

การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน

Development of a Customer Satisfaction Dashboard System : A Case Study of Blu-O Rhythm & Bowl, Ratchayothin Branch

ภนิดา ชมภูพิน¹, ภัทรพร คำมา², โชติอนันต์ แพทย์ปรีชา³, พุทธินันท์ นาคสุข⁴

¹คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 681203394@northbkk.ac.th

²คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 681201083@northbkk.ac.th

³คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 681202916@northbkk.ac.th

⁴คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, puttinun.na@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบแดชบอร์ดสำหรับแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และ 2) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแดชบอร์ดในการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจและปรับปรุงการให้บริการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ใช้บริการของ Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน จำนวน 100 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจผ่านแบบสอบถามออนไลน์ 2) ผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ หัวหน้างานและผู้บริหาร จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบแดชบอร์ด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และ 2) ระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ โดยข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบแดชบอร์ดโดยผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.64) โดยด้านการแสดงผลข้อมูลได้รับการประเมินในระดับมากที่สุด และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบพบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.53) โดยประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดคือ ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน

คำสำคัญ: แดชบอร์ด, ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ, การแสดงผลข้อมูล

Abstract

This research, titled “Development of a Dashboard System for Visualizing Customer Satisfaction Data: A Case Study of Blu-O Rhythm & Bowl, Ratchayothin Branch”, aimed to: (1) develop a dashboard system for visualizing customer satisfaction data, and (2) evaluate users’ satisfaction with the dashboard system in supporting decision-making and service improvement. The sample group was divided into two groups: 1) 100 customers of Blu-O Rhythm & Bowl, Ratchayothin Branch, selected using convenience sampling, to provide customer satisfaction data through an online questionnaire; and 2) 12 system users, including supervisors and administrators, selected using purposive sampling, to evaluate satisfaction with the dashboard system. The research instruments consisted of: (1) a customer satisfaction questionnaire, and (2) a dashboard system for visualizing customer satisfaction data. The collected data were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation. The results indicated that the overall efficiency of the dashboard system, as evaluated by experts, was at a high level ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.64), with data visualization receiving the highest rating. In addition, the overall satisfaction of system users was also at a high level ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.53). The aspect with the highest satisfaction was that the system was easy to use and not complex.

Keywords: Dashboard, Customer Satisfaction, Data Visualization

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันธุรกิจด้านความบันเทิงและการบริการ (Entertainment and Service Business) มีแนวโน้มการแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ประกอบการจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้ใช้บริการ (User Experience: UX) เพื่อก่อให้เกิดความพึงพอใจ ความประทับใจ และส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการกลับมาใช้บริการซ้ำในอนาคต โดยเฉพาะธุรกิจโบว์ลิงซึ่งเป็นกิจกรรมนันทนาการที่ผสมผสานระหว่างการออกกำลังกาย ความบันเทิง และการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม จึงทำให้คุณภาพของการให้บริการและประสบการณ์ของผู้ใช้บริการมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจดังกล่าว

Blu-O Rhythm & Bowl สาขาชโยธิน เป็นสถานที่ให้บริการโบว์ลิง และกิจกรรมนันทนาการที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคหลากหลายกลุ่ม ทั้งวัยรุ่น วัยทำงาน และครอบครัว อย่างไรก็ตาม การประเมินประสบการณ์ หรือความคิดเห็นของผู้บริโภคในปัจจุบันส่วนใหญ่มักอาศัยการสังเกต หรือการรับฟังความคิดเห็นในลักษณะที่ไม่เป็นระบบ ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้รับอาจไม่ครบถ้วน และขาดความเป็นระบบในการจัดเก็บ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้การนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้เพื่อวิเคราะห์เชิงลึก หรือสนับสนุนการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญจึงได้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการประเมินประสบการณ์ของผู้บริโภค โดยทำการสร้างแบบสอบถามออนไลน์และระบบการจัดการข้อมูล มาใช้ในการเก็บ

รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถนำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

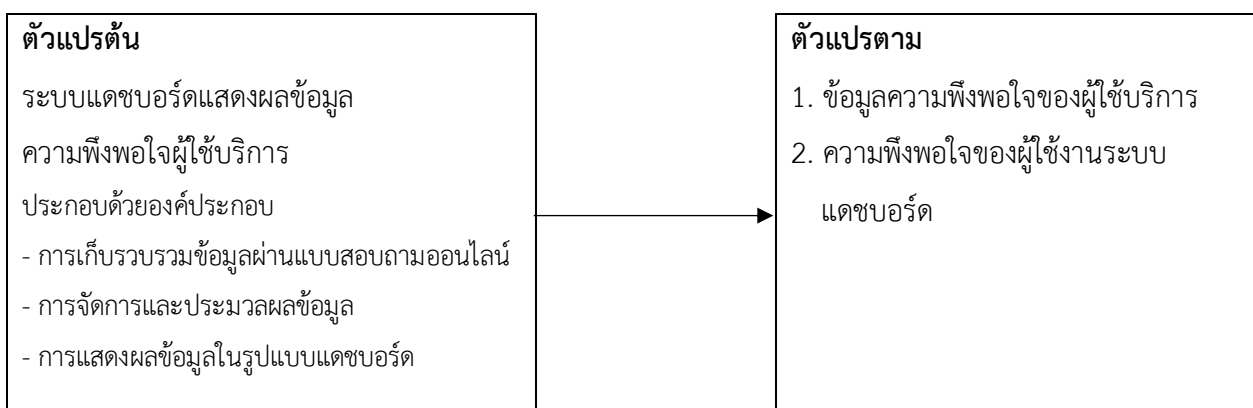
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบแดชบอร์ดสำหรับแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ทัศนศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบแดชบอร์ดในการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจและปรับปรุงการให้บริการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบแดชบอร์ดสำหรับแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่ายและสะดวกต่อการติดตามข้อมูล
2. ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึง และวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล และการรายงานผล โดยสามารถสรุปและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบแดชบอร์ดที่แสดงผลได้อย่างชัดเจนและรวดเร็ว
4. สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลและการพัฒนาคุณภาพการให้บริการในอนาคต

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบแดชบอร์ดสำหรับแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ผู้ใช้บริการของ

ผู้ให้บริการของ Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน ที่มาใช้บริการในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2568 และยินยอมตอบแบบสอบถามความพึงพอใจผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) จำนวน 100 คน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

2) กลุ่มผู้ใช้งานระบบ

หัวหน้างานและผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบแดชบอร์ด จำนวน 12 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ทั้งนี้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้เป็นไปตามข้อจำกัดด้านระยะเวลาและบริบทของพื้นที่ศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อความครอบคลุมของข้อมูลในบางประเด็น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

เป็นแบบสอบถามในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการให้บริการ ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านความสะดวกในการใช้บริการ และด้านความพึงพอใจโดยรวม

โดยแบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ และมีการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2) ระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ให้บริการ

พัฒนาขึ้นโดยใช้ Google Forms สำหรับการเก็บข้อมูล Google Sheets สำหรับจัดเก็บข้อมูล และ Looker Studio สำหรับการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟและแผนภูมิ

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1) การศึกษาข้อมูลและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทำการศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ การพัฒนาระบบสารสนเทศ และการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบแดชบอร์ด เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบและพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) การออกแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ออกแบบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในรูปแบบออนไลน์ โดยกำหนดประเด็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ และความพึงพอใจต่อการให้บริการในด้านต่างๆ เช่น ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการให้บริการของพนักงาน และด้านบรรยากาศของสถานที่ เป็นต้น

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้บริการ Blu-O Rhythm & Bowl สาขา รัชโยธิน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถประเมินความพึงพอใจหลังจากใช้บริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

4) การพัฒนาระบบแดชบอร์ด

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาจัดเก็บ และเชื่อมโยงกับเครื่องมือสำหรับการแสดงผลข้อมูล โดยพัฒนาระบบแดชบอร์ดเพื่อแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ แผนภูมิ และสรุปผลข้อมูลในลักษณะที่เข้าใจง่าย เพื่อให้สามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อนำเสนอระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

6) การประเมินระบบและสรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยทำการประเมินประสิทธิภาพของระบบแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้น และสรุปผลการวิจัยเพื่อนำเสนอแนวทางในการนำระบบไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาคุณภาพการให้บริการต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

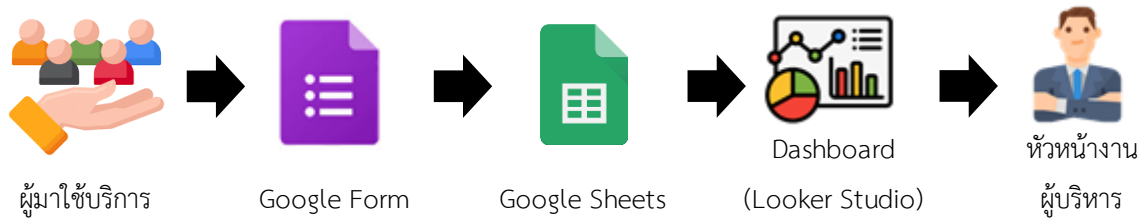
ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และความพึงพอใจจากการใช้งานของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S. D.$) โดยในแต่ละหัวข้อข้อคำถามให้พิจารณา และตอบโดยเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน และการให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต ดังนี้

ระดับ	เกณฑ์การประเมิน
มากที่สุด	4.50 – 5.00
มาก	3.50 – 4.49
ปานกลาง	2.50 – 3.49
น้อย	1.50 – 2.49
น้อยที่สุด	1.00 – 1.49

ผลการวิจัย

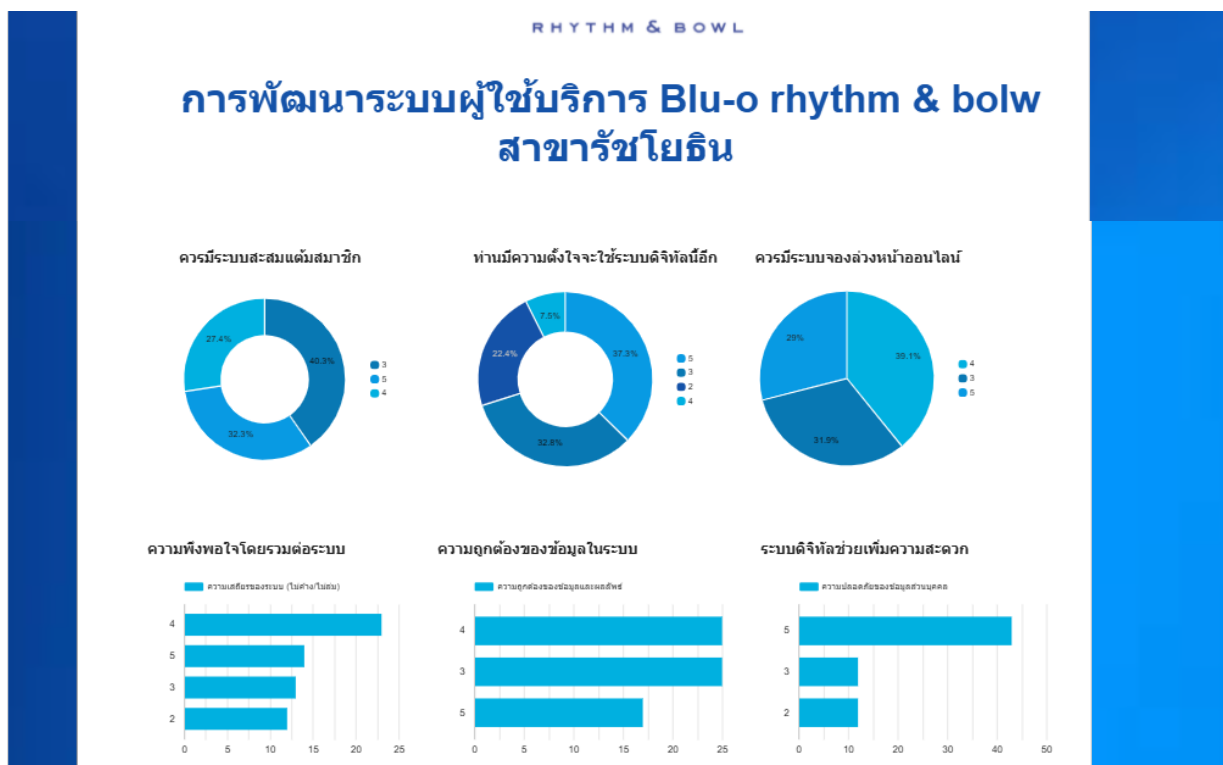
การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ให้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขา รัชโยธิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การออกแบบ Workflow ในการทำงาน ตามแผนผังด้านล่าง

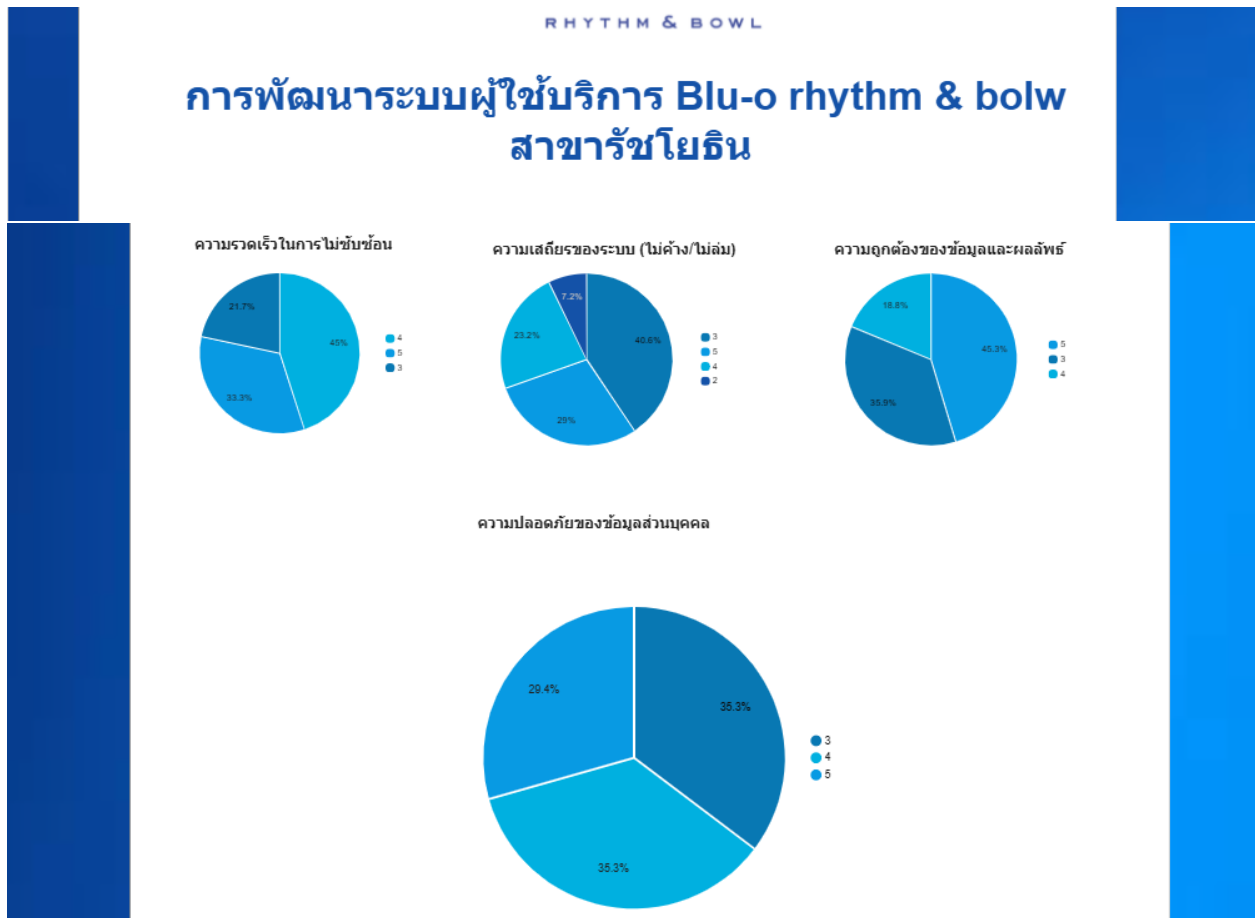


ภาพที่ 1 แสดง Workflow การทำงานของระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูล

จากภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการทำงานของระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ให้บริการ โดยเริ่มจากผู้ให้บริการทำการตอบแบบสอบถามผ่าน Google Forms ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำในรูปแบบ QR Code เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึง จากนั้นข้อมูลจะถูกบันทึกและจัดเก็บใน Google Sheets ซึ่งทำหน้าที่เป็นฐานข้อมูลของระบบ และนำข้อมูลดังกล่าวไปประมวลผลและแสดงผลผ่าน Looker Studio ในรูปแบบแดชบอร์ด ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงผลข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ทำให้หัวหน้างานและผู้บริหารสามารถติดตามข้อมูลความพึงพอใจของผู้ให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและทันต่อสถานการณ์ โดยข้อมูลความพึงพอใจถูกแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการให้บริการของพนักงาน 2) ด้านสถานที่และบรรยากาศ 3) ด้านความสะดวกในการใช้บริการ 4) ด้านความพึงพอใจโดยรวม



ภาพที่ 2 แสดงหน้าจอร์บบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูล



ภาพที่ 3 แสดงหน้าจอรระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูล

จากภาพที่ 2-3 ซึ่งเป็นหน้าจอรระบบแดชบอร์ด พบว่า ระบบสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟ เช่น แผนภูมิวงกลมและแผนภูมิแท่ง ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจข้อมูลได้ง่าย และสามารถมองเห็นสัดส่วนและแนวโน้มของความพึงพอใจในแต่ละด้านได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้รูปแบบการแสดงผลข้อมูลยังช่วยลดความซับซ้อนของข้อมูลดิบ และเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลให้กับผู้ใช้งาน ส่งผลให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ให้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของการประเมินประสิทธิภาพของ การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชมังคลาจารย์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านการออกแบบระบบ (System Design)			
1. โครงสร้างของระบบมีความเหมาะสมและชัดเจน	4.67	0.58	มาก
2. การจัดวางองค์ประกอบของแดชบอร์ดมีความเป็นระเบียบ	4.33	0.58	ปานกลาง
3. การออกแบบหน้าจามีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.00	0.00	มาก
4. การเชื่อมโยงข้อมูลภายในระบบมีความถูกต้อง	3.67	0.58	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	4.17	0.58	มาก
ด้านการใช้งานของระบบ (Usability)			
1. ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน	4.33	0.58	มาก
2. การเข้าถึงข้อมูลภายในแดชบอร์ดทำได้สะดวก	4.00	0.00	มาก
3. ผู้ใช้สามารถเข้าใจการแสดงผลข้อมูลได้ง่าย	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ระบบมีความรวดเร็วในการแสดงผลข้อมูล	4.33	0.58	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.33	0.49	มาก
ด้านการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization)			
1. การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟหรือแผนภูมิมีความเหมาะสม	4.33	0.58	มาก
2. รูปแบบการนำเสนอข้อมูลช่วยให้เข้าใจข้อมูลได้ง่าย	4.67	0.58	มากที่สุด
3. การแสดงผลข้อมูลมีความชัดเจนและถูกต้อง	4.67	0.58	มากที่สุด
4. การแสดงผลข้อมูลช่วยให้เห็นภาพรวมของข้อมูลได้ดี	4.33	0.58	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.50	0.52	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ในการนำไปใช้ (Usefulness)			
1. ระบบช่วยให้สามารถติดตามข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้สะดวก	3.33	0.58	ปานกลาง
2. ระบบช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.33	0.58	ปานกลาง
3. ระบบสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจได้	3.33	0.58	ปานกลาง
4. ระบบมีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ	4.00	0.00	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.50	0.52	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.13	0.64	มาก

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบแดชบอร์ดโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยภาพรวมมี ประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.64) โดยด้านการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization) มี

ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.50$) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย รองลงมาคือ ด้านการใช้งานของระบบ (Usability) และด้านการออกแบบระบบ (System Design) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$ และ 4.17 ตามลำดับ) สะท้อนให้เห็นว่าระบบมีความสะดวกต่อการใช้งานและมีโครงสร้างที่เหมาะสม ในขณะที่ด้านประโยชน์ในการนำไปใช้ (Usefulness) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.50$) แม้อยู่ในระดับมาก แต่บางประเด็นยังอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านการสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจ ระบบแดชบอร์ดมีจุดเด่นด้านการแสดงผลข้อมูลและความง่ายในการใช้งาน อย่างไรก็ตาม ยังควรพัฒนาในด้านการนำข้อมูลไปใช้เชิงวิเคราะห์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ

3. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ วิทยาลัยฯ Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน โดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 12 คน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ วิทยาลัยฯ Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน โดยกลุ่มตัวอย่าง

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ระบบแดชบอร์ดมีรูปแบบการออกแบบที่สวยงามและเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.33	0.49	มาก
2. ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน	4.58	0.51	มากที่สุด
3. การเข้าถึงข้อมูลภายในระบบมีความสะดวกและรวดเร็ว	4.17	0.39	มาก
4. การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟหรือแผนภูมิช่วยให้เข้าใจข้อมูลได้ง่าย	4.25	0.45	มาก
5. ข้อมูลที่แสดงในระบบมีความชัดเจนและถูกต้อง	4.08	0.29	มาก
6. ระบบช่วยให้สามารถติดตามข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้สะดวก	4.17	0.39	มาก
7. ระบบช่วยให้เห็นภาพรวมของข้อมูลความพึงพอใจได้อย่างชัดเจน	4.25	0.45	มาก
8. ระบบช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจได้ดี	3.42	0.51	ปานกลาง
9. ระบบมีประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการ	4.42	0.51	มาก
10. โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบแดชบอร์ดนี้	4.33	0.49	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.20	0.53	มาก

จากตารางที่ 2 จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบแดชบอร์ดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.53) แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ในระดับที่ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูง

ที่สุด คือ ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 4.58$) อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าระบบมีความสะดวกต่อการใช้งานและเป็นมิตรกับผู้ใช้ ในขณะที่ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ($\bar{X} = 3.42$) อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าระบบยังมีข้อจำกัดในด้านการวิเคราะห์เชิงลึก ระบบแดชบอร์ดมีจุดเด่นด้านความง่ายในการใช้งานและการนำเสนอข้อมูลที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม ควรพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ โดยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) การพัฒนาระบบแดชบอร์ดสำหรับแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบโดยใช้ Google Forms ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่าน QR Code และจัดเก็บข้อมูลใน Google Sheets ก่อนนำไปแสดงผลผ่าน Looker Studio ในรูปแบบแดชบอร์ดแบบเรียลไทม์ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ระบบมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.64) โดยเฉพาะด้านการแสดงผลข้อมูลที่สามารถนำเสนอข้อมูลได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย

2) การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ พบว่า กลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ หัวหน้างานและผู้บริหาร จำนวน 12 คน มีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.53) โดยประเด็นที่ได้รับ ความพึงพอใจสูงสุดคือ ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน

โดยสรุประบบแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ ผู้ใช้งานสามารถติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้งานจริง อย่างไรก็ตาม ยังควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำข้อมูล ไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจในอนาคต

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบแดชบอร์ดแสดงผลข้อมูลความพึงพอใจผู้ใช้บริการ กรณีศึกษา Blu-O Rhythm & Bowl สาขารัชโยธิน พบว่า ระบบแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization) ที่ได้รับการประเมินในระดับมากที่สุด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากระบบสามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบกราฟและแผนภูมิที่เข้าใจง่าย ช่วยให้ผู้ใช้สามารถมองเห็น ภาพรวมของข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดชชนะ ศรีรัตนลัม และธิดารัตน์ สุขประภาภรณ์ (2568) ที่พบว่าระบบสารสนเทศที่มีการจัดการและนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ บริหารจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญาณี นามเอี่ยม และอรทัย ไบศลา (2567) ที่พบว่าการพัฒนาแดชบอร์ดสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจข้อมูลได้ง่ายและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ในด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจสูงสุดคือ ระบบสามารถใช้งานได้ง่ายและไม่ซับซ้อน แสดงให้เห็นว่าการออกแบบระบบมีความเหมาะสมต่อผู้ใช้งาน ทั้งในด้านความสะดวกและการเข้าถึงข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติยา อาษากิจ และสุณิสา สำเร็จดี (2559) ที่พบว่าระบบสารสนเทศที่ใช้งานง่ายและสะดวกสามารถส่งผลให้ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับสูง

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัคพงศ์ จินารัตน์ และคณะ (2568) ที่พบว่าระบบแดชบอร์ดสามารถช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สามารถยกระดับการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความแม่นยำและสะดวกมากยิ่งขึ้น รวมถึงงานวิจัยของ สุวัฒนา สุหรัย และภริดา ชัยรัตน์ (2566) ที่พบว่าระบบสารสนเทศที่มีการออกแบบให้ใช้งานง่ายและแสดงผลข้อมูลอย่างชัดเจนจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยพบว่าด้านการสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าระบบยังมีข้อจำกัดในด้านการวิเคราะห์เชิงลึก หรือการนำข้อมูลไปใช้ในเชิงกลยุทธ์ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านฟังก์ชันการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การแสดงแนวโน้ม (Trend Analysis) หรือการเปรียบเทียบข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจในอนาคต

โดยสรุปการพัฒนาแดชบอร์ดในครั้งนี้สามารถช่วยให้ผู้ประกอบการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูล ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างเป็นระบบ และมีศักยภาพในการนำไปใช้จริงในภาคธุรกิจบริการ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบให้รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจะช่วยเพิ่มคุณค่าและประสิทธิภาพของระบบได้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผู้ประกอบการสามารถนำระบบแดชบอร์ดที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นเครื่องมือในการติดตาม และวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการ
2. ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ข้อมูลมีความครอบคลุมและสามารถนำไปวิเคราะห์แนวโน้มของความพึงพอใจได้ในระยะยาว
3. ควรมีการพัฒนาการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การแสดงผลข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ หรือการวิเคราะห์แนวโน้มของข้อมูล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการพัฒนาแดชบอร์ดร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เช่น การวิเคราะห์แนวโน้มข้อมูล หรือการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ
2. ควรมีการขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากขึ้น เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กัญญาณี นามเอี่ยม และอรทัย ไบศิลา. (2567). การพัฒนาแดชบอร์ดสำหรับการพยากรณ์ฝุ่น PM2.5 อำเภอ บางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาโดยใช้โปรแกรม Power BI. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีและ นวัตกรรมดิจิทัล*, 1(2), 29-41.
- กิตติยา อาษากิจ และสุณิสา สำเร็จดี. (2559) ความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*, 6(1), 20-30.
- เดชชนะ ศรีรัตนลิม และธิดารัตน์ สุขประภาภรณ์. (2568). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. *วารสารการวิจัยกาสะลองคำ*, 19(1), 58-76.
- สุภัคพงศ์ จินารัตน์ และคณะ. (2568). การพัฒนาระบบรายงานข้อมูล และ Dashboard เพื่อสนับสนุนการ ตัดสินใจของผู้บริหาร กรณีศึกษา: สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. *วารสาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*, 5(2), 1-14.
- สุวัฒนา สุหรัาย และภริดา ชัยรัตน์. (2566). ความพึงพอใจในการใช้งานระบบคลาวด์ออนไลน์ของบุคลากรสำนักงาน ปลัดกระทรวงสาธารณสุข. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 13(2), 83-94.