

การพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ด้วยระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์

THE DEVELOPMENT OF WEBSITE FOR FACULTY OF EDUCATION,
PRANAKHON SI AYUTTHAYA RAJABHAT UNIVERSITY
USING CONTENT MANAGEMENT SYSTEM

ศิริพล แสนบุญส่ง
Siripon Saenboonsong

อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาด้วยระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ 2) เพื่อหาคุณภาพของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และบุคคลภายนอกที่เข้าใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น แล้วทำการประเมินเพื่อเก็บข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนด 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2558 ได้ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 138 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่พัฒนาด้วยระบบการจัดการเนื้อหา Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 แบบประเมินคุณภาพ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และด้านเทคนิคและการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์ที่ตอบแบบประเมินตามระยะเวลาที่กำหนด มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 สรุปว่าเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นด้วยระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ Joomla! CMS สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวม และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศของคณะครุศาสตร์ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เข้าใช้งานได้

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop a faculty of Education website, Pranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University with Content Management System (CMS), for study website quality of faculty of Education by evaluate the expert levels of satisfaction after using. In this study, there were mainly four sample groups including with students, lecturers, officers of Pranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University as well as the outsiders who can access this developed website which evaluate to collect the data by the website for three months (July-Sep 2015). There were 138 people who respondent a questionnaire. The research tools were included the developed website with Joomla! CMS version 3.4.1, assessment forms, and questionnaires.

The results of the research found that the website quality by data's experts were a good level with 4.25 means and the standard deviation was 0.65. For the technique and design's experts were excellent level with 4.68 means and the standard deviation was 0.50, which based on the hypothesis. The users who answer the questionnaires on the website in the specific time with Joomla! CMS were excellent level with 4.51 means and the standard deviation was 0.69. Therefore, the developed website with Joomla! CMS can be applied to manage the data of Education faculty of Pranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University for present the information appropriately

คำสำคัญ

เว็บไซต์คณะครุศาสตร์ ระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ จูมล่า

Keywords

Website for Faculty of Education, Content Management System, Joomla

ความสำคัญของปัญหา

การใช้งานอินเทอร์เน็ตนั้น ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ โดยเข้าไปยังเว็บไซต์ของหน่วยงานนั้น ๆ จึงทำให้เว็บไซต์ได้กลายเป็นสื่อที่มีความสำคัญซึ่งมีบทบาทอย่างมากในเรื่องของการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นระบบเครือข่ายเปิด และสามารถติดต่อเชื่อมโยงตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นเราจึงสามารถเข้าถึงข้อมูลซึ่งประกอบด้วย ข้อความ ภาพ และเสียงที่มีผู้นำเสนอไว้ได้โดยผ่านรูปแบบและเนื้อหาที่แตกต่างกัน (ชลิตา ไวรักษ์, 2551) การพัฒนาเว็บไซต์เกิดขึ้นอย่างหลากหลายและมีจำนวนมากมายเนื่องจากปัจจัยหลาย ๆ อย่างที่ทำให้กระบวนการผลิตไม่ยุ่งยาก เช่น มีโปรแกรมที่ใช้สำหรับการออกแบบเว็บไซต์ที่ใช้งานได้ง่ายขึ้น เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ก็ราคาไม่สูงนัก โดยการพัฒนาเว็บไซต์นั้นเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ใช้ส่วนใหญ่ตัดสินใจที่จะเข้าไปเยี่ยมชมหรือออกไปจากเว็บไซต์ ทั้งนี้เพราะเป็นหน้าที่รวมเอา

ความน่าสนใจหรือการเชื่อมโยงไปยังหน้าต่าง ๆ เอาไว้ทั้งหมด โดยหน้าโฮมเพจนั้นควรจะแสดงถึงข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างสะดวก เพื่อดึงดูดให้ผู้ใช้ท่องไปในเว็บไซต์ต่อไป (ธวัชชัย ศรีสุเทพ, 2544)

ผู้วิจัยได้ศึกษาปัญหาการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ก่อนการพัฒนาโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ เก็บข้อมูลกับผู้ที่เข้ามาใช้งานเว็บไซต์ ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 แบบไม่เจาะจง ได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 53 คน พบว่าผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ก่อนที่จะมีการพัฒนา มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67 ผู้ตอบแบบประเมินมีความคิดเห็นว่าเว็บไซต์มีรูปแบบที่ยังไม่สวยงามเท่าที่ควร เนื่องจากการออกแบบเว็บไซต์ต้องง่ายต่อการอ่าน พยายามหลีกเลี่ยงตัวอักษรและข้อความที่มีดทับ และใกล้เคียงกับพื้นหลัง ความเร็วในการถ่ายโอนข้อมูล ซึ่งในการออกแบบหากมีภาพกราฟิก ควรใช้ภาพแบบ Small Image (ไพฑูรย์ ศรีฟ้า, 2544)

จากสภาพปัญหาข้างต้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาปรับปรุงเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ให้เป็นศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องและมีความทันสมัย สอดคล้องกับแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา คณะครุศาสตร์ ที่พัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กรให้มีความครบถ้วนทันสมัย ซึ่งในงานวิจัยของชรินทร์ญา กล้าแข็ง (2554) ได้การพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย โดยได้เลือกใช้เครื่องมือในการพัฒนาเว็บไซต์ที่เรียกว่า Content Management System หรือ CMS ในการศึกษาและพัฒนา ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้คือ ได้เว็บไซต์ที่ได้รับความพึงพอใจในระดับดีมาก และสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ เครื่องมือการพัฒนาเว็บสำเร็จรูปหรือ CMS นี้เช่นกัน

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาขาดระบบบริหารจัดการที่ทันสมัยใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ
2. คุณภาพของระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ที่นำมาพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาอยู่ในระดับใด
3. ผู้ใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่พัฒนาด้วยระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ มีความพึงพอใจระดับใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาด้วยระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์
2. เพื่อหาคุณภาพของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล

การศึกษาและรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างเว็บไซต์ ได้แก่ เทคนิคในการพัฒนาเว็บไซต์เป็นโปรแกรม Open Source CMS ที่นำมาใช้งานได้ฟรี เป็นระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) พัฒนาขึ้นด้วยภาษา PHP และใช้ฐานข้อมูล MySQL ในการเก็บข้อมูล ได้จากบุคคลที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเว็บไซต์และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 ข้อมูลสารสนเทศบนเว็บไซต์ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของคณะครุศาสตร์ ข่าวประชาสัมพันธ์ หลักสูตร บุคลากร เอกสารวิชาการ เป็นต้น ได้วิเคราะห์เนื้อหาในเว็บไซต์จากการรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์เดิม และการสอบถามเจ้าหน้าที่ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และบุคคลภายนอกที่เข้าใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น แล้วทำการประเมินเพื่อเก็บข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนด 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2558

ขั้นตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่พัฒนาด้วยระบบการจัดการเนื้อหา Joomla! CMS เวอร์ชัน 3.4.1 แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคและการออกแบบ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยได้ออกแบบภาพกราฟิก แทรกในหน้าเว็บไซต์เชิญชวนให้ผู้ที่เข้ามาใช้งานร่วมตอบแบบประเมินออนไลน์ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น โดยพิจารณาจากหัวข้อต่อไปนี้ 1) ด้านความพึงพอใจในการใช้บริการข้อมูลของเว็บไซต์ 2) ด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ ซึ่งทุกข้อคำถามผ่านการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ มีค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

ขั้นตอนที่ 4 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์แบบ ADDIE Model โดยมีขั้นตอนการพัฒนา ดังนี้

การวิเคราะห์ (Analysis) วิเคราะห์ปัญหาและความพึงพอใจต่อเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเดิมก่อนที่มีการพัฒนา โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านการประเมินค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์เดิมก่อนการพัฒนา จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และเทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์

การออกแบบ (Design) รวบรวมข้อมูลจากผลการประเมินความพึงพอใจต่อเว็บไซต์คณะครุศาสตร์เดิมก่อนการพัฒนา เปรียบเทียบเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้สุ่มเลือกเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ จำนวน 10 แห่ง นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบในด้านการออกแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

การพัฒนา (Development) สร้างเว็บไซต์ตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้เครื่องมือ Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 ในการพัฒนาต่อยอด โดยโปรแกรม Xampp ใช้สำหรับจำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ เลือกใช้เวอร์ชัน 5.6.11 มีการติดตั้งโมดูล คอมโพเน้นท์ และเทมเพลตเสริมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการเว็บไซต์ นำเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างย่อย จำนวน 10 คน ภาพรวมผู้เข้าใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 นำเว็บไซต์ปรับปรุงแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและการออกแบบ จำนวนด้านละ 4 ท่าน ประเมินความเหมาะสมและคุณภาพของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเนื้อหา มีความเห็นอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพด้านเทคนิคและการออกแบบ มีความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68

การนำไปใช้ (Implementation) นำเว็บไซต์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และบุคคลภายนอก ซึ่งภายในเว็บไซต์มีภาพกราฟิกเชิญชวนให้เข้าไปยังแบบฟอร์มประเมินออนไลน์ เพื่อเก็บข้อมูลตามระยะเวลาที่กำหนด 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2558 ได้จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 138 คน

การประเมินผล (Evaluation) การประเมินผลทำโดยนำผลคะแนนประเมินความพึงพอใจที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์ ไปวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ

ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

นำเว็บไซต์ที่ได้ผ่านการประเมินและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ บันทึกลงเครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ <http://edu.aru.ac.th/> เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เข้าใช้งานเว็บไซต์ และประเมินความพึงพอใจตามระยะเวลาที่กำหนด นำคะแนนผลการประเมินจากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำไปสรุปผลที่ได้รับจากการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

การหาสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของการประเมินคุณภาพ และความพึงพอใจของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้นโดยในการวิเคราะห์จะใช้ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	4.51 – 5.00	หมายความว่า	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	3.51 – 4.50	หมายความว่า	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	2.51 – 3.50	หมายความว่า	เหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.51 – 2.50	หมายความว่า	เหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ	1.01 – 1.50	หมายความว่า	เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์เฉลี่ยของระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในงานนี้ ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

การวิเคราะห์แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด และกำหนดเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัด

ค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถจำแนกได้ 3 ตอน ดังนี้

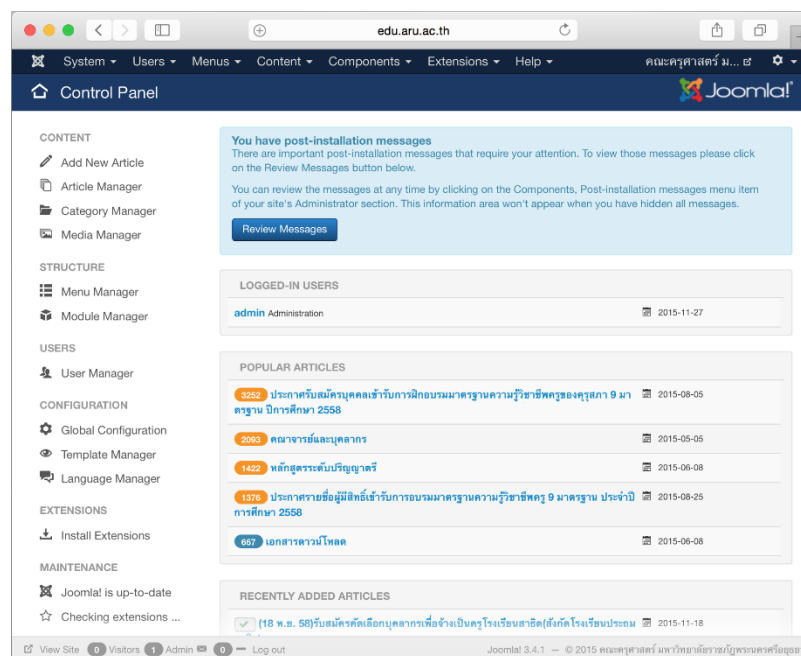
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยใช้ระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ด้วยโปรแกรม Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 มาพัฒนาเว็บไซต์ ผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเรียกใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยหน้าแรกแสดงเมนูเชื่อมโยงไปยังข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกเว็บไซต์ สไลด์ภาพกิจกรรมข่าวประชาสัมพันธ์ หัวข้อแสดงข่าวสารประชาสัมพันธ์ของคณะ และคลังกิจกรรมที่ได้จัดขึ้น ซึ่งเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ โดยสามารถใช้งานที่ <http://edu.aru.ac.th/> ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 หน้าแรกของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาที่ได้พัฒนาขึ้น

การทำงานระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ด้วยโปรแกรม Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 ที่นำมาพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์นั้น มีความยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถแก้ไขรูปแบบการแสดงผลได้ตามต้องการบนเว็บไซต์ ให้เว็บไซต์แสดงผลได้ตรงตามความต้องการ สะดวกในการจัดการ และรวดเร็วต่อการแสดงผล โดยที่ผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมขั้นสูงก็สามารถจัดการเว็บไซต์ในส่วนของการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลบนเว็บไซต์ได้อย่างง่ายดาย ทำให้ประหยัดกำลังคน เวลา และค่าใช้จ่าย ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าระบบจัดการเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาคุณภาพของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยภาพรวม ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 4 ท่าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาโดยภาพรวม

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านความสมบูรณ์ของเนื้อหา	4.15	0.67	มาก
ด้านการนำเสนอเนื้อหาภาพ	4.20	0.62	มาก
ด้านความถูกต้อง	4.40	0.68	มาก
ภาพรวมของการประเมิน	4.25	0.65	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65

ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและการออกแบบ จำนวน 4 ท่าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและการออกแบบโดยภาพรวม

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านการออกแบบส่วนของภาพ	4.45	0.60	มาก
ด้านการออกแบบส่วนของตัวอักษร	4.75	0.44	มากที่สุด
ด้านการออกแบบส่วนเนื้อหา	4.75	0.44	มากที่สุด
ด้านการออกแบบส่วนของโปรแกรมและการเชื่อมโยง	4.75	0.44	มากที่สุด
ภาพรวมของการประเมิน	4.68	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยภาพรวมของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและการออกแบบ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ออกแบบภาพกราฟิก แทรกในหน้าเว็บไซต์เชิญชวนให้ผู้ที่เข้ามาใช้งานร่วมตอบแบบประเมินออนไลน์ ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ตอบแบบประเมินที่เข้าประเมินตามระยะเวลาที่กำหนด จำนวนทั้งสิ้น 138 คน ส่วนใหญ่มีสถานะเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 46.38 รองลงมาคือบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 29.71 อาจารย์/เจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 และนักเรียน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.87 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความพึงพอใจในการใช้บริการข้อมูลของเว็บไซต์ และด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ แสดงดังตารางที่ 3 และ 4 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์ด้านความพึงพอใจในการใช้บริการข้อมูลของเว็บไซต์

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลสารสนเทศเพียงพอต่อความต้องการ	4.52	0.66	มากที่สุด
2. ความเป็นปัจจุบันของข้อมูลในเว็บไซต์	4.33	0.76	มาก
3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูลในเว็บไซต์	4.57	0.58	มากที่สุด
4. การจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.62	0.65	มากที่สุด
5. การประชาสัมพันธ์ข่าวสารมีความเหมาะสม น่าสนใจ	4.29	0.77	มาก
6. ความน่าสนใจของข้อมูลในเว็บไซต์	4.38	0.67	มาก
7. ความหลากหลายของรูปแบบข้อมูลทั้งตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และไฟล์เอกสาร	4.54	0.76	มากที่สุด
8. รูปแบบการแสดงผลบนจอภาพเหมาะสมและสวยงาม	4.75	0.60	มากที่สุด
9. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและอ่านได้ง่าย	4.40	0.73	มาก
10. ได้รับประโยชน์จากเว็บไซต์	4.52	0.65	มากที่สุด
ภาพรวมของการประเมิน	4.49	0.70	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ด้านความพึงพอใจในการใช้บริการข้อมูลของเว็บไซต์ ของผู้ใช้งานเว็บไซต์ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์ของผู้ใช้งานด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ระบบใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน	4.58	0.69	มากที่สุด
2. มีระบบค้นหาข้อมูลสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย	4.54	0.64	มากที่สุด
3. รูปแบบของเมนูมีความเหมาะสม	4.74	0.60	มากที่สุด
4. ประสิทธิภาพความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.45	0.73	มาก
5. ระบบมีเสถียรภาพสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	4.64	0.69	มากที่สุด
6. ข้อมูลที่เผยแพร่สู่ภายนอกมีความเหมาะสม	4.56	0.64	มากที่สุด
7. ข้อความในเว็บไซต์ถูกต้องตามหลักภาษา และไวยากรณ์	4.43	0.67	มาก

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
8. ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้	4.47	0.67	มาก
9. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงข้อมูลภายในระบบ	4.54	0.64	มากที่สุด
10. มีการจัดการระดับความปลอดภัยหรือกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม	4.36	0.74	มาก
ภาพรวมของการประเมิน	4.53	0.68	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นด้านประสิทธิภาพของเว็บไซต์ของผู้ใช้งานเว็บไซต์ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68

อภิปรายผล

การพัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา โดยใช้ระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ด้วยโปรแกรม Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 มาพัฒนาเว็บไซต์การออกแบบได้วิเคราะห์จากการเปรียบเทียบเว็บไซต์ครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ แล้วนำข้อมูลมาออกแบบให้ตรงตามเอกลักษณ์ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา สอดคล้องกับแนวคิดของอาจารย์ประจำโรงเรียนอินเทอร์เน็ทและการออกแบบ (2552) ที่ว่า หลักการออกแบบเว็บไซต์อย่างมีประสิทธิภาพก็คือ มีความเป็นเอกลักษณ์การออกแบบต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กร สามารถแสดงผลแบบ Responsive รองรับการแสดงผลบนหน้าจออุปกรณ์เครือข่ายได้ทุกอุปกรณ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันไป เพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้งาน นอกจากนั้นยังมีระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่สะดวกและรวดเร็ว สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานเข้ามาแก้ไขข้อมูลในทีเดียวกันบนทุกอุปกรณ์เครือข่ายโดยไม่จำเป็นต้องมีความรู้ทางด้านการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ก็สามารถแก้ไขข้อมูลบนเว็บไซต์ได้ตามต้องการ สอดคล้องกับแนวคิดของ Ebersole (2000) ที่ว่า ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลต่าง ๆ นิยมใช้เว็บไซต์ก็คือ ความง่ายในการใช้งานและการแสดงผล

ผลการศึกษาคุณภาพของเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านเทคนิคและการออกแบบ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ผ่านการวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบเว็บไซต์ครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ แล้วนำข้อมูลมาออกแบบให้ตรงตามเอกลักษณ์ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลือกใช้โทนสีฟ้าที่เป็นสีประจำคณะ มีกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เลือกใช้เครื่องมือที่หลากหลาย รองรับการแสดงผลบนหน้าจออุปกรณ์เครือข่ายได้ทุกอุปกรณ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันไป มีระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ที่สะดวกและรวดเร็ว ง่ายต่อการบริหารจัดการ สอดคล้องกับแนวคิดของกิดานันท์ มะลิทอง (2542) ที่ว่าการออกแบบต้องคำนึงถึงความคงตัวของการออกแบบจุดเชื่อมโยงต่าง ๆ เพื่อ

แบ่งส่วนเนื้อหาที่ต่างกันออกจากกัน โดยเน้นเนื้อหาที่สามารถเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาต่อไปได้ให้มีความแตกต่างกับเนื้อหาปกติ เพื่อให้ผู้ใช้สังเกตเห็นลำดับความสำคัญของเนื้อหาตนเอง

ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา และบุคคลภายนอกที่เข้าใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้ใช้งานเว็บไซต์คณะครุศาสตร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.69 สูงกว่าสมมติฐานที่กำหนด ทั้งนี้เพราะการออกแบบหน้าเว็บไซต์ได้ปรับเปลี่ยนไปจากเดิม โดยนำระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ด้วยโปรแกรม Joomla! เวอร์ชัน 3.4.1 ทำให้สามารถพัฒนาเว็บไซต์ได้ง่าย และมีรูปแบบที่สวยงาม สอดคล้องกับแนวคิดของ Poutter and Sargent (1999) ที่ว่า การออกแบบรูปแบบในเว็บไซต์ เป็นสิ่งที่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ต้องคำนึงถึง เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดความสนใจของผู้ใช้และนำทางผู้ใช้ให้เข้าถึงสารสนเทศ แล้วยังสอดคล้องกับ นรวิมล สิริเสษฐากร (2553) ที่ได้พัฒนาเว็บไซต์เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศของโรงเรียนในเครือข่ายศิลาธารสังกัดเขตพื้นที่การศึกษากระบี่ ผลการวิจัยพบว่าได้รับความพึงพอใจสูงสุดในระดับมากเป็นส่วนใหญ่ สามารถนำข้อมูลสารสนเทศในเว็บไซต์ไปใช้ในการวางแผนการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ได้ ร้อยละ 95.24

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ควรเพิ่มเติมโมดูลสนทนาออนไลน์ หรือเว็บบอร์ด ให้ผู้เข้ามาเว็บไซต์ได้แสดงความคิดเห็น หรือตั้งกระทู้ถามตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ได้

1.2 เนื้อหาที่แสดงบนเว็บไซต์ต้องมีความทันสมัยอยู่เสมอ ดังนั้นต้องมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบทั้งเจ้าหน้าที่ หรือนักศึกษาได้เพิ่มเติมเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 สามารถนำเครื่องมือระบบบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ (CMS) ด้วยโปรแกรม Joomla! ไปพัฒนาเป็นเว็บไซต์กับหน่วยงานอื่น ๆ เพราะสามารถพัฒนาได้ง่าย และมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

2.2 สามารถเลือกใช้ส่วนเสริม (Extension) ที่หลากหลายให้กับเว็บไซต์ โดยศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ <http://extensions.joomla.org> และจากเว็บไซต์ผู้พัฒนาโดยตรง เพื่อนำมาใช้ร่วมกับเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

กิดานันท์ มลิทอง. (2542). **สรรค์สร้างหน้าเว็บและกราฟิกบนเว็บ**. กรุงเทพฯ:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชรินทร์ญา กล้าแข็ง. (2554). **การพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์กลางข้อมูลสารสนเทศ คณะวิทยาการจัดการ**

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. คณะวิทยาการจัดการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

- ชลิตา ไวรักษ์. (2551). **การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์องค์กร: กรณีศึกษา สโมสรทหารชน อัทเพนท์ บอล เชียงใหม่**. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. (2544). **เว็บไซต์: คู่มือออกแบบเว็บไซต์ฉบับมืออาชีพ**. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- นราวัลลภ สิริเศรษฐากร. (2553). **การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูลและสารสนเทศของโรงเรียนในเครือข่ายศิลาธาร สังกัดพื้นที่การศึกษากระบี่**. การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: พี.เอ็น. การพิมพ์.
- ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2544). **การพัฒนาระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย**. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาจารย์ประจำโรงเรียนอินเทอร์เน็ตและการออกแบบ. (2552). **Web Professional Design**. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- Ebersole, Samuel. (2000). **Uses and Gratifications of the Web among Student**. Retrieved from <http://www.ascusc.org/jcmc/vol6/issue1/ebersole.html>. October 15, 2014
- Poutter, Alan & Goff Sargent. (1999). **The Library and Information Professional's Guide to the World Wide Web**. London: Library Association Publishing.