

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2

Information Technology Development of Online Data Keeping for
Educational Place Management under Prachuap Khiri Khan Educational
Service Area Office 2

วรุฒน์ ม่วงนาค

Varut Maungnak

ครู โรงเรียนบ้านหนองพรานพุก

Teacher, Ban Nong Phran Phuk School

E-mail: varut.npru@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 และ (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากร จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น (2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น มีค่าความเชื่อมั่น .925 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า (1) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนของผู้ใช้งานระบบ และส่วนของผู้ดูแลระบบ (2) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดเก็บข้อมูลออนไลน์ การบริหารสถานศึกษา

Abstract

This research had purposes for (1) information technology development of online data keeping for education place management under Prachuap Khiri Khan the office of the educational service area office 2, and (2) satisfaction study of the developed information technology system. The study is a quantity research. The sample are teachers and administrators of information technology 30 respondents. The equipment used in this research are (1) the developed information technology system, and (2) satisfactory questionnaires of the users of the developed information technology system with reliability value of .925. Statistics used for data analysis are mean, standard deviation the result found that (1) the developed information technology system, consists of two parts those are; part1 is for system users, part2 is for system administrators, (2) The result of users' satisfaction of the developed information technology system was in a most level.

Keywords: Information Technology System, Online Data Saving, Educational Institution Administration

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากยิ่งขึ้นทั้งด้านการใช้ชีวิตประจำวันและด้านการทำงาน ซึ่งในปัจจุบันองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรให้มีความทันสมัย รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำ สามารถให้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานขององค์กร การจัดการฐานข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ จะทำให้การตรวจสอบข้อมูล การเรียกขอและการรายงานข้อมูลสารสนเทศเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ยิ่งองค์กรใดที่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากจะทำให้ได้เปรียบทางด้านการแข่งขันเป็นอย่างมาก

การบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้บริหารองค์กรจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่ดีเป็นปัจจุบันเพื่อประกอบการตัดสินใจ แต่ในปัจจุบัน โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 มีการดำเนินงานแบ่งเป็นฝ่ายงาน ส่วนใหญ่ไม่ได้มีระบบสารสนเทศใช้เพื่อจัดเก็บข้อมูลโรงเรียนบางแห่งยังคงใช้ระบบแฟ้มเอกสารในการจัดเก็บข้อมูล หรืออาจใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการดำเนินงานซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายและไม่สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ของงานได้ทั้งหมด โดยแต่ละระบบของฝ่ายงานต่าง ๆ ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้ การดำเนินงานร่วมกันของฝ่ายงานต่าง ๆ จะกระทำการส่งเอกสารหรือส่งไฟล์ ส่งผลให้ประสบปัญหา ในการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างฝ่ายงานต่าง ๆ ภายในโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นความผิดพลาดของข้อมูล ความซ้ำซ้อน หรือความล่าช้าในด้านของการดำเนินงาน

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเปรียบเสมือนเครื่องมือสำคัญที่ช่วยในการตรวจสอบและดำเนินงานของผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ ระบบนี้มีความสามารถในการนำข้อมูลสารสนเทศมาศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียดภายใต้ความเชี่ยวชาญของผู้มีความรู้ นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศยังช่วยให้สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต นำมาซึ่งการวางแผนการตอบสนองที่ถูกต้องต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศนั้นควรมีการนำข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพมาศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ได้ระบบที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในอนาคต โดยการนำเสนอและชี้แนะแนวทางการดำเนินการที่เหมาะสม สร้างความเชื่อมั่นในข้อมูลและช่วยให้การบริหารจัดการสามารถดำเนินการตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ (มนพ การกล้า ชูศักดิ์ เอกเพชร และ นัฏจรี เจริญสุข, 2565)

ดังนั้น ผู้วิจัยพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 ขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาแล้วข้างต้น และเป็นแนวทางสำหรับองค์กรในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ครูและบุคลากรที่ดูแลระบบสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน 89 โรงเรียน รวมทั้งหมด 178 คน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจ้ดเก็บข้อมูลออนไลน์ ใช้ในการบริหารและพัฒนาสถานศึกษา
2. ระบบสารสนเทศนี้เป็นการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อลดขั้นตอนในการทำงานปฏิบัติงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้
3. สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานด้านอื่น ๆ

การทบทวนวรรณกรรม

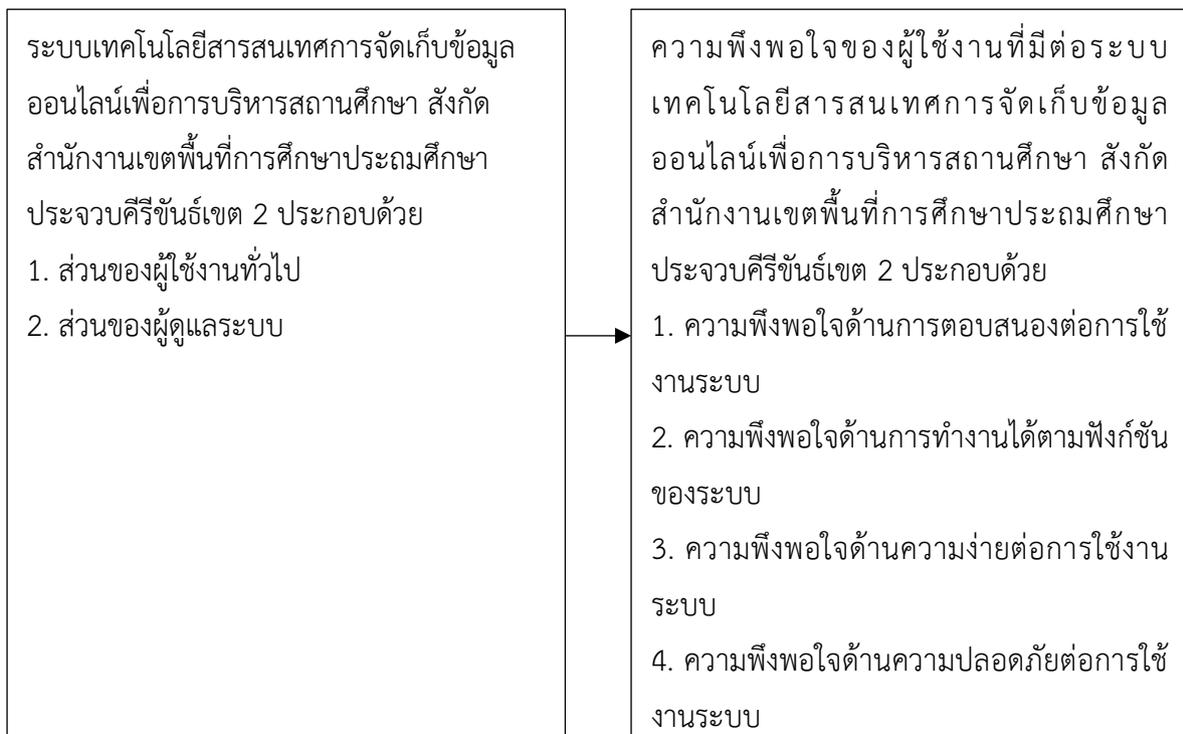
แนวคิดการพัฒนาระบบ

วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) คือ การแบ่งขั้นตอนกระบวนการพัฒนาระบบงาน หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย เพื่อช่วยแก้ปัญหาทางธุรกิจหรือตอบสนองความต้องการขององค์กรโดยระบบที่จะพัฒนานั้นอาจเป็นการพัฒนาระบบใหม่หรือการปรับปรุงระบบเดิมให้ดีขึ้นก็ได้ การพัฒนาระบบแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน 1) ค้นหาปัญหาขององค์กร 2) ศึกษาความเหมาะสม 3) การวิเคราะห์ 4) ออกแบบ 5) พัฒนาและทดสอบ 6) ติดตั้ง 7) ซ่อมบำรุงระบบ (กองโลจิสติกส์, 2562)

ทฤษฎีความพึงพอใจ

Likert Scale คือ ชื่อเรียกของ Likert Rating Scales หรือ มาตรวัดของลิเคิร์ท เป็นมาตรวัดที่ใช้สำหรับให้ผู้แสดงระดับความคิดเห็นใน แบบสอบถามปลายปิด ที่มีตัวเลือกให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบตามระดับความเห็นด้วย โดยมีระดับความเห็นด้วยตั้งแต่ ระดับความพึงพอใจที่สุดหรือเห็นด้วยที่สุด ไปจนถึงไม่พอใจหรือไม่เห็นด้วยที่สุด ดังนี้ 5 พึงพอใจที่สุด 4 พอใจ 3 ปานกลาง 2 ไม่พึงพอใจ 1 ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง (K. PAIR, 2561)

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ครูและบุคลากรที่ดูแลระบบสารสนเทศในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 จำนวน 89 โรงเรียน รวมทั้งหมด 178 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้พัฒนาระบบ ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มครูผู้ดูแลระบบสารสนเทศ กลุ่มเล็ก จำนวน 3 คน กลุ่มกลาง จำนวน 9 คน และกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจ้ดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนของผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วย หน้าหลัก หน้าแสดงผลข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนและหน้าแสดงผลข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ

ส่วนที่ 2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย หน้าหลัก หน้าอัปเดตข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนและหน้าอัปเดตข้อมูล 4 ฝ่ายเข้าจัดเก็บในระบบ

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจ้ดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คือ

คะแนน 5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
คะแนน 4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
คะแนน 3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
คะแนน 2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
คะแนน 1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจ้ดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 พัฒนาโดยใช้วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) 7 ขั้นตอนดังนี้

1) การค้นหาปัญหาขององค์กร (Problem Recognition) ศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบ

2) ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เทคนิคเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้บุคลากรและความพร้อม และความคุ้มค่า เพื่อให้นำเสนอต่อผู้บริหารพิจารณาอนุมัติดำเนินการต่อไป

3) การวิเคราะห์ (Analysis) รวบรวมข้อมูลปัญหาความต้องการที่มีเพื่อนำไปออกแบบระบบ โดยวิเคราะห์การทำงานของระบบเดิม และความต้องการที่มีจากระบบใหม่ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์มาเขียนเป็นแผนภาพผังงานระบบ (System Flowchart) และทิศทางการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram)

4) การออกแบบ (Design) นำผลการวิเคราะห์มาออกแบบเป็นแนวคิด (Logical Design) เพื่อแก้ไขปัญหา ออกแบบโครงสร้าง และออกแบบระบบออกแบบ

5) ทดสอบระบบ (Development & Test) เขียนโปรแกรม (Coding) เพื่อพัฒนาระบบจากการออกแบบ จากนั้นทำการทดสอบหาข้อผิดพลาด (Testing)

5.1) ให้ผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจ้ดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษาที่สร้างขึ้น โดยใช้แบบตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือของผู้เชี่ยวชาญ ประเมิน 4 ด้าน

ได้แก่ ด้านตัวอักษร (TEXT), ด้านภาพนิ่ง (IMAGE), ด้านปฏิสัมพันธ์ (INTERACTIVE) และ ด้านความปลอดภัย (SECURITY)

5.2) ทดสอบการใช้งานกับ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก จำนวน 3 คน และสอบถามความคิดเห็น และนำข้อเสนอแนะการใช้งาน เพื่อปรับปรุงระบบ

5.3) ทดสอบการใช้งานกับ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มกลาง จำนวน 9 คน และสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะการใช้งาน เพื่อปรับปรุงระบบ

6) การติดตั้ง (Implementation) นำระบบที่พัฒนาจนสมบูรณ์มาติดตั้ง (Installation) และเริ่มใช้งานจริง กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ 30 คน

7) การซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance) บำรุงรักษาระบบต่อเนื่องหลังจากเริ่มดำเนินการ

2. การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2

1) ศึกษาเอกสารและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา ที่จะใช้เก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้

2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา โดยมีเกณฑ์ในการแปลค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของการวัดระดับความพึงพอใจของการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

3) ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามและปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษาที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยมีการกำหนดคะแนนดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่าสามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด
-1	หมายถึง	แน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความอนุเคราะห์ เพื่อนำไปประกอบการขออนุญาตเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น เสนอต่อสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 เพื่อขออนุญาตทดลองใช้งานระบบกับกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดลองใช้งานกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก จำนวน 3 คนและกลุ่มกลางจำนวน 9 คนเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบก่อนใช้งานจริง

4. ทดลองใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปให้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มใหญ่ จำนวน 30 คน เพื่อตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ หลังจากได้ทดลองใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น

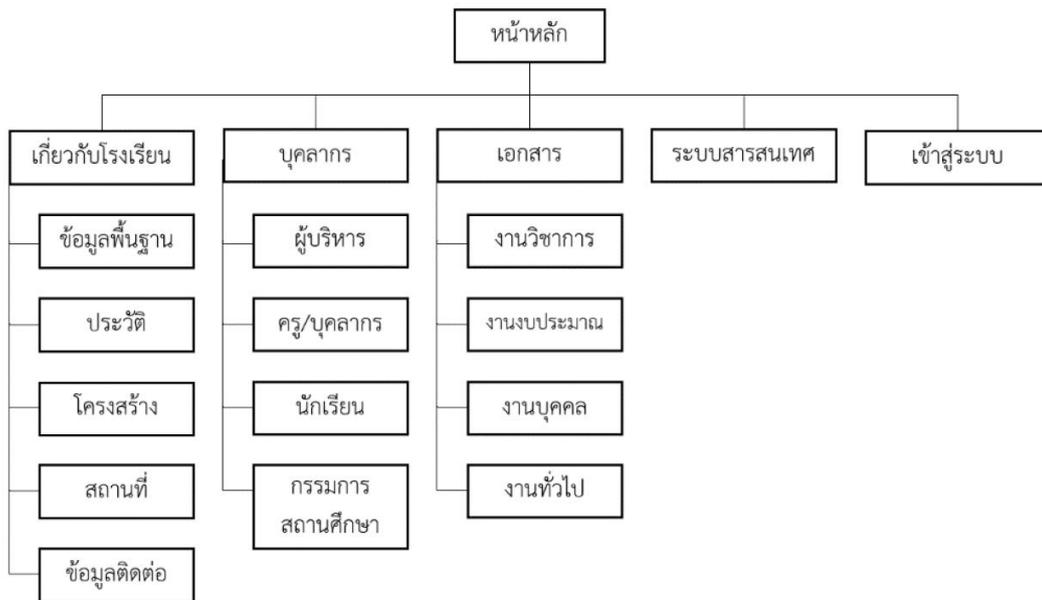
6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตอบแบบสอบถามความพึงพอใจด้วยตนเอง และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อ การบริหารสถานศึกษา ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนของผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วย 4 เมนูหลัก ได้แก่ 1) เมนูเกี่ยวกับโรงเรียนประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน, ประวัติโรงเรียน, โครงสร้างการบริหาร, สถานที่, และข้อมูลติดต่อ 2) เมนูบุคลากร ได้แก่ ข้อมูลผู้บริหาร, ข้อมูลครูและบุคลากร, ข้อมูลนักเรียน และข้อมูลกรรมการสถานศึกษา 3) เมนูเอกสาร ได้แก่ เอกสารงานวิชาการ, งานงบประมาณ, งานบุคคล และงานทั่วไป และ 4) ระบบสารสนเทศ



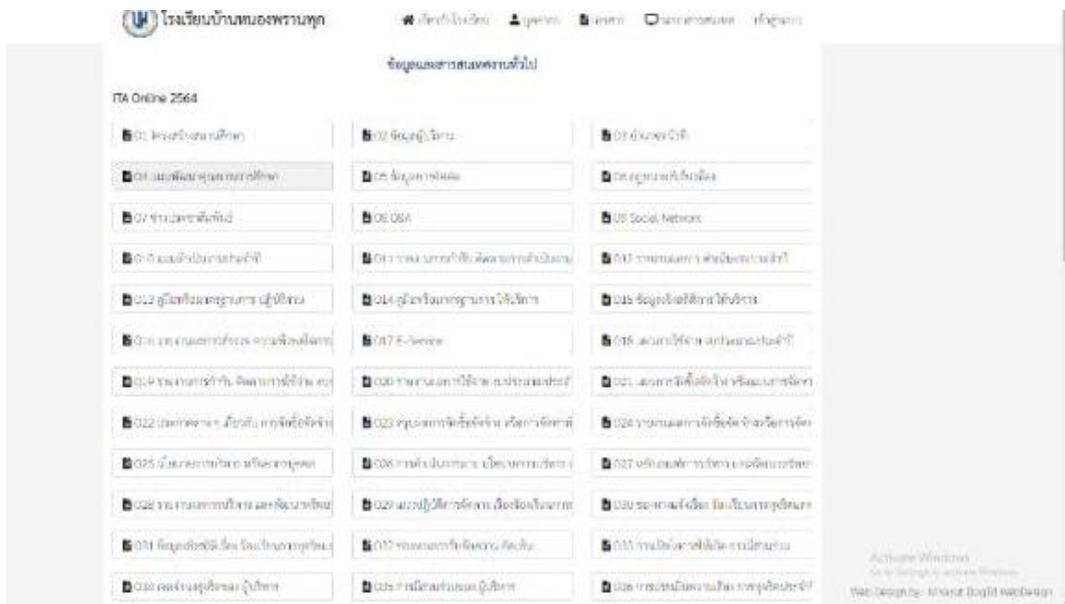
ภาพที่ 2 โครงสร้างของระบบส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป



ภาพที่ 3 หน้าหลัก

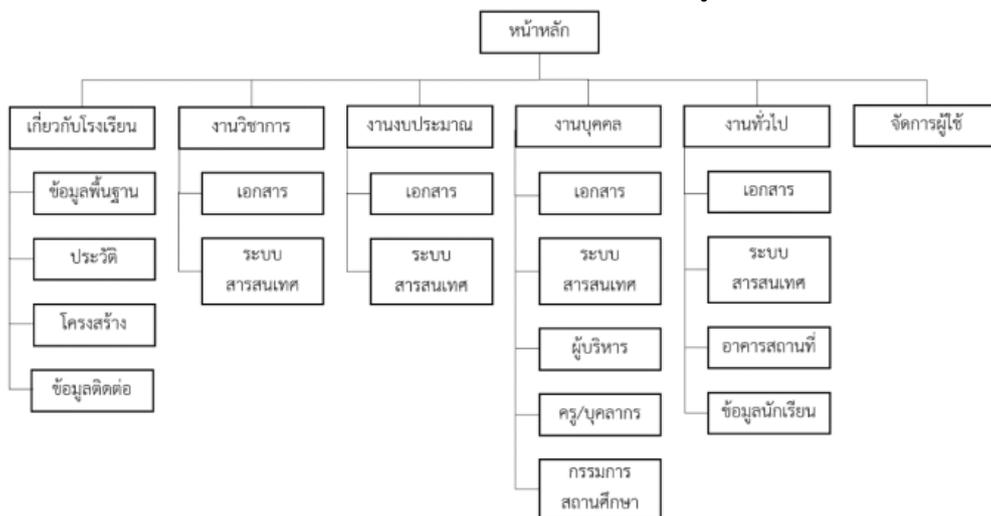


ภาพที่ 4 หน้าแสดงผลข้อมูลพื้นฐานโรงเรียน

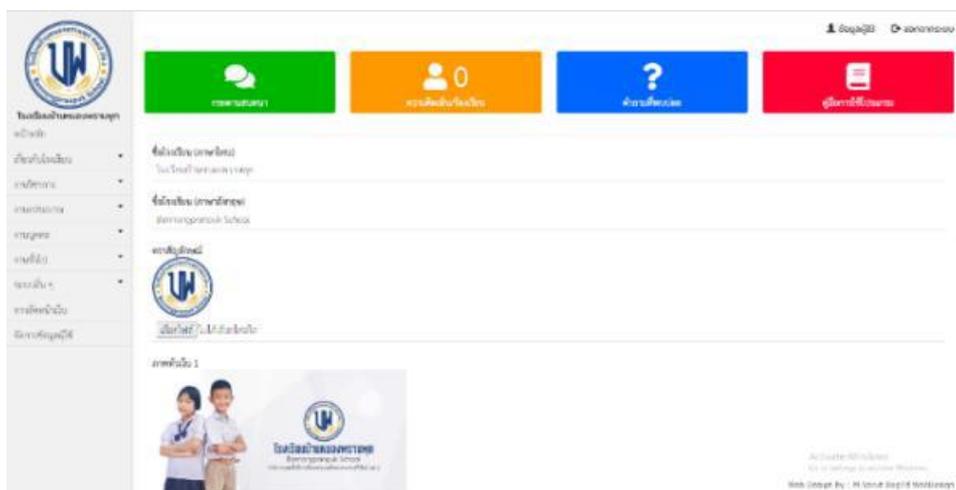


ภาพที่ 5 หน้าแสดงผลข้อมูลที่จัดเก็บในระบบ

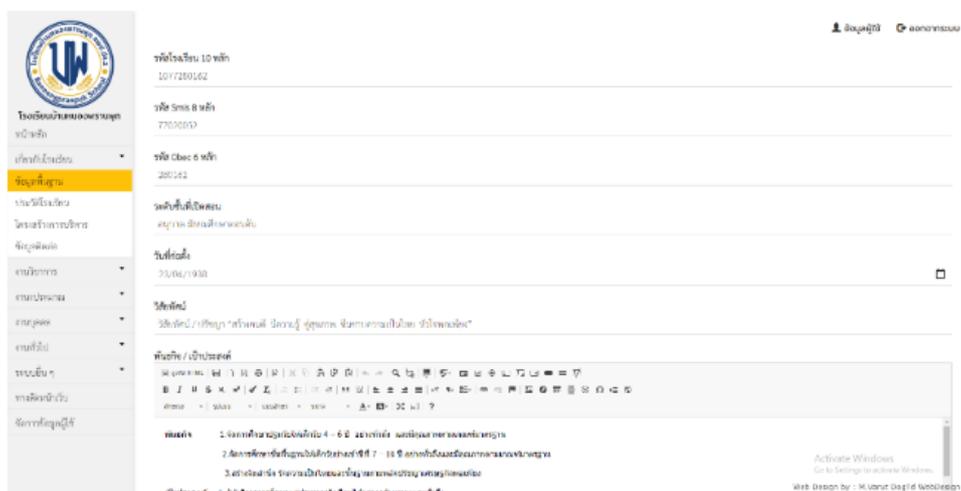
ส่วนที่ 2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย 6 เมนูหลัก ได้แก่ 1) เมนูเกี่ยวกับโรงเรียนประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน, ประวัติโรงเรียน, โครงสร้างการบริหาร, และข้อมูลติดต่อ 2) งานวิชาการ ประกอบด้วย เอกสาร และระบบสารสนเทศ 3) งานงบประมาณ ประกอบด้วย เอกสาร และระบบสารสนเทศ 4) งานบุคคล ประกอบด้วย, เอกสาร, ระบบสารสนเทศ, ผู้บริหาร, ครูและบุคลากร และกรรมการสถานศึกษา และ 5) งานทั่วไป ประกอบด้วย, เอกสาร, ระบบสารสนเทศ, อาคารสถานที่, และข้อมูลนักเรียน



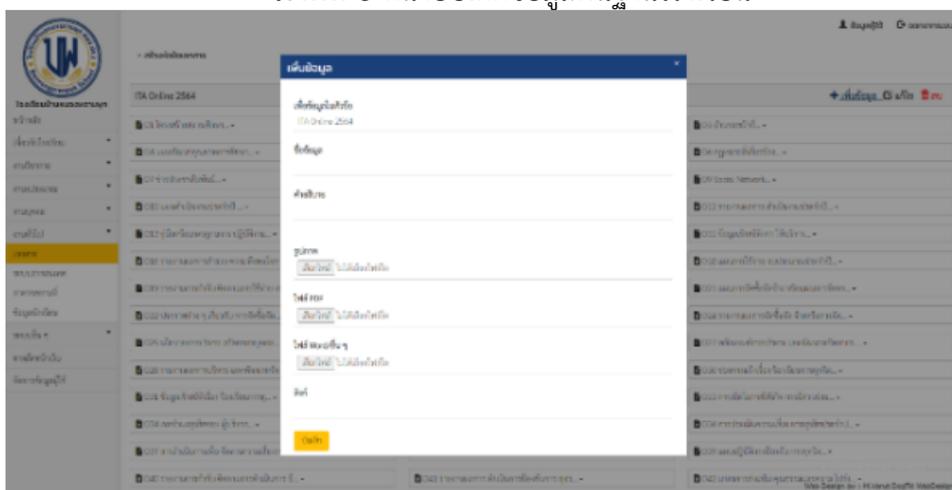
ภาพที่ 6 โครงสร้างของระบบส่วนของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 7 หน้าหลักของผู้ดูแลระบบ



ภาพที่ 8 หน้าอัปเดตข้อมูลพื้นฐานโรงเรียน



ภาพที่ 9 หน้าอัปเดตข้อมูล 4 ฝ่ายเข้าจัดเก็บในระบบ

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดการเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	7	23.3
2. หญิง	23	76.7
รวม	30	100
อายุ		
1. ต่ำกว่า 25 ปี	4	13.3
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		
2. 25-30 ปี	22	73.3
3. 31 ปีขึ้นไป	4	13.3
รวม	30	100
ประสบการณ์การทำงาน		
1. ต่ำกว่า 5 ปี	22	73.3
2. 6 ปีขึ้นไป	8	26.7
รวม	30	100
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	6.7
2. ปริญญาตรี	25	83.3
3. สูงกว่าปริญญาตรี	3	10.0
รวม	30	100

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่าจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 23 คน ร้อยละ 76.70 อายุระหว่าง 25 -30 ปี จำนวน 22 คน ร้อยละ 73.30 ประสบการณ์ทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 22 คน ร้อยละ 73.30 การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน ร้อยละ 83.30

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์ เพื่อ การบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ความพึงพอใจด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ (System Requirements Test)			
1. ความสามารถของระบบในด้านการอัปโหลดจัดเก็บข้อมูล	4.70	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
2. ความสามารถของระบบในด้านการดาวน์โหลดข้อมูล	4.73	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
3. ความรวดเร็วของการเข้าถึงข้อมูลในระบบ	4.57	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
4. การเรียกดูและค้นหาข้อมูลในระบบ	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.66	0.39	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ (Functional Test)			

1. ความถูกต้องของข้อมูล	4.73	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
2. ความเร็วของการประมวลผล	4.67	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
3. ความสามารถในการเพิ่มและแก้ไขข้อมูลได้รวดเร็ว	4.70	0.54	พึงพอใจมากที่สุด
4. เรียกใช้งานผ่านเครือข่ายจากหลาย ๆ จุดในเวลาเดียวกัน	4.67	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
5. ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล	4.77	0.43	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.71	0.38	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ (Usability Test)			
1. การจัดวางตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ บนหน้าจอ	4.73	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
2. ข้อมูลในแต่ละหน้ามีปริมาณเหมาะสม	4.73	0.52	พึงพอใจมากที่สุด
3. รูปแบบของตัวอักษรที่เลือกใช้มีความเหมาะสม	4.67	0.48	พึงพอใจมากที่สุด
4. ภาพกับเนื้อหา มีความสอดคล้องกันสื่อความได้ง่าย	4.70	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
5. ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.69	0.37	พึงพอใจมากที่สุด
ความพึงพอใจด้านความปลอดภัยต่อการใช้งานระบบ (Security)			
1. การเข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสผ่าน	4.83	0.38	พึงพอใจมากที่สุด
2. ความปลอดภัยของข้อมูลในฐานข้อมูล	4.73	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
3. ความปลอดภัยของระบบเครือข่าย	4.73	0.45	พึงพอใจมากที่สุด
4. การกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบ	4.70	0.47	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.75	0.35	พึงพอใจมากที่สุด
ภาพรวม	4.70	0.32	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับที่ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านความปลอดภัยต่อการใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ ($\bar{x} = 4.75$, S.D. = 0.35) รองลงมาคือ ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.38) ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ ($\bar{x} = 4.69$, S.D. = 0.37) และด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ ($\bar{x} = 4.66$, S.D. = 0.39)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 พัฒนาขึ้นโดยใช้ วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 1 ส่วนของผู้ใช้งานทั่วไป ประกอบด้วยเมนูเกี่ยวกับโรงเรียน บุคลากร เอกสาร ระบบสารสนเทศ และเมนูเข้าสู่ระบบ 2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วยเมนู เกี่ยวกับโรงเรียน งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล งานทั่วไป และเมนูจัดการผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุกิตต์ สายสิงห์ (2563) ได้จัดทำงานวิจัย การพัฒนาระบบจัดเก็บฐานข้อมูลบุคลากรทางการศึกษาแบบ 360 องศา ผลการวิจัยพบว่า ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลบุคลากรทางการศึกษาแบบ 360 องศาประกอบด้วย 16 ส่วน ได้แก่ 1) ระบบแสดงข้อมูลบุคลากรทั้งหมด 2) ระบบแสดงข้อมูลบุคลากรแบบแยกสังกัด 3) ระบบสมัครสมาชิก 4) ระบบล็อกอิน 5) ระบบเพิ่มข้อมูลความเชี่ยวชาญ 6) ระบบเพิ่ม

ข้อมูลด้านคุณวุฒิ 7) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านงานบริหาร 8) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านงานสอน 9) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านเอกสาร-ตำรา 10) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านงานวิจัย 11) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านการตีพิมพ์งานวิจัย 12) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านบริการวิชาการ 13) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านทำนุศิลปวัฒนธรรม 14) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านวิทยากรถ่ายทอดความรู้ 15) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านผลงาน รางวัล และ 16) ระบบเพิ่มข้อมูลด้านเกียรติบัตรประกาศนียบัตร

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดเก็บข้อมูลออนไลน์เพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์เขต 2 พบว่าผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจระบบโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ระดับที่ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านความปลอดภัยต่อการใช้งานระบบ รองลงมาคือ ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ และด้านการตอบสนองต่อการใช้งานระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คม กันชูลี (2563) ได้จัดทำงานวิจัย การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลจรรยาจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผลการวิจัยพบว่า ระบบจัดเก็บข้อมูลจรรยาจรคอมพิวเตอร์สามารถจัดเก็บข้อมูลจรรยาจรคอมพิวเตอร์ได้ตามพระราชบัญญัติ โดยจัดเก็บในฐานข้อมูล MySQL ตรวจสอบและยืนยันสิทธิ์การใช้งานเครือข่ายผ่านระบบพิสูจน์ตัวตน แสดงข้อมูลของผู้ใช้งานย้อนหลังได้ สำรองข้อมูลไว้ 90 วัน ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานและด้านการใช้สอยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รองลงมาด้านประสิทธิภาพและด้านความน่าเชื่อถือตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาหน้าจอระบบทุกหน้าให้รองรับการใช้งานกับหน้าจอทุกอุปกรณ์ ทั้งจอคอมพิวเตอร์ จอสมาร์ตโฟน และจอแท็บเล็ต
2. ควรศึกษาโครงสร้าง และรูปแบบการทำงานของแต่ละสถานศึกษาในพื้นที่และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และพัฒนาระบบได้ตรงตามความต้องการและใช้งานได้ทุกสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กองโลจิสติกส์. (2562). *วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC)*. เข้าถึงได้จาก <https://dol.dip.go.th/th/category/2019-02-08-08-57-30/2019-03-15-11-06-29>.
- คม กันชูลี. (2563). การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลจรรยาจรคอมพิวเตอร์ภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. *วารสาร PULINET*, 7(1) 25-35.
- จารุกิตต์ สายสิงห์. (2563). การพัฒนาระบบจัดเก็บฐานข้อมูลบุคลากรทางการศึกษาแบบ 360 องศา. *วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2), 59-71.
- มนพ การกล้า ชูศักดิ์ เอกเพชร และ นัฏจรี เจริญสุข. (2565). การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศออนไลน์เพื่อการบริหารงานของโรงเรียนในเครือข่ายศรีลันตา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดกระบี่. *วารสารรัชภาคย์*, 16(46), 197-216.
- Likert, R. (1967). *The Method of Constructing an attitude Scale in Fishbein, M. Attitude Theory and Measurement*. New York: John Wiley and Sons.