

## การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทร Development of an Information System for Online Classroom Management at Sribangsai School

สิริญญา โกษะ<sup>1</sup> และอติบ โปทอง<sup>2,\*</sup>  
Siriya Kosa<sup>1</sup> and Atip Phothong<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>โรงเรียนศรีบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13190

<sup>2</sup>คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000

<sup>1</sup>Sri Bangsai School, Phranakhon Si Ayutthaya 13190, Thailand

<sup>2</sup>Faculty of Science and Technology, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University,  
Phranakhon Si Ayutthaya 13000, Thailand

Received: 03-06-2026, Revised: 23-06-2026, Accepted: 23-06-2026, Published: 26-06-2026

### บทคัดย่อ

การบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษายังคงประสบปัญหาในการติดตามการมาเรียน การจัดเก็บข้อมูลนักเรียน การบันทึกคะแนน และการจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชั้นเรียน ส่งผลให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีภาระงานด้านเอกสารและการบริหารข้อมูลเพิ่มขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทร ประเมินประสิทธิภาพของระบบ และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศตามแนวทาง System Development Life Cycle (SDLC) ในการวิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ และประเมินผลระบบ ระบบถูกพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันโดยใช้ Google Apps Script ร่วมกับ Google Sheets เพื่อรองรับการจัดการข้อมูลนักเรียน การเช็คชื่อ การติดตามการมาเรียน การจัดการตารางสอน การบันทึกคะแนนพฤติกรรม การบันทึกข้อมูลสุขภาพนักเรียน และการรายงานผลสารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถรองรับการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลการประเมินคุณภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน พบว่าระบบมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.26) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จำนวน 60 คน พบว่ามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.48) โดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจสูงต่อการออกแบบระบบ ความง่ายในการใช้งาน และความสามารถในการสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียน ผลการศึกษาสรุปได้ว่าระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งานจริง สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูลภายในชั้นเรียน ลดภาระงานด้านเอกสาร และสนับสนุนการติดตามข้อมูลนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ อันเป็นแนวทางสำคัญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

**คำสำคัญ :** ระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์, ระบบสารสนเทศทางการศึกษา, การบริหารจัดการชั้นเรียน, Google Apps Script

### Abstract

Traditional classroom management in Thai schools often faces challenges in monitoring student attendance, recording academic performance, and managing classroom activities, which can reduce the efficiency of teaching and administrative processes. This study aimed to develop an online classroom management system for Sribangsai School, evaluate its performance, and investigate user satisfaction with the developed system. The research

adopted the System Development Life Cycle (SDLC) approach, including system analysis, design, development, testing, deployment, and evaluation. The system was developed as a web-based application using Google Apps Script and Google Sheets to support student information management, attendance tracking, class scheduling, behavioral score recording, student health monitoring, savings records, and report generation. The results indicated that the developed system effectively supported classroom management and educational administration. Evaluation by three information technology experts revealed that the overall system quality was at a high level ( $\bar{x} = 4.23$ ,  $S.D. = 0.26$ ). In addition, the satisfaction assessment of 60 users showed a high level of overall satisfaction ( $\bar{x} = 4.18$ ,  $S.D. = 0.48$ ), particularly in terms of system design, ease of use, and functionality. The findings demonstrate that the developed system is suitable for practical implementation and can enhance the efficiency of classroom management, reduce administrative workload, and improve access to student information. In conclusion, the online classroom management system developed in this study provides an effective digital solution for classroom administration and supports the integration of information technology into educational management. Future development should focus on improving system performance and expanding interoperability with other educational information systems.

**Keywords:** Online Classroom Management System, Educational Information System, Classroom Management, Google Apps Script

## 1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลให้สถานศึกษามีการนำระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการบริหารจัดการชั้นเรียน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน การติดตามพฤติกรรม การประเมินผล และการสื่อสารระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครอง การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล ลดภาระงานด้านเอกสาร และสนับสนุนการตัดสินใจของครูและผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Nguyen et al., 2023) แม้ว่าปัจจุบันจะมีการนำระบบออนไลน์และระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) มาใช้ในสถานศึกษาอย่างแพร่หลาย แต่การบริหารจัดการข้อมูลภายในชั้นเรียนในหลายโรงเรียนยังคงดำเนินการผ่านเอกสารหรือโปรแกรมที่แยกส่วนกัน เช่น การเช็คชื่อ การบันทึกคะแนน การติดตามพฤติกรรม และการจัดเก็บข้อมูลกิจกรรมประจำวัน ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล การสืบค้นข้อมูลทำได้ยาก และเพิ่มภาระงานให้แก่ครูผู้สอน นอกจากนี้ยังส่งผลต่อประสิทธิภาพในการติดตามผลการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนในระยะยาว งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้ระบบออนไลน์สามารถช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและสนับสนุนการติดตามผลการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tekir, 2025) ขณะที่ Thitiapinan et al. (2023) รายงานว่าการพัฒนาระบบที่รวบรวมข้อมูลด้านการเรียนการสอนไว้ในแพลตฟอร์มเดียวสามารถช่วยลดภาระงานของครูและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการชั้นเรียนได้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนหรือการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้เป็นหลัก ขณะที่การบูรณาการข้อมูลด้านการมาเรียน ตารางสอน คะแนนพฤติกรรม กิจกรรม

ประจำวัน และข้อมูลนักเรียนไว้ในระบบเดียว พร้อมทั้งประเมินทั้งประสิทธิภาพของระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้งานในบริบทของโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังมีการศึกษาไม่มากนัก

โรงเรียนศรีบางไทร ตำบลบางไทร อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประสบปัญหาในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลชั้นเรียน เนื่องจากข้อมูลส่วนใหญ่ถูกจัดเก็บในหลายรูปแบบและหลายแหล่งข้อมูล ทำให้การติดตามผล การสืบค้นข้อมูล และการจัดทำรายงานเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเป็นไปอย่างล่าช้า ดังนั้น การพัฒนาระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์ที่สามารถรวบรวมข้อมูลสำคัญไว้ในระบบเดียวและสามารถเข้าถึงได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการชั้นเรียน และลดภาระงานของครูได้อย่างเป็นรูปธรรม จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทรโดยใช้แนวทาง System Development Life Cycle (SDLC) เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียน การติดตามผลการเรียน และการจัดทำรายงานสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพของระบบและศึกษาความพึงพอใจของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น

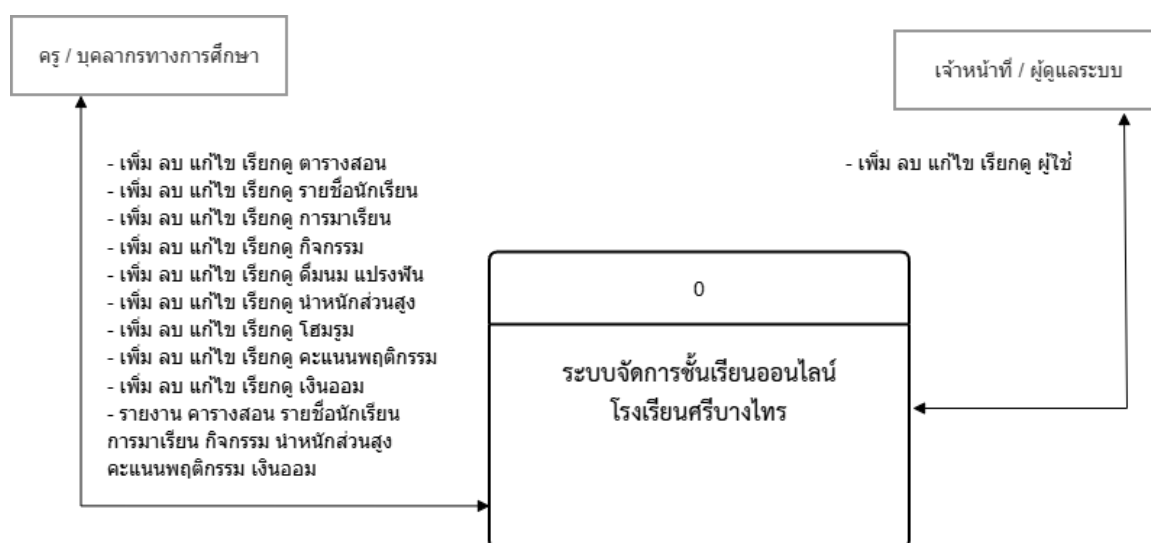
## 2. วัสดุและวิธีการทำวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศตามแนวทาง SDLC ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน และการประเมินผล

### 2.1 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

ผู้วิจัยศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานจากครู นักเรียน และผู้บริหารโรงเรียน โดยใช้การสัมภาษณ์ และการรวบรวมข้อมูลจากกระบวนการดำเนินงานเดิม เพื่อนำมาวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System Requirement Analysis) และกำหนดขอบเขตการทำงานของระบบ จากนั้นจึงออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล กระบวนการทำงาน และส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (User Interface: UI) ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

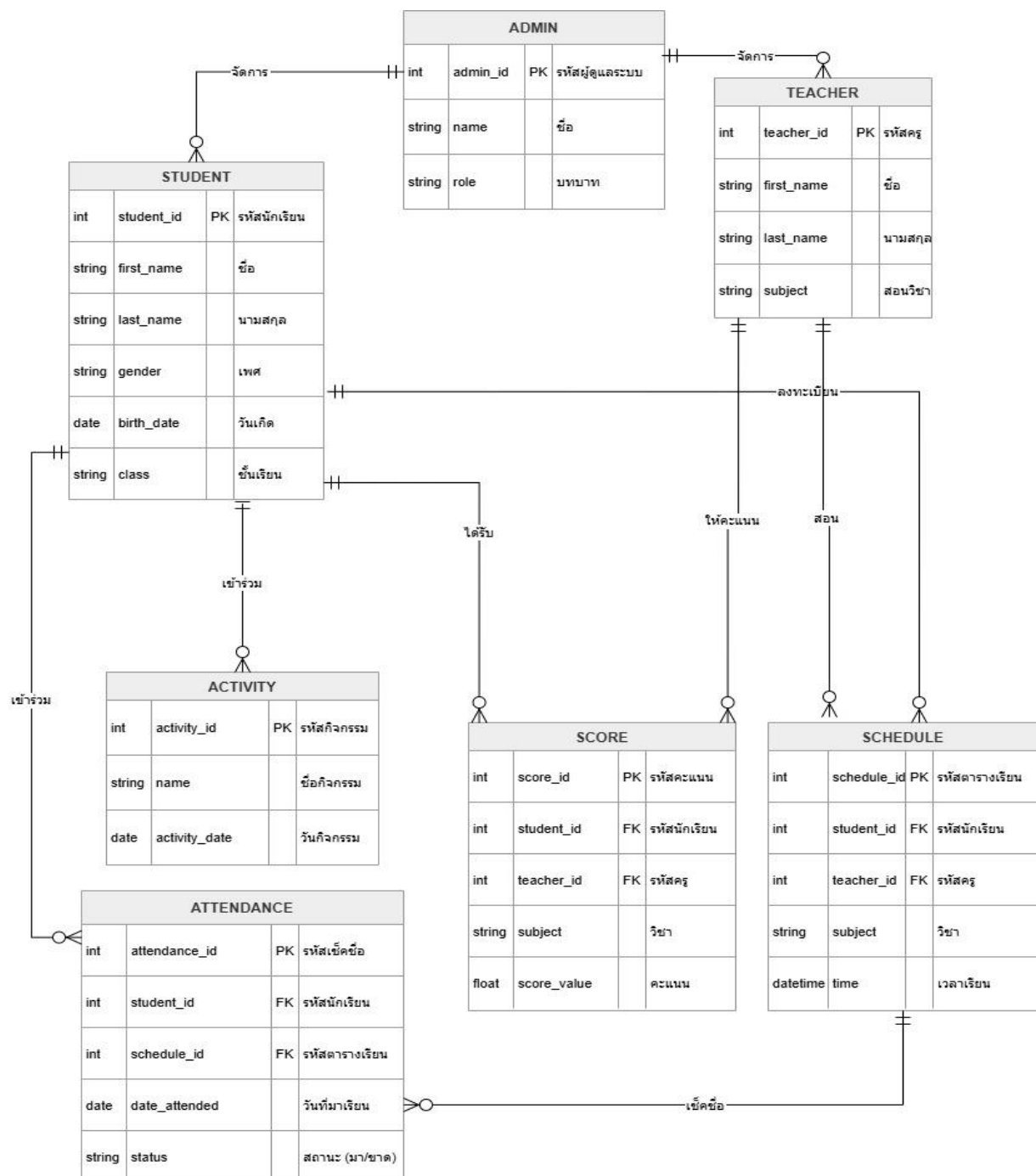
ระบบถูกออกแบบให้รองรับการจัดการข้อมูลนักเรียน การบันทึกการมาเรียน การจัดการตารางสอน การบันทึกคะแนนพฤติกรรม การจัดการกิจกรรมประจำวัน และการรายงานผลสารสนเทศ โดยจัดทำแผนภาพบริบท (Context Diagram) เพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานและระบบ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 Context Diagram ของระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์โรงเรียนศรีบางไทร

จากภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานและระบบ โดยครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้บันทึกและเรียกใช้ข้อมูลภายในระบบ ได้แก่ ตารางสอน รายชื่อนักเรียน การมาเรียน กิจกรรมประจำวัน ข้อมูลสุขภาพนักเรียน และคะแนนพฤติกรรม ซึ่งระบบทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล และรายงานสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียน

ภายหลังการกำหนดขอบเขตการทำงานของระบบ ผู้วิจัยได้ออกแบบฐานข้อมูลด้วยแผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี (Entity Relationship Diagram: ERD) เพื่อกำหนดโครงสร้างและความสัมพันธ์ของข้อมูลภายในระบบ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 Entity Relationship Diagram ของระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์โรงเรียนศรีบางไทร

จากภาพที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลภายในระบบ ประกอบด้วยเอนทิตีหลัก ได้แก่ ADMIN, TEACHER, STUDENT, ACTIVITY, SCORE, SCHEDULE และ ATTENDANCE ซึ่งเชื่อมโยงกันเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล และการรายงานผลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ

## 2.2 การพัฒนาระบบ

ระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์ได้รับการพัฒนาในรูปแบบ Web Application โดยใช้ Google Apps Script เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาฟังก์ชันการทำงานของระบบ และใช้ Google Sheets เป็นฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลนักเรียน ครู และกิจกรรมต่าง ๆ ภายในระบบ ระบบประกอบด้วยโมดูลหลัก ได้แก่ ระบบจัดการข้อมูลนักเรียน ระบบเช็คชื่อและติดตามการมาเรียน ระบบจัดการตารางสอน ระบบบันทึกคะแนนพฤติกรรม ระบบบันทึกกิจกรรมประจำวัน และระบบรายงานผลสารสนเทศ โดยออกแบบให้สามารถใช้งานได้ผ่านคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน

## 2.3 การทดสอบและประเมินระบบ

หลังจากพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบในสภาพแวดล้อมจริง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ความสมบูรณ์ของการประมวลผล และความสามารถในการใช้งานของแต่ละโมดูล การประเมินคุณภาพของระบบดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งประยุกต์จากแนวคิด DeLone and McLean Information Systems Success Model สำหรับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ดำเนินการกับครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 60 คน ภายหลังจากใช้งานระบบจริง โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมด้านเนื้อหาข้อมูล ด้านการออกแบบระบบ และด้านความสามารถในการทำงานของระบบ

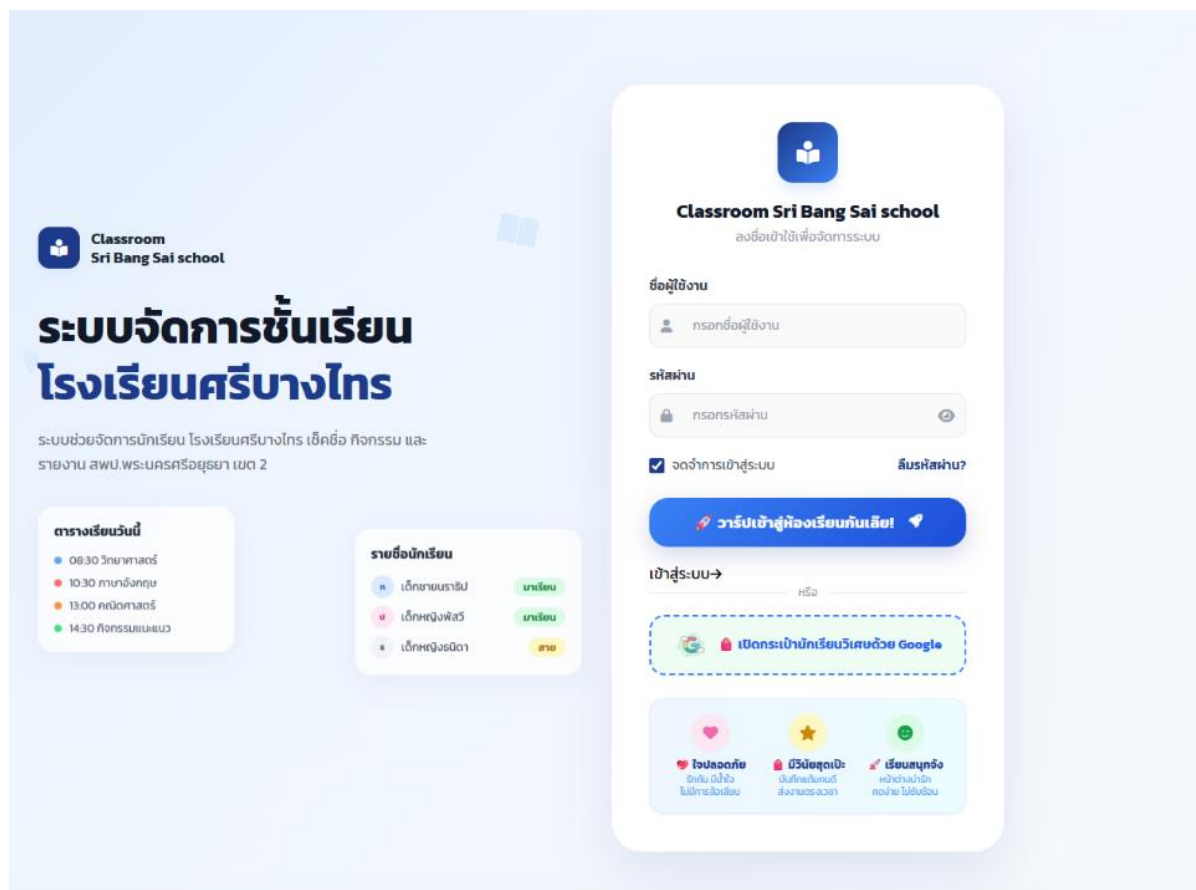
## 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการประเมินคุณภาพของระบบและความพึงพอใจของผู้ใช้งานถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean,  $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) เพื่ออธิบายระดับคุณภาพของระบบและระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

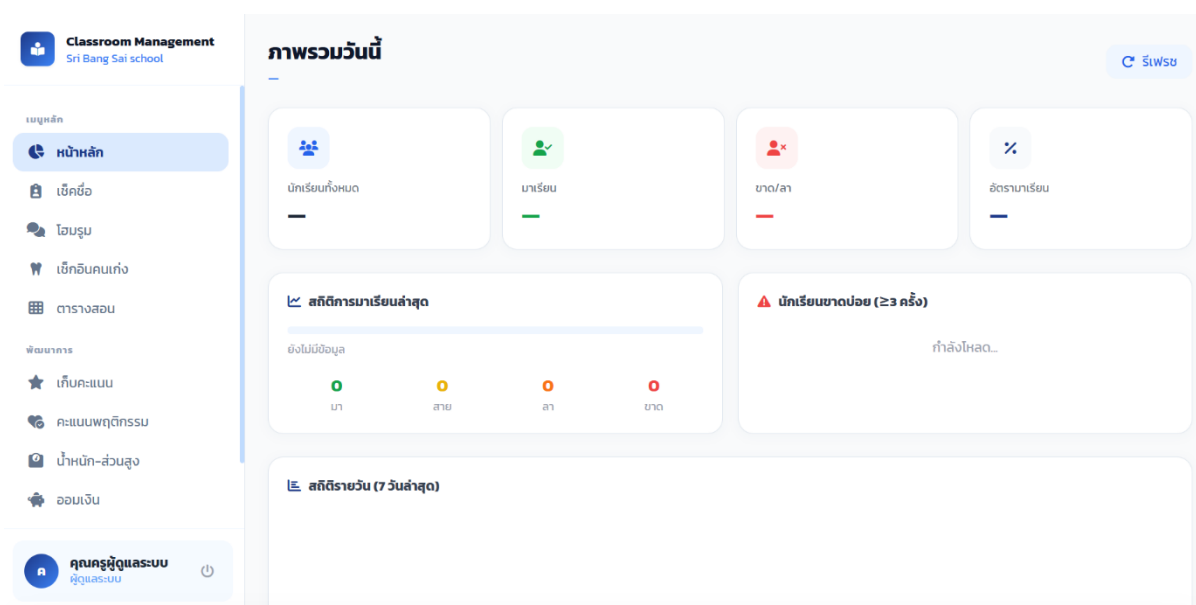
## 3. ผลและอภิปรายผลการวิจัย

### 3.1 ผลการพัฒนาระบบ

ผลการพัฒนาระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทร พบว่าระบบสามารถสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างครบวงจรผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบผ่านอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทุกประเภท ระบบได้รับการออกแบบให้รองรับการใช้งานของครูผู้ดูแลระบบและครูประจำชั้น โดยมีการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลตามบทบาทของผู้ใช้งาน



ภาพที่ 3 หน้าจอเข้าสู่ระบบ (Login Page)



ภาพที่ 4 หน้าหลักของระบบและแดชบอร์ดสรุปข้อมูลการมาเรียน

**Classroom Management**  
Sri Bang Sai school

เมนูหลัก  
 🏠 หน้าหลัก  
 👤 เช็กชื่อ  
 💬 โอมรุม  
 🗿 เช็กอินคนเก่ง  
 📅 ตารางสอน  
 📋 จัดรายการ  
 ⭐ เก็บคะแนน  
 📊 คะแนนพฤติกรรม  
 📄 บ้านนัก-ส่วนสูง  
 💰 ออมเงิน  
 👤 ผู้ดูแลระบบ  
 🛠️ จัดการผู้ใช้

**คุณครูผู้ดูแลระบบ**  
ผู้ดูแลระบบ

**ตารางสอน**  
กำหนดตารางเรียน-สอนประจำสัปดาห์

+ เพิ่มคาบเรียน

| คาบ/วัน              | จันทร์                          | อังคาร                          | พุธ                               | พฤหัสบดี                       | ศุกร์                      |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| คาบ 1<br>8.30-9.30   | วิชาภาษาไทย<br>ครูอนุภา ทองอ้วน | +                               | +                                 | +                              | +                          |
| คาบ 2<br>9.30-10.30  | +                               | วิชาภาษาอังกฤษ<br>ครูอนุภา สีสด | +                                 | +                              | +                          |
| คาบ 3<br>10.30-11.30 | +                               | +                               | วิชาคณิตศาสตร์<br>ครูสมชาย อาจหาญ | +                              | +                          |
| คาบ 4<br>12.00-13.00 | +                               | +                               | +                                 | วิชาสังคม<br>ครูวิจิตรกร คงนวล | +                          |
| คาบ 5<br>14.30-15.30 | +                               | +                               | +                                 | +                              | วิชาดนตรี<br>ครูอนุภา สีสด |

**รายการทั้งหมด**

| วัน    | คาบ | เวลา        | วิชา           | ครูผู้สอน        | ห้อง               | จัดการ                                   |
|--------|-----|-------------|----------------|------------------|--------------------|------------------------------------------|
| จันทร์ | 1   | 8.30-9.30   | วิชาภาษาไทย    | ครูอนุภา ทองอ้วน | ห้อง 101 / อาคาร 1 | <a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a> |
| อังคาร | 2   | 9.30-10.30  | วิชาภาษาอังกฤษ | ครูอนุภา สีสด    | ห้อง 203 / อาคาร 2 | <a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a> |
| พุธ    | 3   | 10.30-11.30 | วิชาคณิตศาสตร์ | ครูสมชาย อาจหาญ  | ห้อง 101 / อาคาร 1 | <a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a> |

ภาพที่ 5 หน้าจัดการตารางสอนประจำสัปดาห์

**Classroom Management**  
Sri Bang Sai school

เมนูหลัก  
 🏠 หน้าหลัก  
 👤 เช็กชื่อ  
 💬 โอมรุม  
 🗿 เช็กอินคนเก่ง  
 📅 ตารางสอน  
 📋 จัดรายการ  
 ⭐ เก็บคะแนน  
 📊 คะแนนพฤติกรรม  
 📄 บ้านนัก-ส่วนสูง  
 💰 ออมเงิน  
 👤 ผู้ดูแลระบบ  
 🛠️ จัดการผู้ใช้

**คุณครูผู้ดูแลระบบ**  
ผู้ดูแลระบบ

**คะแนนพฤติกรรม**  
บันทึกคะแนนพฤติกรรมนักเรียน

ประวัติการบันทึก ☒ เช็กชื่อแล้ว (25/6/2569)

| ลำดับ | ชื่อนักเรียน                   | 6/2/2569 | 7/2/2569 | 8/2/2569 | 9/2/2569 | 10/2/2569 |
|-------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1     | เด็กชายยพล วรรณศิริไพศาล       | 10       | 10       | 10       | 10       | 10        |
| 2     | เด็กชายเดชกิตต์ ร่มโพธิ์       | 10       | 10       | 10       | 8        | 10        |
| 3     | เด็กหญิงกชกร สอดแผ้วพา         | 10       | 10       | 10       | 10       | 10        |
| 4     | เด็กชายภัทรกฤต นิตยากรณ์       | 10       | 10       | 10       | 10       | 8         |
| 5     | เด็กชายธนวัฒน์ กิตติวงษ์ประทีป | 10       | 9        | 10       | 10       | 10        |
| 6     | เด็กหญิงบวรภัทร แก้วนา         | 10       | 10       | 10       | 10       | 10        |

| เลขที่ | ชื่อ-สกุล                | คะแนน |
|--------|--------------------------|-------|
| 1      | เด็กชายยพล วรรณศิริไพศาล | 0     |
| 2      | เด็กชายเดชกิตต์ ร่มโพธิ์ | 0     |
| 3      | เด็กหญิงกชกร สอดแผ้วพา   | 0     |
| 4      | เด็กชายภัทรกฤต นิตยากรณ์ | 0     |

ภาพที่ 6 หน้าบันทึกคะแนนพฤติกรรมของนักเรียน

| Classroom Management<br>Sri Bang Sai school |                                 | บันทึกออมนเงิน                                      |          |          |          |           |           |
|---------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
|                                             |                                 | บันทึกการออมนเงินประจำวัน                           |          |          |          |           |           |
|                                             |                                 | ประวัติการบันทึก <span>แก้ไขแล้ว (25/6/2569)</span> |          |          |          |           |           |
| ลำดับ                                       | ชื่อนักเรียน                    | 6/2/2569                                            | 7/2/2569 | 8/2/2569 | 9/2/2569 | 10/2/2569 | 22/6/2569 |
| 1                                           | เด็กชายยพล วงศ์พิศาล            | 20                                                  | 20       | 20       | 20       | 20        | 10        |
| 2                                           | เด็กชายเดกต์ ร่มโพธิ์           | 10                                                  | 20       | 10       | 5        | 5         | 10        |
| 3                                           | เด็กหญิงกชกร รอดแผ้วพา          | 10                                                  | 10       | 10       | 10       | 10        | 10        |
| 4                                           | เด็กชายกฤตฤกษ์ นิตยากรณ์        | 30                                                  | 30       | 30       | 30       | 30        | 10        |
| 5                                           | เด็กชายธนวัฒน์ ศักดิ์วงศ์ประทีป | 10                                                  | 10       | 10       | 10       | 10        | 10        |
| 6                                           | เด็กหญิงปริกักร แก้วนา          | 20                                                  | 20       | 20       | 20       | 20        | 10        |

| เลขที่ | ชื่อ-สกุล                | จำนวน (บาท) |
|--------|--------------------------|-------------|
| 1      | เด็กชายยพล วงศ์พิศาล     | B 0.00      |
| 2      | เด็กชายเดกต์ ร่มโพธิ์    | B 0.00      |
| 3      | เด็กหญิงกชกร รอดแผ้วพา   | B 0.00      |
| 4      | เด็กชายกฤตฤกษ์ นิตยากรณ์ | B 0.00      |

ภาพที่ 7 หน้าบันทึกข้อมูลการออมนเงินของนักเรียน

Classroom Management

Sri Bang Sai school

เมนูหลัก

หน้าหลัก

เช็คชื่อ

ไบนรูป

เช็คชั้นคนเก่ง

ตารางสอน

พัฒนาการ

เก็บคะแนน

คะแนนพฤติกรรม

น้ำหนัก-ส่วนสูง

ลดเงิน

ผู้ดูแลระบบ

จัดการผู้ใช้

จัดการผู้ใช้

เพิ่ม แก้ไข และกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ระบบ

เพิ่มผู้ใช้

| ชื่อ-สกุล                    | USERNAME | บทบาท   | อีเมล                   | สถานะ  | สร้างเมื่อ | จัดการ                                       |
|------------------------------|----------|---------|-------------------------|--------|------------|----------------------------------------------|
| <div>คุณครูผู้ดูแลระบบ</div> | admin    | Admin   | admin@sibangsai.ac.th   | ใช้งาน | 21/05/2026 | <div><div></div><div></div><div></div></div> |
| <div>คุณครูประจำชั้น</div>   | teacher  | Teacher | teacher@sibangsai.ac.th | ใช้งาน | 21/05/2026 | <div><div></div><div></div><div></div></div> |

คุณครูผู้ดูแลระบบ

ผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ 8 หน้าจัดการผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงระบบ

ระบบประกอบด้วยโมดูลหลัก ได้แก่ ระบบเข้าสู่ระบบ (Login System) ระบบจัดการข้อมูลนักเรียน ระบบเช็คชื่อและติดตามการมาเรียน ระบบจัดการตารางสอน ระบบบันทึกคะแนนพฤติกรรม ระบบบันทึกข้อมูลสุขภาพนักเรียน ระบบบันทึกการออมนเงิน และระบบจัดการผู้ใช้งาน ซึ่งช่วยให้ครูสามารถจัดเก็บและติดตามข้อมูลนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลย้อนหลังและสรุปผลสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ระบบยังมีหน้าสรุปผลการดำเนินงาน (Dashboard) ที่แสดงข้อมูลสำคัญในรูปแบบสารสนเทศ เช่น สถิติการมาเรียนล่าสุด จำนวนนักเรียนที่ขาดเรียนบ่อย อัตราการมาเรียนรายบุคคล และข้อมูลย้อนหลังรายวัน ซึ่งช่วยให้ครูสามารถติดตามพฤติกรรมและพัฒนาการของนักเรียนได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ตัวอย่างหน้าจอการทำงานของระบบประกอบด้วยหน้าจอเข้าสู่ระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3 หน้าหลักของระบบ (Dashboard) ดังแสดงในภาพที่ 4 หน้าจัดการตารางสอน ดังแสดง

ในภาพที่ 5 หน้าบันทึกคะแนนพฤติกรรม ดังแสดงในภาพที่ 6 หน้าบันทึกการออมเงิน ดังแสดงในภาพที่ 7 และหน้าจัดการผู้ใช้งาน ดังแสดงในภาพที่ 8

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญ ( $n = 3$ )

| รายการประเมิน                                      | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับคุณภาพ |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ | 4.28        | 0.46        | มาก         |
| 2. ด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ                        | 4.00        | 0.19        | มาก         |
| 3. ด้านการใช้งานใช้ระบบ                            | 4.47        | 0.12        | มาก         |
| 4. ด้านการประมวลผลของระบบ                          | 4.13        | 0.32        | มาก         |
| 5. ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูล               | 4.27        | 0.23        | มาก         |
| <b>รวม</b>                                         | <b>4.23</b> | <b>0.26</b> | <b>มาก</b>  |

### 3.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน พบว่า ระบบมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.26) แสดงให้เห็นว่าระบบมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งานจริงในบริบทของการบริหารจัดการชั้นเรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X} = 4.47$ , S.D. = 0.12) รองลงมา ได้แก่ ด้านความสามารถของระบบตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.46) ด้านการตรวจสอบข้อผิดพลาดของข้อมูล ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.23) ด้านการประมวลผลของระบบ ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.32) และด้านผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.19) ตามลำดับ โดยทุกด้านอยู่ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 1

**ตารางที่ 2** ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์โรงเรียนศรีบางไทรโดยผู้ใช้งาน ( $n = 60$ )

| รายการประเมิน                                                   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับคุณภาพ |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>1. ด้านเนื้อหาข้อมูล</b>                                     | <b>4.18</b> | <b>0.60</b> | <b>มาก</b>  |
| 1.1 มีความชัดเจน ถูกต้องแม่นยำ                                  | 4.17        | 0.48        | มาก         |
| 1.2 ระบบมีความเหมาะสม น่าสนใจ                                   | 4.20        | 0.50        | มาก         |
| 1.3 การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอนมีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจ | 4.17        | 0.48        | มาก         |
| <b>2. ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบระบบ</b>                         | <b>4.23</b> | <b>0.35</b> | <b>มาก</b>  |
| 2.1 การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่าน                                  | 4.26        | 0.37        | มาก         |
| 2.2 หน้าการใช้งานหลักมีความสวยงาม ทันสมัย                       | 4.23        | 0.31        | มาก         |
| 2.3 สีสีนการออกแบบมีความเหมาะสม                                 | 4.20        | 0.37        | มาก         |
| 2.4 ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษรมีความสวยงามและอ่านได้ง่าย    | 4.13        | 0.35        | มาก         |
| <b>3. ด้านความสามารถในการทำงาน</b>                              | <b>4.13</b> | <b>0.60</b> | <b>มาก</b>  |
| 3.1 ระบบมีความถูกต้องในการประมวลผล                              | 4.14        | 0.60        | มาก         |
| 3.2 ความเร็วในการประมวลผล                                       | 4.11        | 0.61        | มาก         |
| 3.3 ระบบสามารถใช้งานง่าย                                        | 4.14        | 0.59        | มาก         |
| <b>รวม</b>                                                      | <b>4.18</b> | <b>0.48</b> | <b>มาก</b>  |

### 3.3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์สำหรับโรงเรียนศรีบางไทร จำนวน 60 คน พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.48) แสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานและสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการออกแบบและจัดรูปแบบระบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.35) รองลงมา ได้แก่ ด้านเนื้อหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.60) และด้านความสามารถในการทำงาน ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.60) ตามลำดับ สำหรับผลการประเมินในระดับรายข้อ พบว่า การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่าน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.37) รองลงมา ได้แก่ ความสวยงามและความทันสมัยของหน้าจอหลัก ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.31) และความเหมาะสมของระบบ ( $\bar{X} = 4.20$ , S.D. = 0.50) สะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้งาน มีความพึงพอใจต่อการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานและการนำเสนอข้อมูลของระบบ ในด้านความสามารถในการทำงาน พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อความถูกต้องในการประมวลผล ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.60) ความเร็วในการประมวลผล ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.61) และความง่ายต่อการใช้งานของระบบ ( $\bar{X} = 4.14$ , S.D. = 0.59) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถรองรับการใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผลการประเมินโดยรวมสะท้อนว่าระบบได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานในระดับที่น่าพึงพอใจ ดังแสดง ในตารางที่ 2

### 3.4 อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบได้รับการออกแบบให้รองรับกระบวนการบริหารจัดการชั้นเรียนที่สำคัญ ได้แก่ การบันทึกการมาเรียน การจัดการตารางสอน การติดตามพฤติกรรม การบันทึกข้อมูลสุขภาพนักเรียน การออมเงิน และการรายงานผลสารสนเทศแบบรวมศูนย์ ส่งผลให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นได้สะดวก รวดเร็ว และลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนงานในรูปแบบเอกสารหรือการใช้โปรแกรมหลายระบบร่วมกัน ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของระบบจัดการเรียนรู้ (LMS) ที่มุ่งสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลและการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัลแบบบูรณาการ ซึ่งช่วยลดภาระงานด้านเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลทางการศึกษา (Nguyen et al., 2023)

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่าระบบมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการใช้งานระบบได้รับคะแนนสูงสุด สะท้อนให้เห็นว่าระบบได้รับการออกแบบให้มีความง่ายต่อการเรียนรู้และการใช้งาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานที่เรียบง่าย การจัดวางเมนูที่สอดคล้องกับลักษณะงานของครู และการรวมฟังก์ชันสำคัญไว้ในระบบเดียว ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลและดำเนินการได้อย่างสะดวก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ DeLone and McLean (2003) ที่ระบุว่าคุณภาพของระบบ (System Quality) และคุณภาพของสารสนเทศ (Information Quality) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับและความสำเร็จของระบบสารสนเทศ รวมถึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Çelik and Ayaz (2022) ที่พบว่าคุณภาพของระบบสารสนเทศทางการศึกษามีความสัมพันธ์โดยตรงกับการใช้งานและการยอมรับของผู้ใช้

ในส่วนของความพึงพอใจของผู้ใช้งาน พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการออกแบบและจัดรูปแบบระบบได้รับคะแนนสูงสุด แสดงให้เห็นว่าการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งานที่มีความชัดเจน ใช้งานง่าย และมีรูปแบบที่เหมาะสม สามารถส่งเสริมประสบการณ์การใช้งานและสร้างการยอมรับต่อระบบได้เป็นอย่างดี ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดด้านการออกแบบ UI/UX และทฤษฎีการยอมรับ

เทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่ระบุว่าความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีของผู้ใช้

นอกจากนี้ ผลการประเมินด้านความสามารถในการทำงานของระบบยังอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูลและความเร็วในการประมวลผล ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของการประยุกต์ใช้ Google Apps Script ในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขนาดเล็กถึงขนาดกลาง อย่างไรก็ตาม การเพิ่มจำนวนผู้ใช้งานหรือปริมาณข้อมูลในอนาคตอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ ดังนั้น การปรับปรุงโครงสร้างฐานข้อมูล การเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผล และการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศทางการศึกษาอื่น ๆ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบให้สามารถรองรับการใช้งานในระดับที่กว้างขึ้นต่อไป

#### 4. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถสนับสนุนการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมฟังก์ชันสำคัญ ได้แก่ การเช็คชื่อ การติดตามการมาเรียน การจัดการตารางสอน การบันทึกคะแนน พฤติกรรม การบันทึกข้อมูลสุขภาพนักเรียน การออมเงิน และการรายงานผลสารสนเทศ โดยระบบสามารถใช้งานผ่านเว็บแอปพลิเคชันและรองรับการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 คน พบว่าระบบมีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ขณะที่ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน จำนวน 60 คน พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ระบบจัดการชั้นเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลภายในชั้นเรียน ลดภาระงานด้านเอกสาร และเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามข้อมูลนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ อันจะนำไปสู่การยกระดับการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับการพัฒนาในอนาคต ควรเพิ่มประสิทธิภาพการประมวลผลของระบบ พัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศทางการศึกษาอื่น ๆ และรองรับการใช้งานในระดับสถานศึกษาหลายแห่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการนำระบบไปประยุกต์ใช้ในวงกว้างต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- Çelik, K., & Ayaz, A. (2022). Validation of the DeLone and McLean information systems success model: a study on student information system. *Education and Information Technologies*, 27, 4709–4727.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Nguyen, L. T., Kanjug, I., Lowatcharin, G., Manakul, T., Poonpon, K., Sarakorn, W., Somabut, A., Srisawasdi, N., Traiyarach, S., & Tuamsuk, K. (2023). Digital learning ecosystem for classroom teaching in Thailand high schools. *Sage Open*, 13(1).
- Tekir, S. (2025). Strategies for Effective Classroom Management in Online Teaching: A Post-Pandemic Review of Empirical Studies. *Sage Open*, 15(3).
- Thitiapinan, T., Kaewlaew, M., Yothasiri, T., Yuenying, W., & Potisarn, N. (2023). Development Online Classroom Website for Subject of Special Issues in Digital Technology for Business and Service. *Journal of Computer and Creative Technology*, 1(3), 9–16.