

**การพัฒนาระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน
ของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด
Development of Office Equipment Borrowing System
for WSP (Thailand) Co., Ltd.**

พัชรินทร์ สิงห์คำพูด* ดารธรา วีรพันธ์ ขวลิต โควีระวงศ์

Phatcharin Singkampu^{*1}, Daorathar Weerapan, and Chavalit Koweerawong

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

*ผู้เขียนหลัก (Corresponding Author) E-mail: phatcharin.sing@vru.ac.th

Received: March 11,2025

Revised: April 30,2025

Accepted: June 17,2025

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการเก็บยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด วิจัยดำเนินการวิจัยสภาพปัญหาและความต้องการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบโดยใช้หลักการออกแบบ (SDLC) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบคือโปรแกรม Microsoft Visual Studio เป็นภาษาในการพัฒนาและใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MS SQL และ โปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์ คือ Apache Web Server แบบสอบถามความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานในบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 20 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่า สภาพปัญหาของระบบงานเดิมมีการจัดเก็บข้อมูลแบบจดบันทึกลงในกระดาษ ซึ่งทำให้ยุ่งยากในการทำงาน และการบันทึกข้อมูลซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลหาย และยากในการติดต่อกับการติดตามอุปกรณ์ สรุปความต้องการของระบบใหม่ได้ดังนี้ พัฒนาระบบให้สามารถจัดการข้อมูลการยืม - คืน วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน และตรวจสอบผลการยืม - คืน ได้ นอกจากนั้นระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบการยืม - คืน วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ และสามารถออกรายงาน ได้แก่ รายงานการยืม - คืน วัสดุอุปกรณ์ครุภัณฑ์ แยกแบบต่างๆตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานและผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ระบบยืม - คืน, วัสดุอุปกรณ์, ครุภัณฑ์, ระบบฐานข้อมูล

Abstract

This research aims to 1) design and develop a system for storing and borrowing and returning office supplies and equipment of WSP (Thailand) Co., Ltd. 2) study the satisfaction of users of borrowing and returning office supplies and equipment of WSP (Thailand) Co., Ltd. The research methodology is the problem and the need to analyze and design the system to meet the needs of the users by using the design principles (SDLC). The tools used in the system development are Microsoft Visual Studio as a development language and use the MS SQL database management system and the server simulation program is Apache Web Server. The satisfaction questionnaire is the sample group of 20 employees of WSP (Thailand) Co., Ltd. The statistics used in the data analysis are the mean and standard deviation.

The research results found that the problem of the old system was data storage in the form of paper notes, which made it difficult to work and record data, which resulted in data loss and difficulty in contacting and tracking equipment. The summary of the requirements of the new system is as follows: Develop a system that can manage data on borrowing and returning office equipment and check the results of borrowing and returning. In addition, the system can store data of users of the borrowing and returning system and can generate reports, including reports on borrowing and returning equipment and materials, separated into different types according to the needs of the users. The results of the evaluation of the satisfaction of the system users in the overall were at the highest level

Keywords: Borrowing, Returning System, Materials and Equipment, Database System

บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการ และในชีวิตประจำวันมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ก็ได้นำระบบสารสนเทศมาใช้ในองค์กรอย่างแพร่หลายเพื่อให้การปฏิบัติงานสามารถดำเนินการได้ทันสมัย จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีเข้ามาพัฒนาระบบฐานข้อมูล ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย (2560) ที่มีอยู่ให้เป็นระบบ เพื่อช่วยในการรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และจัดเก็บข้อมูล เพื่อสะดวกรวดเร็วในการทำงานและให้

หน่วยงานหรือผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว ไม่มีข้อจำกัด โดยการนำเทคโนโลยีมาช่วยการจัดการระบบเดิมที่ต้องการพัฒนา และปรับปรุงกระบวนการทำงาน ให้ใช้เวลาในการทำงานน้อยลงเพื่อผลลัพธ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กรเป็นอย่างมาก (ยุวดี ศรีพลมัตย์, 2561) ในการตรวจสอบระบบยืม - คืนอุปกรณ์ครุภัณฑ์สำนักงาน ในอดีตมีกระบวนการดำเนินงานอย่างล่าช้าและข้อมูลของอุปกรณ์มีความผิดพลาดบ่อย คือมีการตรวจสอบชนิดของอุปกรณ์ ระยะเวลาในการยืม รายละเอียดของผู้ใช้บริการ ซึ่งจะเห็นว่ารูปแบบการตรวจสอบรายละเอียดดังกล่าว ผู้ดูแลอุปกรณ์สำนักงานจะเป็นผู้ตรวจสอบด้วยตนเอง ซึ่งในปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ควบคุมสำนักงานและประหยัดเวลาในการให้บริการ

บริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่เป็นผู้นำในการให้บริการงานวิศวกรรมที่ปรึกษาในงานวิศวกรรมสาขาต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมและการบริการที่โดดเด่น มีพนักงานประมาณ 60 คน ทางบริษัท WSP มีการยืม - คืน อุปกรณ์ในสำนักงานจำนวนมาก จึงเกิดปัญหาต่าง ๆ ในการยืมและคืนครุภัณฑ์สำนักงาน รวมไปถึงการติดตามของการคืนอุปกรณ์ครุภัณฑ์ จัดเก็บแบบจดบันทึกลงในกระดาษซึ่งทำให้ยุ่งยากในการทำงาน และการบันทึกข้อมูลซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลหาย และยากในการติดต่อกับการติดตามอุปกรณ์ และเพิ่มความสะดวกรสสบายในการบันทึกข้อมูล และเรียกดูข้อมูลโดยออกแบบระบบให้ทำงานผ่านเว็บไซต์โดยการสร้างรหัสเข้ามาช่วยในการจัดเก็บ และระบุตัวอุปกรณ์ และระบุตัวสมาชิกเพื่อให้ง่ายต่อการค้นหาอุปกรณ์ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ที่ดูแลอุปกรณ์ เพื่อจัดการปัญหาไม่ซ้ำซ้อนต่อผู้ใช้งานระบบ และสามารถติดตามอุปกรณ์ได้ (สุภา แซ่ลี, 2566) นอกจากนี้การติดตั้งระบบการยืม - คืนอุปกรณ์ครุภัณฑ์สำนักงานเป็นการปรับปรุงขั้นตอนการยืมอุปกรณ์ให้เกิดความสะดวกในการใช้บริการยืม-คืน ทั้ง ในระยะสั้นและระยะยาว และผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน มีความรวดเร็วในการให้บริการ ดังนั้น จะเห็นว่าระบบการยืม-คืน อุปกรณ์ครุภัณฑ์สำนักงาน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการให้บริการ (แววดาว ศรีจันทร์, 2566)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการพัฒนาระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อที่จะแก้ไขปัญหานั้นแก่ภายในองค์กรโดยการนำ ระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด มาใช้งานเพื่อให้การค้นหาลงได้ง่ายและสะดวกยิ่งขึ้นมีความเป็นระเบียบมากขึ้น ยังเกิดความผิดพลาดน้อยลง และยังสามารถตรวจสอบย้อนหลังทำให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

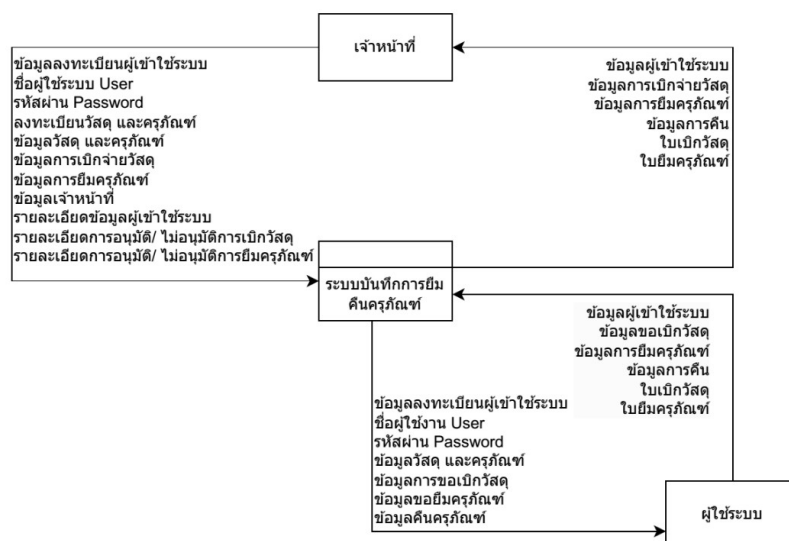
1. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการจัดเก็บยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด

วิธีการวิจัย

ในการพัฒนาระบบยืม – คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโดยการออกแบบและพัฒนาระบบ โดยประยุกต์ใช้วงจรระบบพัฒนา (System Development Life Cycle: SDLC) (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2560) นำขั้นตอนมาปรับเพื่อให้เหมาะสมกับการพัฒนาระบบยืม – คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

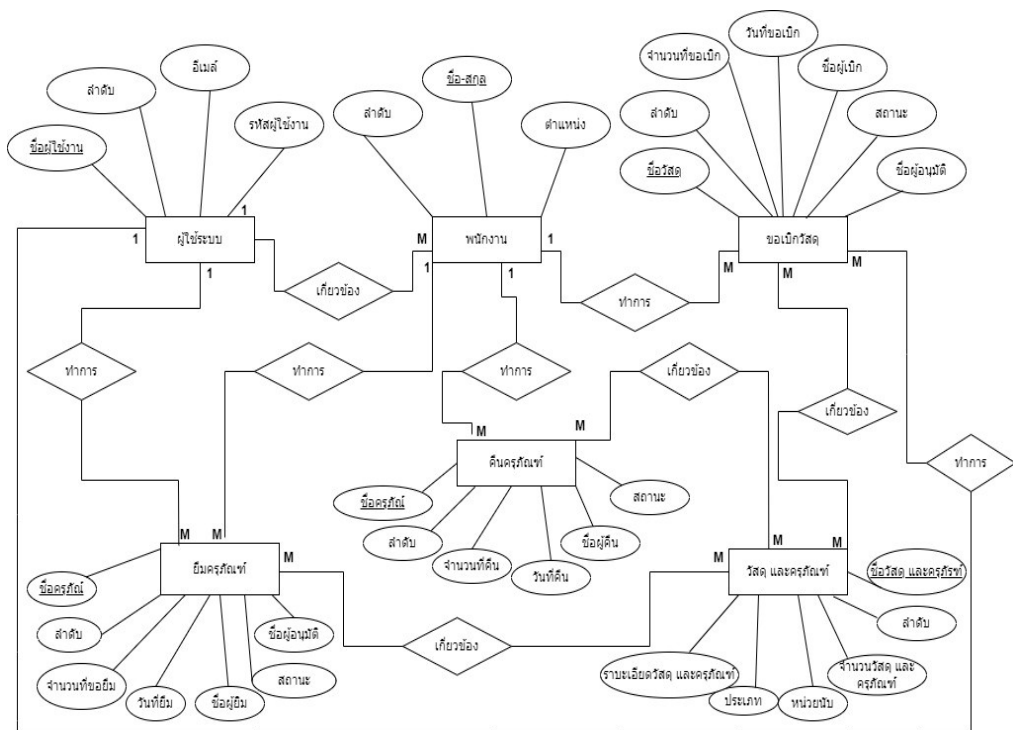
1. การศึกษาปัญหาการดำเนินงานในระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน โดยเริ่มต้นจากการศึกษาจากเอกสารและการดำเนินงานในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และระบุปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยในการพัฒนาระบบใหม่ ต่อจากนั้น ผู้วิจัยจะวางแผนการดำเนินงานตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้การพัฒนาระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานเสร็จสมบูรณ์ตามเป้าหมายที่ชัดเจนและภายในเวลาที่กำหนด

2. การวิเคราะห์ ในขั้นตอนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสอบถามและการสังเกตในการทำงานของเจ้าหน้าที่ และผู้ใช้บริการยืม – คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ในการใช้บริการยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ลิขิต ยืนบุญ (2565) ซึ่งทำให้ทราบถึงปัญหา กระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องและแนวทางในการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน จากการรวบรวมข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ระบบใหม่สำหรับการพัฒนาระบบจนได้ข้อสรุป เป็นข้อกำหนด และสร้างแผนรูปบริบท (Context Diagram) แบบจำลองกระบวนการ (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูล (Entity Relationship Diagram) โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 บริบทระบบยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน (Context Diagram)





ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ของข้อมูล ระบบยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน
(Entity Relationship Diagram)

3. ออกแบบระบบ ในขั้นตอนของการออกแบบระบบโดยมีจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่
ต้องทำอย่างไร ซึ่งขั้นตอนนี้ผู้วิจัยสร้างแบบจำลองเชิงตรรกะที่ถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนของการวิเคราะห์
มาสร้างเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพเพื่อนำไปสู่ระบบงานจริงที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง (รัชชัย แดงชีว,
2564) โดยผู้วิจัยทำการออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ ออกแบบเอาต์พุตและยูส
เซอร์อินเตอร์เฟซและสร้างต้นแบบของระบบ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างฐานข้อมูลได้แก่ MS SQL และใช้
โปรแกรม Microsoft Visual Studio ในส่วนภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบได้แก่ ภาษา C# JavaScript
SQL Bootstrap Framework PHP ในการพัฒนาระบบตามแนวความคิดของมณู แก้วราตรี (2561)

4. พัฒนาระบบการทดลองใช้ระบบผู้วิจัยได้ทำการทดสอบระบบเพื่อให้แน่ใจว่ายืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้ได้จริงและถูกต้องตามความต้องการของผู้ใช้ (กฤษฎา ด้านประสิทธิ์พร, 2020) จากนั้นนำไปติดตั้งเพื่อให้ เจ้าหน้าที่และพนักงาน ใช้ระบบยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานเพื่อให้แน่ใจในระบบถูกต้องตรงความต้องการของผู้ใช้งาน ก่อนนำไปติดตั้งใช้งานจริง ผู้วิจัยต้องทำการแก้ไขและตรวจสอบให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้ระบบ

5. ทดลองใช้ระบบและการบำรุงรักษา ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการใช้งาน และนำระบบไปทดลองใช้

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1

วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

SYSTEM

คุณ sunisa devbanban

สำหรับสมาชิก

[-] แก้ไขข้อมูล

[-] เบิก-จ่ายพัสดุ

[-] วัสดุ

[-] ประวัติการเบิกวัสดุ

ดึง-คืน อุปกรณ์

[-] อุปกรณ์

[-] ประวัติการคืนอุปกรณ์

[-] ออกจากระบบ

รายการเบิก

ตารางเบิก		
No.	อุปกรณ์	จำนวน
1.	CD	2

ยืนยันการเบิก

SYSTEM

คุณ sunisa devbanban

สำหรับสมาชิก

[-] แก้ไขข้อมูล

[-] เบิก-จ่ายพัสดุ

[-] วัสดุ

[-] ประวัติการเบิกวัสดุ

ดึง-คืน อุปกรณ์

[-] อุปกรณ์

[-] ประวัติการคืนอุปกรณ์

[-] ออกจากระบบ

รายการยืม กำหนดคืน : mm/dd/yyyy

ตารางการยืม		
No.	อุปกรณ์	จำนวน
1.	notebook	1

แนบผลการยืม

ยืนยันการยืม

ภาพที่ 6 -7 แสดงผลหน้าจอการขอเบิกวัสดุ และแสดงผลหน้าจอขอยืม - คีนครุภัณฑ์

Wep (Thailand)

คุณ Admin

ข้อมูลบุคลากร

No.	ชื่อบุคลากร	เบอร์โทร	ตำแหน่ง	สถานะ	ลบ
1	Admin	0815890876	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
2	sunisa devbanban	0806257168	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
3	Wanida Jitwala	0908721196	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
4	Alan Lovell	092324725	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
5	Kamika Skamala	089593382	พนักงาน 2	ปกติ	ลบ
6	Heena Sawongla	0907654325	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
7	supa satat	095437654	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ
8	araya khong	0907643245	พนักงาน 1	ปกติ	ลบ

Showing 1 to 8 of 8 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 8 แสดงผลหน้าจอข้อมูลผู้ใช้งานระบบ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบยืม – คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์
ในสำนักงาน โดยผู้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านออกแบบ	4.65	0.45	มาก
1.1 การออกแบบเมนูและฟังก์ชันต่าง ๆ ในระบบมีความชัดเจนและตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	4.80	0.40	มาก
1.2 การจัดวางข้อมูลในระบบทำให้ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลได้สะดวก	4.60	0.49	มาก
1.3 สีสีนการออกแบบมีความเหมาะสม	4.80	0.40	มาก
1.4 ความง่ายต่อการใช้งานของระบบ	4.40	0.49	มาก
2. ความสะดวกในการใช้งานระบบ	4.50	0.51	มาก
2.1 ความง่ายในการเข้าถึงระบบ	4.70	0.46	มาก
2.2 ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลวัสดุ - อุปกรณ์ที่ต้องการ	4.70	0.46	มาก
2.3 ความรวดเร็วในการดำเนินการยืม - คืน	4.30	0.64	มาก
2.4 ความชัดเจนในการแสดงผลข้อมูลการยืม - คืน	4.30	0.46	มาก
3. ประสิทธิภาพของการบริการ	4.58	0.43	มาก
3.1 ความรวดเร็วในการดำเนินการอนุมัติการยืม - คืน	4.90	0.30	มาก
3.2 ความครบถ้วนของข้อมูลในระบบ	4.70	0.46	มาก
3.3 ความสามารถในการตรวจสอบสถานะวัสดุ - อุปกรณ์	4.40	0.49	มาก
3.4 ความสะดวกในการติดต่อสอบถามหรือขอความช่วยเหลือ	4.30	0.46	มาก
รวม	4.58	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่าผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบยืม – คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงาน ภูมิศึกษา บริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับที่มาก ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายพบว่าด้านออกแบบมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.45) รองลงมาคือประสิทธิภาพของการบริการ ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.43) และด้านความสะดวกในการใช้งานระบบมีค่าเฉลี่ยน้อยสุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.51)

จากผลการวิจัยการพัฒนาระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยู เอสพี (ประเทศไทย) จำกัด สามารถสรุปเป็นประเด็น 1 ประเด็น ดังนี้ ที่น่าสนใจควรแก่การนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยู เอสพี (ประเทศไทย) จำกัด จากนั้นทำการทดลองระบบโดยให้ผู้เชี่ยวชาญทำการทดลองและประเมินแล้วนำไปให้ผู้ใช้งานทำการทดลองและประเมินระบบหลังจากได้ผลการดำเนินงานแล้วสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพนักงานมีความพึงพอใจต่อระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยู เอสพี (ประเทศไทย) จำกัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับความคิดเห็น มากที่สุด เมื่อพิจารณาความคิดเห็นในแต่ละข้อพบว่า มีความคิดเห็นมาก ทุกรายข้ออาจส่งผลมาจากการที่พนักงานมีความพึงพอใจในระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ ซึ่งระบบออกแบบมีความถูกต้องน่าเชื่อถือและระบบตอบสนองผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลัทธิภา ปาตี. 2554. ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การพัฒนาระบบยืม-คืนหนังสือห้องสมุดโรงเรียนบ้านพุทรา อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา” โดยใช้ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ร่วมกับภาษา PHP ซึ่งผลปรากฏว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{x} = 4.46$, $SD. = 0.53$) สรุปได้ว่า ระบบยืม-คืนวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ในสำนักงานของบริษัท ดับเบิลยู เอสพี (ประเทศไทย) จำกัด ที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถช่วยแก้ปัญหาความยุ่งยากของระบบงานเดิม ประมวลผลการทำงานได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว สามารถตอบสนอง วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ได้ตรงความต้องการของ ผู้ใช้งาน ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้ อย่างเหมาะสม

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาการวิเคราะห์และออกแบบและพัฒนาระบบยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ สำนักงาน ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัญหาของระบบงานเดิมมีการยืม - คืน อุปกรณ์ในสำนักงานจำนวนมาก จึงเกิดปัญหาต่างๆ ในการยืมและคืนครุภัณฑ์สำนักงาน รวมไปถึงการติดตามของการคืน อุปกรณ์ครุภัณฑ์ จัดเก็บแบบจดบันทึกลงในกระดาษซึ่งทำให้ยุ่งยากในการทำงาน และการบันทึกข้อมูล ซึ่งมีผลทำให้ข้อมูลหาย และยากในการติดต่อกับการติดตามอุปกรณ์ สรุปความต้องการและแนวทางการพัฒนาได้ดังนี้ ระบบต้องสามารถดูรายการวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ ข้อมูลสมาชิก รายการยืม - คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ สถานะวัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ และสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล รวมถึง ออกแบบรายงานต่างๆ เช่น ประวัติการยืมแบบรายวัน ผู้วิจัยใช้หลักการออกแบบและพัฒนาระบบโดยประยุกต์ใช้วงจรพัฒนาระบบ (SDLC) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ในการพัฒนาเป็นระบบยืม-คืน วัสดุและอุปกรณ์ครุภัณฑ์ ได้แก่ 1. ศึกษาปัญหา 2. การวิเคราะห์ 3. การออกแบบระบบ 4. พัฒนาระบบ 5. ทดลองใช้ระบบการบำรุงรักษา และผลการประเมินความพึงพอใจของระบบโดยผู้ใช้งานทั่วไปจำนวน 10 คน อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46)

เอกสารอ้างอิง

- ปราโมทย์ ตงฉิน, กฤษดา ด้านประสิทธิ์พร, และไตรทศ มากมูล. (2558). การพัฒนาระบบ คอมพิวเตอร์ เพื่อการจัดเก็บยืม-คืน อุปกรณ์กีฬาโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์). วารสาร วิชาการ" การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ", 1(1), 55-60.
- ธวัชชัย แดงชีว. (2564). คู่มือปฏิบัติงานหลัก บริการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ (หนังสือ). ค้นจาก <https://ga.kpru.ac.th/pdt/m631.pdf>
- มนูญ แก้วราตรี. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. ปทุมธานี : ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏเพชรบุรี, 2561.
- ยุวดี ศรีพลมัตย์. (2561). ระบบ ยืม-คืน อุปกรณ์ครุภัณฑ์สำนักงานด้วย RFID. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ลัทธิภา ปาตี.2554. การพัฒนาระบบยืม-คืนหนังสือห้องสมุดโรงเรียนบ้านพุทรา อ.เขาพิมาย จังหวัด นครราชสีมา. มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- ลิขิต ยืนบุญ. (2565). ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรม phpMyAdmin. สืบค้นจาก :<https://flpnuol.weebly.com/uploads/2/4/5/9/24599736/phpmyadmin.pdf>
- แหวดดาว ศรีจันทร์. (2566). ยืม – คืน ครุภัณฑ์ในสำนักงาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด.
- ศิริลักษณ์ โรจนกิจอำนวย. ระบบฐานข้อมูล Database System. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2560.
- สุภา แซ่ลี. (2566). ยืม – คืน ครุภัณฑ์ในสำนักงาน. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2560). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design). พิมพ์ ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.