

การพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Website Development for Educational Technology Services in Faculty
of Science at Sriracha, Kasetsart University

ปนัดดา รูปงาม รัฐิษฐ์ รักบำรุง และนคร ละลอกน้ำ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

E-mail: panatda.rng@gmail.com

Received: May 8, 2019; Revised: May 18, 2019; Accepted: May 22, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา ประชากร คือ บุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ประชากรในการสำรวจความต้องการในการพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน 75 คน และประชากรในการประเมินความพึงพอใจในการพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน 82 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการการพัฒนาเว็บไซต์ เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์ แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 ส่วน คือ หน้าหลัก ระบบจองห้อง ระบบแจ้งซ่อม ระบบยืมอุปกรณ์ ระบบดาวน์โหลดเอกสาร และหน้าการติดต่อ
2. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาพบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: เว็บไซต์งานบริการ เทคโนโลยีการศึกษา หลักการออกแบบการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop the website of the educational technology services in Faculty of Science at Sriracha, Kasetsart University and 2) to study the satisfaction of the users on the website of the educational technology services, Faculty of Science at Sriracha, Kasetsart University. The populations were 157 personnel of Faculty of Science at Sriracha, Kasetsart University. They were divided into 2 groups: 75 populations surveyed for the website development needs and 82 populations evaluating for the satisfaction in developing the website. The research instruments were questionnaires asking for the website development needs and the website for the educational technology services, an evaluation form for the website quality, and an evaluation form for the users' satisfaction. The statistics were percentage, mean, and standard deviation.

The research findings were as follows.

1. The developed website for the educational technology services consisted of 6 components: a home page, the room reservation system, the repair notification system, the equipment borrowing system, the document download system, and a contact page.

2. The satisfaction of the users towards the website of the educational technology services was at a high level

Keywords: The Website for Services, Educational Technology, ADDIE Model

บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในระดับโลกเข้าสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งเป็นระบบเศรษฐกิจที่มีการสร้างสรรค์ความรู้และนำความรู้มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนั้นความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ต ระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ และเครือข่ายสังคม ทำให้ทั่วโลกก้าวเข้าสู่ยุค เศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งจะมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่ออย่างมากกับภาคการศึกษา ซึ่งต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ด้วยการสร้างบุคลากรและองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวขับเคลื่อน และมีนโยบายสำคัญในระดับชาติและระดับกระทรวงหลายประการออกมารองรับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คือ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561 - 2580 และแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2560) และเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี พ.ศ. 2560 - 2564 เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงการเข้าสู่ยุค เศรษฐกิจดิจิทัล ในยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยยุทธศาสตร์ดังกล่าวยังมีความเชื่อมโยงของยุทธศาสตร์แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 5 ส่งเสริมและพัฒนาาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ 2560) เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ

สภาพปัจจุบันของแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาและแนวนโยบายต่าง ๆ ทำให้คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดแผนปฏิบัติการ ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 5 ปฏิรูประบบการบริหารองค์กรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและรองรับการเปลี่ยนแปลง กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยมีแนวทางในการดำเนินการคือ พัฒนา ปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหน่วยงาน วิทยาเขต มหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยมีฝ่ายพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ มีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของคณะฯ ให้บริการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โสตฯ ตรวจสอบความเรียบร้อยของอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้เสมอ และมีหน้าที่บันทึกภาพโครงการภายในคณะฯ ตัด/ต่อวีดีโอ นำเสนอในโครงการต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย แก่อาจารย์และเจ้าหน้าที่ซึ่งคณะวิทยาศาสตร์ ศรียาฯ มีห้องเรียน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และโสตทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย และมีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งหน่วยงานมีการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่การดำเนินการ ยังมีปัญหาในการดำเนินงานอยู่ เนื่องจากสภาพปัญหาในการดำเนินการด้านการบริหารจัดการงานบริการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และโสตทัศนูปกรณ์ของคณะวิทยาศาสตร์ ที่ผ่านมามีปัญหา มีการ

ให้บริการห้องเรียนเพื่อจัดการการเรียนการสอนหลายห้องในเวลาเดียวกัน วิธีการในการแก้ไขปัญหา คือ การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ในการขับเคลื่อนและพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของคณะ ซึ่งการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว นั้น มาช่วยในการจัดการ และการให้บริการแก่นิสิต บุคลากร จะช่วยให้กระบวนการทำงาน รวดเร็วขึ้น และนำมาเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ และสามารถเข้าถึงได้ง่าย จึงพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ให้มีคุณภาพ สามารถใช้งานและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตลอดจนตอบโจทย์การประกันคุณภาพการศึกษา พร้อมก้าวสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการสำรวจความต้องการในการพัฒนาเว็บไซต์

บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา จำนวน 75 คน คือ สายวิชาการ จำนวน 48 คน และสายสนับสนุน จำนวน 27 คน

ประชากรในการประเมินความพึงในการพัฒนาเว็บไซต์

บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา จำนวน 82 คน คือ สายวิชาการ จำนวน 52 คน และสายสนับสนุน จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามความต้องการการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - 1.1 ศึกษาปัญหาและความสำคัญของงานบริการทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา
 - 1.2 ทำการพัฒนาแบบสอบถามความต้องการการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 นำแบบสอบถามความต้องการที่พัฒนาขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

1.4 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.5 นำแบบสอบถามความต้องการที่ผ่านการแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พบว่า ความเที่ยงตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง .60 – 1.00 โดยผ่าน 20 ข้อทั้งหมด

2. เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยนำหลักการออกแบบการเรียนการสอน ตามรูปแบบ ADDIE MODEL (ถลุง ทับศรี 2549) มาใช้ในการพัฒนา ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาดังนี้

2.1 การวิเคราะห์ (Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา ที่มีต่อการพัฒนาการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งมีประเด็นสำคัญในการสำรวจ 3 ด้าน คือ ข้อมูลด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้านเนื้อหาของเว็บไซต์ และด้านรูปแบบของเว็บไซต์

2.2 การออกแบบ (Design) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ต เนื้อหาของเว็บไซต์ และด้านรูปแบบของเว็บไซต์ที่ประชากรต้องการ ประกอบกับการเปรียบเทียบเว็บไซต์ โดยเลือกวิเคราะห์เว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยที่เป็นที่นิยมมากที่สุดในโลก ปี2018 (QS World University Rankings) มาวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบเว็บไซต์ เพื่อให้ได้โครงร่างรูปแบบเว็บไซต์เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ตามที่ต้องการ

2.3 การพัฒนา (Development) มีการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการนำเสนอบนเว็บไซต์ เช่น รูปภาพ กราฟฟิก วิดีโอ

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลมาจัดเป็นโครงสร้างเนื้อหา และจัดทำแผนผังโครงสร้างเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 3 วางแนวทางการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์

ขั้นตอนที่ 4 ออกแบบหน้าเว็บเพจ

ขั้นตอนที่ 5 ทำการพัฒนาเว็บไซต์ตามการออกแบบด้วยโปรแกรมสร้างเว็บไซต์ Adobe Dreamweaver CC

ขั้นตอนที่ 6 นำเว็บไซต์ที่พัฒนาเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

2.4 การนำไปใช้ (Implementation) นำเว็บไซต์ไปเผยแพร่ โดยการอัปโหลดผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์

2.5 การประเมิน (Evaluation) นำเว็บไซต์ที่ได้ไปทดลองใช้จริงกับประชากร

3. แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.1 ศึกษาเอกสารและข้อมูลเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 ทำการพัฒนาแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.3 นำแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่พัฒนาขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

3.4 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำแบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ผ่านการแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.1 ศึกษาเอกสารและข้อมูลเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2 ทำการพัฒนาแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

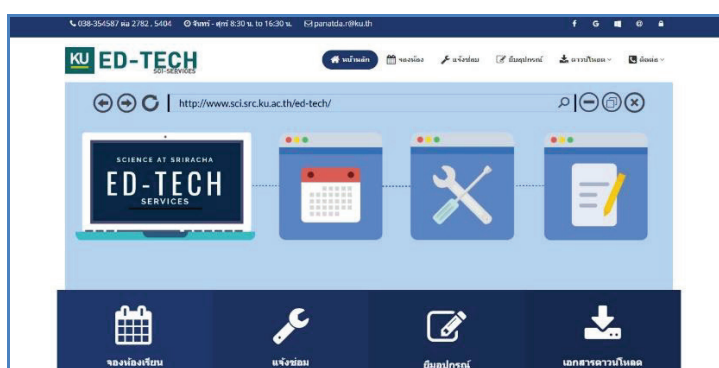
4.3 นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา ที่พัฒนาขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง

4.4 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ผ่านการแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์ ทำให้ได้เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยหน้าแรกแสดงเมนูเชื่อมโยงไปยังข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอก เว็บไซต์ ผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเรียกใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งสามารถใช้งานได้ที่ <http://www.sci.src.ku.ac.th/ed-tech> โครงสร้างเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้ ส่วนที่ 1 หน้าหลัก ส่วนที่ 2 จอห้อง ส่วนที่ 3 แจ้งซ่อม ส่วนที่ 4 ยืมอุปกรณ์ ส่วนที่ 5 ดาวโหลด ประกอบด้วย เอกสารดาวโหลด ภาพกิจกรรม/โครงการ คู่มือการใช้งาน อุปกรณ์ ส่วนที่ 6 ติดต่อ ประกอบด้วย ติดต่อเรา เกี่ยวกับเรา ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพหน้าหลักเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการประเมิน	μ	σ	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูล	4.28	0.52	มาก
2. ด้านเนื้อหา	4.32	.49	มาก
3. ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์	4.48	0.47	มาก
4. ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	4.40	0.55	มาก
5. ด้านระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	4.45	0.59	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.39	0.53	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในการใช้เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์โดยรวมผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\mu = 4.39$, $\sigma = 0.53$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดพบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจในด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.48$, $\sigma = 0.47$) ด้านระบบงานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.45$, $\sigma = 0.59$) และด้านประโยชน์และการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.40$, $\sigma = 0.55$) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์ ทำให้ได้เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยหน้าแรกแสดงเมนูเชื่อมโยงไปยังข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกเว็บไซต์ ผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเรียกใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ซึ่งสามารถเข้าใช้งานได้ที่ <http://www.sci.src.ku.ac.th/ed-tech> โดยโครงสร้างเป็นส่วนต่าง ๆ ดังนี้ ส่วนที่ 1 หน้าหลัก ส่วนที่ 2 จอห้อง ส่วนที่ 3 แจ้งซ่อม ส่วนที่ 4 ยืมอุปกรณ์ ส่วนที่ 5 ดาวโหลด ประกอบด้วย เอกสารดาวโหลด ภาพกิจกรรม/โครงการ คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ ส่วนที่ 6 ติดต่อ ประกอบด้วย ติดต่อเรา เกี่ยวกับเรา

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.39$)

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้พัฒนาเว็บไซต์เป็นโทสน้ำเงินเพราะเป็นสีประจำคณะฯ ได้องค์ประกอบของหน้าเว็บ 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 หน้าหลัก ส่วนที่ 2 จอห้อง ส่วนที่ 3 แจ้งซ่อม ส่วนที่ 4 ยืมอุปกรณ์ ส่วนที่ 5 ดาวโหลด โดยประกอบด้วย หน้าเอกสารดาวโหลด หน้ากิจกรรม/โครงการ หน้าคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และส่วนที่ 6 ติดต่อ โดยประกอบด้วย หน้าติดต่อเรา หน้าเกี่ยวกับเรา แต่ละส่วนของเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สามารถแสดงรายละเอียดที่จำเป็นแก่ผู้ใช้งานได้อย่างชัดเจน มีการนำเสนอข้อมูลหลายหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอเป็นต้น และสามารถดาวน์โหลดข้อมูลจากระบบเพื่อมาศึกษาเพิ่มเติมได้ ผลการพัฒนาเว็บไซต์ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบจากการเปรียบเทียบเว็บไซต์ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ และได้ศึกษารรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบในการออกแบบได้มีการศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการในทุกฝ่ายอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะการได้สัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ทำให้ได้ความต้องการอย่างแท้จริงในการนำไปพัฒนาเว็บไซต์ แล้วนำข้อมูลมาออกแบบให้มีความเป็นเอกลักษณ์ ตรงตามลักษณะของคณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เว็บไซต์สามารถแสดงผลแบบ Responsive รองรับการแสดงผลบนหน้าจอได้หลากหลายอุปกรณ์ เพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้งาน สอดคล้องกับรัชชัย ศรีสุเทพ (2544) การออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร และสอดคล้องกับแนวคิดของ Ethan Marcotte (2010) การสร้างเว็บไซต์ที่ตรงกับความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานคือ การออกแบบเว็บไซต์ให้มีความยืดหยุ่น สามารถแสดงผลได้ดีในอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ และสอดคล้องกับปรัชญนันท์ นิลสุข (2546) กล่าวว่า เนื้อหาและข้อมูลต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการจัดทำเว็บไซต์ เนื้อหาและข้อมูลตรงตามชื่อและสอดคล้องกับหน่วยงานที่ดำเนินการอย่างชัดเจน จึงจะถือว่าเว็บไซต์มีความถูกต้อง

ความพึงพอใจของประชากรที่มีต่อเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยรวมผู้มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\mu = 4.39$, $\sigma = 0.53$) เนื่องจากการพัฒนาเว็บไซต์นี้ได้ใช้หลักการและทฤษฎีออกแบบเว็บไซต์ร่วมกับการวิเคราะห์ผลจากสำรวจความต้องการของประชากรทำให้เว็บไซต์มีเนื้อหาตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน มีการจัดท่าระบบให้บริการต่าง ๆ ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและตรงความต้องการของผู้ใช้งาน เว็บไซต์มีความสวยงาม รวมไปถึงระบบเนวิเกชันใช้งานง่ายและสะดวก สิ่งต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงและใช้งานได้ สรุปว่าเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน และตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของศิริลักษณ์ ทวีปวน (2555) พบว่าระดับความพึงพอใจของบุคลากรและนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในด้านรูปแบบของเว็บไซต์อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.64$) สอดคล้องกับงานวิจัยของอิราญ เทพสูตร (2557) พบว่าผลจากการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบอัจฉริยะ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในช่วง ($\bar{X} = 4.14 - 4.59$) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดทุกประเด็น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นการเพิ่มช่องทางในการติดต่อสื่อสารให้กับผู้ให้บริการ
2. ในการใช้งานเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์นั้น เป็นระบบแบบ Responsive สามารถรองรับการแสดงผลบนหน้าจอได้หลากหลายอุปกรณ์สามารถกระตุ้นให้ผู้ใช้งาน สนใจและมีส่วนร่วมในการใช้บริการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการพัฒนาเว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรียา มหาววิทยาลัยเกษตรศาสตร์ยังไม่สามารถที่จะส่งการแจ้งเตือนได้ในทันที ซึ่งผู้ดูแลระบบจะต้องเข้ามาตรวจสอบการแจ้งเตือนในเว็บไซต์

เองทุกครั้ง จึงควรพัฒนาระบบการแจ้งเตือนแบบอัตโนมัติ ผ่านทางอีเมลล์หรือข้อความเมื่อมีการเข้าใช้บริการระบบ

2. เว็บไซต์งานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ศรีราชมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ควรมีพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บสื่อการเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการแก้ไขอุปกรณ์ขัดข้องเบื้องต้น สำหรับศึกษาด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณา ดร.จิตติชัย รักบำรุง อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ดร.นคร ละลอกน้ำ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางที่ถูกต้องตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ด้วยดีเสมอมา ทั้งประธานและกรรมการสอบปากเปล่า รศ.ดร.ฉลอง ทับศรี และ ผศ.ดร.วรารกร ทรัพย์วิระปรกรณ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

เอกสารอ้างอิง

- ฉลอง ทับศรี. การออกแบบระบบการเรียนการสอน (Instruction Design). ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2549.
- ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กระทรวง. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561 – 2580). (ออนไลน์) 2559 (อ้างเมื่อ 12 ธันวาคม 2560). จาก <http://mdes.go.th/view/1/ข่าวกระทรวงฯ/ดาวน์โหลด/2261>.
- ถิรายุ เทพสุตร. การพัฒนาระบบอัจฉริยะเพื่อการให้บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557.
- ธวัชชัย ศรีสุเทพ. คัมภีร์ Web design : คู่มือออกแบบเว็บไซต์ฉบับมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น, 2544.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข. “การประเมินคุณภาพเว็บไซต์สารสนเทศ,” วารสารรังสิตสารสนเทศ. 9, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2546): 19-27.
- ศิริลักษณ์ ทวีปวน. พัฒนาเว็บไซต์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2555.
- ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564). (ออนไลน์) 2560 (อ้างเมื่อ 6 มีนาคม 2560). จาก <https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=47194&Key=news20>.
- Ethan Marcotte. **Responsive Web Design**. (online) 2010 (Cite 25 July 2017). Available from: <https://alistapart.com/article/responsive-web-design/>.