็บไซต์ได้ โดยไม่ต้องคำนึงถึงขนาดของหน้าจอหรือชนิดของอุปกรณ์สื่อสาร

3) Responsive Web Design ได้รับการรับรองจาก Google ช่วยให้ติด index Google ได้ทั้ง desktop และ mobile ในหน้าเดียว

4) การทำ Responsive เพียงแค่ไซต์เดียวก็รองรับทุกอุปกรณ์ และไม่ต้องทำหลาย ๆ หน้า ช่วยให้ไม่หนักเซิร์ฟเวอร์

5) ประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำ โดยไม่ต้องทำหน้าตาต่างแยกกันระหว่าง mobile และ desktop

6) ประหยัดเวลาและระยะเวลาในการทำงานหลาย ๆ หน้า โดยวางแผนครั้งเดียว และทำเพียงแค่หน้าเดียว

7) รวดเร็วในการดูแลจัดการเว็บไซต์ ไม่ยุ่งยาก และไม่ต้องไปเปลี่ยนแปลงเว็บไซต์หลาย ๆ หน้า

8) รองรับผู้ใช้ทุกอุปกรณ์ เพราะสุดท้ายผู้คนจากหลายอุปกรณ์ก็มีความต้องการเดียวกัน

9) เว็บไซต์ไม่ต้อง redirect หน้าไปหาหน้า mobile ให้เสียเวลา ช่วยให้เซิร์ฟเวอร์ไม่ทำงานหนัก และไม่วุ่นวาย

10) Googlebot-Mobile สนใจกับไซต์ที่รองรับอุปกรณ์ประเภท mobile ทำให้มั่นใจได้เลยว่า Googlebot-mobile จะเข้ามาเก็บข้อมูลในเว็บที่ทำการรองรับ mobile สามารถเริ่มทำ seo ผ่าน mobile ต่อไป

11) ช่วยทำให้การค้นหาผ่าน mobile เป็นไปได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

หลักการของ Responsive Web Design

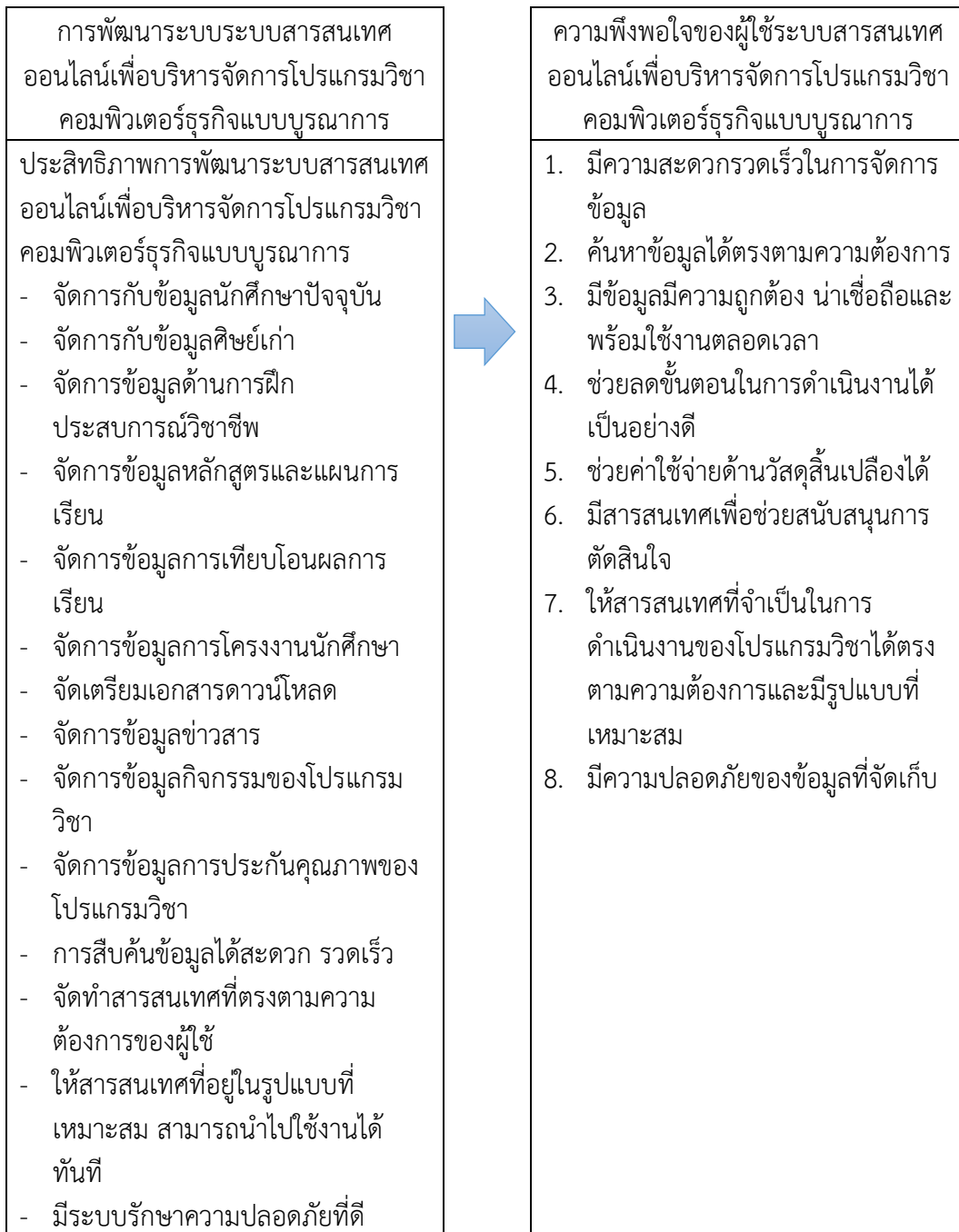
SURANART NIAMCOME ได้กล่าวว่า การจะทำ Responsive Web Design มักใช้เทคนิคหลาย ๆ อย่าง ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็น Fluid Grid, Flexible Images และ CSS3 Media Queries

1) Fluid Grid ซึ่งก็คือการออกแบบ Grid ให้เป็นแบบ Relative ซึ่งก็คือการที่ไม่ได้กำหนดขนาดของ Grid แบบตายตัว แต่จะกำหนดให้สัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ เช่น กำหนดความกว้างแบบเป็น % หรือการใช้ font-size หน่วยเป็น em เป็นต้น

2) Flexible Images หรือการกำหนดขนาดของ Images ต่าง ๆ ให้มีความสัมพันธ์ กับขนาดของหน้าจอแสดงผล หากรูปต้นฉบับมีขนาดใหญ่มาก เวลาแสดงในมือถือที่มีจอขนาดเล็ก ก็ควรลดขนาดลงมา เพื่อให้แสดงผลได้อย่างสวยงาม เป็นต้น

3) CSS3 Media Queries ซึ่งจะช่วยให้สามารถกำหนด style sheets สำหรับ Devices ต่าง ๆ ได้

### 3. กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากร

1) อาจารย์และนักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ปฏิบัติงานหรือกำลังศึกษาใน ปีการศึกษา 2559 จำนวน 170 คน

2) ศิษย์เก่าโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

### 2. กลุ่มตัวอย่าง

อาจารย์ นักศึกษาโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และศิษย์เก่าโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 30 คน โดยการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling) จากความสมัครใจในการทดลองระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีทั้งหมด 3 ชุด ดังนี้

1) เครื่องมือสำหรับพัฒนาระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แบบบูรณาการ

2) แบบวัดประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์

ธุรกิจแบบบูรณาการ

### 4. ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1	ทำความเข้าใจและวางแผน การพัฒนาระบบ	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
	1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. ศึกษาการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของ โปรแกรมวิชา	1. ประเด็นสนทนากลุ่ม
ขั้นที่ 2	พัฒนาระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
	1. ศึกษาและทำความเข้าใจกับปัญหา 2. วิเคราะห์ระบบ 3. ออกแบบและเขียนโปรแกรม 4. ทดสอบระบบ 5. บำรุงรักษาระบบ	1. Data Flow Diagram 2. Entity Relationship Diagram 3. แบบวัดประสิทธิภาพของ ระบบ
ขั้นที่ 3	ประเมินผลและสรุปความพึงพอใจของผู้ใช้	เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
	นำแบบสอบถามไปสำรวจความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบ	แบบสอบถามความพึงพอใจ ของผู้ใช้ระบบ

ภาพประกอบที่ 2 ขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล



## 5. การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล

1) วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบวัดประสิทธิภาพของระบบที่สอบถามจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ โดยการสอบถามผู้ใช้กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการที่สร้างขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) คะแนนที่ได้รับจากการแบบวัดประสิทธิภาพ และคะแนนที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ สามารถแปลความหมาย โดยการแปรผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของเพ็ญแข ศิริวรรณ และคณะ (2551) ดังนี้

4.21 – 5.00 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.41 – 4.20 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพมาก

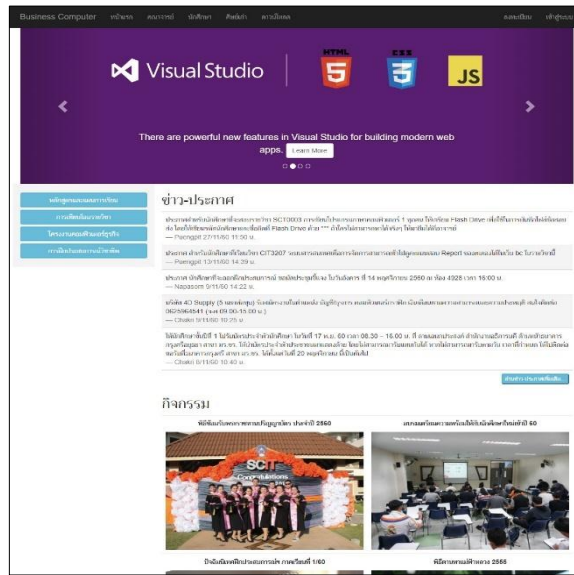
2.61 – 3.40 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพปานกลาง

1.81 – 2.60 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพน้อย

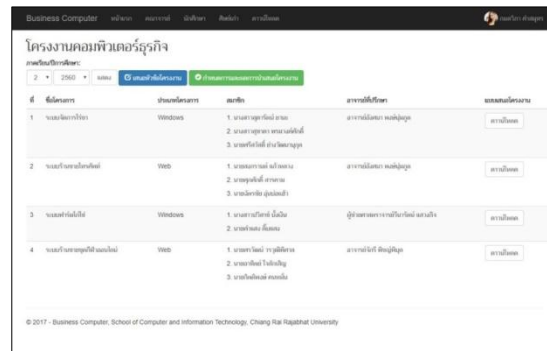
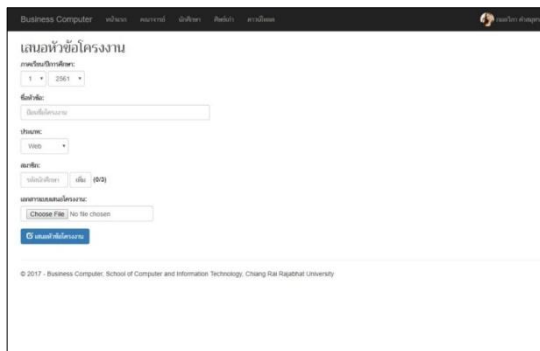
1.00 – 1.80 หมายถึง ระบบมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

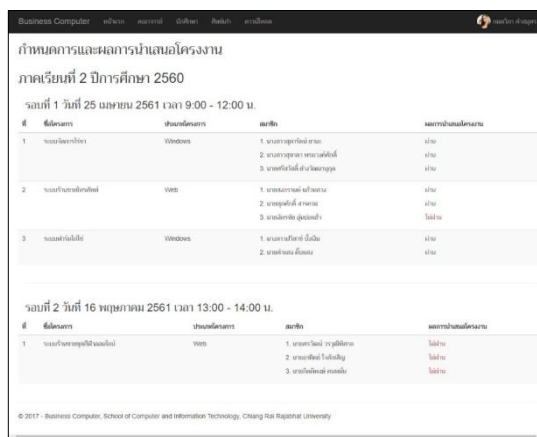
จากการพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ แบบบูรณาการ สามารถสรุปผลได้ว่า การพัฒนาครั้งนี้ทำให้ได้ระบบที่สามารถจัดเก็บความรู้เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และสามารถค้นหานำกลับมาใช้ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยการทำงานของระบบจะอยู่ภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยระบบสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์และเป็นระเบียบ ค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และสามารถนำไปใช้งานจริงได้ แสดงผลลัพธ์โต้ตอบกับผู้ใช้ในรูปแบบตัวอักษรและกราฟิก ง่ายต่อการทำความเข้าใจและใช้งาน มีระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีความรู้เข้าไปแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ โดยผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ จากผู้เชี่ยวชาญ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.26, S.D.=0.32) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.34, S.D.=0.23) ตัวอย่างดังภาพ



ภาพประกอบที่ 3 แสดงหน้าจอแรกของระบบ



ภาพประกอบที่ 4 หน้าจอแสดงข้อมูลการเสนอหัวข้อโครงการ



ภาพประกอบที่ 5 แสดงหน้าจอแสดงกำหนดการและผลการนำเสนอโครงการ



## สรุปและอภิปรายผล

1. จากการพัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศจากผู้เชี่ยวชาญ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.26$ , S.D.=0.32) แบ่งเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านการนำเข้าข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.27$ , S.D.=0.42) ด้านกระบวนการทำงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.24$ , S.D.=0.30) ด้านการแสดงผลข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.67$ , S.D.=0.12) และผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ โดยภาพรวมของระบบพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.34$ , S.D.=0.23) สอดคล้องกับ ชัยรัตน์ รอดเคราะห์ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนา ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานปริญญาโทและปริญญาตรี บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 และความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ดังนั้นระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้งานได้จริง และตอบสนองการทำงานของผู้ใช้ได้ถูกต้องตาม ความต้องการ

2. จากผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้กลุ่มผู้ปฏิบัติการต่อการใช้ ระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการมีความสะดวก รวดเร็วในการจัดการข้อมูล มีการค้นหาข้อมูลได้ตรงตามความต้องการ มีข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ และพร้อมใช้งานตลอดเวลา ช่วยลดขั้นตอนในการดำเนินงานได้เป็นอย่างดี มีสารสนเทศเพื่อช่วย สนับสนุนการตัดสินใจ ช่วยค่าใช้จ่ายด้านวัสดุสิ้นเปลืองได้ เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานจริง ให้สารสนเทศ ที่จำเป็นในการดำเนินงานของโปรแกรมวิชาได้ตรงตามความต้องการและมีรูปแบบที่เหมาะสม มีความปลอดภัยของข้อมูลที่จัดเก็บ เพราะมีการป้องกันรหัสเข้าใช้งานของผู้ใช้ระบบ และสามารถนำมาใช้แทน ระบบงานเดิมได้ สอดคล้องกับ เพชรภรณ์ อาจศิริ (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนบ้านหนองตะลุมปุ๊ก อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับดีทุกกลุ่ม และสอดคล้องกับ อาภรณ์ เชื้อพรหม (2548) ที่ทำการ วิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตบางแค สังกัด กรุงเทพมหานคร ที่มีความพึงพอใจต่อสารสนเทศในสถานศึกษาสำนักงานเขตบางแค สังกัด กรุงเทพมหานคร พบว่าผู้มีความพึงพอใจในระดับมาก และสอดคล้องกับ หทัยชนก แจ่มถีน และอนิรุทธ์ สติมัน (2558) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยและงาน สร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่าผู้มีความพึงพอใจใน ระดับมาก และสอดคล้องกับ คณิงนิจ พรหมเนตร (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพเชียงราย ที่ผลการประเมินความพึงพอใจของ ผู้เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษามีความพึงพอใจในระดับดี ทุกกลุ่มเช่นกัน

3. ข้อเสนอแนะ จากผลการวิจัยการพัฒนาแบบบูรณาการระบบสารสนเทศออนไลน์เพื่อบริหารจัดการโปรแกรม วิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแบบบูรณาการ ทำให้ได้ระบบที่สามารถเก็บข้อมูลเพื่อบริหารจัดการโปรแกรมวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ไว้ในฐานข้อมูลได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และ สามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยการทำงานของระบบจะอยู่ภายใต้ระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้สามารถเข้าถึง



ข้อมูลได้ในทุกที่ทุกเวลา ช่วยให้การดำเนินงานของโปรแกรมวิชาบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้ 1) ควรมีการขยายขอบเขตและความสามารถของระบบสารสนเทศนี้ ซึ่งอาจจะ พัฒนาให้เป็นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System: MIS) เพื่อให้เป็นระบบสารสนเทศที่มีสารสนเทศครอบคลุมมากขึ้น และสามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในการสนับสนุนการจัดการบริหารองค์กรได้ โดยออกแบบรายงานในรูปแบบภาพเคลื่อนไหว กราฟ สื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ ต่อไป 2) ควรมีการจัดทำเว็บไซต์ในลักษณะของ Template เพื่อสามารถให้โปรแกรมวิชาอื่น ๆ สามารถนำไปใช้ได้

### เอกสารอ้างอิง

- SURANART NIAMCOME. (10 กุมภาพันธ์ 2556). *Responsive Web Design คืออะไร*. สืบค้นจาก <http://www.siamhtml.com/responsive-web-design-คืออะไร>
- คณินิจ พรหมเนตร. (2554). *การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารสถานศึกษาวิทยาลัยการอาชีพเชียงราย*. วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงราย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชัยรัตน์ รอดเคราะห์. (2555). *การพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการงานปริญญาโทและสารนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการทางวิศวกรรม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพชรภรณ์ อาจศิริ. (2553). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนบ้านหนองตะลุมน้อย อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เพ็ญแข ศิริวรรณ และคณะ. (2551). *สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- หทัยชนก แจ่มถีน และ อนิรุทธ์ สติมัน. (2558). *การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อาภรณ์ เชื้อพรหม. (2548). *แนวทางการพัฒนาการจัดการระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สำนักงานเขตบางแค สังกัดกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.