

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการสาขาวิชา มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสาขาวิชาที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร 2) พัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสาขาวิชาที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และ 3) ศึกษาผลการทดลองใช้เว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสาขาวิชา กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย เป็น บุคลากร นักศึกษา และ บุคคลทั่วไป จำนวน 30 คน การดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสาขาวิชาที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ระยะที่ 2 พัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการสาขาวิชาที่สอดคล้องกับระบบการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และระยะที่ 3 ศึกษาผลการทดลองใช้เว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสาขาวิชา สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. องค์ประกอบและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศ สาขาวิชา พบว่าเว็บไซต์มีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านองค์ประกอบเพื่อนำเสนอ 2) ด้านองค์ประกอบเพื่อการติดต่อสื่อสาร 3) ด้านมีองค์ประกอบเพื่อการบริการ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชา ซึ่งประโยชน์ขององค์ประกอบทั้ง 3 ด้านที่ค้นพบก็นำมาป็นองค์ประกอบตั้งต้นในการสังเคราะห์ 11 โมดูล

2. การพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสาขาวิชา พบว่า เว็บไซต์ระบบสารสนเทศสาขาวิชาจัดการเทคโนโลยี ประกอบด้วย 11 โมดูล ได้แก่ 1) โมดูลเกี่ยวกับ สาขาวิชา 2) โมดูลบุคลากร 3) โมดูลหลักสูตร 4) โมดูลนักศึกษา 5) โมดูลศิษย์เก่า 6) โมดูลประกันคุณภาพ 7) โมดูลงานวิจัย 8) โมดูลกระดาน 9) โมดูลข่าว 10) โมดูลภาพกิจกรรม และ 11) โมดูลดาวน์โหลด และ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบและ

เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์ โดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด และความความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเว็บไซต์สาขาการจัดการเทคโนโลยีโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

3. ผลการทดลองใช้เว็บไซต์ระบบสารสนเทศสาขาวิชา พบว่า ความความคิดเห็นของผู้ใช้ระบบสารสนเทศที่มีต่อเว็บไซต์ระบบสารสนเทศสาขาวิชา โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีความเหมาะสมมากที่สุด และ การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน มีความเหมาะสมมาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาองค์ประกอบและเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชา พบว่า องค์ประกอบการพัฒนาสารสนเทศประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ 1) องค์ประกอบเพื่อนำเสนอข้อมูล 2) องค์ประกอบเพื่อการติดต่อสื่อสาร และ 3) องค์ประกอบเพื่อให้บริการ และ เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชา คือ ฮาร์ดแวร์ในการติดตั้งเว็บไซต์เก็บไว้ในพื้นที่เซิร์ฟเวอร์ของ ม.ราชภัฏมหาสารคาม ซอฟต์แวร์สนับสนุนคือ เทคโนโลยีเว็บ 2.0 และเทคโนโลยีการออกแบบเว็บไซต์ Responsive Web Design ในการพัฒนาใช้โปรแกรมภาษา PHP และใช้ Mysql ในการจัดการฐานข้อมูลและเรียกใช้งานผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ รองรับได้ทั้ง Firefox, Google chrome และ Internet Explorer เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ศึกษาเว็บไซต์สาขาวิชาของหน่วยงานต่าง ๆ และนำผลที่ได้มาสอบถามบุคลากรในสาขาวิชาที่ต้องการนำเสนอข้อมูลผ่านเว็บไซต์ ตามหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เป็นระบบที่รวบรวม ประมวล เก็บรักษา และเผยแพร่สารสนเทศเพื่อใช้ในการวางแผน การพัฒนาตัดสินใจ ประสานงาน และควบคุมการดำเนินงาน (ระบบคอมพิวเตอร์. 2558 : เว็บไซต์) สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครพล แซ่มประเสริฐ (2556 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการบริหาร โครงการบริษัท เอแสบ เอ็นจิเนียริง จำกัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมการบริหารงานโครงการของบริษัท เอแสบ เอ็นจิเนียริง จำกัด โดยได้ออกแบบระบบซึ่งประกอบไปด้วยระบบย่อย 8 ระบบ คือ ระบบจัดการผู้ใช้งาน ระบบจัดการโครงการ ระบบจัดการผู้ปฏิบัติงาน ระบบจัดการแบบโครงการ ระบบจัดการวัสดุอุปกรณ์ ระบบจัดการการดำเนินงาน ระบบจัดการการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และระบบจัดการผู้จัดจำหน่าย มีการแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ธุรการ วิศวกรรรม จัดซื้อ ผู้บริหารและ เป็นระบบที่สร้างขึ้นเพื่อ

ส่งเสริมการดำเนินงานให้กับบริษัท เอแพบ เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้นพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารโครงการด้วยเทคนิค CPM โดยพัฒนาบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เซเวน ใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพี ในการพัฒนาเว็บเพจ และใช้มายเอสคิวแอล ในการจัดการกับฐานข้อมูลและเรียกใช้งานผ่านทางระบบเว็บเบราว์เซอร์

2. การพัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการสาขาวิชา พบว่า องค์ประกอบหลักทั้ง 3 ด้าน ผู้วิจัยได้นำมาออกแบบเพื่อการพัฒนาเว็บไซต์ประกอบด้วย 11 โมดูล และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การพัฒนาเว็บไซต์ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอนการพัฒนาแบบ ADDIE โดยได้ดำเนินการ ศึกษา ระบบ และศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ระบบที่ศึกษา นำมาออกแบบองค์ประกอบเว็บไซต์ และพัฒนานำไปขอรับคำแนะนำ ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทุกขั้นตอน และมีการทดสอบและทดลองใช้งานกับกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งมีการประเมินผลการพัฒนาเว็บไซต์ โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการจัดทำคู่มือเพื่อให้การใช้งาน สอดคล้องกับ วินัย โกหล่า (2555 : 76-87) ได้พัฒนาเว็บไซต์ระบบสารสนเทศการฝึกอบรม โดยทำการแยกองค์ประกอบของเว็บไซต์ เป็น 4 โมดูล ได้แก่ หน่วยติดต่อผู้ใช้ โมดูลสมาชิก โมดูลลงทะเบียน และ โมดูลหลักสูตร และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อองค์ประกอบของระบบอยู่ในระดับความเหมาะสมมาก และสอดคล้อง พงษ์พิพัฒน์ ชาวเขลาจักษ์ (2554 : 82-83) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยระบบงานที่รองรับการบริการทางด้านวิชาการของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ การบริการการเรียนและการสอน การบริการชุมชนและสังคม และการบริการงานวิจัยทางกฎหมาย และความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับมาก

3. ผลการทดลองใช้เว็บไซต์ระบบสารสนเทศเพื่อจัดการสาขาวิชา พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน โดยทุกกลุ่มมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด โดยรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานในระดับมากที่สุด และรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานอยู่ในระดับมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระบบจากกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์และออกแบบองค์ประกอบให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ตามขั้นตอนการพัฒนาแบบ ADDIE โดยคำนึงถึงความง่ายและประโยชน์ในการใช้งาน สอดคล้องกับ วรปภา อารีราษฎร์ และธรัช อารีราษฎร์ (2558 : 192-196) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบ สารสนเทศการประชุมวิชาการสำหรับคณะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยดำเนินการค้นหาระบบจากกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบให้สอดคล้องกับความต้องการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้ระบบยอมรับและใช้ระบบโดยรวมในระดับมากที่สุด ทั้งด้านการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน และด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และสอดคล้องกับ กิตติพงษ์ จำรูญ (2554 : 40-51) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ทำการค้นหาระบบจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน เมื่อนำมาพัฒนาระบบพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นต่อเว็บไซต์สอดคล้องไปในทางเดียวกันอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การติดตั้งโปรแกรมควรติดตั้งบนระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์ของมหาวิทยาลัยเพื่อให้มีความเร็วในการแสดงผล

1.2 เนื่องจากเว็บไซต์เป็นเว็บต้นแบบสามารถปรับปรุงองค์ประกอบรายการเมนูให้สอดคล้องกับการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรและความต้องการของผู้ใช้ได้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยครั้งต่อไป

การติดตั้งเว็บไซต์ควรติดตั้งบนระบบเว็บเซิร์ฟเวอร์แบบ cloud server (VPS) เนื่องจากเป็นบริการที่ครอบคลุมถึงการให้บริการประมวลผล หน่วยจัดเก็บข้อมูล และระบบออนไลน์ต่างๆ จากผู้ให้บริการ เพื่อลดความยุ่งยากในการติดตั้ง ดูแลรักษาระบบ ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (IT Security) ประหยัดเวลา และลดต้นทุนในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายเอง ซึ่งก็มีทั้งแบบบริการฟรีและแบบเก็บเงิน