

**การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี  
สัญญา ธีระเชษฐอุปลัมภ์<sup>1</sup>, มัทนพร แก้วทอง<sup>1</sup>, นฤมล เจริญลิป<sup>1</sup>,  
ปิยวรรณ คุณสินธุ์<sup>1</sup>, มธุรส ปราบไพรี<sup>1</sup> \***

**บทคัดย่อ**

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 2) ประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ และ 3) ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และผู้ใช้เว็บไซต์ จำนวน 369 คน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ เว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี แบบประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) เว็บไซต์ที่พัฒนาด้วยขั้นตอนของ ADDIE MODEL 5 ขั้นตอน โดยใช้โปรแกรม Google sites ทำให้การพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ได้รับสำเร็จตามเป้าหมายและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยใช้หลักการพื้นฐานของการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนหัวของหน้าเว็บไซต์ ส่วนของเนื้อหา ส่วนท้ายของหน้าเว็บไซต์ และมีเนื้อหา 7 หมวดหมู่ ประกอบด้วย ข้อมูลจังหวัด สถานที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิต บุคคลสำคัญ โครงการพระราชดำริ และสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี รวมถึงมีหลักการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี โดยใช้สีเหลืองที่เป็นสีพื้นประจำจังหวัด ใช้รูปแบบตัวอักษรพอร์ม (Prompt) ทำให้อ่านง่าย สบายตา และเป็นรูปแบบตัวหนังสือเดียวกันตลอดเว็บไซต์ สามารถรองรับการแสดงผลบนอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วยรูปแบบ Responsive web design 2) เว็บไซต์มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านการรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านเนื้อหาและด้านระบบนำทาง 3) ผู้ใช้เว็บไซต์มีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์โดยรวมในระดับมาก โดยด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านความสะดวกในการเข้าถึงและด้านคุณภาพของเนื้อหา ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** การออกแบบเว็บไซต์, การพัฒนาเว็บไซต์, สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี

(Received: 25 September 2025; Revised: 20 December 2025; Accepted: 22 December 2025)

<sup>1</sup> สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี  
\*คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

## **Design and development of Phetchaburi Province information website**

Sunya Theeradetupatum<sup>1</sup>, Matthanaphon Kaeothong<sup>1</sup>, Naruemon Jaroenlip<sup>1</sup>,  
Piyawan Khusin<sup>1</sup>, Maturöse Prabpriree<sup>1\*</sup>

### **Abstract**

This research aimed to 1) design and develop website, 2) evaluate the efficiency of the website, and 3) assess users' satisfaction toward the Phetchaburi province information website. The sample group was divided into two groups: three experts who evaluated the quality of the website design, and 369 website users. The research instruments included the Phetchaburi province information website, a website efficiency evaluation form, and an online satisfaction questionnaire. The statistical methods employed were frequency distribution, average and standard deviation.

The research findings revealed that: (1) the website developed through the five-step ADDIE Model using Google Sites successfully achieved its objectives and was practically applicable. The website was designed and developed based on three main components: website header, content, and website footer. The content was categorized into seven sections: provincial information, landmarks, arts and culture, traditions and local lifestyle, notable figures, Royal projects, and Phetchaburi Provincial Information. The design principles applied included the use of yellow, the provincial color, and the Prompt font for consistency and readability across the site. Additionally, the website supported multiple devices through a responsive web design. (2) The overall efficiency of the website was rated at a high level, with the highest rating for device compatibility, followed by content quality and navigation system. (3) The overall user satisfaction with the website was also at a high level, with the highest satisfaction in website design and layout, followed by accessibility and content quality, respectively.

**Keywords:** Website design, Website development, Phetchaburi Province information

---

<sup>1</sup>Information Management and Digital Content Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchaburi Rajabhat University.

\*Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchaburi Rajabhat University, Thailand

## บทนำ

ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (The National Board of Digital Economy and Society Office, 2019) ซึ่งจะต้องพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (Enabling technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband internet) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน อุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น และไอซีทีมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสังคมระดับต่างๆ อย่างกว้างขวาง ด้วยคุณค่าและมูลค่าของผู้ที่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็วอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารจัดการเพื่อประเทศ องค์กร และสังคมด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงช่วยให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้โดยสะดวก ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ เป็นเครื่องมือสำคัญที่นำมาใช้ประโยชน์และช่วยให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งการพัฒนาเว็บไซต์หรือฐานข้อมูลสารสนเทศยังเป็นเครื่องมือในการรวบรวม จัดเก็บ และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่ผ่านกระบวนการประมวลผลแล้วอย่างเป็นระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานหรือใช้ประโยชน์จากเว็บไซต์หรือฐานข้อมูลบนระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและแม่นยำ (Wannamas, 2004)

จากเทคโนโลยีด้านระบบสารสนเทศได้ มีการสื่อสารข้อมูลที่รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการใช้สมาร์ตโฟน แท็บเล็ต รวมไปถึงเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันนั้นสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บนอุปกรณ์ของผู้ใช้ สามารถเข้ามาใช้งานโปรแกรมได้อยู่ตลอด อีกทั้งยังสามารถอัปเดต แอปพลิเคชันและข้อมูลต่างๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เหมาะอย่างยิ่งกับระบบที่ให้บริการแบบการประมวลผลข้อมูลแบบทันที (Real time) หรือระบบที่ต้องใช้ข้อมูลออนไลน์ (Dangsakul et al., 2021) เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเผยแพร่และเข้าถึงข้อมูลท้องถิ่นแบบเรียลไทม์ รองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ทำให้มีการบูรณาการเป็นการ

เชื่อมโยงระหว่างข้อมูลของจังหวัดที่มีความซ้ำซ้อน มีข้อมูลที่มาหลาย ไม่สะดวกในการสืบค้น นำความคิดรวบรวมต่อยอดหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนเป็นทำให้นักศึกษาได้รู้จักใช้ทักษะการรวบรวมข้อมูลต่างๆ (Jetsadawiroj, 2014) ในการนี้หลักสูตรการจัดการสารสนเทศและดิจิทัลคอนเทนต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ได้บูรณาการรายวิชาการจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นและรายวิชาการออกแบบและพัฒนาสารสนเทศ เพื่อสร้างเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในห้องเรียนและการพัฒนาชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและเชื่อมโยงกับชีวิตจริงได้อย่างดี อีกประการหนึ่งยังเป็นแหล่งสารสนเทศมีหน้าที่สำคัญในการให้บริการสารสนเทศรวบรวมสารสนเทศในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศน์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ โดยการบริการที่มีประสิทธิภาพนั้นผู้ใช้บริการต้องได้รับข้อมูลสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการเนื้อหาที่มีความถูกต้องเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วครอบคลุมทันต่อเหตุการณ์ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้ใช้บริการในการนำสารสนเทศไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ (Khamhom, 2023)

จังหวัดเพชรบุรี เป็นเมืองเก่าแก่ที่มีคุณค่าในด้านประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ประเพณี การละเล่น และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดมาอย่างยาวนาน จนก่อให้เกิดผลงานสร้างสรรค์ที่สะท้อนมรดกทางวัฒนธรรม โดยเฉพาะในด้านศิลปกรรมซึ่งมีความหลากหลายและโดดเด่น ด้วยสังคมไทยในอดีตที่มีความผูกพันกับศาสนาพุทธซึ่งเป็นหลักยึดเหนี่ยวทางจิตใจ วัดต่าง ๆ ในจังหวัดเพชรบุรีจึงกลายเป็นศูนย์รวมของศิลปกรรมแขนงต่าง ๆ ที่เติบโตและงอกงามขึ้นจากฝีมือของช่างเมืองเพชรในแต่ละยุคสมัย (Thanarotrungrueang, Talalak, & Pirod, 2021) มีแผนขับเคลื่อนจังหวัดเพชรบุรีสู่การเป็นเมืองสร้างสรรค์ด้านอาหารของยูเนสโก มีแผนการท่องเที่ยวของจังหวัดได้ร่วมมือและแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบกับหน่วยงานในจังหวัดเพชรบุรี เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานดังกล่าว โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีรับผิดชอบด้านการสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมในด้านต่าง ๆ ส่วนสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหน่วยงานแหล่งการเรียนรู้ด้านบริการสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีหน้าที่รวบรวม จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศให้เป็นระบบ และสร้างเครื่องมือช่วยค้นหาเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ ตลอดจนรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลสำคัญในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จึงได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลท้องถิ่นในจังหวัดเพชรบุรีไว้ เพื่อให้บรรลุน้ำที่ในฐานะสถาบันบริการสารสนเทศ บรรลุความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตระหนักถึงความสำคัญและให้การสนับสนุนทั้งวิชาการเพื่อเป็นการอนุรักษ์ การจัดการข้อมูลต่าง ๆ และศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ข้อมูลท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนคู่กับชุมชนต่อไป โดยเฉพาะการบูรณาการการเรียนการสอนทั้งการจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นและรายวิชาการออกแบบและพัฒนาสารสนเทศจัดทำสารสนเทศท้องถิ่นเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งสำหรับระบบสารสนเทศที่เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการประมวลผล เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันให้อยู่ในที่เดียวกัน อีกทั้งยังเป็นการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลด้วย เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้า โดยเฉพาะ

ในยุคของสารสนเทศที่ฐานข้อมูลถือเป็นหัวใจสำคัญของระบบสารสนเทศที่ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

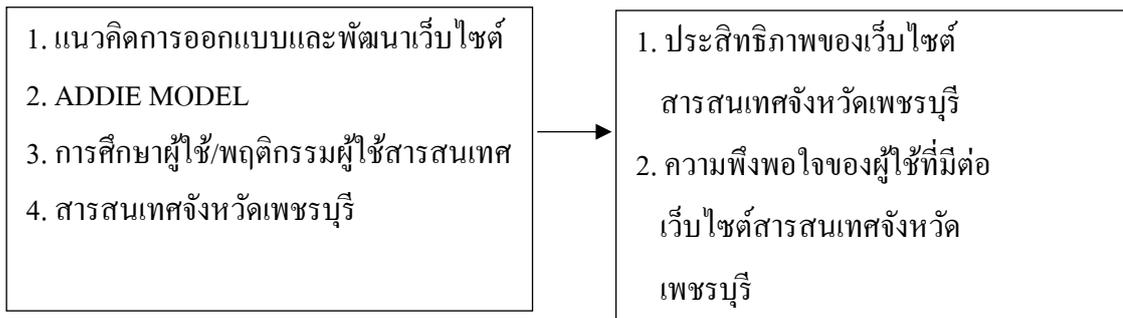
ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยรวบรวมและวิเคราะห์เอกสาร รวมถึงพัฒนาเว็บไซต์เพื่อเป็นให้แก่แหล่งรวบรวมสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ที่มีการจัดการสารสนเทศไว้เป็นหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ นำเสนอสารสนเทศและการเข้าถึงได้ง่ายไม่ซับซ้อน เป็นประโยชน์ในการให้บริการเกี่ยวกับสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี และสร้างองค์ความรู้ไม่ให้เลือนหายไปและสามารถส่งต่อความรู้จากรุ่นสู่รุ่นให้เป็นมรดกของชาติสืบไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & development) โดยใช้แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานด้านการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ทั้งในด้านการศึกษาผู้ใช้ที่มีผลต่อพฤติกรรมผู้ใช้ โดยใช้ในแนวคิดของ ADDIE MODEL 5 ขั้นตอน ในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Google site) นำไปสู่การพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษา มี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการศึกษาประเมินประสิทธิภาพของเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน ที่เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาอย่างน้อย 5 ปี และมีผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์และการออกแบบสารสนเทศหรือที่เกี่ยวข้อง หรือผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทางด้านประวัติศาสตร์ สังคมศาสตร์ ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ในการประเมินคุณภาพเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี และกลุ่มที่ 2 เป็นบุคคลทั่วไปที่ความพึงพอใจต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรีที่ได้พัฒนาขึ้นและผ่านการประเมินคุณภาพแล้ว ได้เก็บข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ระหว่างวันที่ 1 มกราคม- 28 กุมภาพันธ์ 2568 ใช้สูตรคำนวณเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรแบบบังเอิญ (Accidental sampling) (Worakitkasemsakul, 2024) ได้มาซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจ (เฉพาะผู้ที่เข้ามาใช้เว็บไซต์) จำนวน 369 คน

## 2. ขั้นตอนการดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ มีดังต่อไปนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินคุณภาพเว็บไซต์

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ทฤษฎี และรูปแบบการพัฒนาแผนผังเว็บไซต์ (Sitemap) โดยจัดทำเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนของ ADDIE MODEL 5 ขั้นตอน (Seels & Glasgow, 1998) ประกอบด้วย (ตามตารางที่ 1)

1) **ขั้นวิเคราะห์ (Analysis)** ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหา การรวบรวม การจัดการข้อมูล และแบ่งแยกหมวดหมู่ สรุปประเด็นเนื้อหาที่ต้องการ ศึกษากระบวนการสร้างออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาเว็บไซต์ให้ตอบโจทย์ผู้ใช้งานจากประสบการณ์ผู้ใช้งานจริง (UX/UI)

2) **ขั้นการออกแบบ (design)** ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบเว็บไซต์ด้วยการร่างเค้าโครงหน้าเว็บไซต์ (Layout) เพื่อกำหนดการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในเว็บไซต์ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนหัวของหน้าเว็บไซต์ (Website header) ส่วนของเนื้อหา (Body) ส่วนท้ายของหน้าเว็บไซต์ (Website footer) การออกแบบและจัดการส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งานเว็บไซต์จัดเป็น 7 หมวดหมู่ที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลจังหวัด สถานที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิต บุคคลสำคัญ โครงการพระราชดำริ และสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยกำหนดโทนสีที่เป็นสีอัตลักษณ์ของสารสนเทศหมวดหมู่เลือกใช้สีโทนต่าง ๆ ใช้ ตัวอักษรที่อ่านง่าย สบายตา และมีความทันสมัยแบบไม่มีหัวตัวอักษร ในด้านเนื้อหาประกอบเว็บไซต์สารสนเทศเกี่ยวกับจังหวัดเพชรบุรี มีในเอกสารต่าง ๆ ที่ถูกจัดเก็บไว้ในห้องสารสนเทศท้องถิ่น โดยผู้วิจัยทำการแบ่งเนื้อหา และรวบรวมข้อมูล ภาพประกอบต่าง ๆ นำมาออกแบบเนื้อหาและโครงสร้างเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน

3) ขั้นการพัฒนา (Development) ผู้วิจัยพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปแบบ (Google site) ใช้ระบบจัดการเว็บไซต์พื้นฐานและรองรับการนำเสนอเว็บไซต์บนอุปกรณ์ที่แตกต่าง กันได้ (responsive web)

4) ขั้นการนำไปใช้ (Implementation) ผู้วิจัยมีการทดสอบการทำงานของเว็บไซต์ อย่างต่อเนื่องเพื่อความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ดำเนินการปรับปรุงอัปเดต แก้ไขข้อผิดพลาดที่ เกิดขึ้นในการทดสอบการทำงานและนำเว็บไซต์เผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์ในชื่อ โดเมนเนม

<https://sites.google.com/view/localpbru-phetchaburi/>

5) ขั้นการประเมินผล (Evaluation) ผู้วิจัยได้นำเว็บไซต์ที่พัฒนาเสร็จแล้ว

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์สารสนเทศ จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารวิชาการทั้งหนังสือ ตำรา บทความวิชาการและบทความวิจัยทั้ง ในและ ต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับแนวประเมินประสิทธิภาพและคุณภาพของพัฒนาเว็บไซต์ต่าง ๆ มาตราฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (Digital Government Development Agency (DGA), 2021) เพื่อนำมา สังเคราะห์ข้อมูลนำไปสู่การได้มาซึ่งแบบประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 การประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ ประกอบด้วยการประเมิน ประสิทธิภาพ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านระบบนำทาง ด้านการรองรับการใช้งาน กับอุปกรณ์อื่น ๆ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามเกณฑ์การ ประเมินตามวิธีของลิเคิร์ต (Srisaad, 2002) ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นข้อคำถามปลายเปิด

3. วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน ทำการประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ ตรวจสอบและได้ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แบบประเมินมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ที่ระหว่าง 0.60-1.00 จำนวน 18 ข้อ ที่สามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้จริง

### ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของเว็บไซต์

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานด้านความพึงพอใจ พฤติกรรมผู้ใช้ และหลักการศึกษาด้านพฤติกรรมผู้ใช้ รวมถึงการออกแบบ และแนวคิดด้านการออกแบบประสบการณ์ ผู้ใช้ UX/UI จาก เอกสารทางวิชาการต่างๆ นำมาสังเคราะห์ข้อมูล

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเลือกตอบในเรื่องของ เพศ อายุ การศึกษาและอาชีพ ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อ

เว็บไซต์ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อยและพึงพอใจน้อยที่สุด ตามเกณฑ์การประเมินตามวิธีของลิเคิร์ท (Srisaad, 2002) มีการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณภาพของเนื้อหา ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบของเว็บไซต์ และด้านความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเป็นข้อคำถามปลายเปิด

3. วิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินแบบประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบและได้ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศศาสตร์ จำนวน 1 คน แบบประเมินมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ที่ระหว่าง 0.50-1.00 จำนวน 12 ข้อ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มีค่าความเชื่อมั่นของ แบบประเมิน (Reliability) ดำเนินการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.96 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 ขึ้นไป อยู่ในเกณฑ์ที่มีความเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงได้

**3. การจัดเก็บข้อมูล** การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลข้อมูล จากนั้นได้นำเครื่องมือวิจัยนี้ยื่นเสนอขอรับการพิจารณารับรองการวิจัยในมนุษย์ ดังนี้

3.1 การประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนทราบ ดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์โดยใช้ กูเกิลฟอร์ม (Google form) ระหว่างเดือนธันวาคม 2567

3.2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้ กูเกิลฟอร์ม (Google form) ร่วมกับเว็บไซต์ ทำการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 มกราคม – 28 กุมภาพันธ์ 2568

**4. การวิเคราะห์ข้อมูล** มีรายละเอียดดังนี้

4.1 การประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 การประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์ ประกอบด้วยการประเมินประสิทธิภาพ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบ ด้านเนื้อหา ด้านระบบนำทาง ด้านการรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ประกอบด้วย 5 หมายถึง มี

ประสิทธิภาพในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับมาก 3 หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง 2 หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับน้อย และ 1 หมายถึง มีประสิทธิภาพในระดับน้อยที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ใช้การวิเคราะห์นำเสนอใน รูปแบบความเรียง

4.2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่และร้อยละ

ตอนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณ ค่า 5 ระดับ (Rating scale) ประกอบด้วย 5 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 4 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมาก 3 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับปานกลาง 2 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อยและ 1 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมใช้การวิเคราะห์นำเสนอในรูปแบบความเรียง

ตารางที่ 1 รายละเอียดการพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยการใช้ ADDIE MODEL 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ ADDIE MODEL	แนวคิด หรือ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน	ผลลัพธ์ที่ได้
ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis)	- แนวคิด หรือ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ภูมิปัญญาท้องถิ่น - มาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ - แนวคิดการออกแบบสารสนเทศ	1. ทำศึกษาเอกสารและสังเคราะห์วิเคราะห์เนื้อหา จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยบูรณาการกับรายวิชาการจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่น 2. ทำการศึกษาแนวคิดการออกแบบและ พัฒนาเว็บไซต์ เพื่อให้	1. ได้ข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์ วิเคราะห์เนื้อหา 2. กำหนดขอบเขตการพัฒนาเว็บไซต์ กำหนดเค้าโครงและเนื้อหาเบื้องต้น เพื่อสอดคล้องกับการบรรจุข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี 3. การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์ ตั้งแต่กระบวนการเลือกซอฟต์แวร์ที่จะใช้พัฒนา การ

ขั้นตอนการพัฒนา เว็บไซต์ ADDIE MODEL	แนวคิด หรือ ทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน	ผลลัพธ์ที่ได้
	การออกแบบ ประสบการณ์ ผู้ใช้	เกิดประสิทธิภาพต่อ ผู้ใช้งาน	กำหนดรูปแบบเว็บไซต์ สีและ ตัวอักษร
<b>ขั้นตอนที่ 2</b> การออกแบบ (Design)	- แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการ ออกแบบ เว็บไซต์  - เทคนิค SEO	1. การออกแบบเค้า โครงหน้าเว็บไซต์ การกำหนดจัดวาง เนื้อหา 2. การออกแบบผัง เว็บไซต์และการ เชื่อมโยงเนื้อหา 3. การออกแบบงาน กราฟิกและคอนเทนต์ ต่างๆ ที่จะนำลงใน เว็บไซต์	1. เค้าโครงเว็บไซต์หน้าแรก และหน้าเนื้อหาเป็นลักษณะ เปลี่ยนแปลงไปตามเนื้อหาของ ข้อมูล 2. ได้ระบบนำทางที่กำหนดให้ ปรากฏเพียงส่วนด้านข้างของ หน้าเว็บไซต์ทุกหน้า เลือกใช้คำ กระทัดรัด กระชับ และสื่อ ความหมายชัดเจน 3. เลือกใช้สีเหลือง ฟันสีขาว และเฉดสีต่างๆ ในการนำเสนอ หัวข้อต่าง ๆ 4. เลือกใช้ตัวอักษร Prompt ทำ ให้เว็บไซต์ดูทันสมัย สวยตา และอ่านเนื้อหาได้ชัดเจน 5. ได้ภาพส่วนหัวเว็บไซต์ (Banner) และภาพสื่อสัญลักษณ์ แทนเนื้อหาประกอบในส่วน ขยายการเชื่อมโยงเพิ่มเติม
<b>ขั้นตอนที่ 3</b> การพัฒนา (Development)	แนวคิดการ พัฒนา Google site	1. ใช้โปรแกรม สำเร็จรูปเพื่อการ พัฒนาเว็บไซต์ (Google site)	ได้เว็บไซต์ที่สมบูรณ์ ระบบ บริหารจัดการหลังบ้านที่ง่ายต่อ การใช้งานสำหรับ ผู้ดูแลระบบทั่วไป

ขั้นตอนการพัฒนา เว็บไซต์ ADDIE MODEL	แนวคิด หรือ ทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน	ผลลัพธ์ที่ได้
		2. ใช้โปรแกรมต่างๆ ทำกราฟิกเพื่อสร้าง ความสวยงาม และ ดึงดูดสายตาด้วย ภาพประกอบต่าง ๆ	
ขั้นตอนที่ 4 การนำไปใช้ (Implementation)	ผลที่ได้รับใน การนำไปใช้งาน ผ่านระบบ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผ่านโปรแกรม แสดงผลเว็บไซต์ (Web browser)	1. นำเว็บไซต์ขึ้น ระบบออนไลน์ ทดสอบการใช้งาน ระบบ ทั้งการปรับปรุง ระบบ 2. ปรับปรุง พัฒนา และแก้ไขอย่าง ต่อเนื่อง	1. นำเว็บไซต์ออนไลน์ โดยใช้ URL: <a href="https://sites.google.com/view/localpbu-phetchaburi/">https://sites.google.com/view/localpbu-phetchaburi/</a> 2. เว็บไซต์สามารถใช้งานได้ อย่างต่อเนื่อง โหลดภาพเร็ว เพิ่ม เนื้อหาได้ และนำสื่อใส่ได้ 3. เว็บไซต์สามารถแสดงผลได้ ทุกอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งสมาร์ต โฟน แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์ ทั่วไป
ขั้นตอนที่ 5 การประเมิน (Evaluation)	- ประเมิน คุณภาพของ เว็บไซต์ - แนวคิดและ ทฤษฎีเกี่ยวกับ ความพึงพอใจ	1. ประเมิน ประสิทธิภาพเว็บไซต์ โดย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (ประเมิน 4 ด้าน) ได้แก่ ด้านการ ออกแบบด้านเนื้อหา ด้านระบบนำทาง และ การรองรับการใช้งาน กับอุปกรณ์อื่นๆ	1. เว็บไซต์มีประสิทธิภาพอยู่ใน ระดับมาก โดยเฉพาะการรองรับการใช้ งานกับอุปกรณ์ อื่นที่สอดคล้องกับการนำไปใช้ได้ จริงทุกอุปกรณ์ 2. ผู้ใช้เว็บไซต์มีความพึงพอใจ ในระดับมาก โดยด้านที่พึง พอใจมากที่สุด เป็นด้านการ ออกแบบและการจัดรูปแบบ เว็บไซต์

ขั้นตอนการพัฒนา เว็บไซต์ ADDIE MODEL	แนวคิด หรือ ทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง	การดำเนินงาน	ผลลัพธ์ที่ได้
		2. ประเมินศึกษาความ พึงพอใจของผู้ใช้งาน ที่มีต่อเว็บไซต์	3. สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี สามารถใช้เว็บไซต์เพื่อ ประชาสัมพันธ์ข่าวสารได้ด้วย ตนเอง ตัวระบบเว็บไซต์ใช้งาน ง่าย จึงเป็นช่องทางในการ เผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศ และ แหล่งการเรียนรู้ที่สร้างความ น่าเชื่อถือ

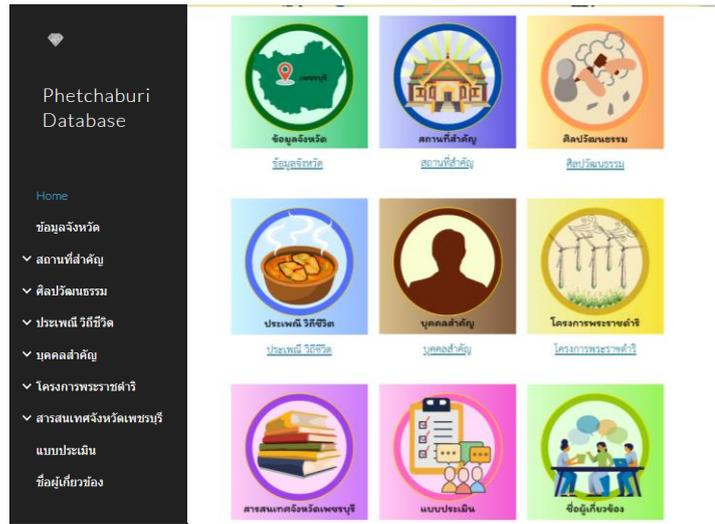
ทั้งนี้ผลการวิจัยดำเนินการตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 3 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ได้รับการออกแบบเค้าโครงเว็บไซต์ (Layout) ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ส่วนหัวของหน้าเว็บไซต์ (Website header) ประกอบด้วย ตราสัญลักษณ์ประจำจังหวัด เมนูต่าง ๆ ในเว็บไซต์ และภาพประกอบเว็บไซต์ (Banner) ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ส่วนหัวของหน้าเว็บไซต์ (Website header)

ส่วนที่ 2 ส่วนของเนื้อหา (Website body) ประกอบด้วย ภาพการนำเสนอข้อมูล (Banner) เช่น สารสนเทศในเรื่องต่างๆ สื่อวีดิทัศน์ที่น่าสนใจ และการติดต่อสอบถาม สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ส่วนของเนื้อหา (Website body)

ส่วนที่ 3 ส่วนท้ายของหน้าเว็บไซต์ (Website footer) ประกอบด้วย แอปพลิเคชันต่างๆ ที่อยู่ของเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี และส่วนของข้อมูลลิขสิทธิ์ของผู้พัฒนา เว็บไซต์ ดังภาพที่ 4



ข้อมูลท้องถิ่น จังหวัดเพชรบุรี

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

38 ม.8 ต.นาวิ่ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000

เบอร์โทร : 032-708609

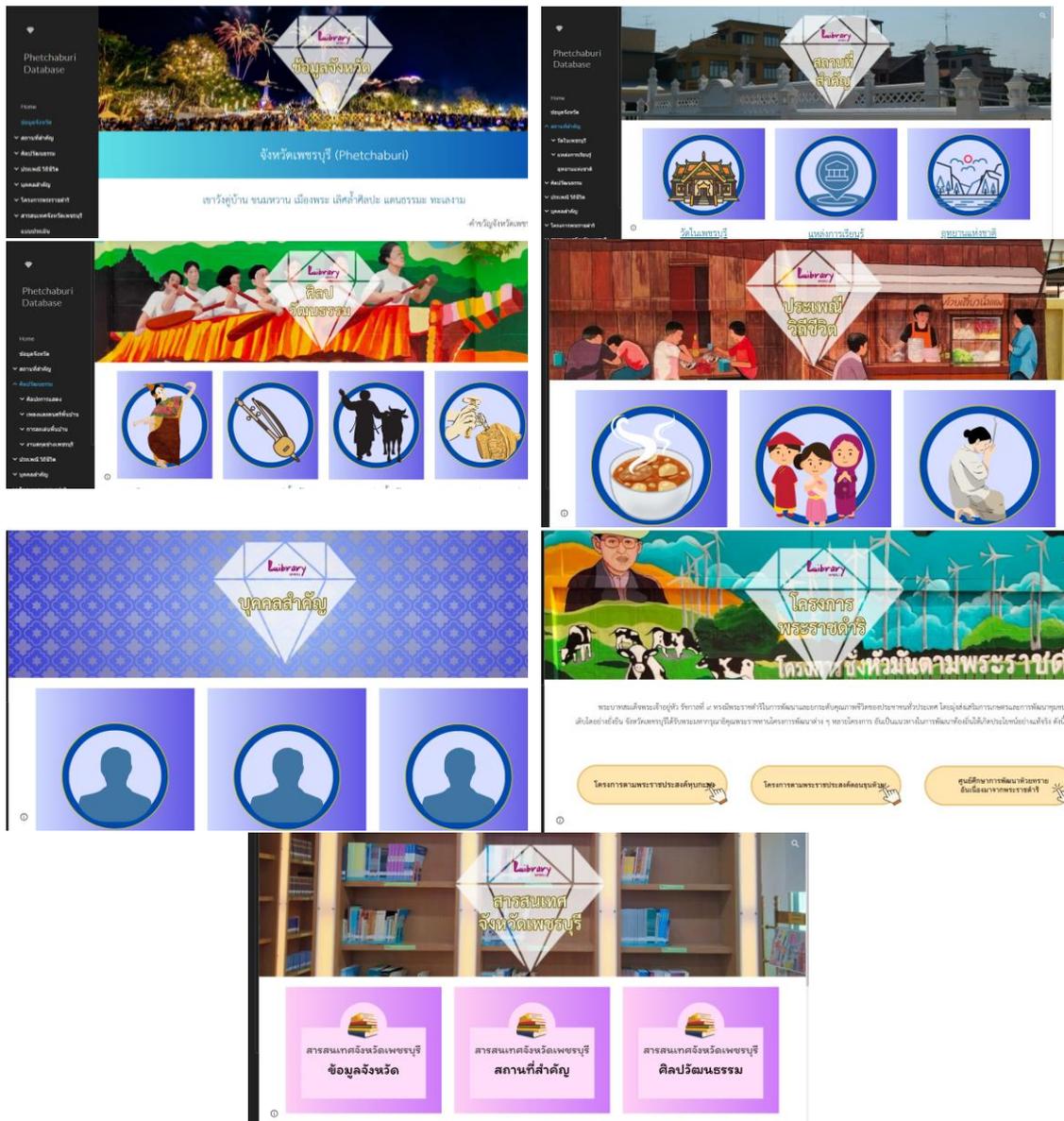
ภาพที่ 4 ส่วนท้ายของหน้าเว็บไซต์ (Website footer)

ด้านการออกแบบเว็บไซต์ เลือกใช้ตัวอักษรที่ทันสมัย อ่านง่าย โดยใช้รูปแบบตัวอักษร Prompt เป็น ตัวอักษรให้ใช้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายจาก Google font การเลือกใช้สีที่เป็นเอกลักษณ์ของเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ได้แก่ สีเหลือง สีน้ำเงิน สีดำ หัวข้อใหญ่และสำคัญจะเลือกใช้สีน้ำเงิน และเนื้อหาจะให้สีน้ำเงิน ด้วยเพราะพื้นหลังของเว็บไซต์เป็นสีขาว สีจึงไม่กลมกลืนระหว่างพื้นหลังและ ตัวหนังสือ และใช้ และเฉดสีต่างๆ ในการนำเสนอหัวข้อต่าง ๆ ในเว็บไซต์

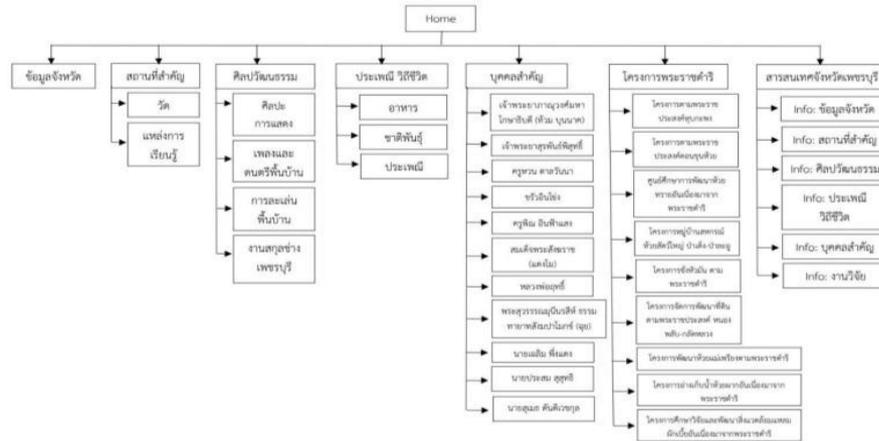
ด้านเนื้อหาที่นำเสนอ มีเนื้อหาเบื้องต้นโดยอ้างอิงมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐ (สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Government Development Agency, 2021) เป็นหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลจังหวัด สถานที่สำคัญ ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิต บุคคลสำคัญ โครงการพระราชดำริ และสารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ตลอดจนเนื้อหาเพิ่มเติมต่าง ๆ เช่น สื่อเสียงและสื่อวีดิทัศน์ การบริการข้อมูล ให้กับนักท่องเที่ยว เป็นต้น ในการนำเสนอเนื้อหาที่มีภาพประกอบที่สอดคล้องกับเนื้อหาจัดเรียงอย่างเป็น ระบบ แบ่งสัดส่วนพื้นที่การนำเสนอตามการกำหนดเค้าโครงเส้น (Layout guide) เพื่อการค้นหาที่ง่าย

ด้านระบบนำทาง สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี มีเมนูระบบนำทางที่เชื่อมโยงเนื้อหาได้ถูกต้อง รวดเร็ว ไม่ซับซ้อน ได้รับการวิเคราะห์และจัดระบบการนำเสนอสารสนเทศในหัวข้อ ที่เกี่ยวข้องของหมวดหมู่เมนูนั้น ๆ และสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาทั้งภายใน ภายนอก และสื่อสังคมออนไลน์ (Social media) ได้ เช่น ยูทูป (Youtube) หรือ เฟซบุ๊กเพจ (Facebook page) ได้

ด้านการรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ ด้วย สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี พัฒนาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Google site ทำให้สามารถรองรับการใช้งานในรูปแบบของอุปกรณ์อื่นๆ ทั้งในระบบปฏิบัติการ IOS และ Android ระบบของเว็บไซต์มีการทดสอบการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความสมบูรณ์และลดความผิดพลาดในการใช้งานระบบ นำขึ้นสู่ระบบออนไลน์ในด้วยชื่อโดเมนเนม URL : <https://sites.google.com/view/localpbu-phetchaburi/>

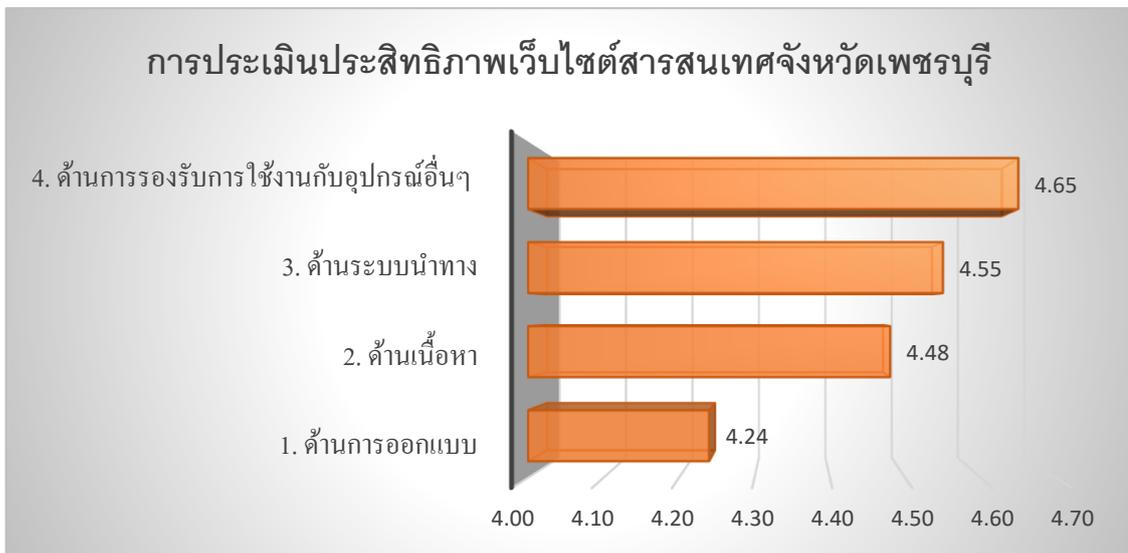


ภาพที่ 5 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์

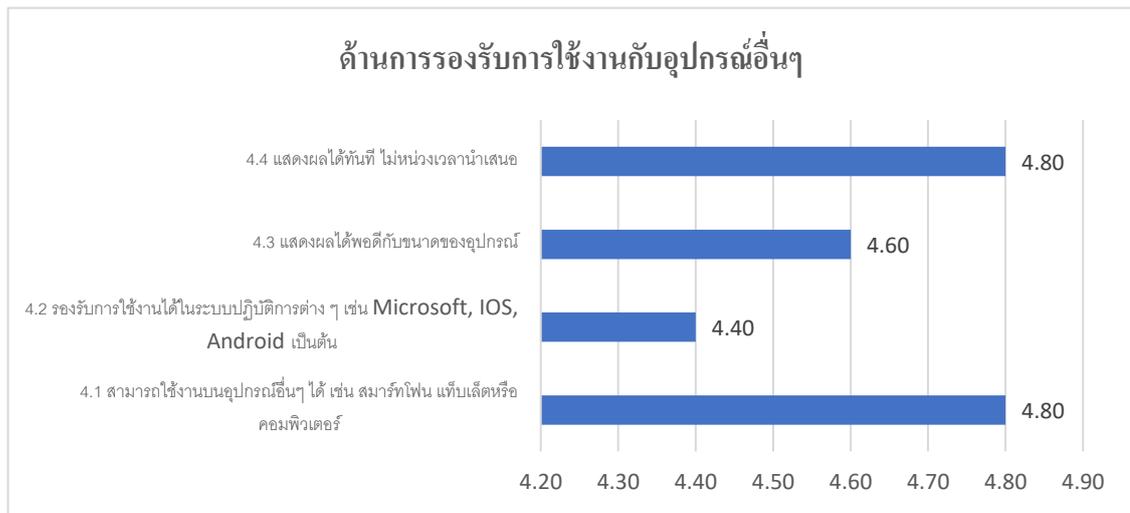


ภาพที่ 6 โครงสร้างเว็บไซต์

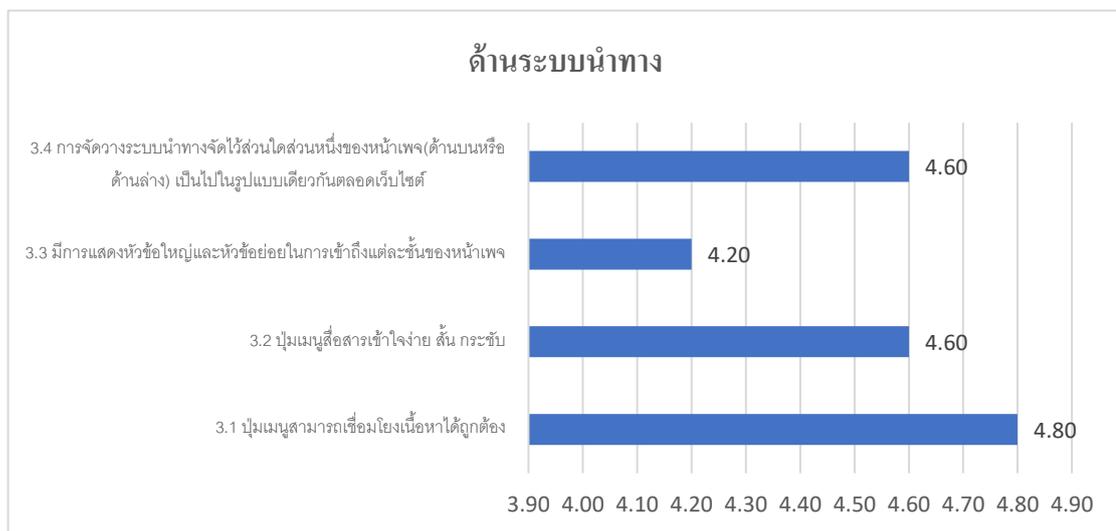
2. การประเมินประสิทธิภาพเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.48$ ) มีประสิทธิภาพมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรีมีประสิทธิภาพมากที่สุดในด้านการรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ ( $\bar{x} = 4.65$ ) รองลงมา คือ ด้านการนำทาง ( $\bar{x} = 4.55$ ) ด้านเนื้อหา ( $\bar{x} = 4.48$ ) และน้อยที่สุดคือ ด้านการออกแบบ ( $\bar{x} = 4.24$ ) ตามลำดับ ซึ่งแยกเป็นรายด้านตามกราฟ ดังนี้



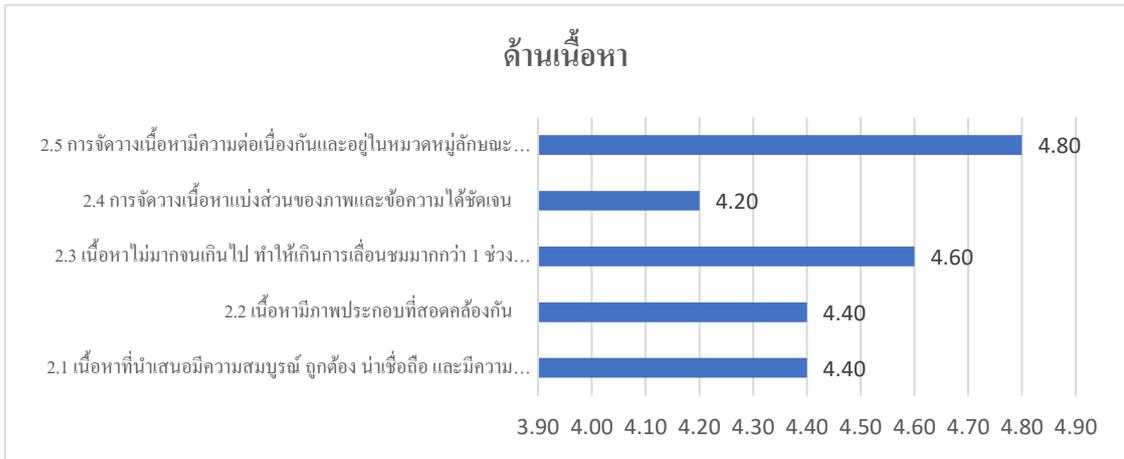
ด้านการรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.65$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าเว็บไซต์สามารถใช้งานบนอุปกรณ์อื่น ๆ ได้ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ตหรือคอมพิวเตอร์ และแสดงผลได้ทันที ไม่หน่วงเวลานำเสนอ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.80$ ) รองลงมาได้แก่ แสดงผลได้พอดีกับขนาดของอุปกรณ์ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.60$ ) และรองรับการใช้งานได้ในระบบปฏิบัติการต่าง ๆ เช่น Microsoft, IOS, Android เป็นต้น มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.40$ ) ตามลำดับ แยกรายละเอียดตามกราฟ ดังนี้



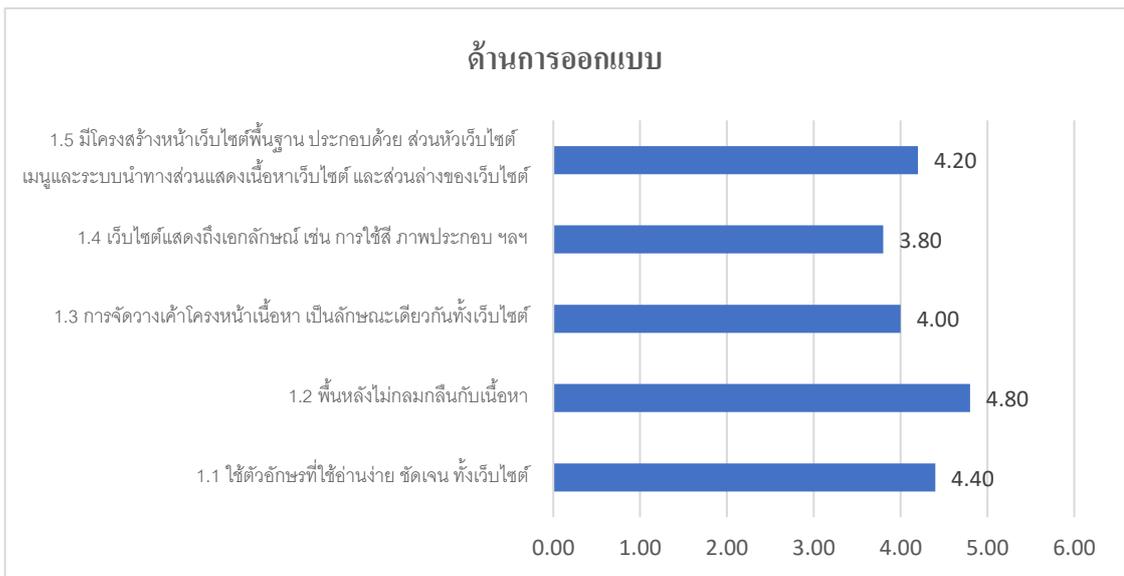
**ด้านระบบนำทาง** มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.55$ ) พบว่า ปุ่มเมนูสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาได้ถูกต้อง ( $\bar{x} = 4.80$ ) มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ปุ่มเมนูสื่อสารเข้าใจง่าย สั้น กระชับและการจัดวางระบบนำทางจัดไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งของหน้าเพจ (ด้านบนหรือด้านล่าง) เป็นไปในรูปแบบเดียวกันตลอดเว็บไซต์ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.60$ ) และ มีการแสดงหัวข้อใหญ่และหัวข้อย่อยในการเข้าถึงแต่ละชั้นของหน้าเพจ มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.20$ ) ตามลำดับ แยกรายละเอียดตามกราฟ ดังนี้



**ด้านเนื้อหา** มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.48$ ) พบว่า การจัดวางเนื้อหามีความต่อเนื่องกัน และอยู่ในหมวดหมู่ลักษณะเดียวกัน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.80$ ) รองลงมา ได้แก่ เนื้อหาไม่มากจนเกินไป ทำให้เกิดการเลื่อนชมมากกว่า 1 ช่วงหน้าจอ ( $\bar{x} = 4.60$ ) น้อยที่สุดคือ การจัดวางเนื้อหาแบ่งส่วนของภาพและข้อความได้ชัดเจน ( $\bar{x} = 4.20$ ) ตามลำดับ แยกรายละเอียดตามกราฟ ดังนี้



**ด้านการออกแบบ** มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.24$ ) พบว่า เว็บไซต์มีพื้นหลังไม่กลมกลืนกับเนื้อหา มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.80$ ) รองลงมาเป็นการใช้ตัวอักษรที่ใช้อ่านง่าย ชัดเจน ทั้งเว็บไซต์ ( $\bar{x} = 4.40$ ) และน้อยที่สุด คือ เว็บไซต์แสดงถึงเอกลักษณ์ เช่น การใช้สี ภาพประกอบ ฯลฯ มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.80$ ) ตามลำดับ แยกรายละเอียดตามกราฟ

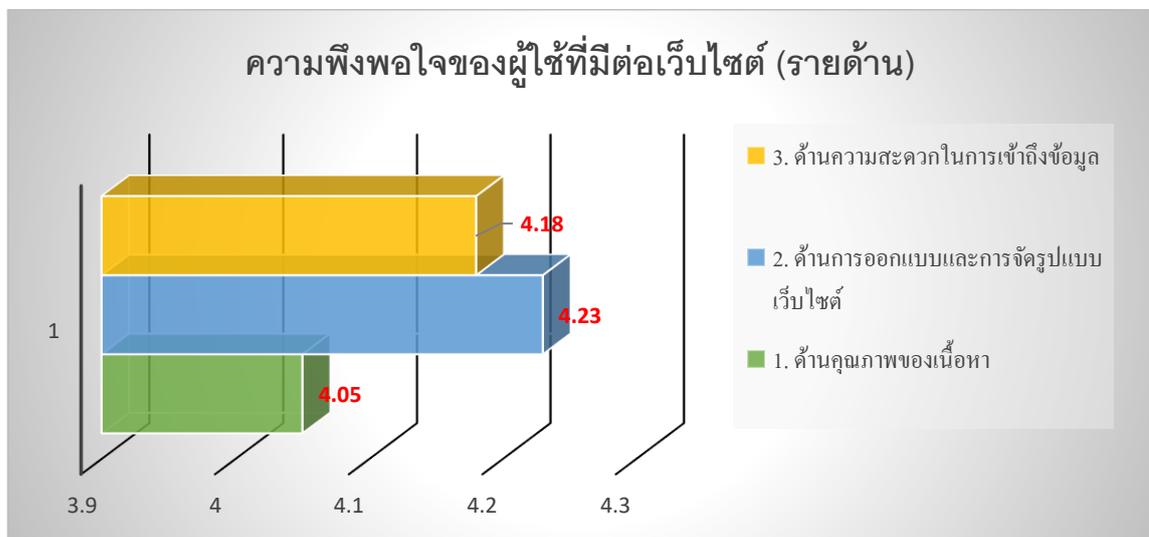


3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศ จังหวัดเพชรบุรี สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มี 2 ส่วน ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศ จังหวัดเพชรบุรี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

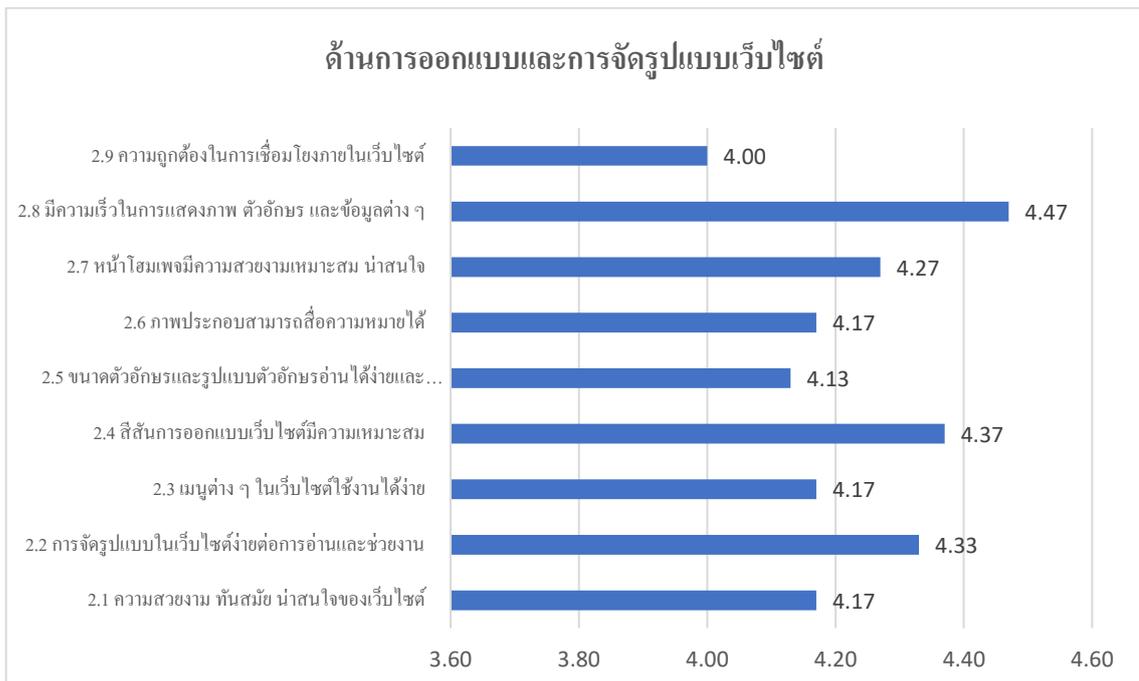
ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 369 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 66.40 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 33.88 รองลงมาอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 31.98 และมีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 17.62 และต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.84 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ระดับปริญญาตรี จำนวน 309 คน คิดเป็นร้อยละ 83.74 รองลงมาระดับปริญญาโท จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 14.63

และระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 6 คน จำนวน 1.63 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานราชการ/พนักงานของรัฐ/ลูกจ้างของรัฐ จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80 รองลงมา เป็นพนักงานเอกชน จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 32.79 นักเรียน/นักศึกษา จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 11.65 และอื่นๆ ได้แก่ ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.76

ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.15$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์มีความพึงพอใจมาก ( $\bar{x} = 4.23$ ) รองลงมาคือ ด้านความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ( $\bar{x} = 4.18$ ) และน้อยที่สุดคือ ด้านคุณภาพของเนื้อหา ( $\bar{x} = 4.05$ ) ตามกราฟ



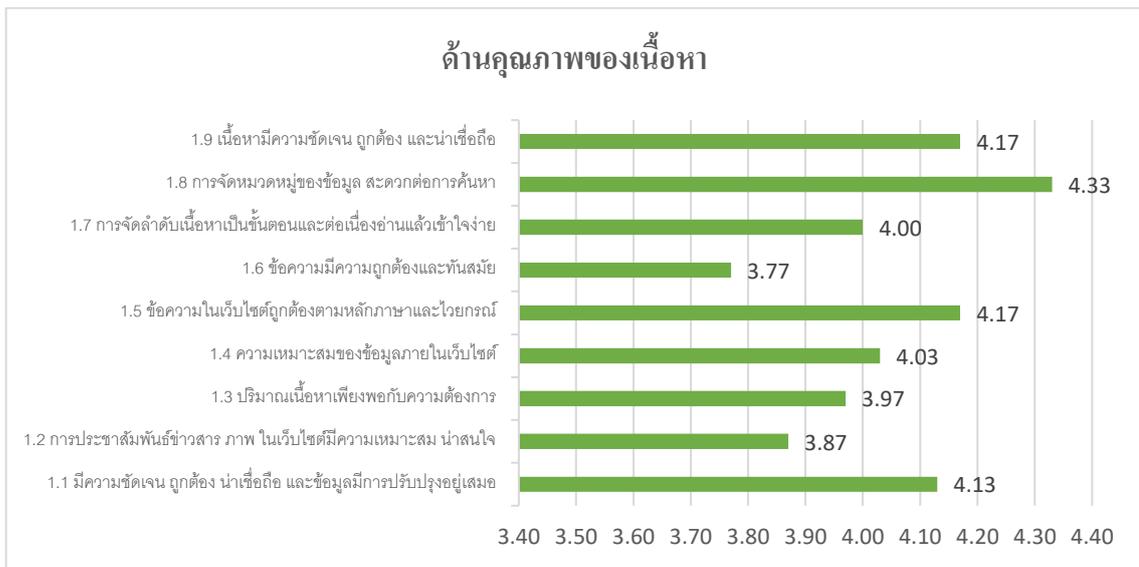
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์ พบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อความเร็วในการแสดงผล ภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) รองลงมาอยู่ในระดับมาก คือ สีสันทนาการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.37$ ) และน้อยที่สุดคือ ความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ ( $\bar{x} = 4.00$ ) ตามลำดับ ตามกราฟ



**ด้านความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.18$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดพบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลและการดาวน์โหลดข้อมูลได้ง่ายและสะดวก ( $\bar{x} = 4.40$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ การสืบค้นข้อมูลง่ายและสะดวก ( $\bar{x} = 4.33$ ) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ความพึงพอใจของบุคคลภายนอกที่มีต่อเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ( $\bar{x}=3.80$ ) ตามลำดับ ตามกราฟ



**ด้านคุณภาพของเนื้อหา** โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}=4.05$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดพบว่าการจัดหมวดหมู่ของข้อมูล สะดวกต่อการค้นหา ( $\bar{x}=4.33$ ) อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ เนื้อหาที่มีความชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ( $\bar{x}=4.17$ ) ข้อความในเว็บไซต์ถูกต้องตามหลักภาษาและไวยากรณ์ ( $\bar{x}=4.17$ ) อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุดคือ ความพึงพอใจคือการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ภาพ ในเว็บไซต์มีความเหมาะสม น่าสนใจ ( $\bar{x}=3.87$ ) ตามลำดับ ตามกราฟ



## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ที่ได้รับการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (Google site) ใช้แนวคิดการพัฒนาเว็บไซต์ ADDIE MODEL 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้และการประเมินผล โดยมีการออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงประกอบข้อกำหนดมาตรฐานเว็บไซต์ภาครัฐของสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (Digital Government Development Agency, 2021) ตลอดจนการใช้งานได้ง่าย ทั้งการสร้างหน้าโฮมเพจที่ไม่มีเมนูซ้อน มีการจัดหมวดหมู่ของเว็บไซต์ได้อย่างชัดเจน การใช้แบนเนอร์เพื่อสร้างความน่าสนใจของเว็บไซต์ และการใช้คำสั้นกระชับในการสร้างเมนูต่าง ๆ เพื่อให้สื่อและเข้าถึงหน้าต่าง ๆ ได้อย่างง่าย ใช้หลักการของการพัฒนาเว็บไซต์ในรูปแบบ Responsive web design ส่งผลให้เว็บไซต์สามารถแสดงผลในอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดีทั้งสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ ผู้ดูแลเว็บไซต์สามารถใช้เว็บไซต์ได้ทันทีด้วย ด้วยระบบหลังบ้านและรูปแบบการใช้งานที่ง่าย ไม่ต้องใช้เวลาเรียนรู้มาก ดังนั้น Responsive web design จะเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการพัฒนาเว็บไซต์ที่สร้างประสิทธิภาพการใช้งานอย่างหลากหลายไป โดยเฉพาะอุปกรณ์อย่างแท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนในปัจจุบันและอุปกรณ์ในอนาคตได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของฉิมชนันท์ จงใจสิทธิ์ (Chongchaisit, 2017) โดยระบุว่า การออกแบบและพัฒนานั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน เพื่อนำไปกำหนดรูปแบบของเว็บไซต์ที่มีผลต่อการจัดระบบหมวดหมู่เว็บไซต์อย่างมีคุณภาพ การเลือกใช้ภาพ สี ตัวอักษรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง และที่สำคัญที่สิ่งหนึ่งคือเนื้อหาหน้าแรกควรเป็นเนื้อหาที่น่าสนใจและดึงดูดผู้เข้าชมเว็บไซต์ สร้างความสมดุลระหว่าง

ภาพและข้อความให้หลังตัว ใช้ภาพในการดึงดูดให้มากขึ้นและสอดคล้องกับเกียรติศักดิ์ มุขสิกรัตน์ (Muksikarat, 2016) ที่ระบุว่าจะต้องคำนึงถึงความหลากหลายของผู้ใช้งานทุกรูปแบบ ทุกอุปกรณ์ ดังนั้น Responsive web จะเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนการพัฒนาเว็บไซต์ที่สร้างประสิทธิภาพการใช้งานอย่างหลากหลายไป โดยเฉพาะอุปกรณ์อย่างแท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน และเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นมีการออกแบบแสดงถึงความ เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดหรือหน่วยงาน เช่น การใช้โทนสีในลักษณะต่างๆ แบ่งแยกประเภทของเนื้อหาทั้งเว็บไซต์โดยเน้นโทนสีต่าง ๆ เพิ่มเติมประเภทของเนื้อหานั้น สอดคล้องกับงานนฤมล อินทirkษ์ (Intirak, 2019) การใช้ภาพประกอบ เนื้อหาที่สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา การใช้รูปแบบตัวอักษรที่อ่านง่ายและเน้นความทันสมัย รวมถึงการจัดวางเค้าโครงหน้าเนื้อหาที่เป็นลักษณะเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ ส่งผลให้เว็บไซต์เกิดความ สวยงาม มีระเบียบ เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบพื้นฐาน อีกทั้งยังบอกถึงอัตลักษณ์หน่วยงานที่ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของวิภาวี เทียนทอง (Tiantong, 2015) กล่าวว่า เว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพที่ดี จะต้องมีการออกแบบเพื่อสื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) คือต้องออกแบบเพื่อแสดงถึงความ เป็นเอกลักษณ์ขององค์กรทั้งชุดสี ตัวอักษร รูปภาพกราฟิก เป็นสื่อถึงความเป็นเอกลักษณ์สื่อถึงตัว องค์กรและหน่วยงาน

2. ประสิทธิภาพของเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี สามารถอภิปรายผล ด้านการรองรับ การใช้งานกับอุปกรณ์อื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นเว็บไซต์ที่พัฒนาจากโปรแกรมสำเร็จ Google sites ซึ่งรองรับการแสดงผลด้วยรูปแบบ Responsive web design ดังนั้นเว็บไซต์จะสามารถใช้งานบนอุปกรณ์อื่น ๆ ได้ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ รองรับการใช้งาน ทุกได้ทุกระบบปฏิบัติการ เช่น Microsoft, IOS, Android เป็นต้น แสดงผลได้พอดีกับขนาดของ อุปกรณ์ต่าง ๆ อีกทั้งนำเสนอข้อมูลได้รวดเร็วทันทั่วทั้งที่ สอดคล้องกับแนวคิดของเบเดอร์ และ ฮัมมูรี (Bader & Hammouri, 2016) กล่าวว่า การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ที่ใช้รูปแบบ ของ Responsive web design จะช่วยเกิดการตอบสนองต่อการใช้งานของผู้ใช้งานมากที่สุด ตลอดจนการเผยแพร่เนื้อหา เว็บไซต์สามารถปรับแต่งและย่อขนาดอัตโนมัติเพื่อให้สามารถอ่านได้อย่างง่ายในแต่ละอุปกรณ์ อีกทั้งยังตอบสนองการส่งภาพต่างๆ ที่นำเสนอข้อมูลเนื้อหา ใช้วิธีแบนด์วิดท์ต่ำ (Bandwidth) ประหยัดเวลาในการเรียกดู โดยเฉพาะภาพและเนื้อหาที่จะต้องกำหนดมาตรฐานความละเอียดการ นำเสนอได้ทันทั่วทั้งที่ด้วย

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้เว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เป็นเพราะเว็บไซต์ดังกล่าวมีออกแบบเว็บไซต์เป็นไปตามพื้นฐานแนวคิดการออกแบบและ พัฒนา เว็บไซต์ ทั้งในด้านการใช้สี การจัดวางเนื้อหา และการนำเสนอภาพประกอบ รวมถึงการรองรับการใช้งานทุกอุปกรณ์แสดงผล ส่งผลให้ผู้ใช้งานเว็บไซต์สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังใช้รูปแบบเว็บไซต์ Responsive web design เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเว็บไซต์แบบใหม่รองรับ

รองรับการใช้งานทุกได้ทุกระบบปฏิบัติการและทุกอุปกรณ์การแสดงผลต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ใช้เว็บไซต์มีความพึงพอใจต่อการใช้เว็บได้ทุกรูปแบบ และมีการเชื่อมโยงข้อมูลเว็บไซต์ไปยังสื่อต่างๆ ที่ให้ประโยชน์ มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล นอกจากนี้ยังขาดการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร สอดคล้องกับสุจิตรา ค้วงทอง (Duangthong, 2021) ให้ประเด็นของการเผยแพร่ ข่าวสารข้อมูลผ่านบริการเว็บไซต์ ถ้ามีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้งานเว็บไซต์ได้อย่างหลากหลายและมีความน่าสนใจมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับอัครมเดช เตชสพิธิษฐ์ และคณะ (Techasphisit, Kachenthraphan, & Sutthiyothin, 2019) กล่าวว่า การออกแบบเว็บไซต์ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้ระบบ Content management system ของ Google sites ซึ่งง่ายต่อการออกแบบและปรับปรุงแก้ไข รวมถึงการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่องถึงกัต่างๆ ของเว็บไซต์จะไม่หายไปจากระบบ และสามารถส่งต่อความเป็นเจ้าของให้กับผู้อื่นได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยสามารถนำแนวทางการพัฒนาเว็บไซต์สารสนเทศจังหวัดเพชรบุรี ไปใช้ในการประชาสัมพันธ์เชิงศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและประวัติศาสตร์ให้กับนักท่องเที่ยวเชิงลึก ตลอดจนบุคคลทั่วไปให้ได้รับรู้จักและเป็นการเผยแพร่ข้อมูลให้ทราบเพื่อตอบ โจทย์ การส่งเสริมการท่องเที่ยวเรื่องต่างๆ ของจังหวัดเพชรบุรี

#### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำระบบฐานข้อมูลเข้าไปในการพัฒนาเว็บไซต์ที่เน้นด้านการท่องเที่ยว เช่น ระบบคลังข้อมูลภาพกิจกรรม เพื่อเป็นการเพิ่มฟังก์ชันที่น่าสนใจ และหลากหลายต่อการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ

2.2 ควรมีการสำรวจข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ เช่น หน่วยงานราชการ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เป็นต้นและจัดทำเว็บไซต์เป็นภาษาอังกฤษ จะช่วยให้ผู้ที่สนใจชาวต่างชาติได้รับรู้ข้อมูลเชิงสร้างสรรค์ที่ถูกต้องได้ในอนาคต

### References

- Bader, W., & Hammouri, A. (2016). Responsive web design techniques. *International Journal of Computer Applications*, 150(2), 18-27. <https://doi.org/10.5120/ijca2016911463>
- Chongchaisit, N. (2017). Development of a public relations website for Tai Dam cultural village. Ban Napanart, Tumbon Kaokaew, Aumphoe Chiangkhan, Loei province. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 36(3), 33-47. <https://hujmsu.msu.ac.th/Eng/> [In Thai]

- Committee for Documentation and Archives. (2001). *Culture, historical development, identity, and wisdom of Phetchaburi province*. The Fine Arts Department. [In Thai]
- Dangsakul, K., Thamma-apipon, S., & Panthawan, A. (2021). The development of information system for knowledge management on local culture of Silanee Sub-District, Nongo District, Nong Wua SO Province, Udon Thani by web application. *Santapol College Academic Journal*, 7(2), 146-154. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/scaj/article/view/250405> [In Thai]
- Digital Government Development Agency. (2021). *Government website standard version 2.0*. <https://shorturl.asia/LbC3j> [In Thai]
- Duangthong, S. (2021). Factors affecting user satisfaction with the website of the Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Thanyaburi. *Journal of Professional Routine to Research*, 8(2), 25-35. <https://rasen.mahidol.ac.th/ojs/index.php/JPR2R/article/view/38/39> [In Thai]
- Intirak, N. (2019). *Research and develop parallax website His Majesty the King's 80th Birthday Anniversary Hall (5th December 2007)*. [Master's thesis]. Maha Sarakham Rajabhat University. [In Thai]
- Jetsadawiroj, S. (2014). *Integrated learning management*. [http://www.edu.ru.ac.th/images/edu\\_files/Integrated\\_Instruction.pdf](http://www.edu.ru.ac.th/images/edu_files/Integrated_Instruction.pdf) [In Thai]
- Khamhom, C. (2023). Management of local information resources of local rice in Surin Province. *Journal of Management Science Research, Surindra Rajabhat University*, 7(3), 180-194. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jmsr/article/view/263560/178935> [In Thai]
- Muksikarat, K. (2016). *Applying the concept of responsive website design for a student learning tracking system*. [Master's thesis]. Burapha University. [In Thai]
- The National Board of Digital Economy and Society Office. (2019). *National policy and plan on digital economy and society development (2018-2037)*. <https://ict.moph.go.th/th/extension/718> [In Thai]
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1998). *Making instructional design decisions*. (2nd ed.). Prentice Hall.
- Srisaad, B. (2002). *Preliminary research*. (7th ed.). Suwiriyasarn. [In Thai]
- Techasphisit A., Kachenthraphan I., & Sutthiyothin N. (2019). Development of the format and content of a public relations website for creative tourism in Sangkhlaburi District, Kanchanaburi Province. *Journal of Graduate Studies, Mahamakut Buddhist University*, 16(1), 183–192. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/mgsj/article/view/177179> [In Thai]

- Thanarotrungreang, K., Talalak, K. & Pirod, S. (2021). The tourism application development: Wisdom of Cultural Heritage of Mueangpripri Petchaburi Province (Chinese-English-Thai). *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 15(2), 1-15.  
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU/article/view/242024/168277> [In Thai]
- Tiantong, W. (2015) *Development of website and online media to sell Crafttholic doll cushions imported from China*. [Master's thesis]. Burapha University.  
<https://buiir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/12386> [In Thai]
- Wannamas, T. (2004). *Organizing a database of unique patterns and natural dyes in traditional Northern Thai woven fabrics to develop community product standards using a computer system*. Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry.
- Worakitkasemsakul, S. (2024). *Research methodology in behavioral science and social sciences*. Chulalongkorn University Press. [In Thai]