

ST-022

การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ Website Development for Quality Promotion System of Chaiyaphum Hospital

วรกานต์ คำเพชร¹, พรสวรรค์ ชัยมีแรง^{2,*}, ปิยธิดา ศรีพล³ และ ทองปาน ปรีวัตร⁴

Worakan Khamphet¹, Pornsawan Chaimeerang^{2,*}, Piyathida Sripol³ and Thongpan Pariwat⁴

^{1,2,3}สาขาวิชาเทคโนโลยีธุรกิจดิจิทัล คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

⁴สาขาวิชาสารสนเทศและเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

^{1,2,3}Department of Digital Business Technology, Faculty of Business Administration, Northeastern University

⁴Department of Information System and Multimedia Technology, Faculty of Engineering,
Northeastern University

*Corresponding author's e-mail: pornsawan.chai@neu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ และ 2) เพื่อประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการของบุคลากร โรงพยาบาลชัยภูมิ ในการพัฒนาระบบใช้ขั้นตอนวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) กลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจประกอบด้วยบุคลากรจากแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาลชัยภูมิ จะได้จากการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า เว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและได้รับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.85 โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการแสดงผลของเว็บไซต์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.86 และ 2) ด้านการใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 4.84 ระบบนี้สามารถช่วยให้โรงพยาบาลชัยภูมิสามารถใช้เป็นช่องทางในการ เก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ประเมินคุณภาพการให้บริการ เผยแพร่ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้บุคลากรสามารถติดตามและปรับปรุงคุณภาพบริการได้ง่ายขึ้น และสามารถนำไปพัฒนาและขยายการใช้งานในอนาคต

คำสำคัญ: เว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ, โรงพยาบาลชัยภูมิ, การพัฒนาระบบ, ความพึงพอใจ

ABSTRACT

This research aimed to 1) develop a website for the service quality promotion system of Chaiyaphum Hospital and 2) evaluate the satisfaction of the website for the service quality promotion system of Chaiyaphum Hospital personnel. The system development process used the System Development Life Cycle (SDLC). The sample group for the satisfaction assessment consisted of personnel from various departments of Chaiyaphum Hospital, selected by specific method, totaling 20 persons, using a questionnaire as a tool for data collection.

The research results found that the developed website for the service quality promotion system was efficient and received the highest level of satisfaction, with an average satisfaction score of 4.85. The assessment was divided into 2 aspects: 1) website display, with an average score of 4.86, and 2) website usability, with an average score of 4.84. This system can help Chaiyaphum Hospital use it as a channel to collect user opinions, evaluate service quality, and disseminate information effectively. It also helps personnel to track and improve service quality more easily, and can be used to develop and expand future use.

Keywords: Website of the Service Quality Promotion System, Chaiyaphum Hospital, System Development, Satisfaction

บทนำ

ในยุคดิจิทัลปัจจุบัน การพัฒนาเว็บไซต์ในโรงพยาบาลถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสารสนเทศสมัยใหม่ เว็บไซต์โรงพยาบาลไม่เพียงแต่เป็นช่องทางสื่อสารกับผู้ป่วยและประชาชนทั่วไปเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการทางการแพทย์ ส่งเสริมการศึกษาด้านสุขภาพ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร (Wang et al., 2022) โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้ ความสามารถในการเข้าถึง ความปลอดภัยของข้อมูล และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบทของสถานพยาบาล การพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาลในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการออกแบบที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-Centered Design) มากขึ้น Lee และ Kim (2021) พบว่าเว็บไซต์โรงพยาบาลที่ออกแบบโดยคำนึงถึงความต้องการและประสบการณ์ของผู้ป่วยช่วยเพิ่มความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาโดย Rodriguez et al. (2023) ยืนยันว่า

เว็บไซต์ที่มีการออกแบบที่ใช้งานง่าย มีการนำทางที่ชัดเจน และให้ข้อมูลที่เข้าถึงได้ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและเพิ่มความไว้วางใจต่อสถาบันทางการแพทย์

นอกจากนี้ การวิจัยล่าสุดโดย Chen และคณะ (2024) แสดงให้เห็นว่าการออกแบบเว็บไซต์โรงพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของผู้ใช้กลุ่มต่างๆ เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ หรือผู้ที่มีข้อจำกัดทางภาษา สามารถเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพและลดความเหลื่อมล้ำในการดูแลสุขภาพได้ ในส่วนประเด็นเรื่องความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาล Zhang และคณะ (2021) ชี้ให้เห็นว่าการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลสุขภาพเป็นความท้าทายสำคัญในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของการโจมตีทางไซเบอร์ที่มุ่งเป้าไปที่องค์กรด้านสุขภาพ Nakamura และ Takahashi (2024) นำเสนอกรอบการทำงานด้านความปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์โรงพยาบาลที่ครอบคลุมการเข้ารหัสข้อมูล การยืนยันตัวตนแบบหลายปัจจัย และการตรวจจับการบุกรุก ในส่วนของข้อจำกัดด้านทรัพยากรและงบประมาณเป็นอุปสรรคสำคัญในการพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาลโดยเฉพาะในสถานพยาบาลขนาดเล็กหรือในพื้นที่ห่างไกล Anderson และ Taylor (2021) สำรวจพบว่าโรงพยาบาลชุมชนมักประสบปัญหาในการลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเนื่องจากข้อจำกัดด้านงบประมาณและบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตาม Patel และคณะ (2023) นำเสนอโมเดลต้นทุนต่ำในการพัฒนาเว็บไซต์โรงพยาบาลโดยใช้แพลตฟอร์มโอเพนซอร์สและการฝึกอบรมบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งช่วยให้โรงพยาบาลที่มีทรัพยากรจำกัดสามารถพัฒนาเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพได้

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน สถานพยาบาลจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัล โรงพยาบาลชัยภูมิในฐานะโรงพยาบาลประจำจังหวัดที่มีการกิจในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในวงกว้าง จึงมีความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์และการบริหารจัดการภายในองค์กร (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาลชัยภูมิ เกิดขึ้นจากความต้องการในการบูรณาการข้อมูลและกระบวนการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร ระบบดังกล่าวมุ่งเน้นการสร้างช่องทางดิจิทัลที่เป็นศูนย์กลางข้อมูลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรสนับสนุน และผู้รับบริการ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2563)

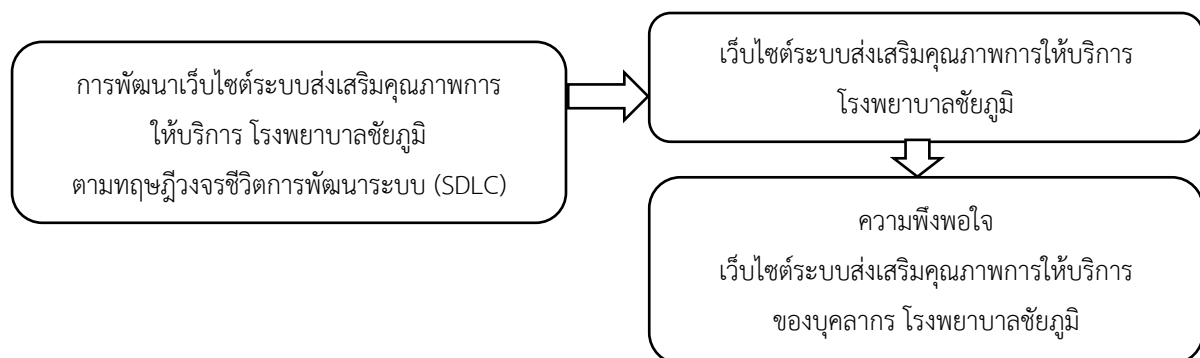
การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์หลักสองประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ และ 2) เพื่อประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากรโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยมุ่งหวังให้เกิดการบูรณาการระบบงานต่างๆ ลดความซ้ำซ้อนในการปฏิบัติงาน และสร้างมาตรฐานในการ

ให้บริการที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การศึกษานี้จะนำเสนอกระบวนการพัฒนาเว็บไซต์ดังกล่าว โดยใช้หลักการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centered Design) และเทคโนโลยีเว็บแอปพลิเคชันสมัยใหม่ เพื่อให้ได้ระบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง พร้อมทั้งประเมินผลความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อันจะนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ
2. เพื่อประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากร โรงพยาบาลชัยภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ใช้หลักการขั้นตอนการพัฒนาจากการศึกษาวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังต่อไปนี้

- 1) การวิเคราะห์ความต้องการ
- 2) การออกแบบระบบ
- 3) การพัฒนาระบบ
- 4) การทดสอบระบบ
- 5) การติดตั้งและการใช้งานระบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากรโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 20 คน ดังนี้

- 1) ผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยภูมิ และรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร จำนวน 2 คน
- 2) พยาบาลแผนกอายุรกรรมชาย 2 จำนวน 8 คน
- 3) บุคลากรแผนกสุขภาพจิตจิตัล จำนวน 4 คน
- 4) บุคลากรแผนกผู้ป่วยหนัก ICU จำนวน 1 คน
- 5) บุคลากรแผนกศัลยกรรม จำนวน 1 คน
- 6) บุคลากรแผนกศัลยกรรมกระดูก จำนวน 1 คน
- 7) บุคลากรแผนกสูติรีเวชกรรม จำนวน 1 คน
- 8) บุคลากรกุมารเวชกรรม จำนวน 1 คน
- 9) บุคลากรแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 1 คน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินผลความพึงพอใจ ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจของระบบ โดยมีการในการสร้างแบบประเมินและหาคุณภาพของแบบประเมินเพื่อหาความพึงพอใจของระบบดังนี้

- 1) ทำการศึกษาค้นคว้า เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ทำการสร้างแบบประเมินให้ครอบคลุมสอดคล้องต่อการประเมินความพึงพอใจของระบบ
- 3) นำเสนอแบบประเมินกับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อทำการพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมครอบคลุมสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามที่ตั้งขึ้นกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (IOC : Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงตรง 0.92 เป็นความเที่ยงตรงที่ใช้ได้ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการนำแบบประเมินความพึงพอใจที่ผ่านการ IOC แล้ว มาจัดทำเป็นฟอร์มออนไลน์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากรโรงพยาบาลชัยภูมิ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย (Average) และ นำเสนอในรูปแบบตาราง

สรุปผลการวิจัย

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ พัฒนาตามขั้นตอนของวงจรชีวิตการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ความต้องการ มีการศึกษาความต้องการระบบเพื่อให้ตรงตามความต้องการของ
ผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ ดังนี้

1.1) ความต้องการด้านผู้ใช้งาน ต้องสามารถกรอกแบบสอบถามได้ สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบริการ และรับบริการการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้

1.2) ผู้ใช้งานที่เป็นบุคลากร ต้องสามารถเข้าสู่ระบบเพื่อใช้งานฟีเจอร์เพิ่มเติม เช่น การเข้าถึงเนื้อหา Learning มีสิทธิ์เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับ เนื้อหา Learning

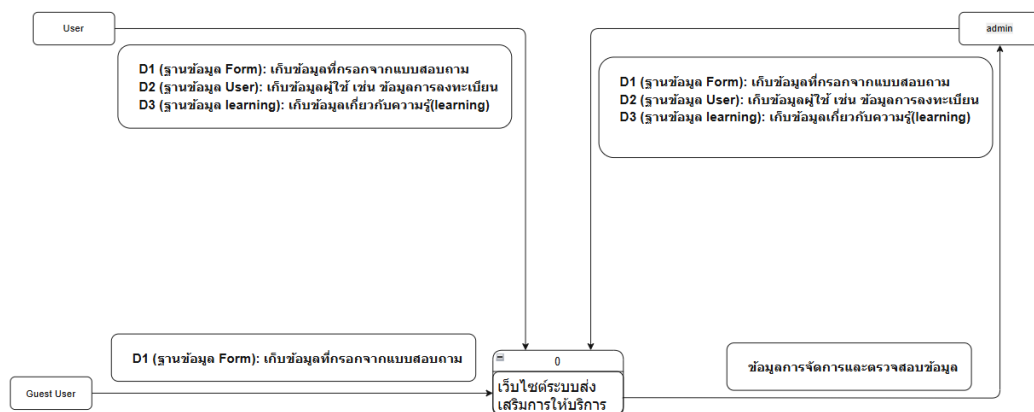
1.3) ผู้ดูแลระบบ มีสิทธิ์เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถาม เนื้อหา Learning และความคิดเห็น สามารถตรวจสอบความคิดเห็นของผู้ใช้งานได้ สามารถสร้างรายงานสรุปผลการให้บริการ และความคิดเห็นของผู้ใช้งาน

1.4) ความต้องการด้านระบบ ด้านความสามารถในการจัดการข้อมูล ระบบต้องสามารถจัดเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ความคิดเห็น และการตอบกลับในฐานข้อมูลได้อย่างปลอดภัย สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานหลายคนพร้อมกันโดยไม่เกิดข้อผิดพลาด ด้านความปลอดภัยของข้อมูล ระบบต้องมีการควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล เช่น ผู้ใช้งานไม่สามารถดูข้อมูลของความคิดเห็นที่ยังไม่ได้ตอบกลับข้อมูลสำคัญ เช่น รหัสผ่าน ต้องถูกเข้ารหัสในฐานข้อมูล

1.5 การแสดงผล หน้าเว็บต้องรองรับการแสดงผลทั้งบนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Responsive Design) ใช้งานง่าย มีการจัดวางเมนูและเนื้อหาที่ชัดเจน

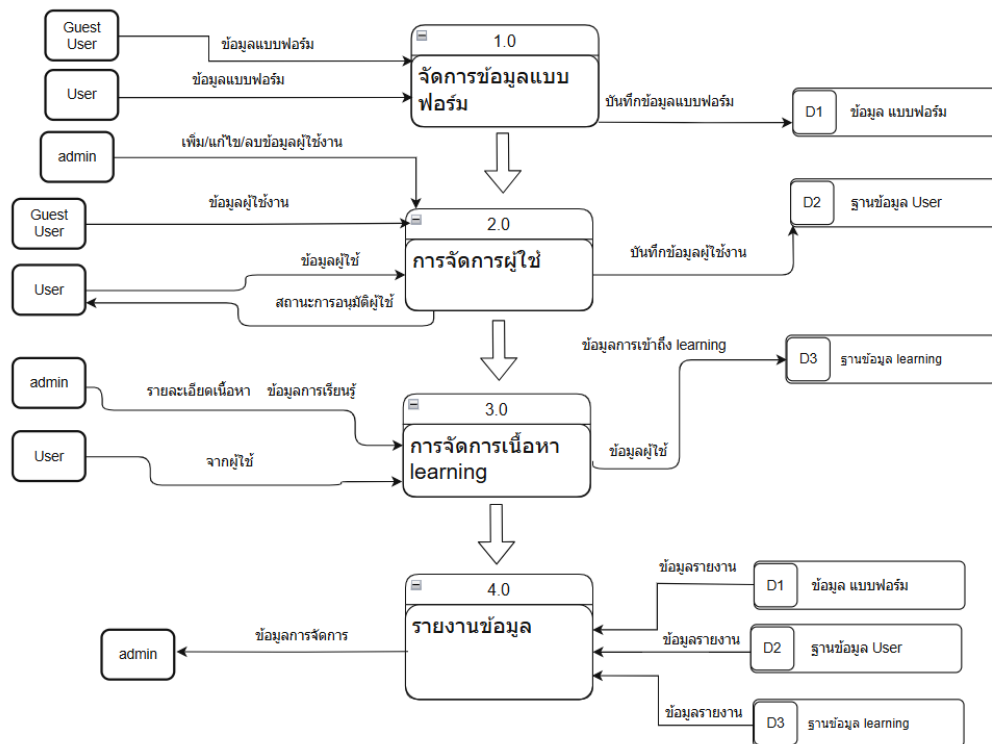
2) การออกแบบระบบ

จากการวิเคราะห์ความต้องการของระบบนำมาออกแบบแผนผังบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมของ ระบบ ขั้นตอนการทำงานความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบที่เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งเหตุการณ์ หรือ กระบวนการที่เกิดขึ้นในระบบ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 Context Diagram การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ

ออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) เป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ จากแผนผังบริบท (Context Diagram) ข้อมูลแผนภาพกระแสข้อมูลของ เว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ รายละเอียดดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 Data Flow Diagram: DFD การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ
โรงพยาบาลชัยภูมิ

และทำการออกแบบฐานข้อมูลของการพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ
โรงพยาบาลชัยภูมิ ได้ดังนี้

1. ตาราง ผู้ใช้งาน
2. ตาราง Admin
3. ตาราง แบบสอบถาม
5. ตาราง learning

3) การพัฒนาระบบ

หลักจากการที่ได้วิเคราะห์และออกแบบการทำงานและกระบวนการแล้ว ผู้วิจัยได้พัฒนาเว็บไซต์
ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ ตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการ
พัฒนา ดังนี้

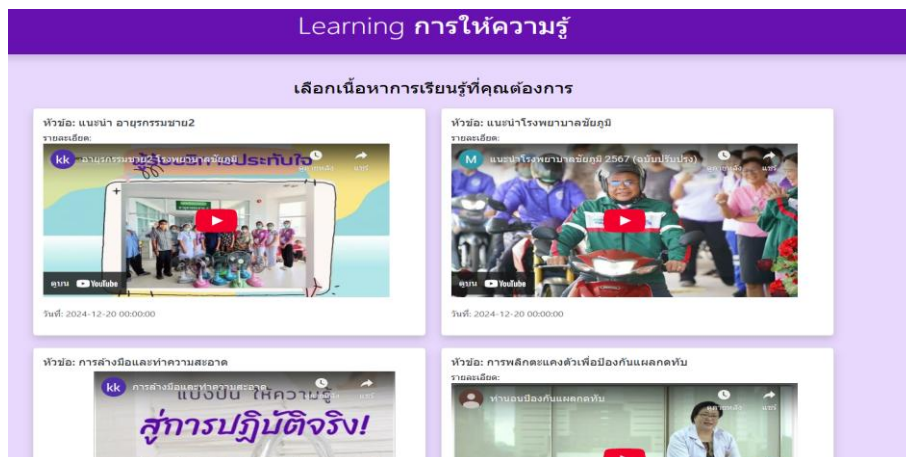
1. โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ ใช้โปรแกรม Apache Web Server
2. ใช้ภาษา HTML และ CSS ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อความสวยงาม
3. ใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถทำงานได้ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน
4. สร้างฐานข้อมูลด้วย MySQL

จากการดำเนินการพัฒนาจะได้เว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ ดังภาพที่ 4 ถึง ภาพที่ 11



ภาพที่ 4 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์

ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอการใช้งานในส่วนของเมนู กรอกแบบสอบถาม



ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอการใช้งานในส่วนของเมนู Learning การให้ความรู้

เข้าสู่ระบบ

ชื่อผู้ใช้งาน:

รหัสผ่าน:

เข้าสู่ระบบ

กรอกแบบฟอร์มลงทะเบียน

ระบบส่งเสริมการให้บริการ ในโรงพยาบาลชัยภูมิ

ภาพที่ 7 แสดงหน้าสื่อคอินของเว็บไซต์ ในส่วนของเจ้าหน้าที่

ฟอร์มลงทะเบียน

ชื่อ-นามสกุล:

แผนก:

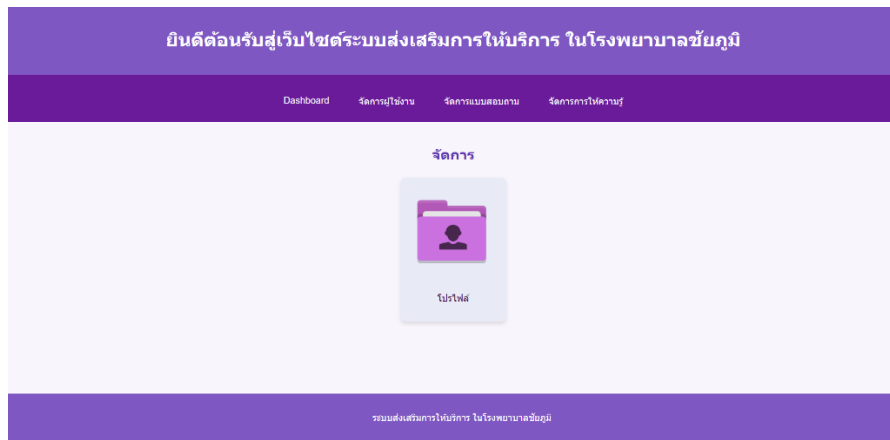
ตำแหน่ง:

username:

password:

ลงทะเบียน

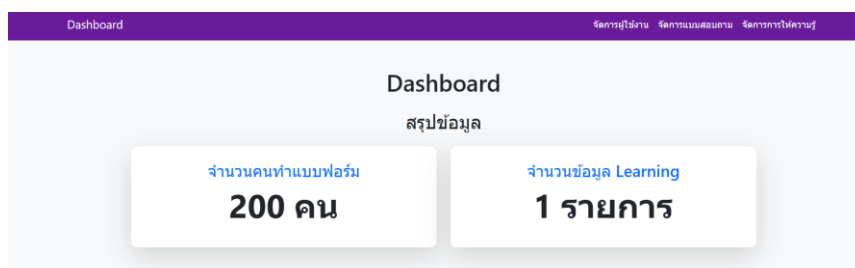
ภาพที่ 8 แสดงหน้าฟอร์มลงทะเบียนของเว็บไซต์ ในส่วนของเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 9 แสดงหน้าแรกของเว็บไซต์ ในส่วนของเจ้าหน้าที่



ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอการใช้งานในส่วนเมนู โปรไฟล์ แสดงข้อมูลต่างๆ



ภาพที่ 11 แสดงหน้าจอการใช้งานในส่วนเมนู dashboard แสดงข้อมูลต่างๆ

4) การทดสอบระบบ

การทดสอบการทำงานของเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ มีการทดสอบการทำงานที่มีการทำงานตามขั้นตอนและการตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานที่กำหนดการทำงานไว้

ก่อนเริ่มการพัฒนา การทดสอบการทำงานหลักมีอยู่ 2 วิธี 1) การทดสอบการทำงานที่จะให้ผู้ใช้งานที่ไม่เคยเข้าใช้งานหรือไม่ใช้ผู้พัฒนาเข้าใช้งานเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ เป็นการตรวจสอบการทำงานที่พัฒนาขึ้นว่าทำงานได้ตรงตามความต้องการที่ออกแบบไว้ 2) เปิดให้ผู้สนใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ นำไปใช้งานเพื่อทดสอบความต้องการแล้วนำมาปรับการทำงานให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และเพื่อลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

5) การติดตั้งและการใช้งานระบบ

เปิดให้ทดลองใช้งานเพื่อตรวจสอบการทำงานและประเมินการทำงานของฟังก์ชันต่าง ๆ ที่มีในเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ เพื่อพัฒนาในอนาคตต่อไป โดยการเปิดให้ผู้สนใจนำไปลองใช้งาน เพื่อให้ปรับการทำงานให้ตรงต่อความต้องการที่จะนำไปใช้ในแต่ละส่วน

สรุปผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากรโรงพยาบาลชัยภูมิ มีผลการประเมินดังต่อไปนี้

การประเมินเพื่อหาความพึงพอใจของผู้ที่ใช้งานเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน มีการแสดงผลที่ตารางที่ 1 และมีความหมายของข้อมูลต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 4.21 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 3.41 - 4.20 หมายถึง ความพึงพอใจ มาก

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 2.61 - 3.40 หมายถึง ความพึงพอใจ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 1.81 - 2.60 หมายถึง ความพึงพอใจ น้อย

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 1.00 - 1.80 หมายถึง ความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ที่ใช้งานเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ

ด้านการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการแสดงผลของเว็บไซต์		
1.1 ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลเพียงพอต่อความต้องการ	4.85	มากที่สุด
1.2 การจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.90	มากที่สุด
1.3 ความน่าสนใจของข้อมูลในเว็บไซต์	4.85	มากที่สุด
1.4 รูปแบบการแสดงผลบนจอภาพเหมาะสมและสวยงาม	4.85	มากที่สุด
1.5 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงามและ อ่านได้ง่าย	4.85	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านการแสดงผลของเว็บไซต์	4.86	มากที่สุด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ด้านการประเมินความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
2. ด้านการใช้งานเว็บไซต์		
2.1 ระบบใช้งานสะดวกและไม่ซับซ้อน	4.90	มากที่สุด
2.2 ประสิทธิภาพความรวดเร็วในการตอบสนองของระบบ	4.90	มากที่สุด
2.3 ระบบมีเสถียรภาพสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา	4.80	มากที่สุด
2.4 เนื้อหามีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	4.80	มากที่สุด
2.5 โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจในคุณภาพของเนื้อหาในระดับใด	4.80	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวมด้านการใช้งานเว็บไซต์	4.84	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยรวมทั้ง 2 ด้าน	4.85	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์อยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.85 และผลการประเมินในแต่ละด้าน อยู่ในระดับ มากที่สุด ทุกด้าน รวมถึงในทุกข้อของแต่ละด้าน อยู่ในระดับ มากที่สุด ทุกข้อ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเว็บไซต์สามารถตอบโจทย์การใช้งานของโรงพยาบาลได้ดี สามารถใช้เป็นช่องทางในการ เก็บข้อมูลความคิดเห็นของผู้ใช้บริการ ประเมินคุณภาพการให้บริการ เผยแพร่ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้บุคลากรสามารถติดตามและปรับปรุงคุณภาพบริการได้ง่ายขึ้น และสามารถนำไปพัฒนาและขยายการใช้งานในอนาคต

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ ข้อที่ 1) เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ โรงพยาบาลชัยภูมิ และ ข้อที่ 2) เพื่อประเมินผลความพึงพอใจเว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากรโรงพยาบาลชัยภูมิ

ซึ่งพบว่า ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ได้ดำเนินการพัฒนาระบบตามวงจรชีวิตการพัฒนา (System Development Life Cycle: SDLC) สอดคล้องกับ วราพงษ์ คล่องแคล่ว (2568) ศึกษาการพัฒนา ระบบบริหารจัดการกองทุนเพื่อนิสิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งได้ใช้ หลักการพัฒนาระบบตามขั้นตอนของ SDLC เป็นต้นแบบในการพัฒนา ผลการศึกษาพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้น มีคุณสมบัติครอบคลุมการดำเนินงานด้านการสมัครของรับทุนของนิสิต และการติดตามผลการพิจารณา สนับสนุนทุนเพื่อการศึกษาผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบทั้งจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานระบบ พบว่า ระบบมีประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับ เกษศิณี กุญวาริ (2568) ศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์

แอปพลิเคชันเพื่อจัดเก็บข้อมูลพรรณไม้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กรณีศึกษา โรงเรียนน้ำดิบวิทยา จ.ลพบุรี ซึ่งใช้ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ในการพัฒนาระบบ ผลการศึกษาพบว่า เว็บไซต์ที่ได้ทำการออกแบบและพัฒนาสามารถทำงานและแสดงผลตามชุดคำสั่งได้

ส่วนการประเมินผลความพึงพอใจ เว็บไซต์ระบบส่งเสริมคุณภาพการให้บริการ ของบุคลากร โรงพยาบาลชัยภูมิ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า สอดคล้องกับ เกษศิณี กุญวาริ (2568) ศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันเพื่อจัดเก็บข้อมูลพรรณไม้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กรณีศึกษา โรงเรียนน้ำดิบวิทยา จ.ลพบุรี ซึ่งได้มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบเว็บไซต์แอปพลิเคชันเพื่อจัดเก็บข้อมูลพรรณไม้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ผลการประเมินพบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในภาพรวมของระบบในระดับมากที่สุดโดย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 สอดคล้องกับ พลพิทักษ์ อินต๊ะสอน (2567) ศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันโครงการรับตรง(โควตาครูแนะแนว) มหาวิทยาลัยพะเยา ซึ่งได้ทำการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์แอปพลิเคชันโครงการรับตรง(โควตาครูแนะแนว) มหาวิทยาลัยพะเยา ผลการประเมินพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 ถือว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับ ณัฐภัทร จินดาตวง และธิดาภัทร อนุชาญ (2566) ศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชันสำหรับระบบเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์หมุนเวียนงาน สิทธิประโยชน์ผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปปรับใช้ และเพื่อการทบทวนในครั้งต่อไป ดังนี้

1. สามารถใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากผู้รับบริการ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ป่วยและญาติ มาวิเคราะห์แนวโน้มของปัญหา และพัฒนาระบบการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการให้มากขึ้น
2. ฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้ระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ควรมีการจัดอบรมให้กับแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง อบรมเกี่ยวกับแนวทางการใช้ข้อมูลจากระบบเพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการให้บริการ ให้มีคู่มือการใช้งานหรือศูนย์ช่วยเหลือภายในโรงพยาบาลเพื่อให้บุคลากรสามารถสอบถามและแก้ไขปัญหาการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว
3. บูรณาการระบบเข้ากับฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ควรมีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลของโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยและบุคลากรได้โดยสะดวก ออกแบบระบบให้สามารถดึงข้อมูลกับเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Medical Record: EMR) เพื่อให้แพทย์และพยาบาลสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ง่ายขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัลกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2566-2570*. กระทรวงสาธารณสุข.
- เกษศินี กุญวาริ, ธัญญรัตน์ คำบุญเรือง, และธิดาภัทร อนุชาญ. (2568). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อจัดเก็บข้อมูลพรรณไม้ด้วยเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม กรณีศึกษา โรงเรียนน้ำดิบ วิทยาคม จังหวัดลำพูน. *วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมเชิงพื้นที่*, 6(1), 55-63.
- ณัฐภัทร จินดาตวง และธิดาภัทร อนุชาญ . (2566). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์หมุนเวียนงาน สิทธิประโยชน์ผู้ป่วย โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมเชิงพื้นที่*, 4(2), 1-12.
- พลพิทักษ์ อินตะสอน, อนุพงศ์ หลวงโย, และธิดาภัทร อนุชาญ. (2567). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันโครงการรับตรง(โควตาครูแนะแนว) มหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมเชิงพื้นที่*, 5(1), 1-18.
- วราพงษ์ คล่องแคล่ว, สุตาพร อาจหาญ, นกัศวรณ คำอิสสระ, นครินทร์ ชัยแก้ว, ฐิติรัตน์ เชี่ยวสุวรรณ, นภา ราชตา, และวรินทร์ อริยวุฒิกร. (2568). การพัฒนาระบบบริหารจัดการกองทุนเพื่อสนับสนุนคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนา นวัตกรรมเชิงพื้นที่*, 6(2), 196-209.
- Anderson, K., & Taylor, R. (2021). Digital challenges in rural healthcare facilities: A case study of website development constraint. *Journal of Healthcare Management*, 66(3), 210-225.
- Chen, M., Liu, Y., & Zhang, S. (2024). Design strategies for inclusive hospital websites: Meeting the needs of diverse user groups. *Healthcare Technology and Innovation*, 12(1), 45-62.
- Lee, J., & Kim, S. (2021). Patient-centered design approaches to hospital website development: A mixed methods study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4), e25176.
- Nakamura, T., & Takahashi, K. (2024). Advanced security frameworks for hospital websites: Protecting patient data in the digital age. *Cybersecurity in Healthcare*, 5(1), 23-41.

- Patel, N., Singh, A., & Mehta, R. (2023). Low-cost web development models for resource-Limited healthcare facilities. *Health Technology and Digital Innovation*, 8(2), 112-128.
- Rodriguez, C., Martinez, S., & Garcia, A. (2023). User experience design in hospital websites: Impact on patient trust and engagement. *International Journal of Medical Informatics*, 171, 104920.
- Wang, Y., Chen, H., & Liu, Z. (2022). The evolving role of hospital websites in modern healthcare systems: A systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e33456.