

Received:	24-03-2024
Revised:	15-07-2024
Accepted:	02-08-2024

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

The Development of Web Application S-Check PKRU

Phuket Rajabhat University Demonstration School

นิพนธ์ บริเวรณันท์^{*1}

Nipon Boriwatanan

nipon.b@pkru.ac.th

ศศิธร ดวงจันทร์²

Sasitorn Duongjai

Sasitormjane@hotmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 2) ศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 155 คน และครูประถมศึกษา จำนวน 21 คน ที่ได้มาจากการเทียบตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเครื่อและมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 2) เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 3) แบบประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการใช้งาน เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU

ผลการวิจัย 1) เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ออกแบบด้วยโปรแกรม Laravel framework ที่สามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบ Android และ iOS โดยผู้วิจัยได้นำหลักการของ ADDIE Model มาเป็นหลักในการพัฒนาการประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชันจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มีคุณภาพในระดับดีมาก โดยด้านการจัดการเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านสี ตัวอักษรและภาษา และด้านการออกแบบหน้าจอ 2) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า ครูมีความพึงพอใจ โดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความพึงพอใจด้านการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านการจัดการเว็บแอปพลิเคชัน และ 3) ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อเว็บ

*Corresponding Author

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Faculty of Education, Phuket Rajabhat University

²โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Demonstration school of Phuket Rajabhat University



แอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจด้าน การออกแบบเว็บไซต์แอปพลิเคชันสูงสุด รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา

คำสำคัญ: เว็บไซต์แอปพลิเคชัน, S-Check PKRU, โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

Abstract

The development of the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School aims to: 1) develop the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School; 2) study teachers' satisfaction with the use of the S-Check PKRU web application; and 3) study parents' satisfaction with the use of the S-Check PKRU web application. This research employs a research and development methodology. The sample group consists of 155 parents of students in grades 1 to 6 and 21 primary school teachers, determined according to Krejcie and Morgan's sample size table. The research instruments include: 1) a quality assessment form for the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School; 2) the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School; 3) a teacher satisfaction assessment form on the use of the S-Check PKRU web application; and 4) a parent satisfaction assessment form on the use of the S-Check PKRU web application.

The S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School was designed using the Laravel framework, compatible with both Android and iOS systems. The researchers applied the ADDIE Model principles as the foundation for development. The quality assessment of the web application, conducted by five experts, revealed that the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School achieved a very high level of quality. The web application management aspect was rated as most appropriate, followed by color, typography and language, and screen design aspects. Regarding teacher satisfaction with the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School, it was found that teachers were highly satisfied overall. When considering individual aspects, teachers expressed the highest satisfaction with the web application design, followed by web application management. Concerning parent satisfaction with the S-Check PKRU web application for the Phuket Rajabhat University Demonstration School, parents reported high satisfaction overall. When examining individual aspects, parents expressed the highest satisfaction with the web application design, followed by content.

Keywords: Web application, S-Check PKRU, Phuket Rajabhat University Demonstration School

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) ได้มีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาการไปอย่างไม่หยุดนิ่ง ไม่ว่าจะเป็นระบบเครือข่ายสัญญาณไร้สาย (Wireless) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ลักษณะของอุปกรณ์สื่อสารที่มีขนาดกระทัดรัดเหมาะสำหรับการพกพามากขึ้น รวมถึงกระบวนการติดต่อสื่อสาร การเสาะแสวงหาความรู้ การเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่สามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ในทุกที่ (Any where) และทุกเวลา (Any time) จะพบได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในปัจจุบันเข้ามามีบทบาทอย่างมากกับทุกวงการไม่ว่าจะเป็นด้านธุรกิจ การท่องเที่ยว การโรงแรมหรือแม้กระทั่งกระบวนการด้านการจัดการศึกษา โดยมีส่วนเกี่ยวข้องกันตั้งแต่ระดับผู้บริหารสถานศึกษา ผู้สอน ผู้เรียนรวมถึงผู้ปกครองที่มีส่วนในการสนับสนุนผู้เรียน สถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาได้มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเข้ามาปรับใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนและการติดตามการทำงานของนักเรียนได้อีกด้วย ซึ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับใช้ในการบริหารจัดการในสถานศึกษาจัดว่าเป็นการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้การบริหารจัดการในเรื่องต่างๆ ง่ายขึ้น (Office of the Education Council, 2009) ปัจจุบันพบว่าความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับวงการศึกษามากขึ้น ผู้สอนนำจุดเด่นของความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีรวมกับความทันสมัยของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งได้มีการนำคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นสื่อหลักในการเรียนการสอน โดยที่ผู้เรียนได้รับความรู้ทุกที่ ทุกเวลา รวมถึงใช้เป็นเครื่องมือช่วยสอนให้ครูได้ใช้เป็นสื่อจึงเกิดแนวทางใหม่ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ให้นำเสนอผ่านโทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยใช้เทคโนโลยีไร้สายเป็นช่องทางในการบริหารจัดการบทเรียน (Tiantong, 2002; Tiantong, 2004; Chookerd, & Whattananarong, 2013) การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้และสามารถเรียนรู้เข้าถึงสารสนเทศได้อย่างเท่าทัน สามารถวิเคราะห์และเลือกใช้สื่อในการศึกษาค้นคว้าได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม Panich (2012) และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ที่กล่าวถึงการจัดการศึกษาในมาตราที่ 22 ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” (Ministry of Education, 2010) รวมทั้งนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนพัฒนาหรือต่อยอดนวัตกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีต่างๆ จัดการเรียนการสอน สร้างความรู้ความเข้าใจที่ดี ทำให้เด็กเกิดความสนใจเรียนรู้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education, 2015) สอดคล้องกับ Malithong (2001) ที่กล่าวว่ารูปแบบการศึกษาในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนภายในห้องเรียนไปสู่การเรียนนอกห้องเรียนขนาดใหญ่และการศึกษาทางไกล

ผลจากการเปิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูและนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยประกอบด้วยคณะครูและบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ในหนึ่งวันนักเรียนเรียนตามตารางเรียนทั้งหมด 6 วิชา แต่ละวิชามีการมอบหมายงานให้กับนักเรียนได้ทำแบบฝึกปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอน (แบบฝึกหัดในชั่วโมงเรียน) และหรือให้นักเรียนทำแบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน (การบ้าน) ซึ่งในบางวันมีการส่งงานซ้ำซ้อนของผู้สอนในรายวิชาต่างๆ มากกว่าสองวิชาในวันเดียวกัน ซึ่งในการทำแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอนนั้นถ้านักเรียนคนใดไม่สามารถทำให้แล้วเสร็จได้ทันตามเวลาเรียนที่กำหนด แบบฝึกปฏิบัตินั้นก็จะเป็นแบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน (การบ้าน) แทนที่ นั่นหมายความว่าในบางวันถ้านักเรียนไม่สามารถทำแบบฝึกปฏิบัติให้ทันตามเวลา อีกทั้งครูผู้สอนมีการมอบหมายแบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนเพิ่มเติมขึ้นมาอีก นักเรียนคนนั้นก็จะมีภาระงานมากถึงสองชิ้นเฉลี่ย ในหนึ่งวันนักเรียนจะมีแบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนอย่างน้อยสองวิชาต่อวัน (ไม่นับแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอน) จำนวนมาก

ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน เมื่อได้มีการมอบหมายแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน หรือใบงานให้กับนักเรียนแล้ว พบว่า นักเรียนบางคนไม่สามารถปฏิบัติตามแบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนการสอน แบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียนหรือใบงานที่ครูประจำชั้น ครูประจำวิชามอบหมายให้ได้ทัน รวมถึงบางครั้งการมอบหมายงานของครูประจำวิชาแต่ละวิชามีการมอบหมายงานพร้อมกัน และซ้ำซ้อนทำให้ผู้เรียนมีภาระงานในแต่ละวันจำนวนมาก เมื่อกลับถึงบ้านบางครั้งผู้ปกครองไม่มีการตรวจสอบภาระงานของนักเรียน รวมถึงนักเรียนเองก็ไม่ได้ให้ความสนใจในการทำแบบฝึกปฏิบัติเท่าที่ควรจึงทำให้เกิดปัญหาภาระงานค้างจำนวนมากซึ่งส่งผลกระทบต่อผลคะแนนของรายวิชาต่างๆ และต่อเนื่องมาถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปลายปีการศึกษา ซึ่งตรงจุดนี้เองเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU จะเป็นทางเลือกหนึ่งในการที่จะช่วยให้ครูผู้สอนในแต่ละวิชาได้บริหารจัดการภาระงานของนักเรียนในแต่ละวันไม่ให้เกิดการซ้ำซ้อนกันก่อนที่จะมอบหมายให้นักเรียน อีกทั้งผู้ปกครองยังสามารถเข้าติดตามภาระงานของนักเรียนในแต่ละวันได้ เพื่อร่วมเป็นครูปลายทางในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนให้เกิดความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการติดตามเฝ้าระวังการทำงานของนักเรียนโดยมีครูประจำชั้น ครูประจำวิชา และผู้ปกครองซึ่งเป็นครูปลายทางร่วมกันติดตามงานให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัย จึงได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตขึ้น เพื่อใช้เป็นทางเลือกใหม่ในการบริหารจัดการภาระงานของผู้สอน

ทั้งในรูปแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบฝึกทักษะของผู้เรียน รวมถึงงานที่ผู้สอนต้องการมอบหมายให้ผู้เรียนนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมระหว่างชั้นเรียน และเป็นการติดตามการทำงานของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU

นิยามศัพท์

เว็บแอปพลิเคชัน หมายถึง เว็บแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นที่มีการออกแบบเพื่อสามารถใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์แบบพกพา และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ ผู้ปกครอง และผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้โดยผ่านเว็บแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และฝากไว้กับเซิร์ฟเวอร์ (Server) ที่ผู้วิจัยกำหนด สำหรับใช้ในการตรวจสอบแบบฝึกหัด การบ้าน และงานต่างๆ ของนักเรียนแต่ละวันที่ครูประจำชั้น ครูประจำวิชามอบหมาย

S-Check PKRU หมายถึง เว็บแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการภาระงานของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต อาทิ แบบฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนระหว่างการเรียนรู้ (แบบฝึกหัดในชั่วโมงเรียน) และ/หรือ แบบฝึกปฏิบัตินอกเวลาเรียน (การบ้าน) งานที่ครูประจำชั้นหรือครูประจำวิชามอบหมาย

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต หมายถึง โรงเรียนสาธิตที่ตั้งอยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ได้เว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการการบ้าน แบบฝึกหัด และงานต่างๆ ที่ผู้สอนมอบหมาย รวมถึงผู้ปกครองสามารถติดตามการบ้านของนักเรียนได้
2. ได้ระบบหรือแอปพลิเคชันที่คุณภาพ มีความเหมาะสมโดยผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ
3. ได้ระบบหรือแอปพลิเคชันที่ผ่านการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้นับระดับมาก

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development Design) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 155 คน และครูประถมศึกษา จำนวน 21 คน ที่ได้มาจากการเทียบตารางขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ เครซี่ และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 2) เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต 3) แบบประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU

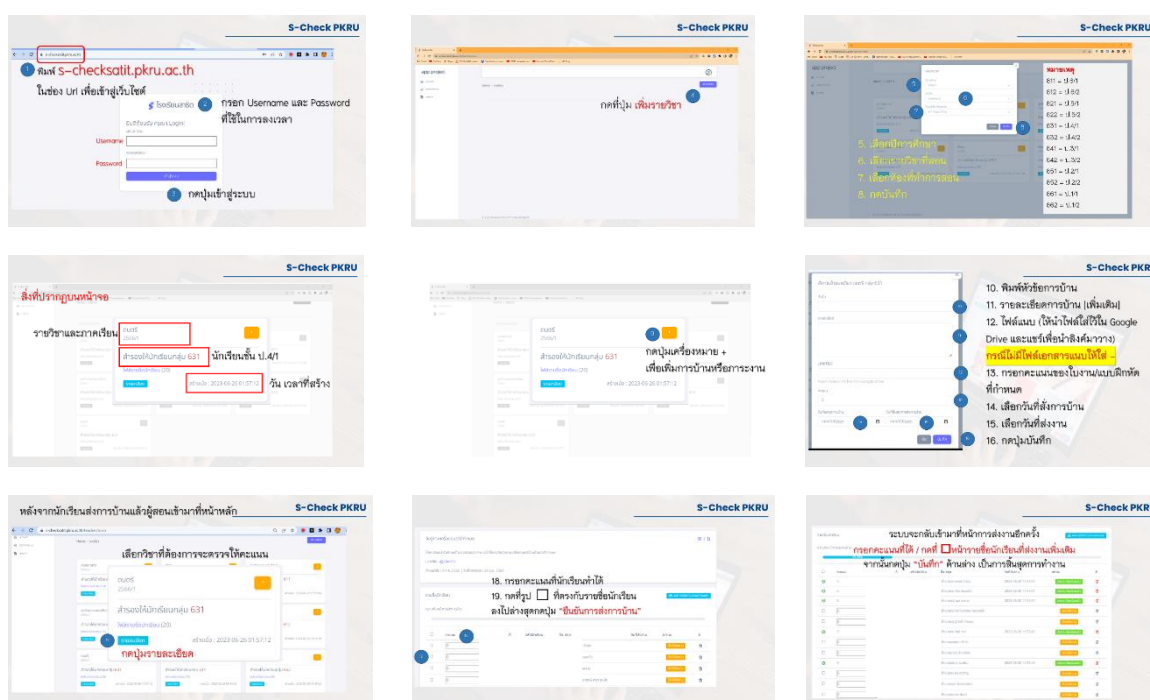
ขั้นตอนการเก็บข้อมูลการวิจัย หลังจากผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยนำหลักการของ ADDIE Model มาเป็นหลักในการพัฒนา จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคุณภาพ และนำไปทดลองใช้กับผู้ปกครองและครู เป็นเวลา 15 สัปดาห์ โดยในการทดลองผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้แอปพลิเคชัน พร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้ ซึ่งหาก

ประสบปัญหาระหว่างการทดลองใช้งานสามารถสอบถามกับผู้วิจัยได้ทันที หลังจากการทดลองให้ครูและผู้ปกครองประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งาน

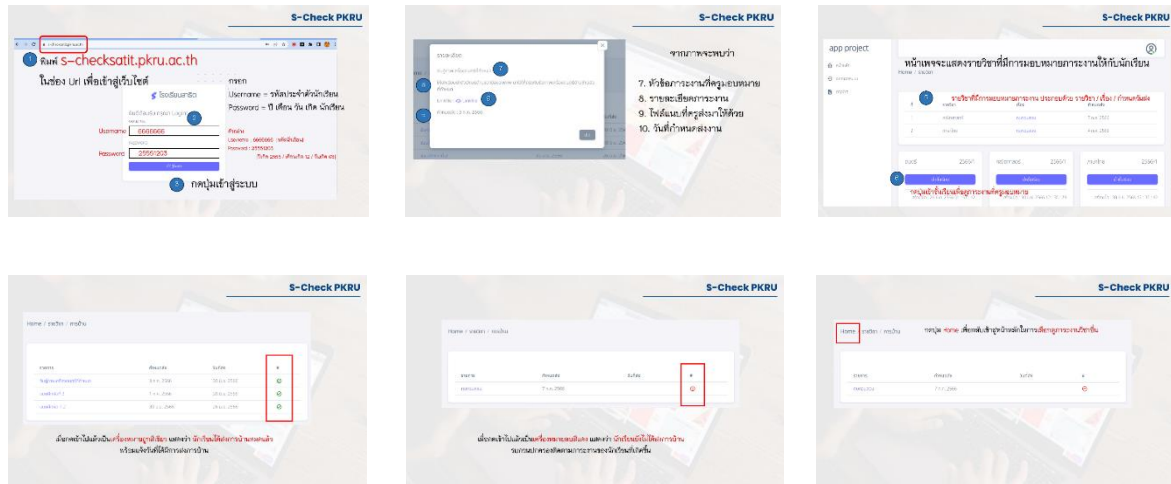
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ออกแบบด้วยโปรแกรม Laravel framework ที่สามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบ Android และ iOS โดยผู้วิจัยได้นำหลักการของ ADDIE Model มาเป็นหลักในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน การประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มีคุณภาพในระดับดีมาก โดยด้านการจัดการเว็บแอปพลิเคชัน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านสี ตัวอักษรและภาษา และด้านการออกแบบหน้าจอ โดยมีภาพตัวอย่างการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU สำหรับผู้สอน และการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU สำหรับผู้ปกครอง ดังภาพที่ 1-2



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU สำหรับผู้สอน



ภาพที่ 2 ตัวอย่างการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU สำหรับผู้ปกครอง

2. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นครูในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจโดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีความพึงพอใจด้านการออกแบบ เว็บแอปพลิเคชันสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการจัดการเว็บแอปพลิเคชัน

3. ความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพเป็นมารดาของนักเรียน โดยบุตรของตนเองศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความถี่ในการใช้งานเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตวันละ 2-3 ครั้ง โดยรวมผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจด้านการออกแบบเว็บแอปพลิเคชันสูงสุด รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา

อภิปรายผล

1. ผลการประเมินคุณภาพเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ให้ผลการประเมินคุณภาพในระดับดีมาก ซึ่งอาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้นำหลักการของ ADDIE Model มาเป็นหลักในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน มีขั้นตอน การดำเนินงาน ดังนี้ 1.1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis) ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเอกสาร หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน วิเคราะห์และกำหนดหัวข้อคำถาม ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามปลายเปิด จากผู้ปกครอง เช่น รายวิชาที่มอบหมายภาระงาน/การบ้าน วันที่มอบหมายงาน วันที่กำหนดส่งงาน การติดตามผลการส่งงานของนักเรียนว่ามีการจัดส่งแล้วหรือยังไม่ได้จัดส่ง ไฟล์แนบสำหรับเอกสารที่ต้องใช้ประกอบในภาระงาน การบ้าน และอุปกรณ์ที่ต้องให้นักเรียนจัดเตรียมในกรณีที่ไม่ใช่การบ้าน แต่เป็นกิจกรรมที่นักเรียนต้องทำหรือนำมาในวันที่มีกิจกรรมต่างๆ เป็นต้น 1.2) ขั้นตอนการออกแบบ (Design) ผู้วิจัยได้นำหัวข้อคำถามที่ได้จากแบบสอบถามผู้ปกครองมาออกแบบเว็บแอปพลิเคชัน ออกแบบการนำเสนอเกี่ยวกับหน้าจอ รูปแบบตัวหนังสือ ขนาดตัวหนังสือ พื้นหลัง ออกแบบสตอรี่บอร์ด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดลำดับเนื้อหา นำเสนอเนื้อหาข้อความที่เป็นลักษณะของจอภาพที่จะได้เห็นบนหน้าแอปพลิเคชัน 1.3) ขั้นตอนการพัฒนา (Development) ผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วยโปรแกรม Laravel framework ที่สามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบ Android และ iOS จากนั้นนำเว็บแอปพลิเคชันให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพ 1.4) ขั้นตอนนำไปใช้ (Implementation) เป็นขั้นที่นำ

เว็บแอปพลิเคชันที่ได้มีการพัฒนาแล้วไปใช้กับครูและผู้ปกครอง 1.5) ขั้นตอนประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นตอนประเมินความพึงพอใจของครูและผู้ปกครองที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ประกอบด้วยเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU ที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยออกแบบให้ใช้งานไม่ซับซ้อน เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ปกครองที่ไม่มีทักษะด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์หรือเว็บแอปพลิเคชันสามารถใช้งานได้สะดวก และยังออกแบบให้สามารถเข้าถึงได้ในหลากหลายอุปกรณ์ทั้งบนระบบ Android และ iOS ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องพัฒนาแอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับนักร้องสนเทศ (Ngamwannakorn, 2019) โดยทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งทำการประเมินแอปพลิเคชัน พบว่าผลการประเมินคุณภาพโดยรวมของการพัฒนาแอปพลิเคชันอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะการสร้างแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ จัดทำผังงาน และสตอรี่บอร์ด เพื่อกำหนดแนวทางการนำเสนอ ซึ่งทุกขั้นตอนของการสร้างอยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ (Starfish Academy, 2024) แนะนำแอปพลิเคชันตัวช่วยจัดการชีวิตช่วงเรียนออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นตารางการเรียนออนไลน์ การบ้าน การสอบ เครื่องมือช่วยทำการบ้าน คือ แอปพลิเคชัน My Study Life ที่จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องการลืมตารางเรียนหรือการส่งการบ้าน และแอปพลิเคชัน Clear-Notebook Sharing app โน้ตช่วยทบทวนบทเรียน หรือทำการบ้าน

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่าครูมีความพึงพอใจโดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.96 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 ทั้งนี้เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU มีการเข้าถึงที่ไม่ซับซ้อน สามารถเข้าสู่ระบบได้ง่ายโดยใช้ username และ password เดียวกับที่ครูใช้ในการเข้าสู่ระบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัย และครูสามารถเข้าไปมอบหมายภาระงานหรือตรวจสอบการส่งงานของนักเรียนได้จากอุปกรณ์พกพาได้อย่างหลากหลายไม่ว่าจะเป็นสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา สอดคล้องกับผลการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและฟันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (A-Taso, 2021) ได้พบว่า ความพึงพอใจของครูที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชันการส่งเสริมสุขภาพช่องปากและฟันสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.29 โดยผู้วิจัยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ และพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.37 โดยผู้วิจัยใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ใช้เกณฑ์ 3 ระดับ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน ทำให้การนำเสนอสาระเนื้อหาของบทเรียนทั้งรูปแบบ ลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และการมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนมีความน่าสนใจ มีการดึงดูดความสนใจของนักเรียนทำให้มีความตั้งใจในการเรียน การทราบผลการเรียนของตนเองโดยทันทีเป็นการจูงใจให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต พบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจโดยภาพรวมแล้วอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.84 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.94 ทั้งนี้เนื่องจากเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้ปกครองได้หลายช่องทาง โดยผู้ปกครองสามารถเข้าถึงเว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU ได้ทุกที่ ทุกเวลาบนสมาร์ทโฟนทั้งระบบ iOS และ Android แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์แบบพกพา และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โดยกรอก username ซึ่งเป็นรหัสประจำตัวของนักเรียน และ password ซึ่งเป็นวัน เดือน ปี เกิดของนักเรียน ทำให้ง่ายต่อการเข้าถึงของผู้ปกครอง อีกทั้งผู้ปกครองยังสามารถติดตามภาระงานของนักเรียนได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับติดตามการรับส่งนักเรียน Rungkaew and Takianram (2023) พบว่าผู้ใช้งานแอปพลิเคชันสำหรับติดตามการรับส่งนักเรียนโดยผู้ใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสามารถของแอปพลิเคชันในการแสดงตำแหน่ง ร่องลงมา คือ ความเหมาะสมในการวางตำแหน่งของส่วนประกอบบนจอภาพ และลำดับสาม คือ แอปพลิเคชันมีความรวดเร็วในการประมวลผลข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแอปพลิเคชันตามลำดับ และผลการศึกษาการพัฒนาระบบติดตามพฤติกรรมนักเรียนและ

ผลการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสามเงาวิทยาคม Pengsin, Ongate, and Pengsin (2021) พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบของผู้ปกครองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก หากพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านความสามารถในการทำงานของระบบ และด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เว็บแอปพลิเคชัน S-Check PKRU โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครูจำเป็นต้องบันทึกข้อมูลเป็นรายวัน โดยอาจใช้เวลาช่วงเย็นหรือว่างจากการสอนในแต่ละห้องเรียน และสำหรับผู้บริหารอาจต้องมีการจัดตารางเวลาให้ครูผู้สอนได้ลงบันทึกรายละเอียดการสอนในแต่ละคาบ

2. ครูควรมีการอัปเดตภาระงาน หรือกิจกรรมที่ต้องการให้เป็นปัจจุบัน

3. ผู้บริหารควรติดตามผลการบันทึกข้อมูลของครูในทุกวันให้เป็นปัจจุบัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการค้างค้ำของงานที่เกิดขึ้น

4. ผู้ปกครองควรให้ความร่วมมือในการติดตามผลงานของนักเรียนให้เป็นปัจจุบัน เนื่องจากบางครั้งผู้ปกครองไม่ได้มีการติดตามภาระงานของนักเรียนผ่านทางเว็บแอปพลิเคชันและมาติดตามในตอนท้ายเทอม หรือทิ้งระยะเวลานาน ทำให้เกิดภาวะการค้างงานของนักเรียนเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงาน of นักเรียน เป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ทางโรงเรียนควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้งานให้กับผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญของเว็บแอปพลิเคชัน

2. ครูผู้สอนควรให้ความสนใจในการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และกระตุ้นนักเรียนในการแจ้งผู้ปกครองให้เข้าใช้งานอยู่เสมอ

บรรณานุกรม

- A-Taso, P. (2021). *The Development of Web Application for Encouraging Oral and Dental Health for the Third Grade Students* (Master's Thesis). Srinakharinwirot University. Bangkok.
- Chookerd N., & Whattananarong K. (2013). The Correlational Study of Student Engagement, Technology Acceptance, and Learning Achievement by Using Web-Based Instruction. *Technical Education Journal King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 4(2), 105-114.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Malithong, K. (2001). *Teaching and Training Media: from Basic Media to Digital Media*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Ministry of Education. (2010). *Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008)* (3rd ed.). Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand, LTD.
- Ngamwannakorn, C. (2019). *Development of a Learning Application on Mobile Device in English for Information Officer* (Research Report). Yala: Yala Rajabhat University.
- Office of the Education Council. (2009). *Conditions of Education in the Southern Border Provinces*. Bangkok: V. T. C. Communication.

- Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. (2015). *Policy of the Minister of Education*. Retrieved May 18, 2016, from http://www.skprivate.go.th/home/sites/default/files/data/policy_edu59.pdf.
- Panich V. (2012). *Methods for Creating Learning for Students in the 21st Century*. Bangkok: Sod Srisaritwong Foundation.
- Pengsin S., Ongate J., & Pengsin K. (2021). A Development of Monitoring Class Attendance Behavior and Reporting Academic Result System for Junior High School Level at Sam-Ngao Wittayakhom School. in *The 1st Kamphaeng Phet Rajabhat University Student National Conference* (pp. 708-722). Kamphaeng Phet: Kamphaeng Phet Rajabhat University.
- Runkaew, J., & Takianram, A. (2023). A Development of School Bus Tracking Application. *Science and Technology Journal of Sisaket Rajabhat University*, 3(2), 39-49
- Starfish Academy. (2024). *4 Applications to Help Manage Your Life During Online Learning*. Retrieved from <https://www.starfishlabz.com/blog/568-4-แอปพลิเคชันตัวช่วยจัดการชีวิต-ช่วงเรียนออนไลน์>
- Tiantong, M. (2002). *Courseware Design and Development for CAI*. Bangkok: King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Tiantong, M. (2004). M-Learning: A New Paradigm of e-Learning. *Journal of Educational Technology and Communication*, 1(1), 3-11.