

**การพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยาเพื่อให้สอดคล้อง
กับมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานของมหาวิทยาลัยพะเยา**
**The Website Development of Chiang Rai Campus in Accordance with
the University of Phayao's Website Standards.**

ภานุพงศ์ มุลจันทร์^{1*}, กฤษณะ สมควร² และ จิตาวลย์ อุ่นกอง³

Phanuphong Moolchanta^{1*}, Kritsana Somkuan² and Thidawan Unkong³

วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา^{1,3} และ คณะเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย²

Chiang Rai Campus University of Phayao^{1,3} and Faculty of Digital Technology Chiang Rai Rajabhat University²

E-Mail : phanuphong.mo@up.ac.th^{1*}, kritsana@cr.ru.ac.th², thidawan.un@up.ac.th³

(Received : October 27, 2025; Revised : June 4, 2026; Accepted : June 4, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยาให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานของมหาวิทยาลัยพะเยา และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ของวิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ บุคลากร นิสิต และบุคคลภายนอก รวม 90 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้น แบบประเมินความสอดคล้อง และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา สามารถดำเนินการได้ตามมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานของมหาวิทยาลัยพะเยาทั้ง 4 ด้าน การประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.93$ จากเกณฑ์ 3.00, S.D. = 0.12) และ 2) ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ของวิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.58) โดยด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

คำสำคัญ : การพัฒนาเว็บไซต์, วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา, มาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงาน

ABSTRACT

The objectives of this research were to: 1) develop the website of Chiang Rai Campus, University of Phayao, in accordance with the website standards for units of the University of Phayao; and 2) evaluate user satisfaction with the Chiang Rai Campus website of the University of Phayao. The sample consisted of 90 participants, including experts, staff members, students, and external users, selected through purposive sampling. The research instruments included the developed website, a consistency assessment form, and a user satisfaction questionnaire. Data were analyzed using mean and standard deviation.

The research findings revealed that: 1) the development of the Chiang Rai Campus website of the University of Phayao was completed in accordance with the four dimensions of the University of Phayao's unit website standards. The overall consistency assessment by experts was at a high level ($\bar{X} = 2.93$ out of 3.00, S.D. = 0.12); and 2) the overall user satisfaction with the Chiang Rai Campus website of the University of Phayao was at the highest level ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.58).

The aspect of basic information and service information of the unit received the highest mean score.

Keywords : Website Development, Chiang Rai Campus University of Phayao, Website Standards of University of Phayao Units

บทนำ

ในปัจจุบัน เว็บไซต์มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานขององค์กร โดยเฉพาะเว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารองค์กรและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของสถาบันการศึกษา ทั้งในด้านการประชาสัมพันธ์กิจกรรม การให้บริการทางการศึกษา และการอำนวยความสะดวกแก่นิสิต อาจารย์ บุคลากร และบุคคลภายนอก ในการเข้าถึงระบบสารสนเทศและบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ เว็บไซต์ยังมีบทบาทในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต การเผยแพร่ผลงานวิชาการ บทความ และฐานข้อมูลสำหรับการค้นคว้าวิจัยในรูปแบบออนไลน์ ขณะเดียวกัน การจัดอันดับมหาวิทยาลัยโดย Webometrics Ranking of World Universities เป็นเกณฑ์การประเมินที่ให้ความสำคัญกับความโดดเด่นด้านการเผยแพร่ข้อมูลและผลงานทางวิชาการผ่านระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ การมองเห็นข้อมูล (Visibility) ความโปร่งใส (Transparency) และความเป็นเลิศด้านการวิจัย (Excellence) [1]

มหาวิทยาลัยพะเยาได้กำหนดนโยบายให้หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยพัฒนาเว็บไซต์ให้มีมาตรฐานเพื่อสนับสนุนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ การสื่อสารองค์กร และการสนับสนุนการจัดอันดับ Webometrics Ranking โดยมีการขับเคลื่อนผ่านโครงการประกวดมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงาน ประจำปี พ.ศ. 2568 ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน 2) ด้านมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยเว็บไซต์ตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.) และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 3) ด้านเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking ของมหาวิทยาลัยพะเยา และ 4) ด้านคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี เช่น ระบบสืบค้นข้อมูล ระบบสถิติการเข้าใช้งานเว็บไซต์ และปฏิทินกิจกรรมของหน่วยงาน [2] แม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งจะมีการพัฒนาเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง แต่จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นด้านการออกแบบและการใช้งานเว็บไซต์ทั่วไป ขณะที่การบูรณาการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การรองรับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (Open Data Integrity and Transparency Assessment: OIT) และการปรับแต่งเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Search Engine Optimization (SEO) สำหรับการจัดอันดับ Webometrics ยังได้รับความสนใจค่อนข้างจำกัด ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา ให้เป็นต้นแบบของเว็บไซต์สถาบันการศึกษาที่มีทั้งด้านข้อมูลการให้บริการ ความมั่นคงปลอดภัย และการสนับสนุนการจัดอันดับเว็บไซต์ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาอื่นต่อไปได้

สำหรับเว็บไซต์ของวิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา ได้มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์การประกวดมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงาน โดยผลการประเมินในปี พ.ศ. 2568 ได้รับรางวัลมาตรฐานเว็บไซต์ระดับ AA อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการประเมินภายในได้เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะด้านการป้องกันภัยคุกคามจากเว็บไซต์ผิดกฎหมาย และการเพิ่มประสิทธิภาพด้าน Search Engine Optimization (SEO) ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 83 จาก 100 คะแนน นอกจากนี้ ผู้วิจัยในฐานะผู้พัฒนาเว็บไซต์ยังพบข้อจำกัดของระบบเดิมในหลายประเด็น เช่น การปรับแต่งเว็บเพจให้สอดคล้องกับมาตรฐาน SEO การสืบค้นข้อมูลภายในเว็บไซต์ การจัดเก็บสถิติการเข้าใช้งาน ตลอดจนข้อจำกัดด้านเทคนิคในการพัฒนาเว็บไซต์ อาทิ ภาษาโปรแกรมที่ใช้ ระบบจัดการฐานข้อมูล และประสิทธิภาพของเครื่องแม่ข่ายที่จำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงให้มีความปลอดภัยและทันสมัยมากขึ้น รวมถึงการเผชิญภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มุ่งเป้าไปยังหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาโดยเฉพาะ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงรายขึ้นใหม่ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงาน เพื่อสนับสนุนการจัดอันดับ Webometrics Ranking ของมหาวิทยาลัยพะเยา ส่งเสริมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมของหน่วยงานสู่สาธารณะ สนับสนุนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐด้านการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (OIT) รวมทั้งเสริมสร้างภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อของผู้เรียน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ และการพัฒนาความร่วมมือกับสถาบันต่าง ๆ ในอนาคตต่อไป

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงรายมหาวิทยาลัยพะเยาให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงาน มหาวิทยาลัยพะเยา
- 1.2 เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ของวิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์

เว็บไซต์มาจากคำภาษาอังกฤษว่า web site คำนี้มีศัพท์บัญญัติว่า ที่อยู่เว็บ หมายถึง ชื่อเว็บที่เป็นแหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจเป็นข้อมูลของหน่วยงานทั้งราชการ เอกชน หรือบุคคล โดยรวมเก็บไว้ในเครื่องแม่ข่าย ซึ่งต่อเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เมื่อต้องการศึกษาหรือค้นหาข้อมูลต้องใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการค้นหาชื่อเว็บไซต์ที่ต้องการ [3]

วงจรการพัฒนากระบวน (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างเป็นขั้นตอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผนโครงการ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การนำระบบไปใช้ และการบำรุงรักษา เพื่อให้ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และสามารถพัฒนาปรับปรุงได้อย่างต่อเนื่อง [4]

สรุปได้ว่า การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี ควรมีการวางแผนและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานอย่างเป็นระบบ ออกแบบระบบและหน้าเว็บไซต์ให้มีความสวยงาม ใช้งานง่าย และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก ติดตั้งและให้บริการระบบอย่างมีประสิทธิภาพ ปรับปรุงและพัฒนากระบวน รวมทั้งข้อมูลภายในเว็บไซต์อย่างต่อเนื่อง

2.2 มาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา

มหาวิทยาลัยพะเยาได้ดำเนินโครงการประกวดมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อก้าวสู่ความเป็นมาตรฐานสากลและสนับสนุนการจัดอันดับเว็บไซต์มหาวิทยาลัยโลก ประจำปีงบประมาณ 2568 โดยกำหนดเกณฑ์ การวัดมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยพะเยา ทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานเพื่อเผยแพร่ข้อมูล ตลอดจนงานบริการของหน่วยงาน 2) มาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ ภาครัฐ 3.0 3) เว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking มหาวิทยาลัยพะเยา 4) คุณลักษณะเว็บไซต์ที่ควรมี [2]

2.3 ความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ หมายถึง ระดับความรู้สึกในทางบวกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้รับกับความคาดหวัง ซึ่งหากได้รับมากกว่าที่คาดหวังไว้แล้วนั้น จะเกิดสิ่งที่เรียกว่าความพึงพอใจสูงตรงข้ามกัน หากได้รับน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ ก็จะเกิดสิ่งที่เรียกว่าความไม่พึงพอใจ [5]

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการ หากได้รับมากกว่าที่คาดหวังไว้จะเรียกว่า ความพึงพอใจ และหากได้รับน้อยกว่าที่คาดหวังไว้จะเรียกว่า ไม่พึงพอใจ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ไตรภพ ทองช่วง [6] ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนาเว็บไซต์ด้วยระบบจัดการเนื้อหาเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้: กรณีศึกษาโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาเว็บไซต์ด้วยระบบจัดการเนื้อหา

เพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ เป็นการบูรณาการคุณสมบัติการทำงานพื้นฐานในระบบจัดการเนื้อหาครูกับแนวคิดการสร้างความรู้ด้วยวงจรความรู้ โดยใช้การทำงานตามวงจรการพัฒนาระบบ 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผนและวิเคราะห์ความต้องการ ขั้นการออกแบบ ขั้นการพัฒนา ขั้นการทดสอบ ขั้นการนำไปใช้ และขั้นการบำรุงรักษา และความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของเว็บไซต์สามารถใช้นับสนุนการจัดการความรู้ได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ โดยมีรูปแบบเหมาะสม

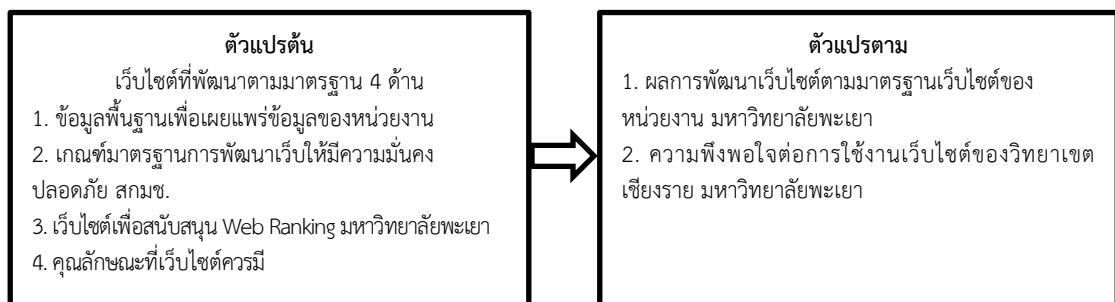
วรินทร์ ชอกหอม และ นครินทร์ ชัยแก้ว [7] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ผลการศึกษาพบว่า ได้พัฒนาเว็บไซต์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา โดยใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Develop life Cycle: SDLC) ในรูปแบบหลักการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบวนซ้ำ (Iterative Model) รองรับลักษณะการดำเนินงานที่มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ พบว่า ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์ ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และด้านประสิทธิภาพการใช้งานเว็บไซต์ จากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้งานระบบทั่วไปอยู่ในระดับมาก

นิรุทธ์ จรเจริญ และคณะ [8] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์บริการข้อมูล 3 ภาษา เพื่อสนับสนุนข้อมูลการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ในเขตเมืองกาญจนบุรีให้เป็นการท่องเที่ยวแบบดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ใช้หลักการวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นกรอบในการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Notepad++ ภาษา HTML และ CSS

ชรัยเมาว์ ชาน และคณะ [9] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษาพบว่า ใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ในรูปแบบ Waterfall Model เป็นกรอบการดำเนินงานวิจัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา และการประเมินผล ผู้วิจัยใช้เครื่องมือแผนภาพการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram: DFDs) ในการออกแบบระบบ และเก็บข้อมูลความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำเสนอข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดสุรินทร์ได้ครบถ้วน สวยงาม และน่าสนใจ

ณัฐพัชญ์ ศรีราชจันทร์ และ รุ่งนภา รัตนถาวร [10] ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการข้อมูลปฐมภูมิสำหรับการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่า ใช้แนวคิดการพัฒนาระบบด้วยวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นกรอบหลัก พัฒนาเว็บไซต์ด้วยภาษา C# บน ASP.NET และใช้ PostgreSQL ในการจัดการฐานข้อมูล กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพเว็บไซต์ และ 2) ครู นักเรียน และผู้ปกครอง จำนวน 30 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจ

2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยาเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงานของมหาวิทยาลัยพะเยา แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนา เป็นการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงาน มหาวิทยาลัยพะเยา

ระยะที่ 2 ประเมินผล เป็นการประเมินความสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยพะเยาและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

1. เครื่องมือการวิจัย

1.1 เว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา

1.2 แบบสอบถามความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยากับเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา

1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา

2. กลุ่มเป้าหมาย

2.1 กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญที่มีตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ สังกัดหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 15 คน

2.2 กลุ่มที่ 2 บุคลากร นิสิต อาจารย์ผู้สอน บุคลากร และบุคคลภายนอก จำนวน 90 คน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ

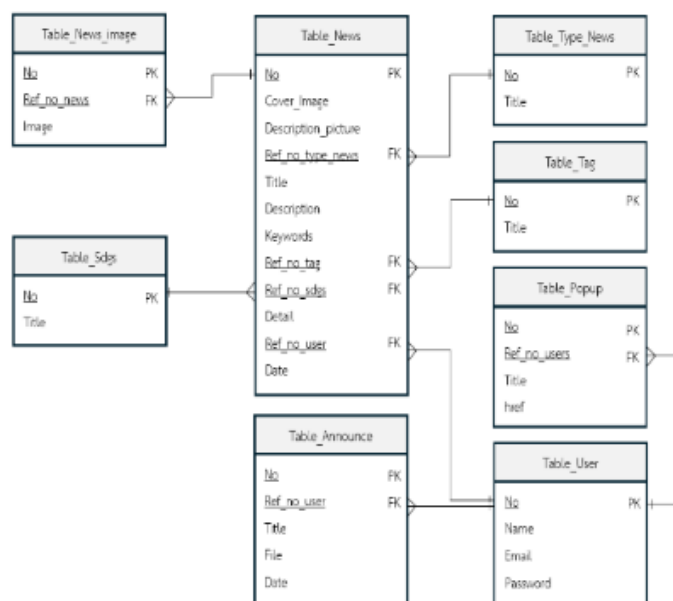
3.1.1 เว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มีขั้นตอนตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ดังนี้

1) การวางแผนพัฒนา เป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการพัฒนาเว็บไซต์ โดยมุ่งเน้นการศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านเทคนิค ด้านงบประมาณ และด้านทรัพยากรอื่น ๆ นอกจากนี้ยังเป็นขั้นตอนที่ใช้กำหนดขอบเขตของระบบระยะเวลาในการดำเนินงาน และการจัดตั้งทีมพัฒนา เพื่อให้การดำเนินพัฒนาเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

2) การวิเคราะห์ระบบ เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในการศึกษาระบบงานเดิม และรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ และการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเป็นข้อกำหนดความต้องการของระบบ รวมถึงจัดทำแบบจำลองกระบวนการทำงานด้วยแผนภาพ Context Diagram ดังภาพที่ 2 และแบบจำลองข้อมูลด้วยแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี (Entity Relationship Diagram: ERD) เพื่อให้เห็นภาพรวมของระบบอย่างชัดเจน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 2 แผนภาพ Context Diagram การออกแบบการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย



ภาพที่ 3 ออกแบบฐานข้อมูล Entity Relationship Diagram ความสัมพันธ์ในการออกแบบพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย

3) การออกแบบระบบ เป็นขั้นตอนที่นำผลจากการวิเคราะห์มาพัฒนาเป็นโครงสร้างของเว็บไซต์ โดยมีการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ รวมถึงการออกแบบฐานข้อมูล และการกำหนดเทคโนโลยีหรือภาษาที่ใช้ในการพัฒนา เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับความต้องการที่ได้กำหนดไว้

4) การนำไปใช้ เป็นขั้นตอนของการพัฒนาเว็บไซต์จริง โดยเริ่มจากการเขียนโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ จากนั้นทำการทดสอบระบบในแต่ละส่วนเพื่อหาข้อผิดพลาด และปรับปรุงแก้ไขก่อนนำระบบไปติดตั้งใช้งานจริง เพื่อให้มั่นใจว่าระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม

5) การบำรุงรักษา เป็นขั้นตอนสุดท้ายของวงจร SDLC ซึ่งเป็นกระบวนการดูแลและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องหลังจากนำไปใช้งานจริง โดยมีการแก้ไขข้อผิดพลาด เพิ่มฟังก์ชันการทำงานใหม่ ๆ และปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบให้เหมาะสมกับการใช้งานในระยะยาว รวมถึงการให้การสนับสนุนผู้ใช้งาน เพื่อให้ระบบสามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน [4]

3.1.2 แบบสอบถามความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการวิจัย เรื่องการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) ร่างแบบสอบถามตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

3) นำร่างแบบสอบถามขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องและความสมบูรณ์

4) นำร่างแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาและค่านวนหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item Objective Congruence) ใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .66 ขึ้นไป

5) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 10 คน เพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

7) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้

8) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

3.1.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการวิจัย เรื่องการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2) ร่างแบบสอบถามตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

3) นำร่างแบบสอบถามขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องและความสมบูรณ์

4) นำร่างแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาและค่านวนหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of Item Objective Congruence) ใช้ข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .66 ขึ้นไป

5) ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน

7) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกำหนดให้ค่าความเชื่อมั่นต้องไม่น้อยกว่า 0.70 จึงถือว่าเครื่องมือมีความเหมาะสมสำหรับการวิจัย

8) จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 แบบสอบถามความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51–3.00 หมายถึง อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51–2.50 หมายถึง อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.00–1.50 หมายถึง อยู่ในระดับ น้อย

4.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50–5.00 หมายถึง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50–4.49 หมายถึง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50–3.49 หมายถึง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50–2.49 หมายถึง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.49 หมายถึง ความพึงพอใจ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

4.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เพื่อประเมินความสอดคล้องภายในของข้อคำถามในแบบสอบถาม บุญชม ศรีสะอาด [11]

ผลการวิจัย

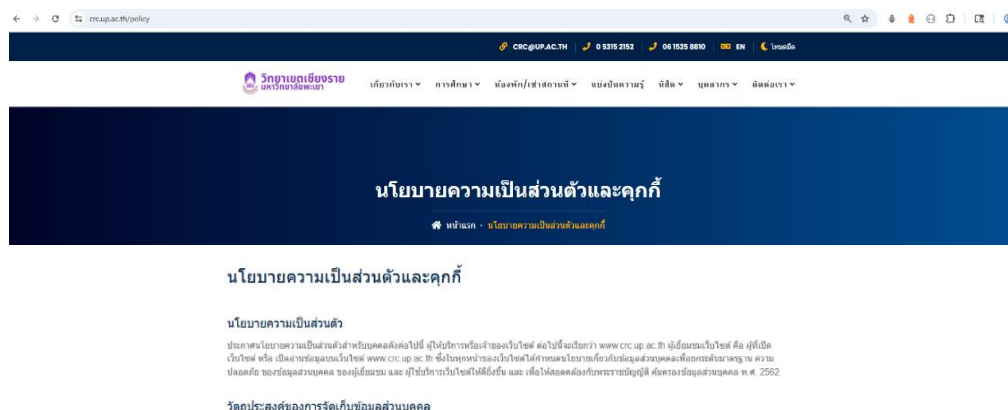
จากการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบ และพัฒนาเว็บไซต์ สรุปผลการพัฒนา ดังนี้

1. ผลการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยพะเยา

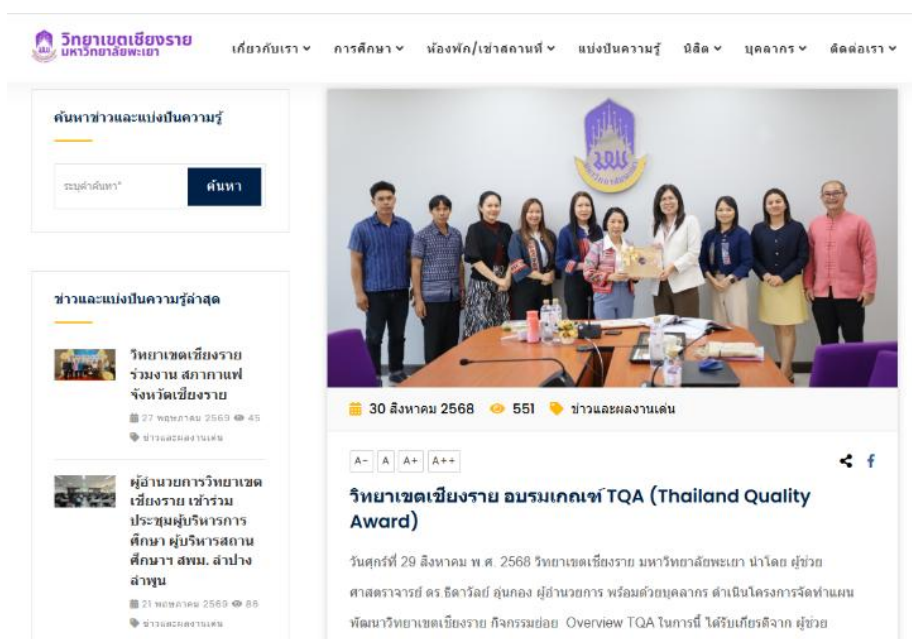


ภาพที่ 4 แสดงหน้าหลักเว็บไซต์

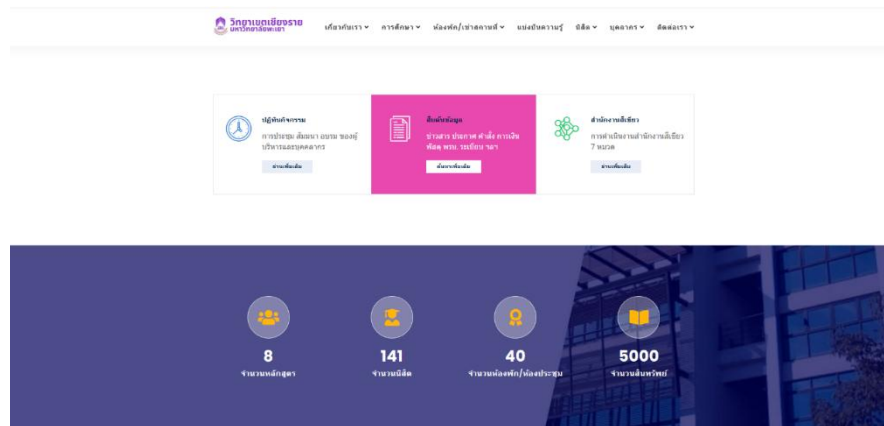
แสดงข้อมูลพื้นฐานเพื่อเผยแพร่ข้อมูลตลอดจนงานบริการของหน่วยงาน



ภาพที่ 5 แสดงเว็บไซต์ให้มีความมั่นคงปลอดภัย
แสดงการใช้งาน https และการประกาศนโยบายต่าง ๆ เช่น นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy Policy) นโยบายคุกกี้ (Cookies Policy) นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเว็บไซต์



ภาพที่ 6 แสดงเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking
แสดงเมนูเชื่อมโยง Social Media (Facebook) เพื่อการประชาสัมพันธ์ถึงคักกลับมายังเว็บไซต์ของหน่วยงาน



ภาพที่ 7 แสดงคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี
แสดงบริการสืบค้นข้อมูลทั่วไปและข้อมูลภายในหน่วยงาน

ผลประเมินความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยผู้เชี่ยวชาญ 15 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงใหม่ กับเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา ผลปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลประเมินความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	n=15		ระดับความสอดคล้อง	ลำดับ
	($\bar{X}$)	S.D.		
1. ด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน	3.00	0.00	มาก	1
2. ด้านมาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0	2.97	0.09	มาก	2
3. ด้านเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking มหาวิทยาลัยพะเยา	2.88	0.25	มาก	3
4. ด้านคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี	2.76	0.43	มาก	4
ค่าเฉลี่ยรวม	2.93	0.12	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพะเยาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.93$, S.D. = 0.12) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้าน 1 ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน ($\bar{X} = 3.00$, S.D. = 0.00) รองลงมา คือ ด้าน 2 มาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 ($\bar{X} = 2.97$, S.D. = 0.09) และ ด้าน 3 เว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking มหาวิทยาลัยพะเยา ($\bar{X} = 2.88$, S.D. = 0.25) ตามลำดับ ส่วนด้าน 4 คุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี ($\bar{X} = 2.76$, S.D. = 0.43) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์ของวิทยาเขตเชียงราย แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา

รายการ	n=75		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับ
	($\bar{X}$)	S.D.		
1. ด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน	4.61	0.55	มากที่สุด	1
2. ด้านมาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0	4.54	0.63	มากที่สุด	2
3. ด้านเว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking มหาวิทยาลัยพะเยา	4.42	0.61	มาก	4
4. ด้านคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี	4.53	0.64	มากที่สุด	3
ค่าเฉลี่ยรวม	4.52	0.58	มากที่สุด	

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.58) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน ($\bar{X}$ = 4.61, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านที่ 2 มาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.63) และ ด้านที่ 4 คุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.64) ตามลำดับ ส่วนด้านที่ 3 เว็บไซต์เพื่อสนับสนุน Web Ranking มหาวิทยาลัยพะเยา ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = 0.61) มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา พบว่า เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.93, S.D. = 0.12) จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.52, S.D. = 0.58) โดยเฉพาะด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน ซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้งสองข้อ

ผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาเว็บไซต์ได้ใช้แนวคิดวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ช่วยให้การพัฒนาเว็บไซต์ดำเนินไปอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่ชัดเจน ตั้งแต่การวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และนำระบบไปใช้งาน ส่งผลให้เว็บไซต์สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเนื้อหา และการให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน และเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ไตรภพ ทองช่วง [6] ได้พัฒนาเว็บไซต์ด้วยระบบจัดการเนื้อหาเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้: กรณีศึกษาโรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ พบว่า ใช้การทำงานตามวงจรการพัฒนาระบบ (SDLC) ทำให้เว็บไซต์ที่พัฒนาสามารถใช้สนับสนุน การจัดการความรู้ได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้แนวทางดังกล่าว มีประสิทธิภาพในการพัฒนาเว็บไซต์ขององค์กรตามบริบทการใช้งานที่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้เว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับมาตรฐานเว็บไซต์ของหน่วยงานมหาวิทยาลัยพะเยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อมาตรฐานเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านข้อมูลพื้นฐานอย่างชัดเจนตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลของ OIT ความมั่นคงปลอดภัยของเว็บ ทำให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลและบริการต่าง ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว ในส่วนของความพึงพอใจต่อการใช้งานในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 1 ด้าน สะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้งานมีทัศนคติที่ดีต่อเว็บไซต์ทั้งด้าน

ข้อมูล การออกแบบ และประสิทธิภาพการใช้งานโดยเฉพาะด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงานมีการจัดโครงสร้างข้อมูลอย่างเป็นระบบตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลของ OIT ช่วยให้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลสำคัญได้สะดวกและรวดเร็ว ด้านมาตรฐานการพัฒนาเว็บให้มีความมั่นคงปลอดภัย สกมช. และมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ 3.0 และด้านคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมีซึ่งสะท้อนว่าผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับความปลอดภัย ความเสถียรของเว็บไซต์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรินทร์ ชอกหอม และ นครินทร์ ชัยแก้ว [7] ได้พัฒนาเว็บไซต์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา โดยใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Develop life Cycle: SDLC) เช่นเดียวกัน พบว่า ความพึงพอใจในการใช้งานระบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งในด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นิรุทธ์ จรเจริญ และคณะ [8] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์บริการข้อมูล 3 ภาษา เพื่อสนับสนุนข้อมูลการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ในเขตเมืองกาญจนบุรีให้เป็นการท่องเที่ยวแบบดิจิทัล ใช้หลักการวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นกรอบในการพัฒนาเว็บไซต์ พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ย 4.40 และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีค่าเฉลี่ย 4.65 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชรัยเมาว์ ชาน และคณะ [9] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวจังหวัดสุรินทร์ ใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ในรูปแบบ Waterfall Model เป็นกรอบการดำเนินงานวิจัย พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการออกแบบและตรงกับความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 4.51 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด และภาพรวมความพึงพอใจต่อเว็บไซต์อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเว็บไซต์มีประโยชน์และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี นอกจากนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพัชญ์ ศรีราชจันทร์ และ รุ่งนภา รัตนถาวร [10] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเว็บไซต์การจัดการข้อมูลปฐมภูมิสำหรับการดูแลและช่วยเหลือนักเรียนแบบมีส่วนร่วม ใช้แนวคิดการพัฒนาระบบด้วยวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle SDLC:) เป็นกรอบหลักพัฒนาเว็บไซต์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของเว็บไซต์อยู่ในระดับมาก และผู้ทดสอบระบบมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์อยู่ในระดับมาก แสดงถึงประสิทธิภาพของการใช้กระบวนการ SDLC ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานแนะแนวในสถานศึกษา

ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า เว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยาที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิภาพและมีความสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งด้านข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลบริการของหน่วยงาน ความปลอดภัยของระบบ สนับสนุน Web Ranking และคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเว็บไซต์ของหน่วยงานภาครัฐหรือสถาบันการศึกษาอื่นต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการประเมินความสอดคล้องของเว็บไซต์วิทยาเขตเชียงราย เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเว็บไซต์หน่วยงาน ด้านคุณลักษณะที่เว็บไซต์ควรมี พบว่า มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ดังนั้น บุคลากรที่รับผิดชอบในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน ควรปรับปรุงเว็บไซต์ดังนี้

1.1 ควรปรับปรุงกิจกรรม ให้แสดงข้อมูลเฉพาะกิจกรรมที่จัดโดยหรือมีการเข้าร่วมจากวิทยาเขตเชียงราย เพื่อให้ผู้เข้าชมเว็บไซต์เข้าใจชัดเจน และสามารถติดตามหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่น่าสนใจได้

1.2 ควรปรับระบบสืบค้นข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลบริการและข้อมูลภายในวิทยาเขตเชียงราย มหาวิทยาลัยพะเยาให้ผู้ใช้งานได้รับรู้ข้อมูลของหน่วยงานมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์ด้วยสถิติขั้นสูง

2.2 ควรศึกษาและพัฒนาโมเดลเว็บไซต์อัจฉริยะที่รองรับ AI Chatbot

2.3 การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยหลายแห่ง

เอกสารอ้างอิง

- [1] Academic Resources and Information Technology Center, Phetchabun Rajabhat University, “Webometrics ranking criteria,” Mar. 20, 2024. [Online]. Available: <https://webometrics.pcru.ac.th/home/index.php/2023-08-03-03-48-34/82-webometrics-2023>. [Accessed: Jun. 16, 2026]. (in Thai)
- [2] Central Division, University of Phayao, “News Management System,” Mar. 7, 2024. [Online]. Available: <https://addnews.up.ac>. [Accessed: Jun. 16, 2026]. (in Thai)
- [3] Wikipedia, “Website,” Mar. 7, 2025. [Online]. Available: <https://th.wikipedia.org/wiki/website>. [Accessed: Jun. 16, 2026].
- [4] K. Phakdeewatthanakul, *Systems Analysis and Design*, Updated ed. Bangkok, Thailand: SE-EDUCATION, 2017. (in Thai)
- [5] T. Saengsuwan, *Marketing Management*, 3rd ed. Bangkok, Thailand: Kasetsart University Press, 2018. (in Thai)
- [6] T. Thongchuang, “The website development with content management system for supporting knowledge management: A case study of Thung Mahamek School for the Deaf,” M.S. thesis, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand, 2019. (in Thai)
- [7] W. Sorkhom and N. Chaikaew, “The development website School of Information and Communication Technology, University of Phayao,” *Mahidol R2R e-J.*, vol. 8, no. 1, pp. 117–129, 2021. (in Thai)
- [8] N. Jorncharoen et al., “The development of 3-language information service website to support digital historical tourism information in Kanchanaburi,” *J. Humanit. Soc. Sci. (JHUSOC)*, vol. 19, no. 1, pp. 181–204, 2021. (in Thai)
- [9] S. Chan et al., “The website of landmark tourist Surin Province,” *Rattanakosin J. Sci. Technol. (RJST)*, vol. 2, no. 3, pp. 156–166, 2020. (in Thai)
- [10] N. Srirajun and R. Ruttanathaworn, “The development website of primary data management for overseeing and assistance students with participation,” *J. Inf. Sci. Technol.*, vol. 3, no. 1, pp. 31–43, 2022. (in Thai)
- [11] B. Srisaard, *Basic Research*, 10th ed. Bangkok, Thailand: Suweeriyas Sarn, 2017. (in Thai)